STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PION – Nidzica — Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8, 13-100 Nidzica, tel.. (0- 89) 625 52 59, fax 625 70 30, tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735, Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 089-625-32-79

Zawartość tomu:

TOM I

Załącznik nr 1 stanowiący integralną część decyzji nr 47/2009 z dnia 16.03.2009 zawierający ... opieczętowanych kart

Z up. STAROST
mgr inż. Lilla Waleus
KIEROWNIK
Wydziału Budownictwa i Architekt

Inwentaryzacja budowlana i konserwatorska budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

Inwestor;

Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Data opracowania;

lipiec 2008 r.

Jednostka projektowa / autor opracowania;

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Kr... Nidzica
NIP 745-... 510326735
tel. (0-89) 625 52 59, 0-602 104 657

inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 16/89/OL, Nr 86/92/OL i Nr 191/94/OL

arch. mgr inż. Dominik ... Konopka
upr. bud. ... /1
8 29 ... pkt. 1 i 2
Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5

Kopiowanie zabronione

Opis poszczególnych tomów całego opracowania projektowego;

Tom I - ***Ratusz Miejski w Nidzicy. Inwentaryzacja budowlano-konserwatorska.***

Tom II - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Opinia o stanie technicznym budynku i możliwości przebudowy.*

Tom III - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy zagospodarowania terenu.*

Tom IV - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy architektoniczno – konstrukcyjny remontu i przebudowy.*

Tom V - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje sanitarne)*

Tom VI - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje elektryczne i instalacje logiczne).*

Tom VII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej.*

~~Tom VIII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy rewaloryzacji i remontu elewacji.*~~

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Kr... 4A/1; 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, Regon 510326735
tel. (0-89) 625 52 59, 0-602 104 657

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

1. - egz. inwestora (archiwalny)

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

PION - NIDZICA
Krzysztof Ojrzyński
WŁAŚCICIEL

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PION – Nidzica *Krzysztof Ojrzyński*
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krzywa 4A/8, 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, Regon 510326735
tel. (0-89) 625 52 59, 0-602 104 657
mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL,
Nr 86/92/OL i Nr 191/94/OL

Jednostka projektowa/ autor projektu;

Autorzy opracowania;

Branża	*Projektował*		*Podpis*
Architektura - inwentaryzacja			
- Asystent	*mgr inż.*	**Hanna Kowalska**	
- Projektant	*mgr inż.*	**Krzysztof Ojrzyński**	
- Projektant	*mgr inż. arch.*	**Dominik Nowina Konopka**	
Konstrukcje			
- Projektant;	*mgr inż.*	**Krzysztof Ojrzyński**	
- Sprawdzający;	*mgr inż.*	**Emanuel Dębski**	
Materiały archiwalne i ikonograficzne	*mgr inż.*	**Krzysztof Ojrzyński**	
	mgr inż. arch.	**Dominik Nowina Konopka**	

PION - NIDZICA
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
NIE JEST DOWODEM
JEST NIEODPŁATNY

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PION – Nidzica — Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

TOM I

Załącznik graficzny do pozwolenia 706/2008
WUOZ KNR(ak/ik) 514/17-67/08
Olsztyn, dn. 28.08.2008r.

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
w Olsztynie
10-076 Olsztyn, ul. Podwale 1
tel. 089 521 85 30, fax 089 521 85 49

Zawartość tomu:

A/ Inwentaryzacja budowlana budynku Ratusza
B/ materiały archiwalne i ikonograficzne

Inwestor;

Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Data opracowania;

kwiecień – czerwiec 2008 r.

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krzywa [illegible], 13-100 Nidzica
NIP 745-[illegible], Regon 510326735
tel. (0-89) 6255259, 0-602 104 657

Jednostka projektowa / autor opracowania;

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL,
Nr 85/92/OL i Nr 191/94/OL

Kopiowanie zabronione

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

1. - egz. archiwalny inwestora

PION - NIDZICA
Krzysztof Ojrzyński
WŁAŚCICIEL

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PION – Nidzica — Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

TOM I;

A/ Inwentaryzacja budowlana i konserwatorska budynku Ratusza
B/ materiały archiwalne i ikonograficzne

Spis zawartość opracowania:

A/ Inwentaryzacja budowlana budynku ratusza str. 7

A.1. Część opisowa
1. Opis techniczny ogólny
2. Opis techniczny szczegółowy

A.2. Część graficzna

Rys. 1	Rzut piętra
Rys. 2	Rzut poddasza
Rys. 3	Rzut więźby dachowej
Rys. 4	Rzut dachu
Rys. 5	Przekrój 1-1
Rys. 6	Przekrój 2-2
Rys. 7	Przekrój 3-3
Rys. 8	Elewacja południowa
Rys. 9	Elewacja zachodnia
Rys. 10	Elewacja północna
Rys. 11	Elewacja wschodnia

B/ Opinia techniczna o możliwości adaptacji i przebudowy poszczególnych pomieszczeń budynku oraz ocena stanu konstrukcji budynku (zawarto w odrębnym tomie opracowania)

C/ Materiały archiwalne i ikonograficzne str. 14

Fotografie archiwalne

Fot.1 Ratusz (ok. 1935 r.) - elewacja południowa, widok rynku
Fot.2 Widok rynku i zabudowy wokół ratusza - pierzeja wschodnia i południowa rynku (ok. 1935 r.)
Fot.3 Widok rynku i zabudowy wokół ratusza - pierzeja wschodnia rynku (ok. 1935 r.)
Fot. 4 Widok rynku i zabudowy wokół ratusza - pierzeja zachodnia rynku (ok. 1935 r.)
Fot. 5 Widok rynku miejskiego i ratusza od strony północnej rynku (ok. 1910-1914 r.)
Fot. 6 Widok rynku miejskiego i ratusza od strony południowej ratusza (ok. 1910-1914 r.)
Fot. 7 Ratusz (ok. 1935 r.) elewacja południowa, widok rynku
Fot. 8 Ratusz (ok. 1936 r.) elewacja południowa, widok rynku
Fot. 9 Ratusz (ok. 1930-35 r.) widok z lotu ptaka od strony południowo - zachodniej rynku
Fot.10 Ratusz (ok. 1930-35 r.) widok elewacji południowej i wschodniej
Fot.11 Ratusz (ok. 1930-35 r.) widok elewacji południowej i wschodniej
Fot.12 Ratusz (ok. 1930-35 r.) widok elewacji południowej i zachodniej
Fot.13 Ratusz (ok. 1930-35 r.) widok elewacji południowej i wschodniej

D/ Kserokopia karty dokumentacyjnej zabytku – Ratusz Miejski w Nidzicy str. 85

E/ Fotografie stanu istniejącego (w/g stanu luty- czerwiec 2008 r.) str. 25

Spis fotografii:

Fot.1 Elewacja południowa i elewacja zachodnia
Fot.2 Elewacja północna
Fot.3 Elewacja północna i elewacja wschodnia
Fot.4 Elewacja wschodnia (fragment)
Fot.5 Elewacja zachodnia i elewacja północna
Fot.6 Wejście do budynku od strony zachodniej
Fot.7 Detale architektoniczne elewacji frontowej (południowej)

PION - NIDZICA
KOPIOWANIE BEZ ZGODY AUTORA
KOLOROWE ZIELONE
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
PRAWA AUTORSKO ZASTRZ

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Fot.8 Detal portalu i balkonu wejścia głównego (w elewacji południowej)
Fot.9 Okno i detal ozdobny nadproża okiennego bryły głównej budynku (fragment elew. zach.)
Fot10 Drzwi wejściowe i detal nadproża w elewacji wschodniej
Fot.11 Detale gzymsów okapowych (styk bryły głównej i skrzydła wschodniego bud).
Fot.12 Hall przy wejściu głównym
Fot.13 Hall przy wejściu głównym
Fot.14 Słup i fragment stropu w hallu przy wejściu głównym
Fot.15 Słup i fragment stropu w hallu przy wejściu głównym
Fot.16 Detal głowicy słupa w hallu przy wejściu głównym
Fot.17 Detal głowicy słupa i stropu nad przyziemiem w hallu przy wejściu głównym
Fot.18 Schody na piętro w hallu przy wejściu głównym
Fot.19 Widok na korytarz w przyziemiu skrzydła wschodniego budynku
Fot.20 Widok na korytarz w przyziemiu skrzydła zachodniego budynku
Fot.21 Widok schodów do piwnicy i wejścia zewnątrz w skrzydle zachodnim budynku
Fot.22 Pomieszczenie „harcówki" w piwnicach północno-zachodniego narożnika budynku
Fot.23 Pomieszczenie „harcówki" w piwnicach północno-zachodniego narożnika budynku
Fot.24 Korytarz wejścia do pomieszczeń „harcówki" w piwnicach pł.-zach. narożnika budynku
Fot.25 Schody wewnętrzne w części sklepowej północnej bryły budynku (zaplecze sklepu)
Fot.26 Pomieszczenie magazynowe zaplecza sklepu (piwnica części północnej budynku)
Fot.27 Pomieszczenie socjalne zaplecza sklepu (piwnica części północnej budynku)
Fot.28 Drzwi z korytarza piwnic części zachodniej budynku do magazynów sklepu (piwnica cz. pn.)
Fot.29 Widok pomieszczeń magazynowych w piwnicy bryły północnej bud. (zaplecze sklepu)
Fot.30 Widok pomieszczeń magazynowych w piwnicy bryły północnej bud. (zaplecze sklepu)
Fot.31 Widok pomieszczeń magazynowych w piwnicy bryły północnej bud. (szyb windowy)
Fot.32 Widok pomieszczenia magazynowego w piwnicy skrzydła zachodniego budynku
Fot.33 Widok pomieszczenia magazynowego w piwnicy skrzydła zachodniego budynku
Fot.34 Okno w piwnicy pom. magazynowego w piwnicy skrzydła zachodniego budynku
Fot.35 Schody wewnętrzne do piwnicy we wschodnim skrzydle budynku
Fot.36 Widok drzwi wejściowych do pom. przyłączy (starej kotłowni) w piwnicy bryły głównej
Fot.37 Pomieszczenie przyłączy (starej kotłowni) w piwnicy bryły głównej
Fot.38 Widok fragmentu pomieszczenia konserwatora w piwnicy bryły głównej
Fot.39 Wtórnie zamurowany otwór w piwnicy bryły głównej budynku
Fot.40 Wtórna ścianka w przyziemiu przy schodach w skrzydle zachodnim budynku
Fot.41 Widok drzwi wejściowych i schodów wejścia do pom. przyłączy (starej kotłowni) w piwnicy
Fot.42 Widok pom. konserwatorów w piwnicy bryły głównej bud.
Fot.43 Widok pomieszczenia magazynowego w środkowej części skrzydła zachodniego budynku
Fot.44 Widok wtórnie zamurowanego otworu z nadprożem odcinkowym w pom. przyłączy (piwnica skrzydła zachodniego budynku)
Fot.45 Widok wtórnie zamurowanego otworu z nadprożem odcinkowym w pom. przyłączy – wejście do pomieszczenia przyłączy(piwnica skrzydła zachodniego budynku)
Fot.46 Widok wtórnie zamurowanego otworu z nadprożem odcinkowym w pom. przyłączy (piwnica skrzydła zachodniego budynku)
Fot.47 Wejścia z dziedzińca budynku do piwnic skrzydła zachodniego
Fot.48 Widok dziedzińca budynku od strony południowej (fragment)
Fot.49 Widok dziedzińca budynku od strony północnej (fragment)
Fot.50 Wejście z dziedzińca budynku do piwnic skrzydła wschodniego
Fot.51 Wejście z dziedzińca budynku do piwnic skrzydła zachodniego
Fot.53 Widok dziedzińca budynku od strony północnej (fragment)
Fot.54 Widok studzienki piwnicznej w skrzydle zachodnim bud.
Fot.55 Fragment ściany i stropu piwnic skrzydła wschodniego
Fot.56 Widok korytarza piwnic w skrzydle wschodnim
Fot.57 Uszkodzone na skutek wysoleń i zawilgocenia fragmenty ścian piwnic skrzydła wsch. budynku
Fot.58 Uszkodzone na skutek wysoleń i zawilgocenia fragmenty ścian piwnic skrzydła wsch. budynku
Fot.59 Uszkodzone fragmenty tynków i ścian piwnic skrzydła wschodniego budynku
Fot.60 Fragment stropu nad piwnicą w bryle głównej (południowej budynku)
Fot.61 Pomieszczenia piwnic w skrzydle wschodnim budynku
Fot.62 Pomieszczenia piwnic w skrzydle wschodnim budynku
Fot.63 Schody wejścia na poddasze (z klatki schodowej) bryły północnej budynku
Fot.64 Hall na poddaszu bryły północnej budynku (drzwi wejściowe do biur Rady Miejskiej)
Fot.65 Pomieszczenia biur Rady Miejskiej na poddaszu bryły północnej budynku

„PION - NIDZICA"

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

Fot.66 Pomieszczenia biur Rady Miejskiej na poddaszu bryły północnej budynku –sala główna
Fot.67 Pomieszczenia biur Rady Miejskiej na poddaszu bryły północnej budynku –sala główna
Fot.68 Pomieszczenia biur Rady Miejskiej na poddaszu bryły północnej budynku –sala główna
Fot.69 Pomieszczenia biur Rady Miejskiej na poddaszu bryły pn.– magazynek przy sali głównej
Fot.70 Pomieszczenia biur Rady Miejskiej na poddaszu bryły pn. –magazynek przy sali zachodniej
Fot.71 Pomieszczenia biur Rady Miejskiej na poddaszu bryły pn.– dojście sali zachodniej
Fot.72 Pomieszczenia biur Rady Miejskiej na poddaszu bryły pn. –sanitariat przy hallu głównym
Fot.73 Pomieszczenie magazynowe (strych) na poddaszu bryły północnej budynku
Fot.74 Pomieszczenie magazynowe (strych) na poddaszu bryły północnej budynku
Fot.75 Wejście z dziedzińca do piwnic skrzydła wschodniego budynku
Fot.76 Studzienka odprowadzająca wody deszczowe na dziedzińcu budynku
Fot.77 Schody wejściowe z zewnątrz do pom. „harcówki" – piwnice skrzydła zachodniego budynku
Fot.78 Korytarz dojścia do pom. "harcówki" – piwnice skrzydła zachodniego budynku
Fot.79 Pom. magazyn. sklepu w piwnicach bryły północnej – widoczny podciąg środkowy stropu
Fot.80 Pom. magazyn. w piwnicach skrzydła wschodniego- zamurowania przewodów kominowych
Fot.81 Fragment kamiennej ściany piwnic bryły pd.-destrukcja ściany na skutek wysoleń i zawilgocenia
Fot.82 Fragment kamiennej ściany piwnic skrzydła wsch. -destrukcja ściany na skutek wysoleń i zawilgocenia
Fot.83 Fragment kamiennej ściany piwnic skrzydła wsch. -destrukcja ściany na skutek wysoleń i zawilgocenia
Fot.84 Fragment ściany piwnic skrzydła wsch., widoczna destrukcja ściany na skutek wysoleń i zawilgocenia
Fot.85 Północno – zachodni narożnik budynku – widoczny wtórnie opracowany fragment cokołu (z zaprawy cementowej, imitacja cokołu kamiennego)
Fot.86 Schody wejściowe do sklepu (w elewacji północnej budynku)
Fot.87 Fragment drew. drzwi wejścia głównego (bryła pd.) – odkrywki polichromii (strona wewnętrzna)
Fot.88 Fragment drewnianych drzwi wejścia głównego (bryła pd.) – odkrywki polichromii (strona wewnętrzna)
Fot.89 Fragment drewnianych drzwi wejścia głównego (bryła pd.) – odkrywki polichromii (strona zewnętrzna)
Fot.90 Fragment drewnianych drzwi wejścia głównego (bryła pd.) – odkrywki polichromii (strona zewnętrzna)
Fot.91 Drzwi wejściowe z dziedzińca do piwnic skrzydła zachodniego

mgr inż. Krzysztof Olrzynski
Upr. bud. Nr 359/OL
Nr 864/OL i Nr 1611/94/OL
arch. mgr inż.
Dominik M. Nowina Konopka
upr. bud. Nr 224/71
Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PION – Nidzica
Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

A/ Inwentaryzacja budowlano-konserwatorska Ratusza Miejskiego w Nidzicy

Inwestor;

Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Data opracowania;

Kwiecień – czerwiec 2008 r.

Jednostka projektowa / autor opracowania;

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krzywa 2A/1; 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, Regon 510326735
tel. (0-89) 625 52 59, 0-602 104 657

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 86/92/OL, Nr 191/94/OL
mgr inż. Nowina Konopka
Upr. bud. Nr 224/71
§ 29 ust. 1 pkt. 1 i 2
Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5

Kopiowanie zabronione

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

47

Opis techniczny do inwentaryzacji budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

(obiekt położony na działce o numerze ewidencyjnym gruntu 13 w Nidzicy, wpisany do rejestru zabytków pod Nr A-965/0 decyzją z dnia 05.02.1968 r Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie)

1.1. Opis techniczny ogólny

1.1.1. Zleceniodawca / właściciel obiektu

Właściciel obiektu ;

Gmina Nidzica

Zarządca obiektu;

Urząd Miejski w Nidzicy

Zleceniodawca niniejszego opracowania;

Burmistrz Nidzicy

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

1.1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora (umowa zawarta pomiędzy autorem niniejszego opracowania i Gminą Nidzica);
- wytyczne i postulaty konserwatorskie przez wydane przez Warmińsko – Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- wizje lokalne w terenie, pomiary z natury (wykonane w miesiącach kwiecień – maj 2008 r.);
- dokumentacja fotograficzna sporządzona przez autorów niniejszego opracowania w miesiącach kwiecień – czerwiec 2008 r.
- warunki zawarte w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydanej przez Burmistrza Nidzicy dla planowanej inwestycji;
- projekt budowlano-wykonawczy przebudowy poddasza ratusza, opracowany w 2004 r. przez Pracownię Projektową „PION-Nidzica", autorzy opracowania: mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka, mgr inż. Krzysztof Ojrzyński;
- dokumentacja powstała w roku 2006 w trakcie wykonywania prac budowlanych poddasza budynku (tj. dokumentacja fotograficzna prowadzonych prac, projekty wprowadzonych zmian i rysunków zamiennych, dzienniki budowy, protokoły badań i sprawdzeń instalacji, protokoły z narad w trakcie budowy) oraz dokumentacja powykonawcza (w formie opisowej graficznej i fotograficznej), sporządzona przez autorów

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

niniejszego opracowania;

- aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych (w formie papierowej i cyfrowej) sporządzona w 2008 r. przez geodetę uprawnionego mgr inż. Marka Nowaka;
- dokumentacja archiwalna,
- materiały źródłowe, będące w posiadaniu W-MSOZ w Olsztynie, w tym; „Karta inwentaryzacyjna obiektu zabytkowego" wykonana w październiku 2003 r. przez mgr Jerzego Domino;
- materiały archiwalne i zdjęcia archiwalne, w tym;
  a/ fotografie budynku z okresu ok. 1910-1914 r i ok. 1928-1935 r. z opracowania p.n. *„Der Kreis Neidenburg/Ostreußen im Bild" zusammengestellt und herausgegeben von Wolf-Joachim Becker und Gerhard Toffel, Kommissionsverlag Gerhard Rautenberg, Leer;*
  b/ fotografie budynku z okresu ok. 1910-1914 r i ok. 1928-1935 r. z opracowania p.n. *„Der Kreis Neidenburg/Ostreußen im Bild Band 2" zusammengestellt und herausgegeben im Auftrage der Kreisgeminschaft Nedenburg von Wolf-Joachim Becker und Gerhard Toffel, Kommissionsverlag Gerhard Rautenberg, Leer;*
  c/ *„Nidzica. Z dziejów miasta i okolic, Olsztyn 1976".*
  d/ *„Zabytkowe ośrodki miejskie Warmii i Mazur" Olsztyn 1969 , s 216-221*
  e/ *„Bodo Ebhardt i jego wizja odbudowy Nidzicy" J. Salm, Rocznik Mazurski, nr 3, Szczytno 2001*
  f/ *"Nidzica dawniej i dziś. 625 lat miasta Nidzica" Praca zbiorowa pod redakcją W. Nowosielskiego i ks. A. Midury, Nidzica 2007 r., wyd."Michalineum"*

1.1.3. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje inwentaryzację stanu istniejącego (t.j. stanu istniejącego w miesiącach kwiecień – maj 2008 r.) budynku, wraz z uwzględnieniem Wykonanych robot i prac adaptacyjnych poddasza budynku (komunikacji piętra, poddasza oraz konstrukcji dachowej).

1.1.4. Lokalizacja obiektu

Ratusz Miejski w Nidzicy zlokalizowano na rynku miejskim, w miejscu, gdzie istniały wcześniejsze budynki ratuszy lub innych obiektów (niestety nie zachowały się dane lub fragmenty tych obiektów). Obiekt zlokalizowany jest na działce oznaczonej numerem ewidencyjnym gruntu 13, stanowiącym własność Gminy Nidzica.

Budynek ratusza usytuowany w centrum Nidzicy, w północnej części placu – rynku miejskiego. Obiekt składający się z czterech skrzydeł z wewnętrznym prostokątnym silnie wydłużonym dziedzińcem.

Sytuacja

Historia lokalizacji ratusza miejskiego w Nidzicy sięga średniowiecza – okresu założenia miasta. Średniowieczna Nidzica opasana była murem z basztami w ciągu murów i na narożach. Do miasta prowadziły dwie bramy (Brama Niemiecka – od północy oraz Brama Polska – od południa). Średniowieczna Nidzica to miasto

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23

o nietypowej – poprzecznej osi głównych obiektów założenia średniowiecznego miasta – zamku, ratusza i kościoła.

Miasto o bardzo dużym rynku miejskim – ówcześnie zajmującym około 1/3 wielkości miasta. Rynek podłużną środkową osią położony był pomiędzy dwoma wyżej opisanymi bramami miejskimi. Ratusz zlokalizowano w północnej części rynku przy osi wsch. – zach. Pierwotny kształt i wygląd ratusza nie jest znany. Ogólny wygląd ratusza odtworzyć można jedynie z rysunku z 1602 r.) Pierwszy średniowieczny ratusz był wielokrotnie niszczony i odbudowywany. Nidzicki ratusz dzielił dzieje swojego miasta –był więc wielokrotnie niszczony i odbudowywany. W 1773 r. wyremontowany został po raz trzeci. Po pożarze miasta w 1804 r. w ratuszu przez 12 lat odbywały się nabożeństwa (po spaleniu kościołów w mieście). Obiekt ten ze względu na bardzo zły stan techniczny został w roku 1828 rozebrany. W miejscu pierwotnej lokalizacji ratusza w XIX powstał nowy obiekt w stylu klasycystycznym. Obiekt fasadą główną skierowany w kierunku południowym. Według posiadanych danych nowy ratusz powtarzał ogólną formę starego ratusza, głównie poprzez kształt – cztery skrzydła utworzone wokół prostokątnego wewnętrznego dziedzińca. Budynek składał się z czterech skrzydeł wybudowanych wokół wewnętrznego prostokątnego dziedzińca. Od północy znajdowała się część trzy razy szersza od skrzydeł, pokryta dwuspadowym dachem. Część główna również pokryta była wysokim dachem dwuspadowym z ośmioboczną, niską wieżą zegarową oraz z nieznacznie wysuniętym ryzalitem zamkniętym trójkątnym przyczółkiem z umieszczonym herbem miasta płasko rzeźbionym. Ratusz ten został zniszczony niemal doszczętnie w wyniku działań wojennych, głównie w 1914 roku. Ratusz ponownie odbudowano w latach 1923-1924. Obiekt o przekryciu wysokimi dwuspadowymi dachami (o kącie nachylenia dachu znacznie większym niż obecny) posiadał w dachu bryły głównej ośmioboczną wieżę z zegarem w cokole wieży. Wieża zwieńczona była glorietą i dzwonowatym hełmem. Budynek został ponownie w znacznym stopniu zniszczony w 1945 roku. i odbudowany po wojnie. Jednak w 1958 roku w ratuszu wybuchł pożar, który zniszczył znaczną część obiektu. Ratusz ponownie odbudowano w 1958-1959 roku, w dużej części z funduszy społecznych. W trakcie tej odbudowy obniżony został dach nad skrzyłem południowym oraz zmieniony kształt wieży na formę z namiotowym dachem. W latach osiemdziesiątych XX w. dokonano zmiany pokrycia dachowego.

W roku 2006 wykonano częściowy remont i przebudowę budynku. W trakcie ostatniego remontu i przebudowy budynku zmieniono pokrycie dachowe na pokrycie z dachówki ceramicznej holenderki, wykonano nową wieżę ratuszową, przebudowano dwie klatki schodowe komunikując w ten sposób poddasze budynku z jego pozostałymi kondygnacjami. W części dotychczas nieużytkowego poddasza wykonano pomieszczenia biurowe a w części południowej poddasza urządzono salę połączoną z nową wieżą ratusza. Wieża ta stanowi naturalne doświetlenie (tzw. „latarnię") sali oraz jest punktem widokowym. Przebudowa dokonana w 2006 r. posiada pełna dokumentację projektową, dokumentację w trakcie budowy oraz dokumentację powykonawczą.

<u>Ogólny opis budynku ratusza</u>

Ratusz wzniesiony został na rzucie prostokąta. Składa się z czterech brył:

A/ skrzydło południowe z ciągiem czterech pomieszczeń przedzielonych symetrycznym głównym wejściem do budynku poprzez hol i reprezentacyjne schody wewnętrzne,

B/ skrzydła boczne (wschodnie i zachodnie) dwutraktowe, z ciągiem biur po stronie zewnętrznej i korytarzem od strony dziedzińca,

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

C/ skrzydło północne o różnym układzie konstrukcyjnym i komunikacyjnym, mieszczące w przyziemiu pomieszczenia sklepowo-magazynowe, w piwnicach magazyny sklepu a także – mające urządzone poddasze użytkowe, (które nie było w pełni przebudowane w 2006 r. i które wymaga przeprowadzenie prac adaptacyjnych – głównie termomodernizacyjnych).

Cały obiekt posiada pełne podpiwniczenie. Pomieszczenia kondygnacji podziemnej w poszczególnych bryłach mają różne wysokości, co związane jest z różnym poziomem ich posadowienia oraz z różną rzedną poziomu „O" w poszczególnych bryłach ratusza. Obiekt na cokole wykończonym wtórnie od zewnątrz kamieniem granitowym spoinowanym malowanym. Budynek w całości piętrowy z poddaszem użytkowym.

Ratusz zbudowano na kamienno-ceglanym fundamencie. Cokół obłożony jest od zewnętrz kamieniem granitowym z cementowym fugowaniem. Ściany budynku wykonano murowane z cegły, obecnie z całości otynkowane. W części południowej budynku (w bryle głównej) w przyziemiu znajduje się ciąg czterech pomieszczeń przedzielonych pośrodku głównym wejściem obszernym holem i reprezentacyjnym chodami. W holl znajdują się dwa rzędy masywnych kolumn z entazis na trzonie. W skrzydłach wschodnim i zachodnim znajduje się obecnie ciąg biur. W skrzydle północnym urządzono sklep (w przyziemiu i magazyny sklepu w piwnicach) oraz dużą salę konferencyjną na piętrze.

Obecny obiekt, w stosunku do swojego pierwotnego kształtu sprzed 1945 roku. posiada dachy o mniejszym kącie nachylenia (szczególnie dachu nad częścią główną). Po wcześniejszych przebudowach i remontach i po odbudowie w 1958 r. oraz po przebudowie w roku 2006 obiekt nabrał cech klasycystycznych, jednak z wieloma widocznymi naleciałościami i detalami współczesnymi, o małych wartościach estetycznych (n.p. stolarka drzwiowa zewnętrzna – z wyjątkiem drzwi wejściowych, stolarka okienna i witryny w przyziemiu północnej, handlowej części ratusza, czy też wtórne pomalowanie farbami kamiennego cokołu budynku.

Obiekt zaliczany jest do II grupy zabytków architektury klasycystycznej.

1.1.5. <u>Ogólny opis inwentaryzacyjny poszczególnych elementów ratusza.</u>

1./ Fundamenty;

-kamienno –ceglane, posadowione bezpośrednio na rodzimym gruncie nośnym budynku ;

2./ Ściany;

- cokół wtórnie obłożony kamieniem granitowym z cementowym fugowaniem, ściany ceglane otynkowane;
  Ściany nośne i samonośne murowane z cegieł pełnych i cegieł dziurawek na zaprawie cementowo-wapiennej

-ścianki działowe na poddaszu szkieletowe z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie z profili stalowych systemowych z wypełnieniem wełną mineralną;

3./ Podłogi i posadzki;

- w piwnicy betonowa wylewka, w sieni częściowo kamienna, częściowo betonowa i z lastrico, w korytarzach w przyziemiu posadzki cementowe z wykładziną podłogową z pcv typu „marmoleum", podłogi deskowe, w pokojach biurowych lub parkiet dębowy, miejscami wykładzina dywanowa lub z pcv.
- posadzki w sali ślubów i w sali konferencyjnej oraz w sekretariacie i

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

w gabinecie burmistrza oraz w niektórych pomieszczeniach na piętrze z klepki dębowej
- podłogi w korytarzu bryły głównej i bryły północnej na piętrze z lastrico;
- podłogi w korytarzach skrzydeł bocznych pietra oraz pokoje biurowa drewniane wtórnie wykończone płytami z twardych płyt pilśniowych lub (i) wykładzinami pcv;
- podłogi w pomieszczeniach poddasza z płyt wiórowych wodoodpornych o włóknach kierunkowanych (typu „OSB") na ruszcie drewnianym (belki i legary) z wykończeniem wykładzinami rulonowymi o połączeniach zgrzewanych;
- posadzki w sanitariatach z płytek terakotowych lub gresowych na kleju;
- posadzki w pomieszczeniach biur Rady Miejskiej (na poddaszu w części północnej budynku) wykończone wykładzinami rulonowymi typu dywanowego;
- posadzki w pomieszczeniach sal sprzedaży i zaplecza sklepu w przyziemiu bryły północnej z lastrico, posadzki zaplecza magazynowego sklepu w piwnicy bryły północnej betonowe zatarte na gładko;
- posadzki w pomieszczeniach tzw. „harcówki" (w piwnicy w części północno – zachodniej budynku) z płytek gresowych na kleju;

4./ Stropy;
- strop nad piwnicami w części północnej budynku (nad zapleczem magazynowym sklepu) żelbetowy w układzie podłużnym dwutraktowym oparty na zewnętrznych podłużnych ścianach nośnych i środkowym żelbetowym podciągu opartym na słupach żelbetowych
- strop na piwnicami w pozostałych częściach budynku w układzie podłużnym dwutraktowym, na belkach stalowych dwuteowych z wypełnieniem pól międzybelkowych płaskimi płytami żelbetowymi, lub płytami typu kleina;
- strop nad parterem w części bryły głównej żelbetowy monolityczny o mieszanym układzie konstrukcyjnym, oparty na wewnętrznych i zewnętrznych ścianach nośnych oraz na żelbetowych podciągach i słupach kolumnady holu głównego;
- strop nad parterem nad salą sprzedaży w bryle północnej gęstożebrowy na belkach żelbetowych (typu „Dz" lub „DMS") w układzie konstrukcyjnym podłużnym dwutraktowym, oparty na podłużnych ścianach zewnętrznych i ścianie środkowej parteru;
- strop na przyziemiem w pozostałych częściach budynku w układzie podłużnym dwutraktowym, na belkach stalowych dwuteowych z wypełnieniem pól międzybelkowych płaskimi płytami żelbetowymi, lub płytami typu kleina;
- strop nad piętrem w części bryły głównej o podłużnym dwutraktowym układzie konstrukcyjnym na belkach stalowych dwuteowych opartych na wewnętrznych i zewnętrznych ścianach nośnych (strop nad piętrem w części bryły głównej - tj. nad salą ślubów został wzmocniony poprzez zastosowanie dodatkowych belek stalowych dwuteowych w trakcie wykonywania przebudowy budynku w 2006 r, zgodnie z projektem tej przebudowy opracowanym w 2004 r. przez Pracownię Projektową „PION – Nidzica").;
- strop nad piętrem nad salą posiedzeń gęstożebrowy na belkach żelbetowych (typu „Dz" lub „DMS") w układzie konstrukcyjnym

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

podłużnym dwutraktowym, oparty na podłużnych ścianach zewnętrznych i ścianie środkowej piętra;

- strop na piętrem w pozostałych częściach budynku w układzie podłużnym dwutraktowym, na belkach stalowych dwuteowych z wypełnieniem pól międzybelkowych płaskimi płytami żelbetowymi, lub płytami typu kleina.

5./ Więźba dachowa;

- drewniana, stolcowo –płatwiowa z kleszczami (konstrukcja dachowa została w 2006 r. wzmocniona poprzez zastosowanie nadbitek krokwi z krawędziaków drewnianych oraz poprzez zastosowanie dodatkowych kleszczy i jętek, zgodnie z projektem przebudowy opracowanym w 2004 r. przez Pracownię Projektową „PION – Nidzica");
- konstrukcja dachowa nad bryła północną o układzie konstrukcyjnym płatwiowo-kleszczowym (konstrukcja tej części budynku wymaga przeprowadzenia prac remontowych i przebudowy).

6./ Pokrycie dachu;

- dachówka ceramiczna holenderka typu „Rupp – ceramika" (nie angobowana) w kolorze ciemnoczerwonym na drewnianych łatach i kontrłartach i folii paroprzepuszczalnej, obróbki blacharskie z blachy powlekanej (w kolorze dachówki ceramicznej), (pokrycie dachowe wraz z obróbkami blacharskimi wykonano w trakcie remontu w 2006 r.)

7./ Schody;

- zewnętrzne wejściowe kamienne jednobiegowe w bryle głównej;
- zewnętrzne wejściowe do sklepu w bryle północnej oraz zewnętrzne wejściowe od strony zachodniej budynku oraz stopnie wejściowe od strony wschodniej - betonowe wylewane na gruncie;
- wewnętrzne w holu reprezentacyjne 3-biegowe o konstrukcji żelbetowej płytowej (schody na poddasze wykonane w 2006 r. podczas przebudowy części budynku, na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej w 2004 r. przez Pracownię Projektową „PION – Nidzica");
- w klatkach bocznych schody płytowe żelbetowe dwubiegowe lub trójbiegowe ze spocznikami (schody na poddasze klatki zachodniej zostały wykonane w trakcie przebudowy w 2006 r.);
- schody do piwnic wewnętrzne –żelbetowe monolityczne o konstrukcji płytowej lub płytowo-belkowej,
- schody do piwnic zewnętrzne (z dziedzińca budynku) betonowe wykonane na podłożu gruntowym;
- schody wewnętrzne w wieżyczce ratusza drewniane, wspornikowe okrągłe;

8./ Okna;

- okna skrzynkowe, dwudzielne, dwupoziomowe, czteropolowe lub krosnowe dwudzielne czteropolowe pojedynczo szkolone (w ścianach klatek schodowych oraz w korytarzach budynku od strony dziedzińca),
- okna w części sali sprzedaży w parterze bryły północnej jednoramowe stalowe (nie otwierane) szklone szkłem pojedynczym;
- okna w piwnicy krosnowe dwupolowe, szklone szkłem pojedynczym,
- w powiekach dachowych okna krosnowe jednopolowe,
- w na poddaszu okna drewniane jednoramowe dwudzielne, dwupolowe, szklone szkłem zespolonym (okna wymienione w 2006 r.);
- na poddaszu od strony dziedzińca w połaci dachowej okna połaciowe drewniane szklone szkłem zespolonym (typu „Ferno");

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel. 089 625 32 32

- na poddaszu w skrzydle północnym okna tzw. „powietrzaki", szklone szkłem pojedynczym..

9./ Drzwi;

- drzwi zewnętrzne wejściowe główne dwuskrzydłowe (ramiaki opierzone listwami drewnianymi „w jodełkę"), od wschodu opierzone pionowo, wejściowe do piwnic (od zachodu) – płytowe stalowe, ocieplone;
- drzwi zewnętrzne od strony północnej do sklepu drewniane krosnowe, przeszklone szkłem pojedynczym;
- drzwi zewnętrzne od strony zachodniej do części nadziemnej budynku drewniane jednoramowe, szklone szkłem zespolonym;
- drzwi wewnętrzne w kondygnacjach nadziemnych budynku drewniane płycinowe, płytowe lub kasetonowe (współczesne – wtórne);
- drzwi wewnętrzne na poddasze z klatki schodowej wschodniej – stalowe ocieplone o klasie odporności ogniowej EI 30 minut;
- drzwi wewnętrzne w piwnicach drewniane deskowe.

10./ Wnętrze;

W holu na parterze znajdują się dwa rzędy po 4 szt. kolumn z entazis (tzw. toskańskich) Kolumny podpierają strop poprzez masywne belki (podciągi) stropowe. Kolumny wtórnie obłożono okładzinami z konglomeratu żywicznego (tzw. „gramaplast"). W pozostałych częściach budynku i jego pomieszczenia nie zachowały się żadne elementy (lub nawet ich pozostałości) o jakichkolwiek wartościach historycznych lub artystycznych.

Wszystkie pomieszczenia wykończono w sposób tradycyjny. Sufity i ściany pomieszczeń biurowych i komunikacyjnych w przyziemiu i na piętrze budynku tynkowane tynkiem gładkim cementowo-wapiennym i malowane farbami zmywalnymi (n.p. akrylowymi, emulsyjnymi). Pomieszczenia poddasza o ścianach murowanych wykończone analogicznie, zaś pomieszczenia poddasza o przegrodach z płyt gipsowo – kartonowych wykończone gładzią gipsowa gładko szlifowaną i malowane farbami jak wyżej. Przegrody pomiędzy salą konferencyjną na poddaszu w bryle południowej a komunikacją ogólna oraz oddzielenie wieżyczki od tej sali wykonano z naświetli ze szkła bezpiecznego zespolonego w ramach z drewna klejonego z zachowaniem naturalnego rysunku tych słojów i lakierowanego na kolor jasnego brązu. Przegrody i przepierzenia na poddaszu w bryle północnej budynku wykonane z płyt wiórowych laminowanych.
Pomieszczenia sanitarne ze ścianami wyłożonymi glazurą do wysokości pomieszczenia i z gładkimi malowanymi sufitami.
Pomieszczenia piwnic w wiekszości tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym gładkim lub rapowanym. Część ścian pomieszczeń przyłączy oraz dawnej kotłowni pozostawiona bez tynku (wykonana ze współczesnej, t.j. z XX w., cegły pełnej ceramicznej na zaprewie cementowo-wapiennej).

11./ Elewacje budynku;

Elewacje tynkowane tynkiem gładkim i malowane. Cokół kamienny wtórnie obłożony kamieniem granitowym ciosanym, z opracowanym spoinowaniem wypukłym i malowane farbami emulsyjnymi w kolorze szarym.
Elewacje w narożach opięte lizenami dźwigającymi szerokie profilowane belkowanie i gzymsy. Nad otworami okiennymi w bryle głównej (południowej) ozdobnie opracowany detal nadprożowy.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 825-32-75

Elewacja południowa bryły głównej z ozdobnie wykonanym portalem wejścia głównego w i z opracowanym detalem balustrady tzw. „porte-fenetre" nad wejściem głównym na piętrze. Elewacja południowa siedmio-osiowa symetryczna z klasycystyczną attyką z umieszczonym centralnie herbem miasta Nidzicy.

Elewacje tynkowane gładkim tynkiem cementowo-wapiennym dwu lub trójwarstwowym i malowane farbami emulsyjnymi w kolorze białym i zółtym.

12. Wyposażenie budynku w instalacje;

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje;

a/ kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (do sieci miejskiej);
b/ wodociągową (z sieci miejskiej);
c/ centralnego zdalaczynnego ogrzewania wodnego;
d/ elektryczną światła i siły;
e/ telefoniczną;
f/ odgromową;
g/ logiczną (sieci komputerowej);
h/ wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach poddasza budynku oraz w pomieszczeniach sanitarnych pozostałych kondygnacji.

1.1.6. Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie sporządzono jedynie na potrzeby wykonania przebudowy i adaptacji oraz remontu budynku, pomijając roboty wykonane w 2006 r. na podstawie dokumentacji projektowej wykonanej i zatwierdzonej w 2004 r. (t.j. remontu dachu (wymiany pokrycia dachowego z blachy na dachówkę ceramiczną oraz wykonana adaptacji strychów na poddasza użytkowe i wykonania nowej wieży).

Przeprowadzone przez autorów niniejszego opracowania architektoniczne nie ujawniły w budynku elementów o wartości historycznej i konserwatorskiej. Wszystkie elementy budynku są współczesne lub pochodzą z II połowy XX w. (kondygnacje nadziemne i ich wykończenie oraz wykończenie kondygnacji piwnic) lub z I połowy XX w. (ściany kondygnacji piwnic). Taki stan spowodowany jest co najmniej trzykrotnym pożar budynku (w latach 1914, 1945, 1957) oraz późniejszymi jego odbudowami (przede wszystkim w 1945 r. i w 1958 r., które to odbudowy najprawdopodobniej nie były poprzedzone jakimikolwiek badaniami architektonicznymi i konserwatorskimi).

Przeprowadzone oględziny obiektu nie pozwoliły na dokładne odtworzenie historii obiektu. Spowodowane zostało to głównie tym, że obiekt w znacznym stopniu został przebudowywany i wielokrotnie remontowany.

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Orczyński

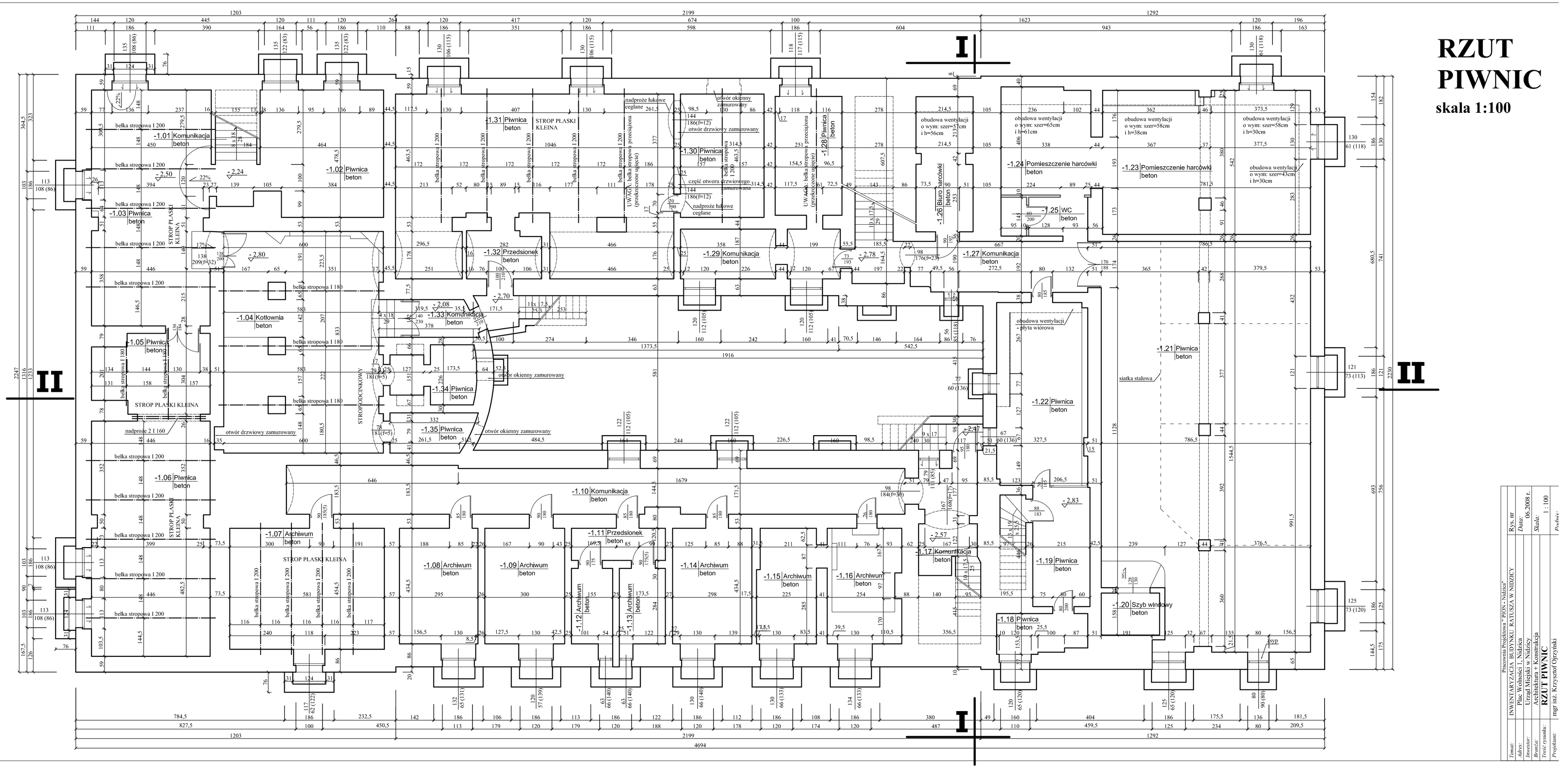
Upr. bud. Nr 18/89/OL, Nr 191/94/OL

Nidzica, czerwiec 2008 r.

arch. mgr inż. [illegible] Konopka
upr. bud. Nr 22[illegible]71
[illegible]
Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5

RZUT PIWNIC

skala 1:100



Pracownia Projektowa "PION - Nidzica"

Temat:	INWENTARYZACJA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy
Branża:	Architektura + Konstrukcja
Treść rysunku:	**RZUT PIWNIC**
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Rys. nr	
Data:	06.2008 r.
Skala:	1 : 100
Podpis	

RZUT PARTERU

skala 1:100

0.01 Przedsionek terakota
0.02 Hol wykładzina podłog.
0.03 Dyżurka wykładzina podłog.
0.04 Biuro wykładzina podłog.
0.05 Komunikacja beton
0.06 Przedsionek wykładzina podłog.
0.07 Biuro wykładzina podłog.
0.08 Biuro wykładzina podłog.
0.09 Biuro wykładzina podłog.
0.10 Biuro wykładzina podłog.
0.11 WC kobiet terakota
0.12 WC mężczyzn terakota
0.13 Biuro wykładzina podłog.
0.14 Komunikacja wykładzina podłog.
0.15 Komunikacja terakota
0.16 Biuro wykładzina podłog.
0.17 Komunikacja terakota
0.18 Przedsionek terakota
0.19 Zaplecze magazynowe terakota
0.20 Zaplecze magazynowe terakota
0.21 Przedsionek terakota
0.22 Przedsionek terakota
0.23 Sala sprzedaży terakota
0.24 Zaplecze magazynowe terakota
0.25 Szyb windowy
0.26 Komunikacja terakota
0.27 Komunikacja terakota
0.28 Komunikacja terakota
0.29 Komunikacja wykładzina podłog.
0.30 Biuro wykładzina podłog.
0.31 Biuro wykładzina podłog.
0.32 Biuro wykładzina podłog.
0.33 Biuro wykładzina podłog.
0.34 Biuro wykładzina podłog.
0.35 Biuro wykładzina podłog.
0.36 Biuro wykładzina podłog.
0.37 Biuro wykładzina podłog.
0.38 Biuro wykładzina podłog.
0.39 Biuro wykładzina podłog.

Dźwig BD1 udźwig 200kg

szafka elektryczna

szafka elektryczna 70x95cm (120cm)

zamurowana studzienka

słup żelbet. Ø50/40

podciąg żelbet.

Pracownia Projektowa "PION - Nidzica"	
INWENTARYZACJA GEODEZYJNO-KATUSZA W NIDZICY	Rys. nr
Plac Wolności 1, Nidzica	
Urząd Miejski w Nidzicy	Data: 06.2008 r.
Architektura + Konstrukcja	Skala: 1 : 100
RZUT PARTERU	
mgr inż. Krzysztof Oprzyński	Podpis:
upr.budow.(uprawn.bez ograniczeń) nr ewid.upbl.148/88 wed.L.Z.2.8.7.1/1 wed.1Z.2.8.7.1/1 wed.1Z. Nr ew.WAM/0283/PWOK/10	

RZUT PIĘTRA

skala 1:100

I

II

1.01 Hol wykładzina podłog.
1.02 Komunikacja gres
1.03 Sala ślubów klepka
1.04 Biuro wykładzina podłog.
1.05 Biuro wykładzina podłog.
1.06 Biuro - sekretariat wykładzina podłog.
1.07 Biuro wykładzina podłog.
1.08 Biuro wykładzina podłog.
1.09 Biuro wykładzina podłog.
1.10 WC kobiet terakota
1.11 WC mężczyzn terakota
1.12 Pomieszczenie techn. wykładzina podłog.
1.13 Komunikacja wykładzina podłog.
1.14 Komunikacja wykładzina podłog.
1.14 Hol wykładzina podłog.
1.15 Sala konferencyjna wykładzina podłog.
1.16 Archiwum wykładzina podłog.
1.17 Archiwum wykładzina podłog.
1.18 Archiwum wykładzina podłog.
1.19 Pokój socjal. wykładzina podłog.
1.20 Przedsionek wykładzina podłog.
1.21 WC mężczyzn terakota
1.22 WC kobiet terakota
1.23 Komunikacja wykładzina podłog.
1.24 Komunikacja wykładzina podłog.
1.25 Biuro wykładzina podłog.
1.26 Biuro wykładzina podłog.
1.27 Biuro wykładzina podłog.
1.28 Biuro wykładzina podłog.
1.29 Biuro wykładzina podłog.
1.30 Biuro wykładzina podłog.
1.31 Biuro wykładzina podłog.
1.32 Biuro wykładzina podłog.
1.33 Biuro wykładzina podłog.
1.34 Biuro wykładzina podłog.

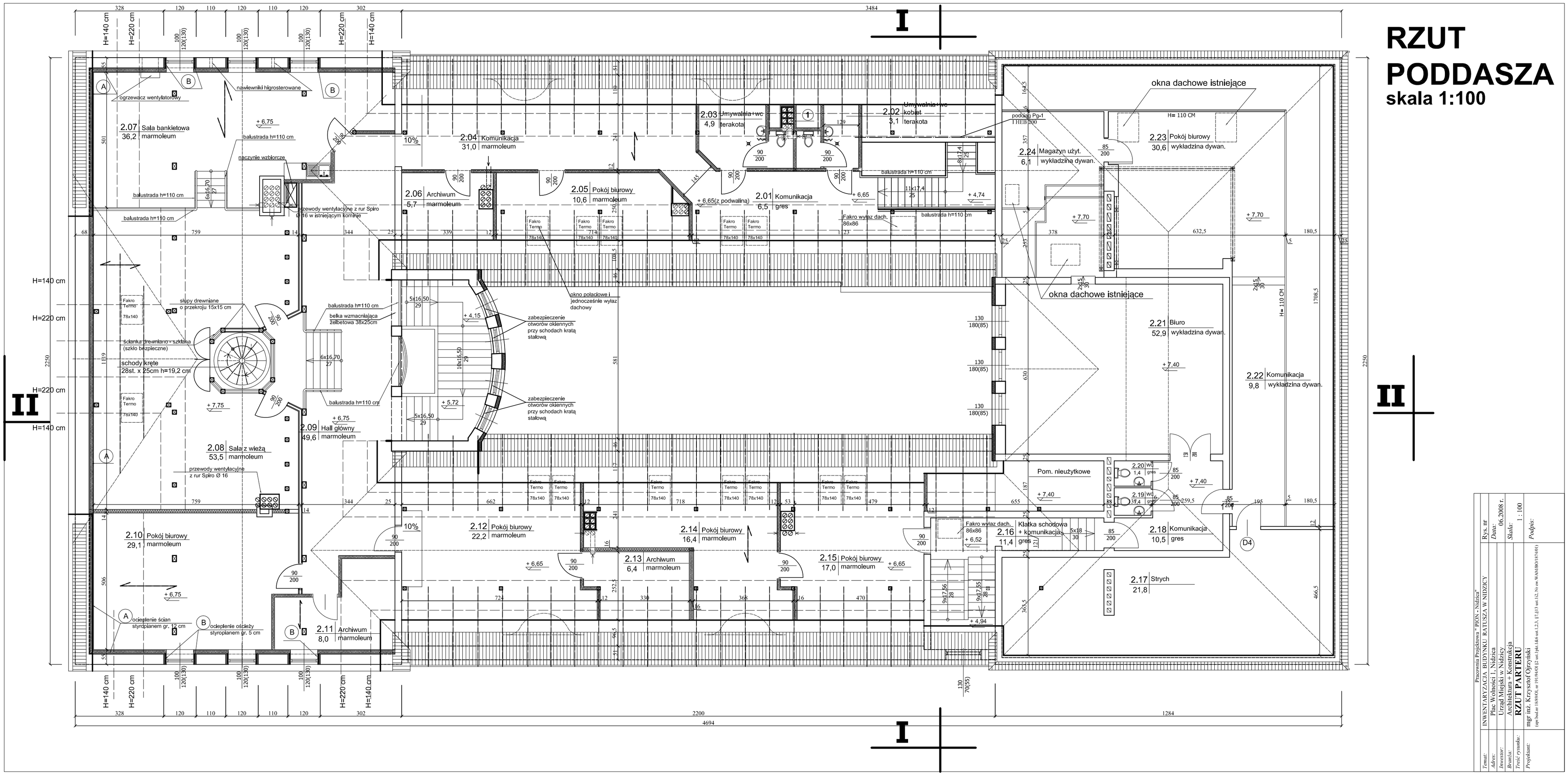
PODCIĄG

+ 3,35

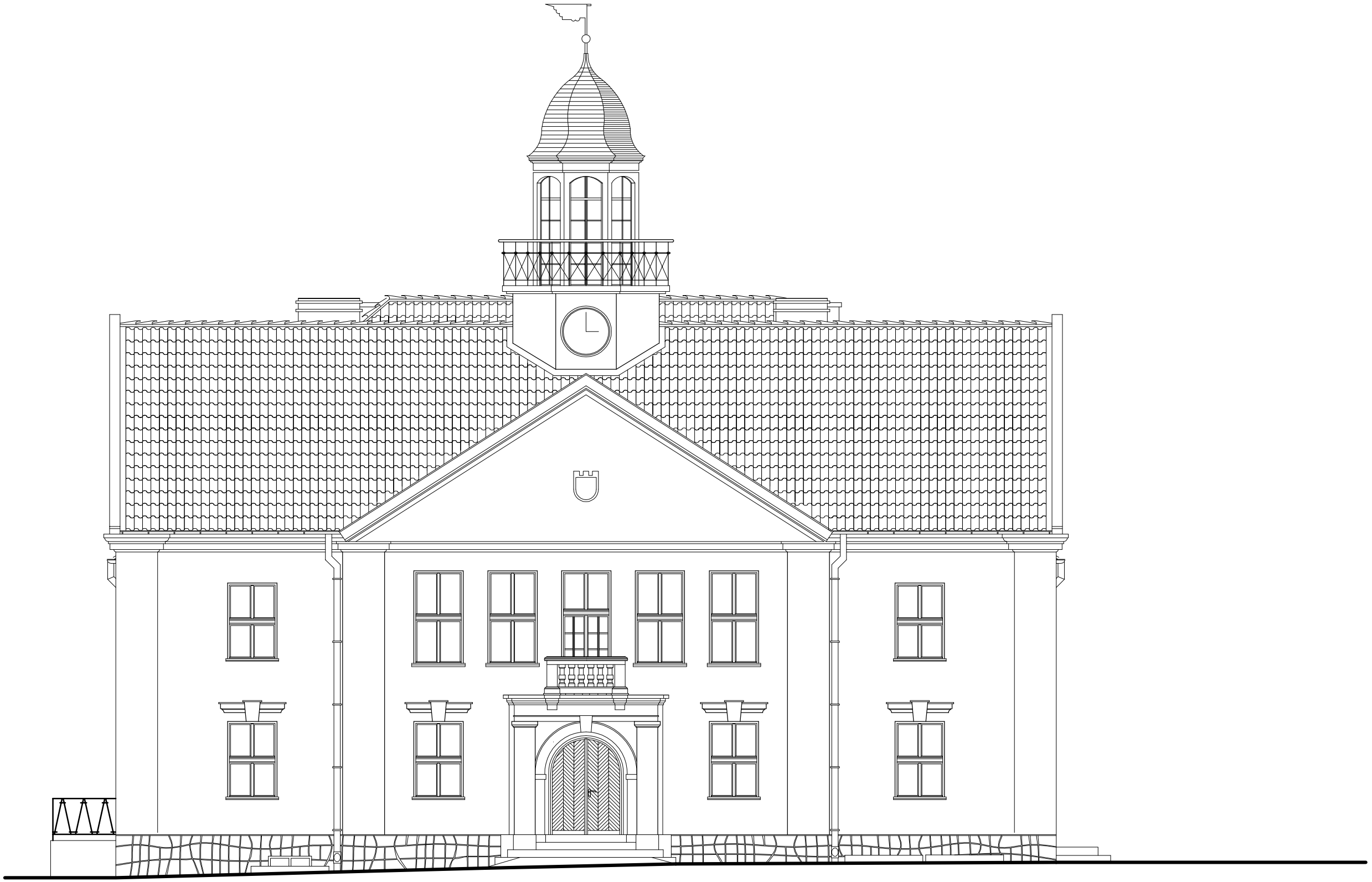
4696

Pracownia Projektowa "PION - Nidzica"	Rys. nr
Temat: INWENTARYZACJA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	*Data:* 06.2008 r.
Adres: Plac Wolności 1, Nidzica	
Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy	*Skala:* 1 : 100
Branża: Architektura + Konstrukcja	
Treść rysunku: **RZUT PARTERU**	*Podpis:*
Projektant: mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr. budow. 1839/OL, tel. 0 89 39 08 32 oraz 0 606 18 68 66)	ul. 1.2.3, 37, 13 oraz 112, Nr ewi. WAM/BO/IA/87/01)

RZUT PODDASZA
skala 1:100



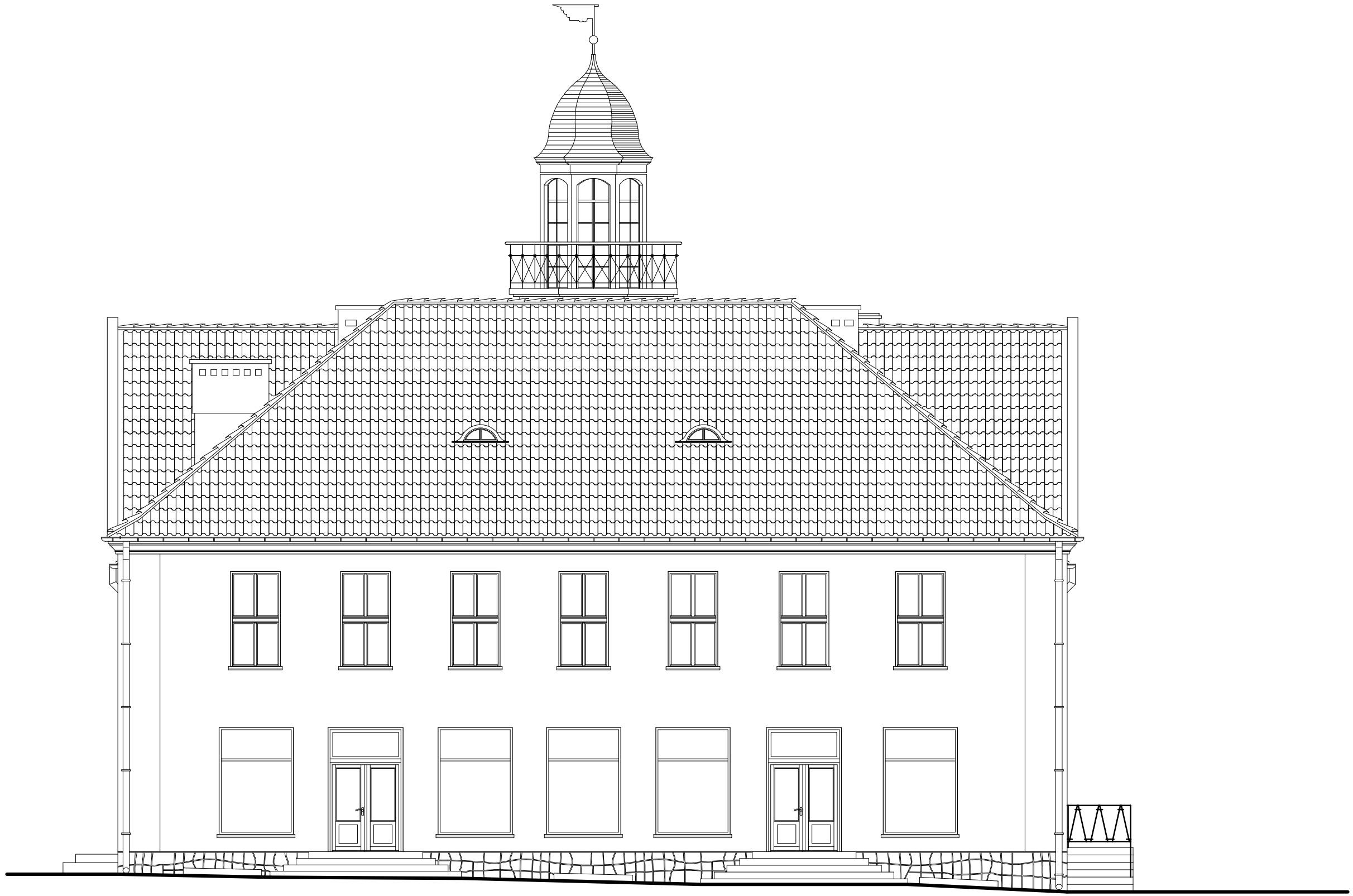
Pracownia Projektowa "PION - Nidzica"	
Temat:	INWENTARYZACJA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy
Branża:	Architektura + Konstrukcja
Treść rysunku:	**RZUT PARTERU**
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Oprzyński (upr.bud.nr 183893/s, nr 191/04/OE (2 uot.) pk1,1&8 uot.1,2,3, 17,413 uot.112, Nr ew.WA/0800/187401)
Rys. nr	
Data:	06.2008 r.
Skala:	1 : 100
Podpis:	



Elewacja południowa

skala 1:100

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	INWENTARYZACJA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 06.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Architektura	*Skala:* 1 : 100
Treść rysunku:	**ELEWACJA POŁUDNIOWA**	
Sporządził:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Sporządził:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-§29, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)	



Elewacja północna

skala 1:100

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	INWENTARYZACJA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 06.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Architektura	*Skala:* 1 : 100
Treść rysunku:	**ELEWACJA PÓŁNOCNA**	
Sporządził:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Sporządził:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-§29, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)	

Elewacja wschodnia

skala 1:100

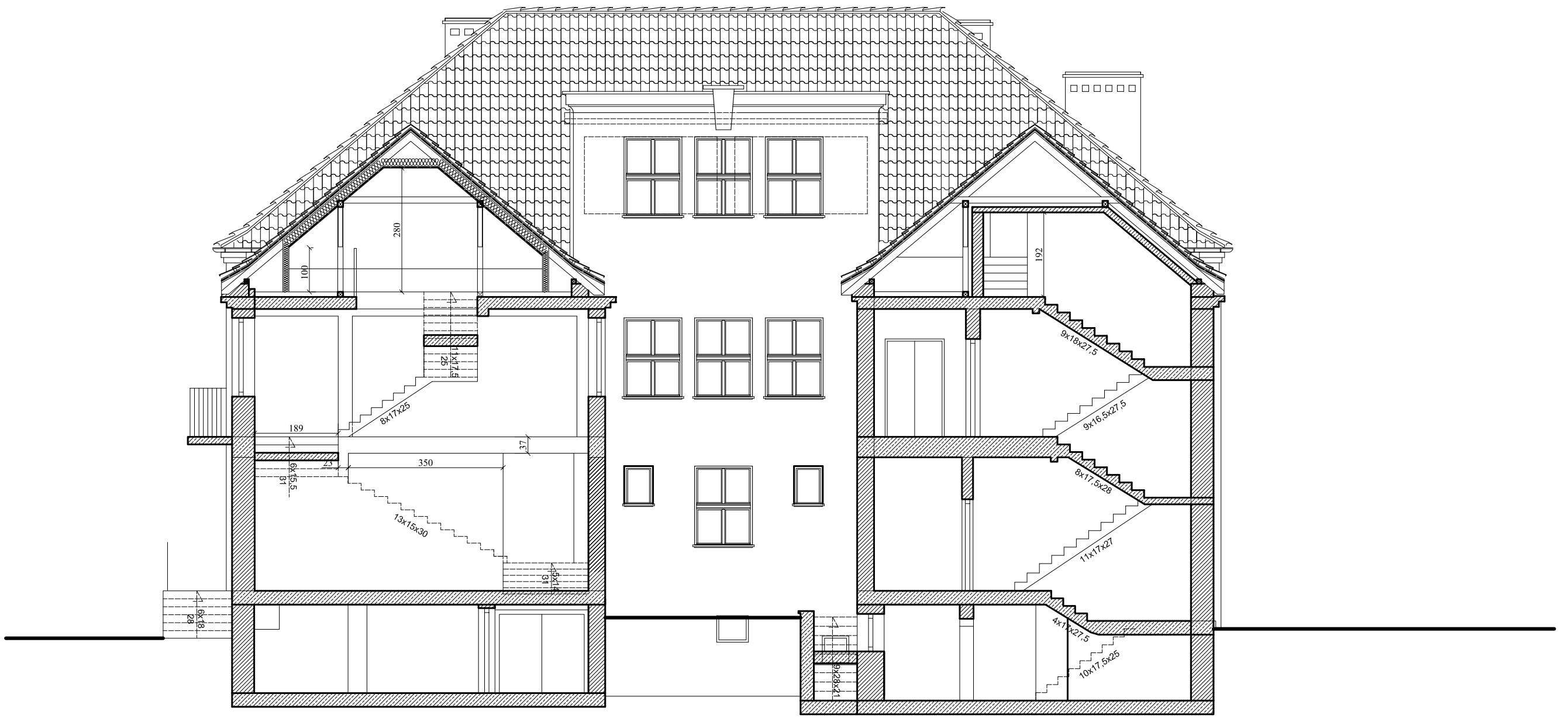
Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	INWENTARYZACJA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 06.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Architektura	*Skala:* 1 : 100
Treść rysunku:	**ELEWACJA WSCHODNIA**	
Sporządził:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/OI, nr 191/94/OI §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Sporządził:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-§29, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konstrew. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)	

Elewacja zachodnia

skala 1:100

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	INWENTARYZACJA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 06.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Architektura	*Skala:* 1 : 100
Treść rysunku:	**ELEWACJA ZACHODNIA**	
Sporządził:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Sporządził:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-§29, §5 utt.1 pkt.1 i 2 ,upr. konterw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)	

PRZEKRÓJ I-I



Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	INWENTARYZACJA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 08.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Architektura	*Skala:* 1 : 100
Treść rysunku:	**PRZEKRÓJ I-I**	
Sporządził:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*

PRZEKRÓJ II-II

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel. /fax 625 ..

Fotografie stanu istniejącego
(w/g stanu luty- czerwiec2008 r.)

Spis i opis załączonych fotografii:

Fot.1 Elewacja południowa i elewacja zachodnia
Fot.2 Elewacja północna
Fot.3 Elewacja północna i elewacja wschodnia
Fot.4 Elewacja wschodnia (fragment)
Fot.5 Elewacja zachodnia i elewacja północna
Fot.6 Wejście do budynku od strony zachodniej
Fot.7 Detale architektoniczne elewacji frontowej (południowej)
Fot.8 Detal portalu i balkonu wejścia głównego (w elewacji południowej)
Fot.9 Okno i detal ozdobny nadproża okiennego bryły głównej budynku (fragment elew. zach.)
Fot10 Drzwi wejściowe i detal nadproża w elewacji wschodniej
Fot.11 Detale gzymsów okapowych (styk bryły głównej i skrzydła wschodniego bud).
Fot.12 Hall przy wejściu głównym
Fot.13 Hall przy wejściu głównym
Fot.14 Słup i fragment stropu w hallu przy wejściu głównym
Fot.15 Słup i fragment stropu w hallu przy wejściu głównym
Fot.16 Detal głowicy słupa w hallu przy wejściu głównym
Fot.17 Detal głowicy słupa i stropu nad przyziemiem w hallu przy wejściu głównym
Fot.18 Schody na piętro w hallu przy wejściu głównym
Fot.19 Widok na korytarz w przyziemiu skrzydła wschodniego budynku
Fot.20 Widok na korytarz w przyziemiu skrzydła zachodniego budynku
Fot.21 Widok schodów do piwnicy i wejścia zewnątrz w skrzydle zachodnim budynku
Fot.22 Pomieszczenie „harcówki" w piwnicach północno-zachodniego narożnika budynku
Fot.23 Pomieszczenie „harcówki" w piwnicach północno-zachodniego narożnika budynku
Fot.24 Korytarz wejścia do pomieszczeń „harcówki" w piwnicach pł.-zach. narożnika budynku
Fot.25 Schody wewnętrzne w części sklepowej północnej bryły budynku (zaplecze sklepu)
Fot.26 Pomieszczenie magazynowe zaplecza sklepu (piwnica części północnej budynku)
Fot.27 Pomieszczenie socjalne zaplecza sklepu (piwnica części północnej budynku)
Fot.28 Drzwi z korytarza piwnic części zachodniej budynku do magazynów sklepu (piwnica części północnej budynku)
Fot.29 Widok pomieszczeń magazynowych w piwnicy bryły północnej bud. (zaplecze sklepu)
Fot.30 Widok pomieszczeń magazynowych w piwnicy bryły północnej bud. (zaplecze sklepu)
Fot.31 Widok pomieszczeń magazynowych w piwnicy bryły północnej bud. (szyb windowy)
Fot.32 Widok pomieszczenia magazynowego w piwnicy skrzydła zachodniego budynku
Fot.33 Widok pomieszczenia magazynowego w piwnicy skrzydła zachodniego budynku
Fot.34 Okno w piwnicy pom. magazynowego w piwnicy skrzydła zachodniego budynku
Fot.35 Schody wewnętrzne do piwnicy we wschodnim skrzydle budynku
Fot.36 Widok drzwi wejściowych do pom. przyłączy (starej kotłowni) w piwnicy bryły głównej
Fot.37 Pomieszczenie przyłączy (starej kotłowni) w piwnicy bryły głównej
Fot.38 Widok fragmentu pomieszczenia konserwatora w piwnicy bryły głównej
Fot.39 Wtórnie zamurowany otwór w piwnicy bryły głównej budynku
Fot.40 Wtórna ścianka w przyziemiu przy schodach w skrzydle zachodnim budynku
Fot.41 Widok drzwi wejściowych i schodów wejścia do pom. przyłączy (starej kotłowni) w piwnicy - wejście od strony południowej skrzydła zachodniego
Fot.42 Widok pom. konserwatorów w piwnicy bryły głównej bud.
Fot.43 Widok pomieszczenia magazynowego w środkowej części skrzydła zachodniego budynku
Fot.44 Widok wtórnie zamurowanego otworu z nadprożem odcinkowym w pom. przyłączy (piwnica skrzydła zachodniego budynku)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Fot.45 Widok wtórnie zamurowanego otworu z nadprożem odcinkowym w pom. przyłączy – wejście do pomieszczenia przyłączy(piwnica skrzydła zachodniego budynku)
Fot.46 Widok wtórnie zamurowanego otworu z nadprożem odcinkowym w pom. przyłączy (piwnica skrzydła zachodniego budynku)
Fot.47 Wejścia z dziedzińca budynku do piwnic skrzydła zachodniego
Fot.48 Widok dziedzińca budynku od strony południowej (fragment)
Fot.49 Widok dziedzińca budynku od strony północnej (fragment)
Fot.50 Wejście z dziedzińca budynku do piwnic skrzydła wschodniego
Fot.51 Wejście z dziedzińca budynku do piwnic skrzydła zachodniego
Fot.53 Widok dziedzińca budynku od strony północnej (fragment)
Fot.54 Widok studzienki piwnicznej w skrzydle zachodnim bud.
Fot.55 Fragment ściany i stropu piwnic skrzydła wschodniego
Fot.56 Widok korytarza piwnic w skrzydle wschodnim
Fot.57 Uszkodzone na skutek wysoleń i zawilgocenia fragmenty ścian piwnic skrzydła wschodniego budynku
Fot.58 Uszkodzone na skutek wysoleń i zawilgocenia fragmenty ścian piwnic skrzydła wschodniego Budynku
Fot.59 Uszkodzone fragmenty tynków i ścian piwnic skrzydła wschodniego budynku
Fot.60 Fragment stropu nad piwnicą w bryle głównej (południowej budynku)-widoczne stalowe belki stropowe
Fot.61 Pomieszczenia piwnic w skrzydle wschodnim budynku
Fot.62 Pomieszczenia piwnic w skrzydle wschodnim budynku
Fot.63 Schody wejścia na poddasze (z klatki schodowej) bryły północnej budynku
Fot.64 Hall na poddaszu bryły północnej budynku (drzwi wejściowe do biur Rady Miejskiej)
Fot.65 Pomieszczenia biur Rady Miejskiej na poddaszu bryły północnej budynku –sala od strony zachodniej
Fot.66 Pomieszczenia biur Rady Miejskiej na poddaszu bryły północnej budynku –sala główna
Fot.67 Pomieszczenia biur Rady Miejskiej na poddaszu bryły północnej budynku –sala główna
Fot.68 Pomieszczenia biur Rady Miejskiej na poddaszu bryły północnej budynku –sala główna
Fot.69 Pomieszczenia biur Rady Miejskiej na poddaszu bryły północnej budynku –magazynek przy sali głównej
Fot.70 Pomieszczenia biur Rady Miejskiej na poddaszu bryły północnej budynku –magazynek przy sali zachodniej
Fot.71 Pomieszczenia biur Rady Miejskiej na poddaszu bryły północnej budynku –dojście sali zachodniej
Fot.72 Pomieszczenia biur Rady Miejskiej na poddaszu bryły północnej budynku –sanitariat przy hallu głównym
Fot.73 Pomieszczenie magazynowe (strych) na poddaszu bryły północnej budynku
Fot.74 Pomieszczenie magazynowe (strych) na poddaszu bryły północnej budynku
Fot.75 Wejście z dziedzińca do piwnic skrzydła wschodniego budynku
Fot.76 Studzienka odprowadzająca wody deszczowe na dziedzińcu budynku
Fot.77 Schody wejściowe z zewnątrz do pom. „harcówki" – piwnice skrzydła zachodniego budynku
Fot.78 Korytarz dojścia do pom. "harcówki" – piwnice skrzydła zachodniego budynku
Fot.79 Pomieszczenie magazynowe sklepu w piwnicach bryły północnej – widoczny podciąg środkowy stropu
Fot.80 Pom. magazyn. w piwnicach skrzydła wschodniego- zamurowania przewodów kominowych
Fot.81 Fragment kamiennej ściany piwnic bryły południowej budynku, widoczna destrukcja ściany na skutek wysoleń i zawilgocenia
Fot.82 Fragment kamiennej ściany piwnic skrzydła wschodniego, widoczna destrukcja ściany na skutek wysoleń i zawilgocenia
Fot.83 Fragment kamiennej ściany piwnic skrzydła wschodniego, widoczna destrukcja ściany na skutek wysoleń i zawilgocenia
Fot.84 Fragment ceglanej i ceglano – kamiennej ściany piwnic skrzydła wschodniego, widoczna destrukcja ściany na skutek wysoleń i zawilgocenia

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Fot.85 Północno – zachodni narożnik budynku – widoczny wtórnie opracowany fragment cokołu (z zaprawy cementowej, imitacja cokołu kamiennego)

Fot.86 Schody wejściowe do sklepu (w elewacji północnej budynku)

Fot.87 Fragment drewnianych drzwi wejścia głównego (bryła południowa) – odkrywki polichromii (strona wewnętrzna)

Fot.88 Fragment drewnianych drzwi wejścia głównego (bryła południowa) – odkrywki polichromii (strona wewnętrzna)

Fot.89 Fragment drewnianych drzwi wejścia głównego (bryła południowa) – odkrywki polichromii (strona zewnętrzna)

Fot.90 Fragment drewnianych drzwi wejścia głównego (bryła południowa) – odkrywki polichromii (strona zewnętrzna)

Fot.91 Drzwi wejściowe z dziedzińca do piwnic skrzydła zachodniego

arch. mgr inż.
Dominika Nowina-Konopka
§ 2 ust. 1 pkt. 1 i 2
Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5

mgr inż. Krzysztof Ojrzynski

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-22-79

1.

2.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

3.

4.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

5.

6.

7.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

8.

9.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

10.

11.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

12.

13.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

14.

15.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

16.

17.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

18.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

19.

20.

21.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

22.

23.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzi
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

24.

25.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

26.

27.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

28.

29.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

30.

31.

KOSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

32.

33.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

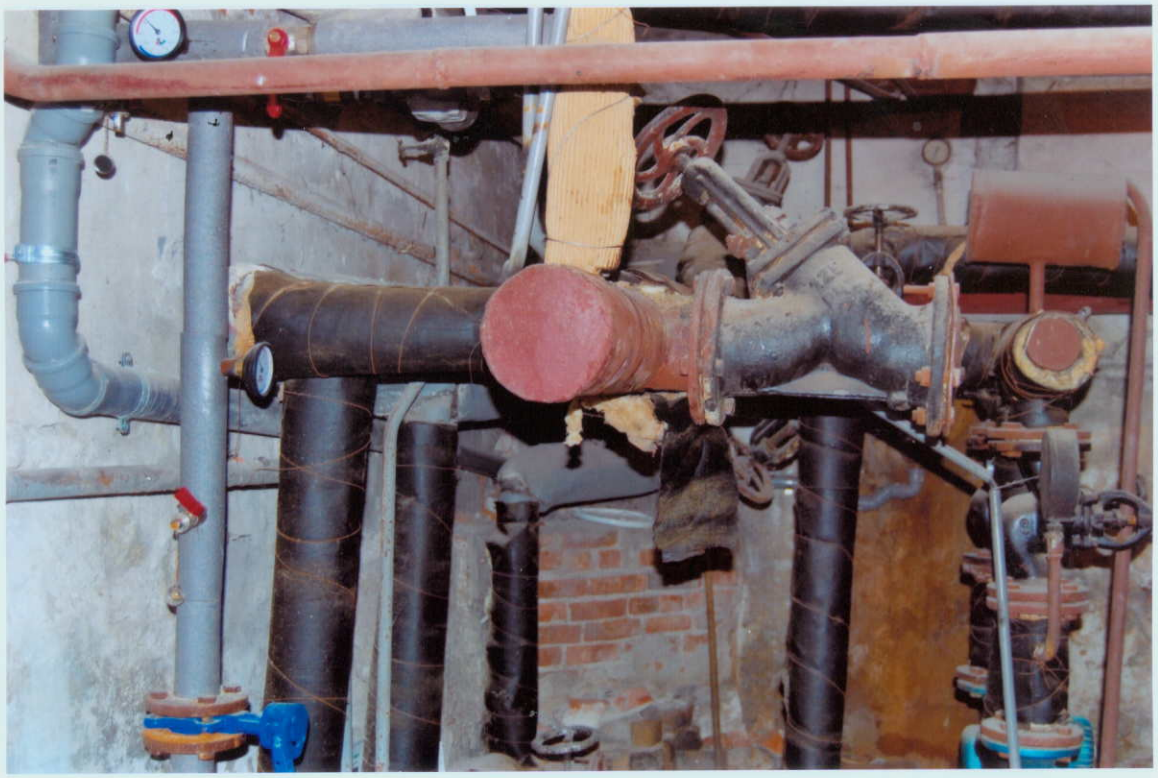
34.

35.

STWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

36.

37.



38.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

39.

...USTWO POWIATOWE
...100 Nidzica
...l. Traugutta 23
...l /fax 625-32-79

40.

41.

42.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

43.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

44.

45.

46.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

47.

...OSTWO POWIATOWE
...3-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-7...

48.

49.

50.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

...USTWO POWIATOWE
...3-100 Nidzica
...ul. Traugutta 23
...tel./fax 625-32-79

51.

52.

53.

AKOSTWO POWIATOWE
3-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

54.

55.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

56.

57.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

58.

59.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

60.

61.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

62.

63.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

64.

65.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

66.

67.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

68.

69.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

70.

71.

72.

STAROSTWO POWIATOWE
13-10 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

73.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

74.

75.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

76.

47.

78.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

79.

80.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

81.

82.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

83.

84.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

85.

86.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

87.

88.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

89.

90.

91.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

21 74
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Fotografie archiwalne

Fot.1	Ratusz (ok. 1935 r.) – elewacja południowa, widok rynku
Fot. 2	Widok rynku i zabudowy wokół ratusza - pierzeja wschodnia i południowa rynku (ok. 1935 r.)
Fot. 3	Widok rynku i zabudowy wokół ratusza - pierzeja wschodnia rynku (ok. 1935 r.)
Fot. 4	Widok rynku i zabudowy wokół ratusza - pierzeja zachodnia rynku (ok. 1935 r.)
Fot. 5	Widok rynku miejskiego i ratusza od strony północnej rynku (ok. 1910-1914 r.)
Fot. 6	Widok rynku miejskiego i ratusza od strony południowej Ratusza (ok. 1910-1914 r.)
Fot. 7	Ratusz (ok. 1935 r.) elewacja południowa, widok rynku
Fot. 8	Ratusz (ok. 1936 r.) elewacja południowa, widok rynku
Fot. 9	Ratusz (ok. 1930-35 r.) widok z lotu ptaka od strony południowo – zachodniej rynku
Fot. 10	Ratusz (ok. 1930-35 r.) widok elewacji południowej i wschodniej
Fot. 11	Ratusz (ok. 1930-35 r.) widok elewacji południowej i wschodniej
Fot. 12	Ratusz (ok. 1930-35 r.) widok elewacji południowej i zachodniej
Fot. 13	Ratusz (ok. 1930-35 r.) widok elewacji południowej i wschodniej

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ ZEZWOLENIA
NA ROZPOWSZECHNIANIE
ZE STAREJ GAZETOWNI

mgr inż. Krzysztof Olczyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL,
Nr 86/92/OL i Nr 191/94/OL

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

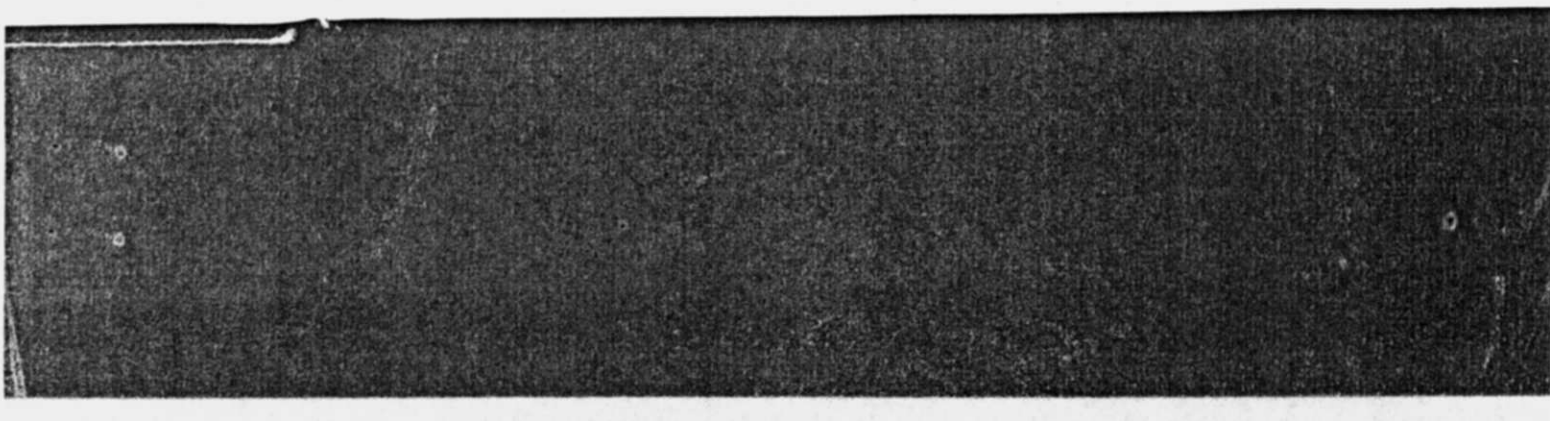
STAROSTWO POWIATOWE
w Nidzicy
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79 ②

75
30
(27)

Der Kreis Neidenburg / Ostpreußen im Bild

Zusammengestellt
und herausgegeben
von
Wolf-Joachim Becker
und
Gerhard Toffel

KOMMISSIONSVERLAG GERHARD RAUTENBERG · LEER



STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-76

Paul Wagner, letzter Bürgermeister Neidenburgs vor der Vertreibung (1933—1945)

Er kam in Münsterberg zur Welt; aus dem geborenen Schlesier ist ein guter Ostpreuße geworden. Schon in jungen Jahren kam er in unsere Heimat und arbeitete in verschiedenen Stadtverwaltungen, so in Allenstein, dort zuletzt als Stadtrat. Aus dieser Tätigkeit wurde er Anfang 1933 zunächst als kommissarischer Bürgermeister nach Neidenburg entsandt, aber schon nach kurzer Zeit durch die städtischen Körperschaften einstimmig zum Bürgermeister auf zwölf Jahre gewählt. Bei seinem Amtsantritt waren die finanziellen Verhältnisse in unserer Kreisstadt zerrüttet. Dem Schwung und den organisatorischen Fähigkeiten von Paul Wagner war es zu verdanken, daß sich hier bald ein anhaltender Aufschwung abzeichnete. Aber auch auf anderen Gebieten ging es unter seiner Leitung aufwärts.

Neben seiner Arbeit als Bürgermeister war Paul Wagner auch in vielen öffentlichen Ämtern tätig: er war Kreisfeuerwehrführer, Mitglied des Verwaltungsrates der Feuersozietät Ostpreußen in Königsberg, er war ferner Vorstandsmitglied der Kreissparkasse Neidenburg und gehörte der großen Dienststrafkammer in Allenstein an. Der passionierte Jäger wurde zum Stellvertreter des Kreisjägermeisters berufen, ab 1939 führte er dessen Amt allein weiter. Wir sollten nicht vergessen, daß Paul Wagner in jenen Jahren den Mut hatte, Auffassungen zu vertreten und Entscheidungen zu fällen, die den damaligen Machthabern nicht paßten. Im Interesse der ihm anvertrauten Bürger ließ er sich in seiner Haltung nicht beirren. Neidenburg hat Bürgermeister Paul Wagner viel zu verdanken.

Blick aus der Hindenburgstraße auf den Großen Markt mit Rathaus

FOT. 1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel. fax 625-32-79

STAROSTWO POWIATOWE
w Nidzicy
ul. Traugutta 23
fax 625-32-79

Wiederaufbau des Großen Marktes

FOT. 2

FOT. 3

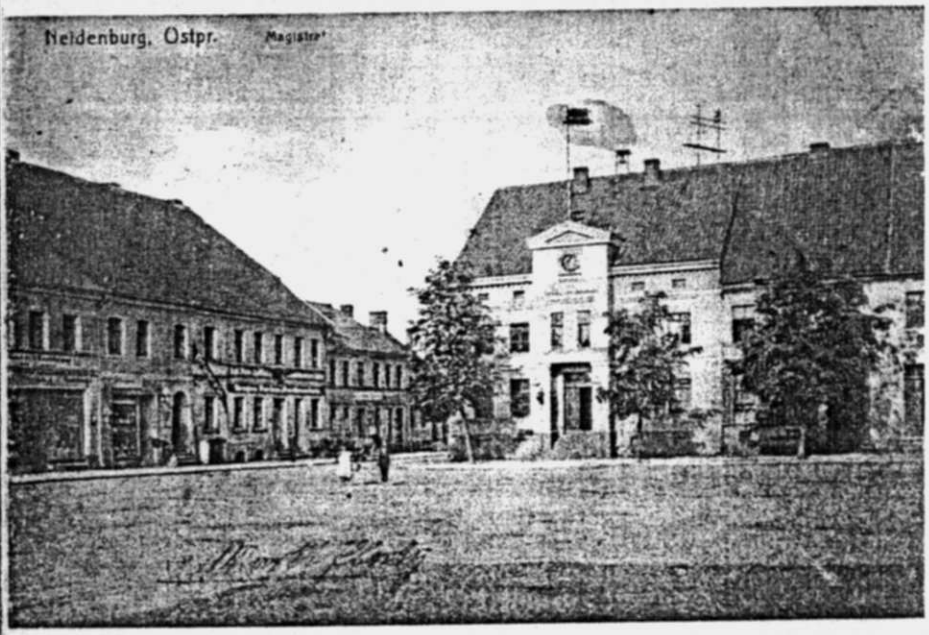
Der Neubau des Rathauses ist noch nicht erfolgt

FOT. 4

STAROSTWO POWIATOWE
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Neidenburg vor dem Ersten Weltkrieg

FOT. 5



Markt mit Magistrat

FOT. 6

Markt mit Kriegerdenkmal

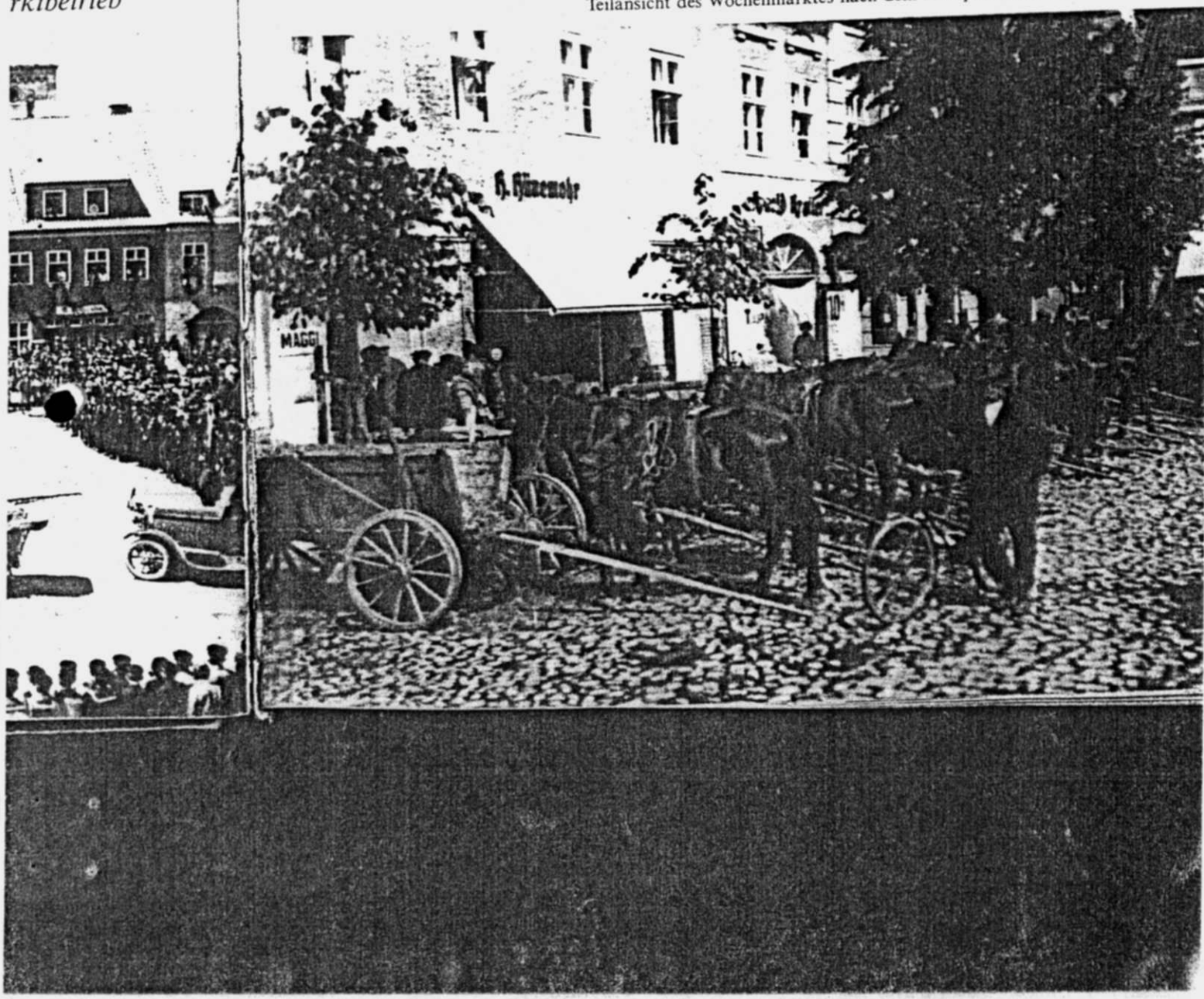
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel. fax 625-32-79
(76) 79
STWO POWIATOWE
w Nidzicy

FOT. 7

Geschäftiges Treiben auf dem Neidenburger Wochenmarkt vor 1930

rktbetrieb

Teilansicht des Wochenmarktes nach dem Ausspannen der Pferde



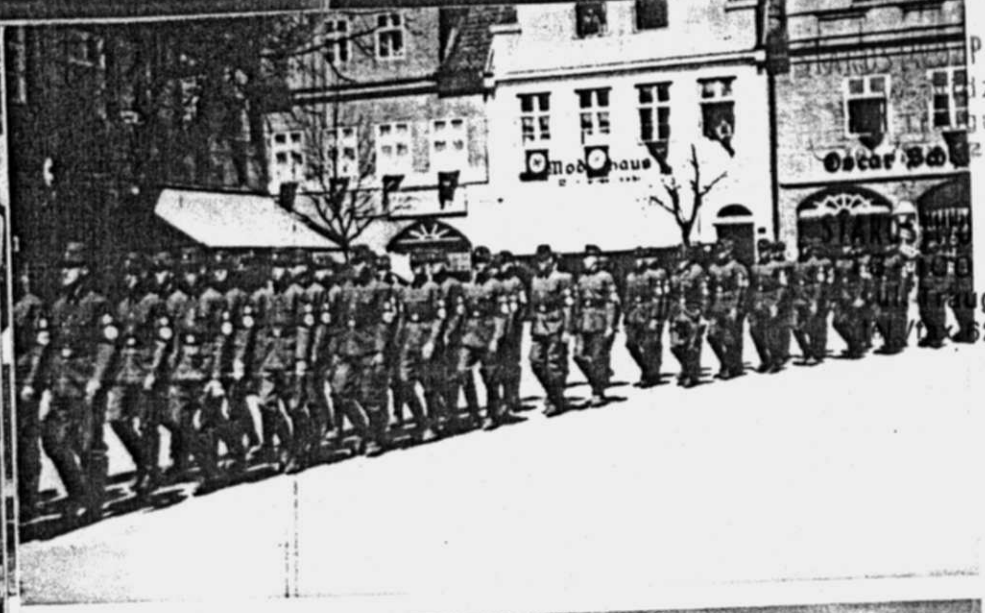
80
(22) 60
POWIATOWE
Nidzica
Traugutta 23
25-32-79
POWIATOWE
Nidzica
Traugutta 23
25-32-79

Heimat
einstri
n t en H
ein Ha
Vielfac
unserer
leichter
man sic
intensiv
Heimat
Gerade
haben
Jahre a
Geschic
Heimat
Gedank
her bei
auch be
Bildban

In über
dem Be
und her
Heimat
der Sol
Bewohn
werden
muten,
der Har
gepragt
Geist. W
eine leid
zu den
Fluren
sind.

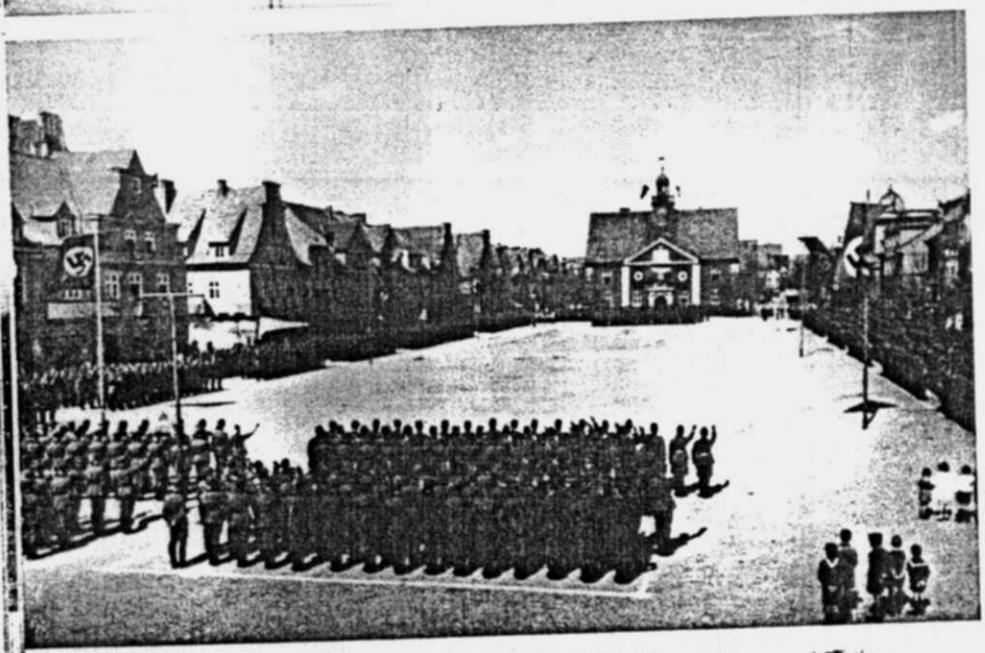
Moge da
älteren
Heimat
werden
zeitig be
Verstan
gedanke

Gerhard



Reichsarbeitsdien
auf dem Marsch
Vereidigung

F 37.8



Reichsarbeitsdi
während der V
digung auf
Marktplatz

Arbeitsdienstla
Omulef im
1935

STAROSTWO POWIATOWE
w Nidzicy
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

81
A1
78

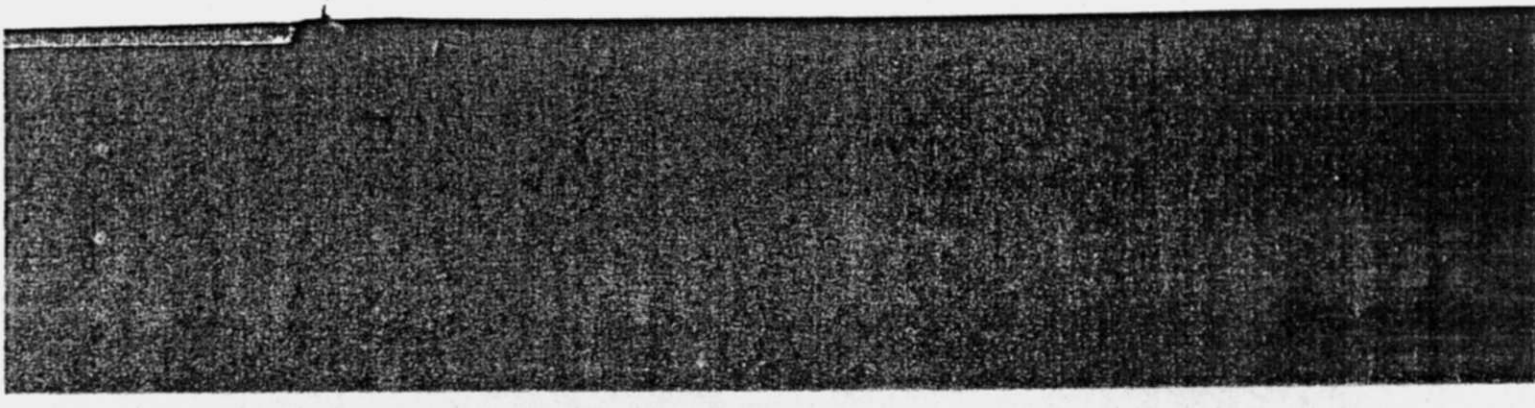
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Der Kreis Neidenburg / Ostpreußen im Bild

Band 2

zusammengestellt und herausgegeben
im Auftrage
der Kreisgemeinschaft Neidenburg
von
Wolf-Joachim Becker
und
Gerhard Toffel

KOMMISSIONSVERLAG GERHARD RAUTENBERG · LEER



STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
fax 625-32-79

STAROSTWO POWIATOWE
w Nidzicy
ul. Traugutta 23

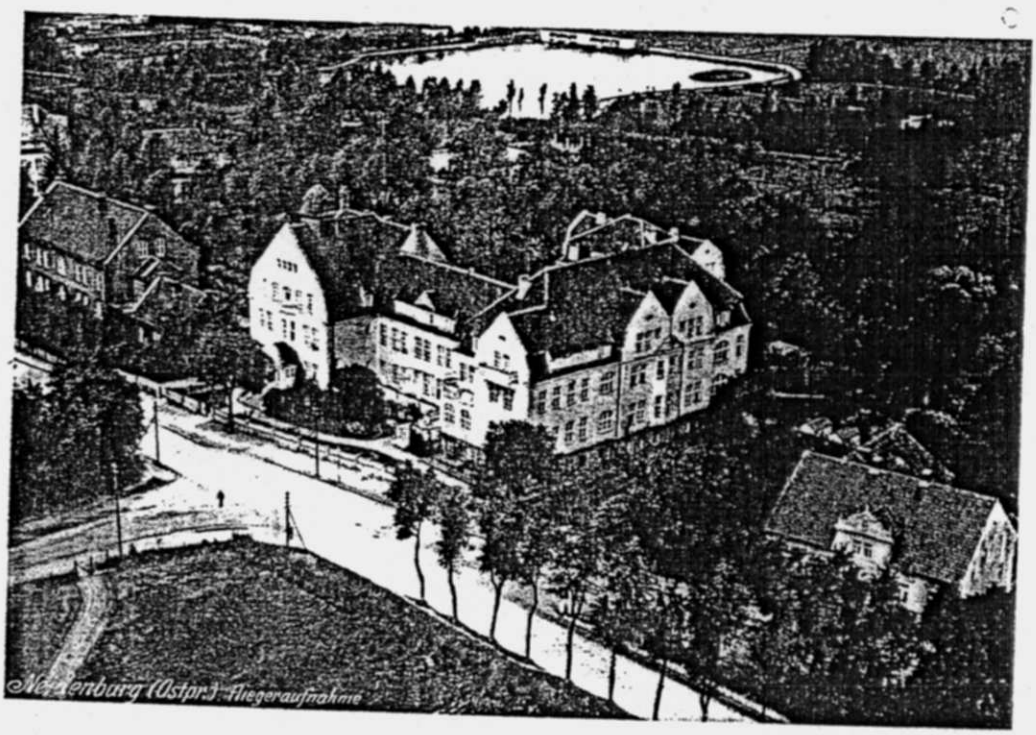
82
12.
29

Tradition
Ausse
schaffen
Brücke

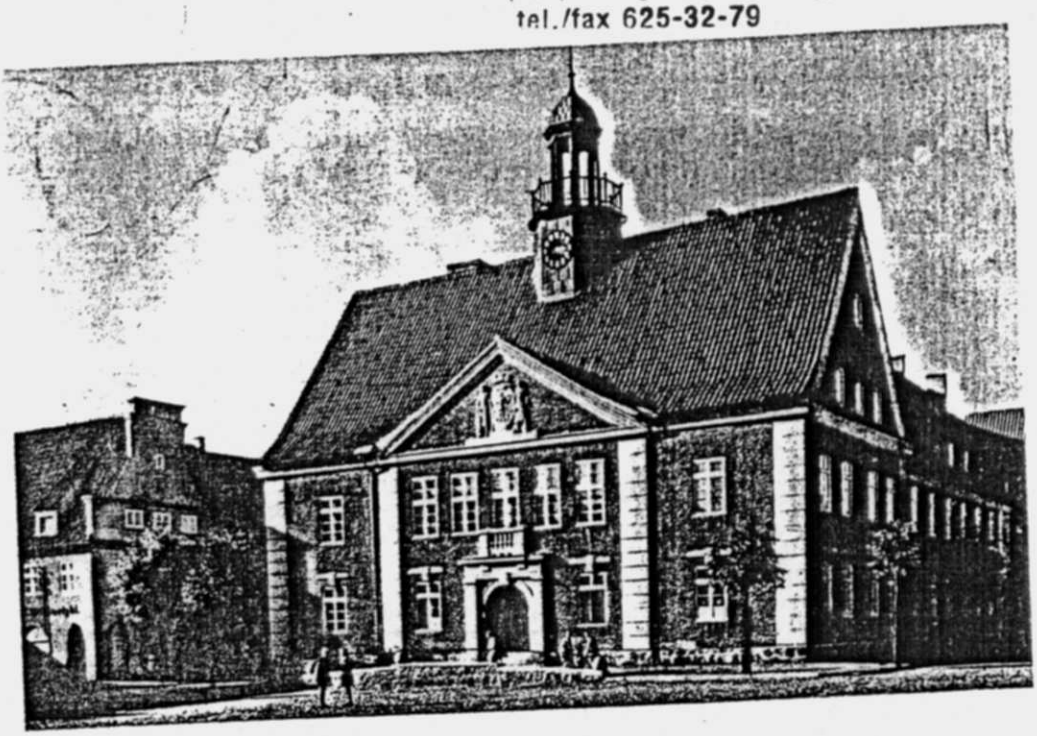
In diese
der zwe
Nachde
zur Stär
Geschic
beitrage
Kenntnis
geschich
kulturelle
eigenen
Ausmaß
politische
schwer z

Denn nur
dauerhaft
Verständi
Nachbarn
geschlage
bestehend
abgebaut

Luftaufnahmen von Neidenburg

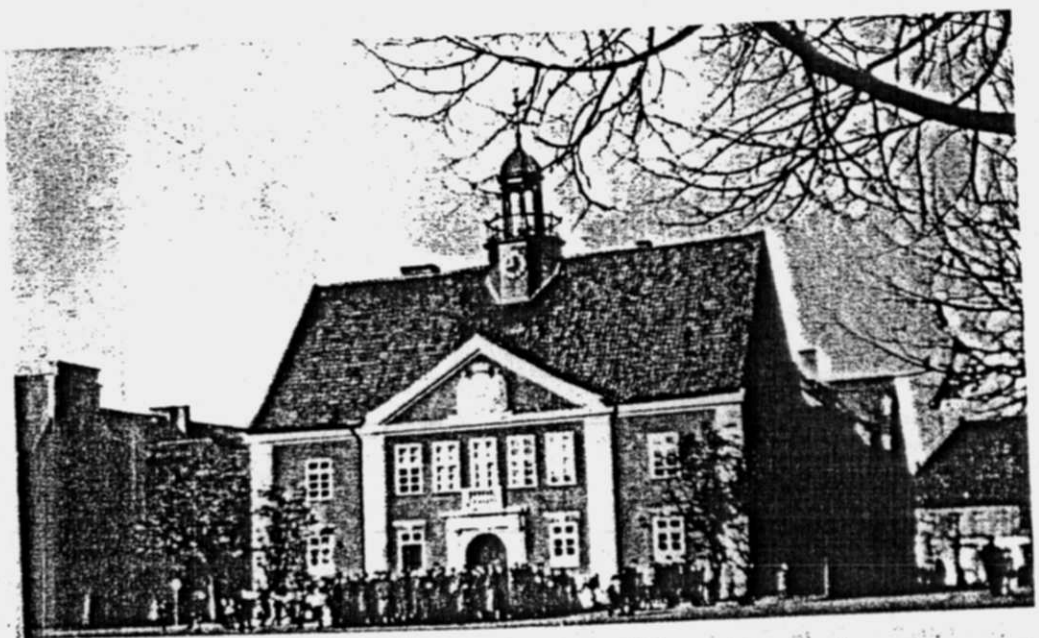


STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



Das Rathaus auf dem Großen Markt

Oberbefehlshaber



SA-Einheit vor dem Rathaus

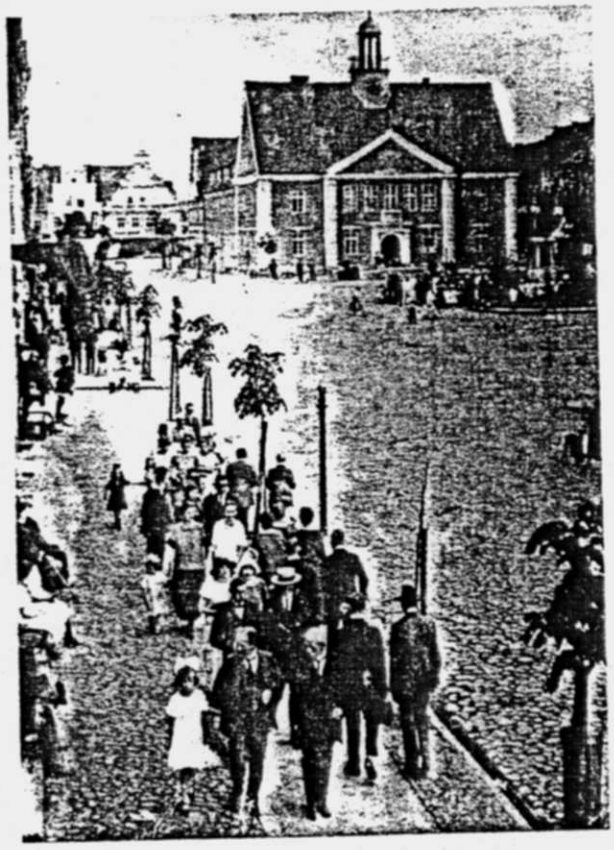
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

STAROSTWO POWIATOWE
w Nidzicy
ul. Traugutta 23

Großer Markt um 1930

FOT. 12

Markt



FOT. 13

Festlich gestimmte Stadt: Großer Markt mit Rathaus und Kriegerdenkmal

OŚRODEK DOKUMENTACJI
ZABYTKÓW W WARSZAWIE
KARTA EWIDENCYJNA ZABYTKÓW
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

A B C D E F G H I J K L M N O P R S T U V X Y Z Nr 7460

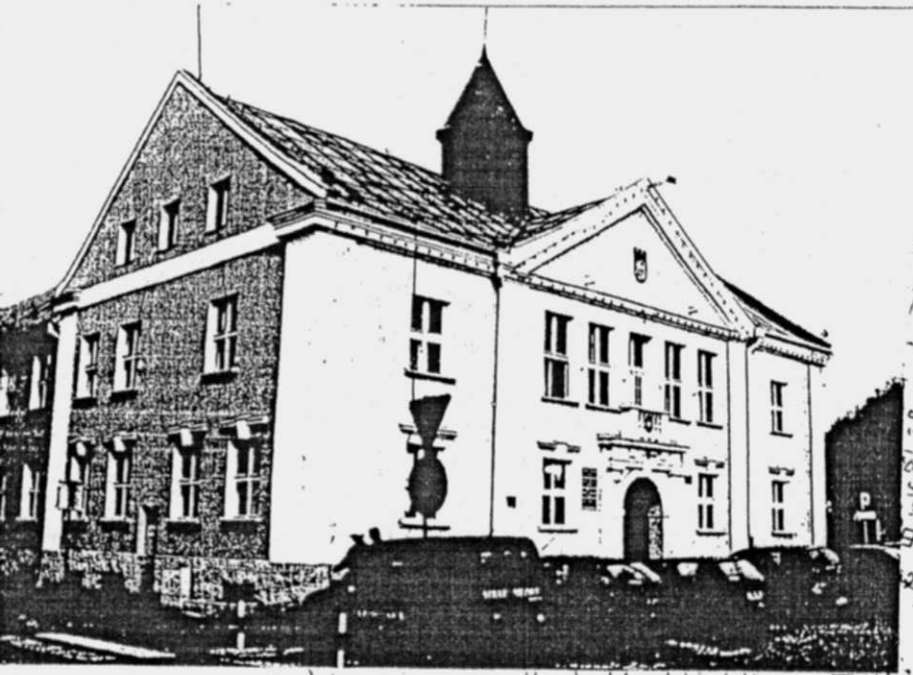
1. Obiekt

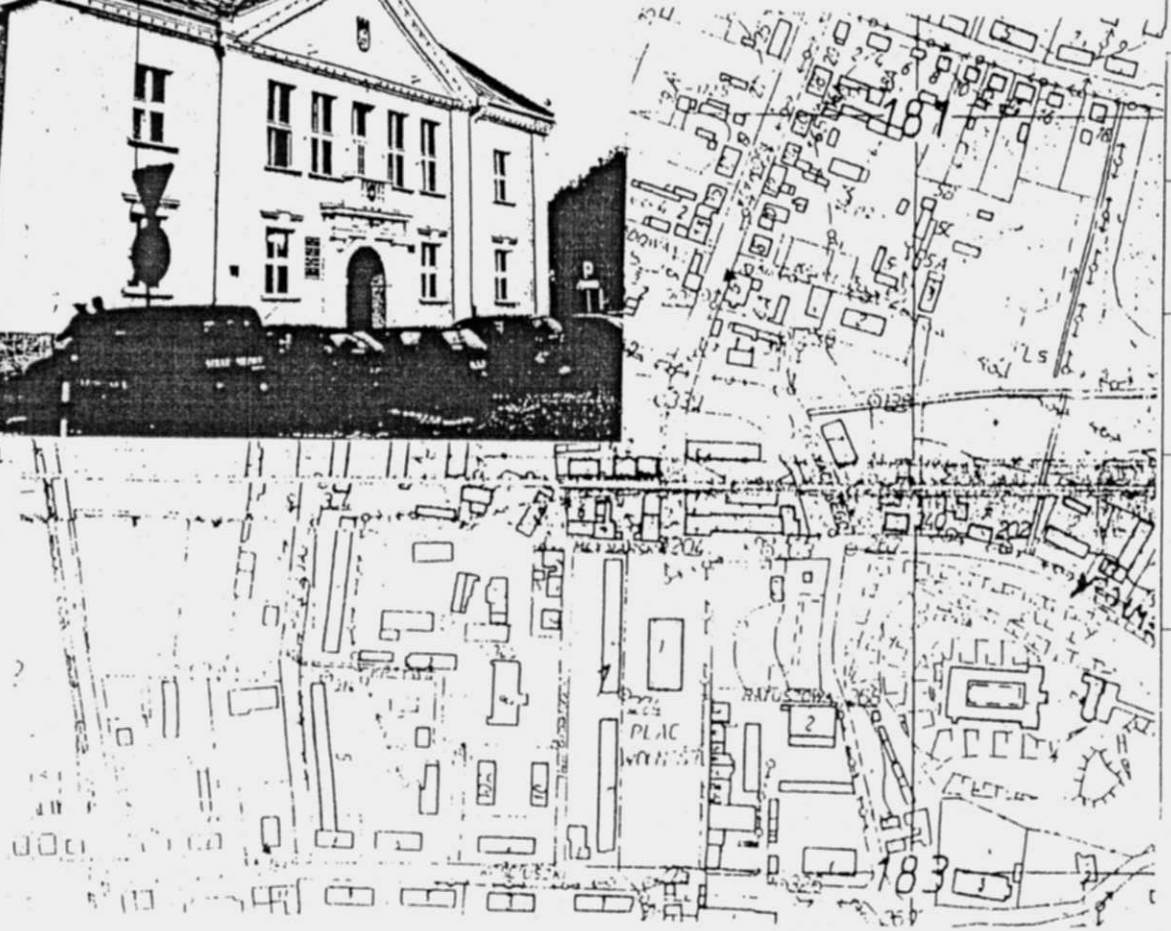
BUDYNEK RATUSZA

2. Czas powstania
po 1828 r.,
1923-24.

3. Miejscowość

NIDZICA





4. Adres
13-100 Nidzica
Pl. Wolności 1
nr hipoteczny 13 arkusz obr. 1 , KW 9090

5. Przynależność administracyjna
województwo: warmińsko – mazurskie
powiat: Nidzica
gmina miejska: Nidzica

6. Poprzednie nazwy miejscowości

Neidenburg, Nibork

7. Przynależność administracyjna przed 1 VI 1975
województwo: olsztyńskie
powiat: Nidzica
do 1999 woj. olsztyńskie

8. Właściciel i jego adres
Urząd Miasta
13-100 Nidzica,
Pl. Wolności 1

9. Użytkownik i jego adres

j.w.

10. Rejestr zabytków

Nr A-965/0 data 05.02.1968

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

STAROSTWO POWIATOWE
w Nidzicy
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

(2)

14. Kubatura:	15. Powierzchnia użytkowa:	16. Przeznaczenie pierwotne	17. Użytkowanie obecne
Ok. 11 853 m	Ok. 1517 m	**ratusz**	**ratusz**

18. Prace budowlane i konserwatorskie, ich przebieg i dokumentacja

1957 – 58 zakończenie odbudowy;
Przed 1964r. dobudowa skrzydła płn.
W latach 80-tych zmiana pokrycia dachowego z dachówki na blachę

19. Stan zachowania (fundamenty, ściany zewnętrzne, ściany wewnętrzne, sklepienia, stropy, konstrukcje dachowe, pokrycie dachu, wyposażenie i instalacje)

Stan zachowania: zadowalający;

20. Najpilniejsze postulaty konserwatorskie

- przywrócenie ceramicznego pokrycia dachowego

STAROSTWO POWIATOWE
w Nidzicy
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79 (2)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

83

21. Akta archiwalne (rodzaj akt, numer i miejsce przechowywania)

Karta ewidencyjna zabytków architektury i budownictwa, rpis 1959. Archiwum SOZ Olsztyn
Ratusz w Nidzicy, Koncepcja programowo – funkcjonalna, mpis, Biuro Projektowe BPOW Spółka z o.o. w Olsztynie, 1999r.

22. Bibliografia

A. Boetticher, *Bau- und Kunstdenkmäer des Oberlandes*, Koenigsberg 1989
Slownik Geograficzny Królestwa Polskiego i Innych Krajów Slowiańskich, t. II, Warszawa 1884, s. ;
Nidzica. Z dziejów miasta i okolic, Olsztyn 1976;
L. Czubiel, T. Domagała, *Zabytkowe ośrodki miejskie Warmii i Mazur*, Olsztyn 1969, s. 216 – 221,
J. Salm, *Bodo Ebhardt i jego wizja odbudowy Nidzicy*, (w:) Rocznik Mazurski, nr 3, Szczytno 2001

23. Źródła ikonograficzne i fotografia (rodzaj, miejsce przechowywania, sygnatury)
Karta ewidencyjna zabytków architektury i budownictwa, rpis 1959, Archiwum SOZ Olsztyn;

24. Uwagi różne

25. Opracował
tekst: mgr Jerzy Domino, październik 2003r.
plany, rysunki: przerys - Jerzy Domino, październik 2003r
zdjęcia fotograficzne: Jerzy Domino, październik 2003r.
miejsce przechowywania negatywów: autor
Karta po wypełnieniu podlega ochronie na podstawie przepisów prawa autorskiego

26. Adnotacje o inspekcjach, informacje o zmianach (daty, imiona i nazwiska wypełniających)

27. Załączniki Wkładka do karty ewidencyjnej zabytków architektury i budownictwa. Załącznik nr 1-5.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

STAROSTWO POWIATOWE
w Nidzicy
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

(3)
(35)

12. Autorzy, historia obiektu, określenie stylu

Okolice Nidzicy leżały na terenach Sasinów, nad rzeką Nidą. Teren przyszłego miasta - osady pruskiej (lub gródka obronnego) **Nydda** otaczały z trzech stron bagna. Teren ten zdobywany był przez Krzyżaków w 2 poł. XIII i pocz. XIV. Od 1332 r. rezydował tu prokurator komturii dzierzgońskiej (później ostródzkiej), wzmianka o zamku pochodzi z 1376 r. obecny wznoszony był w latach 1380 – 1400. W l. 30-tych XIV w. rozpoczęła się akcja osiedleńcza kolonistów z terenów Niemiec i Mazowsza. Lokacja miasta nastąpiła w 1381 r. przez Wielkiego Mistrza Winricha von Kniprode Obok niemieckiej nazwy miasta **Neidenburg (Nydenburg, Nidberg, Nidotenburg)** funkcjonowały jeszcze spolszczone wersje **Nibork, Nidbork, Niedzbark.**

Stare miasto Nidzica miało w średniowieczu kształt prostokąta ze ściętym płn.- zach. narożnikiem, o bardzo regularnym kształcie i siatką ulic, o wymiarach 271 x 181 m z dużym, prostokątnym rynkiem pośrodku zajmującym blisko 1/3 powierzchni miasta. W pocz. XVII w. rozparcelowano część ziemi przy Bramie Polskiej i wydzierżawiono na ogrody dla mieszczan. W 1410 roku Nidzicę zajął Władysław Jagiełło, w 1414 zajęta została ponownie przez Jagiełłę, lecz odzyskana wkrótce przez Joanna von Reichenau.

W 1420 roku odnowiony został przywilej lokacyjny przez Wielkiego Mistrza Michała Kuchmeistera von Sternberg. W rezultacie wojny 13 – letniej Nidzica pozostała w państwie krzyżackim. Podczas wojny w 1520 roku miasto zostało zdobyte i częściowo zniszczone przez wojska polskie. W XVII w. miasto ucierpiało przez przemarsz wojsk szwedzkich w 1628 r. oraz oblegane było w 1656 roku przez Tatarów. W 1664

13. Opis (sytuacja, materiał i konstrukcja, rzut, bryła, elewacje, wnętrze, wyposażenie, instalacje)

(4)

USYTUOWANIE:

Budynek ratusza usytuowany w centrum miasta, w płn. części długiego placu rynkowego, w formie 4 skrzyd wokół długiego, prostokątnego dziedzińca wewnętrznego.

MATERIAŁ:

fundamenty: kamienno - ceglane;

ściany: cokół obłożony kamieniem z wtórnym, cementowym fugowaniem, ściany ceglane, otynkowane;

posadzki i podłogi: w piwnicy betonowa wylewka, w sieni częściowo kamienna (lub betonowa) płytk. lastriko, w korytarzach podłogi deskowe, w pokojach biurowych parkiet w jodełkę i podłogi deskow miejscami wykładzina;

stropy: w piwnicy murowany, odcinkowy, na parterze miejscami Kleina, pozostały drewniany z podsufitką

więźba dachowa: drewniana, stolcowo – płatwiowa z kleszczami;

pokrycie dachu: blacha na odeskowaniu, pomalowana w kolorze czerwonym;

schody zewnętrzne wejściowe kamienne, jednobiegowe; wewnątrz w hollu reprezentacyjne, 3 – b wc, klatkach schodowych bocznych 2 – biegowe, murowane;

okna: współczesne, skrzynkowe, dwudzielne, dwupoziomowe, 4 – polowe, w szczycie dwudzielne w piwnicy krosnowe, 2 – polowe, w powiekach połaci płn. - jednopolowe; w sklepie jednopolowe

drzwi: wejściowe od płd. dwuskrzydłowe ramiaki opierzone w jodełkę, od wsch. opierzone pionowo płycinowo – ramowe i płytowe, jednoskrzydłowe, w piwnicy i na strychu pojedyncze deskowe;

PLAN

Ratusz wzniesiony został na rozbudowanym rzucie. Składa się z 4 części: - część płd. z ciągiem 4 pomieszczeń przedzielonych pośrodku głównym wejściem oraz obszernym hollem i szerokimi schodami przy odcinkowej ścianie płn.; - dwoma 1,5 traktowymi skrzydłami po wsch. i zach. stronie prostokątnego dziedzińca, ciągiem biur w trakcie i korytarzem od strony dziedzińca; - prostokątnym skrzydłem płn. zamykającym dziedziniec, podzielonym na 3 duże pomieszczenia sklepowo - magazynowe.

WNĘTRZE:

W hollu na parterze dwa rzędy masywnych kolumn toskańskich, z entasis na trzonie ustawionych w dwóch

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89 625 32 79

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89 625 32 79

(35)

WKŁADKA DO KARTY EWIDENCYJNEJ ZABYTKÓW ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA ZAŁĄCZNIK NR 1

1. Miejscowość	2. Obiekt (nazwa jak w karcie)	3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)
NIDZICA Gmina: Nidzica Powiat: Nidzica Województwo: warmińsko - mazurskie	RATUSZ	Historia. zdjęcia

Historia, c.d.:

r. miasto zniszczył pożar, epidemie nawiedzały miasto w latach 1398, 1416, 1450, 1474, 1527 – 1550, dżuma w 1710 r. W 1 poł. XVIII w. miasto silnie podupadło. W 1752 r. Nidzica stałą się ośrodkiem administracyjnym rozległego okręgu po Działdowo, Pasym i Szczytno, ale rozwijała się powoli, stacjonował też tu do XIX w. garnizon kirasjerów, dragonów i huzarów. W 1804 r. kolejny groźny pożar zniszczył prawie całe miasto, podczas odbudowy wyburzono Bramę Polską i jedną pierzeję rynku. W 1806 r. do miasta wkroczyły wojska napoleońskie pod dowództwem marszałka Neya, które stacjonowały do 1807 r. Ponownie armia francuska stacjonowała w 1812-13 r. W 1835 r. spłonęła wsch. strona rynku. j miasta wpłynęła budowa linii kolejowej do Olsztyna i Działdowa.
Podczas I Wojny Światowej miasto zostało niemal doszczętnie zniszczone przez rosyjską armię gen. Samsonowa. W wyniku plebiscytu Nidzica pozostała w państwie niemieckim, powiat jednak został zmniejszony o Działdowo i okoliczne wsie. Podczas ofensywy radzieckiej w 1945 roku miasto ponownie zostało bardzo silnie zburzone.
Średniowieczne miasto opasane było murem z licznymi basztami w ciągu murów i na narożach, obronnym kościołem wtopionym w zach. obwarowania, oraz tzw. Klasztorek w płd. – wsch. narożniku. Do miasta prowadziły 2 bramy Niemiecka od płn. i Polska od płd. Prostokątny rynek zajmujący niemal 1/3 wielkości miasta założony był pośrodku na dłuższej osi pomiędzy bramami Polską a Niemiecką, wzdłuż dłuższych boków rynku rozciągały się 4 kwartały zabudowy przedzielone prostopadłą uliczką biegnącą od kościoła przez furtę w okrągłej baszcie na wprost zamku krzyżackiego. Ratusz stał w płn. części rynku przy osi wsch. – zach. naprzeciw niego wznosił się gmach sukiennic (bądź kramów). Nie jest znany jego pierwotny wygląd. Dzieląc losy miasta był niszczony i odbudowywany. W 1733 r. wyremontowano go po raz trzeci, ale już na pocz. XIX w. był w tak złym stanie, że został w 1828 roku rozebrany a na jego miejscu wybudowano nowy. Wygląd dawnego ratusza oczytać można na rysunku D. Kempego z 1602 r. Tworzyły go cztery skrzydła wokół wewnętrznego kwadratowego dziedzińca, od znajdowała się część 3 razy szersza od skrzydel, nakryta potrójnym dachem. Nowy ratusz powtarzał ogólną formę starego, tworzyły go cztery skrzydła otacz prostokątny wewnętrzny dziedziniec. Zniszczony w 1914 r. został odbudowany w latach 19223-24 Na starych fotografiach widać, że główna część nakryta b wysokim dwuspadowym dachem, z 8 – boczną niską wieżą zegarową stanowiącą cokół dla gloriety zwieńczonej dzwonowatym hełmem . Być może portal wejściowy pochodził jeszcze ze starego ratusza. W szczycie nad ryzalitem umieszczony został płaskorzeźbiony herb miasta. Skrzydło płn. nakryte było także wysokim dwuspadowym dachem. Zniszczony częściowo w 1945 r. został odbudowany do 1958 r. (jak świadczy tablica na elewacji). W stosunku do budynku przedwojennego obniżone został dach nad skrzydłem płd., zmieniony został kształt wieży na obecną formę zamkniętą z dachem namiotowym. Herb w szczycie odtworzony został w znacznie mniejszych rozmiarach. Skrzydło płn. odbudowano później. Budynek Budynek cechach klasycystycznych

Wkładkę założył: mgr J. Domino, październik 2003r.
Miejsce przechowywania negatywów: autor

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 023-32-79

STAROSTWO POWIATOWE
w Nidzicy
ul. Traugutta 23
tel./fax 023-32-79

WKŁADKA DO KARTY EWIDENCYJNEJ ZABYTKÓW ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

ZAŁĄCZNIK NR 2

1. Miejscowość	2. Obiekt (nazwa jak w karcie)	3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)
NIDZICA Gmina: Nidzica Powiat: Nidzica Województwo: warmińsko - mazurskie	RATUSZ	Opis. plan

opis, cd.:

rzędach, w jednym 4 kolumny, w drugim oddzielającym klatkę schodową 3 kolumny podtrzymujący masywne belki wydzielające prostokątne pole stropu z płaskimi profilami fasety;

BRYŁA
Podpiwniczona, na cokole, piętrowa; część płd. nakryta wysokim dachem dwuspadowym, z pseudoryzalitem nakrytym prostopadłym niższym dachem dwuspadowym; na kalenicy, pośrodku wznosi się 8 – boczna wieżyczka (o węższych bokach narożnikowych) zwieńczona daszkiem namiotowym; część płn. nakryta dachem czterospadowym, skrzydła niższe o dachach dwuspadowych;

ELEWACJE
Na kamiennym cokole, opięte na narożach lizenami dźwigającymi szerokie, profilowane belkowanie, okna o kształcie prostokątnym.
Elewacja płn. dwupoziomowa, 7 osiowa;

Elewacja wsch. dwupoziomowa, 15 – osiowa, z wejściem na 4 i 5 osi od płn., w 5 ujetej lizenami, o 3 poziomach, nad drzwiami parapetowe nadproże; na 4 oknami parteru w części płd. parapetowe nadproża wsparte na potężnych klińcach; w szczycie części płd. trzy okna;

Elewacja zach. analogiczna;

Elewacja płd. dwupoziomowa, na parterze 5 – osiowa, na piętrze7 osiowa z 3 – osiowym (na pietrze 5 – osiowym) pseudoryzalitem pośrodku zwieńczonym masywnym, trójkątnym szczytem z herbem miasta w polu; okna na parterze z parapetowym nadprożach wspartych na klińcach; wejście zamknięte łukiem pełnym w portalu zbudowanym z pilastrów toskańskich dźwigających masywne belkowanie, z szerokim obramieniem wejścia, z klińcem w zwieńczeniu, z płytkim tralkowym balkonikiem na osi środkowej;

INSTALACJE
Elektryczna, W.C., C.O.

Wkładkę założył: mgr J. Domino, październik 2003r.
Miejsce przechowywania negatywów: autor

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
fax 625-32-79

51

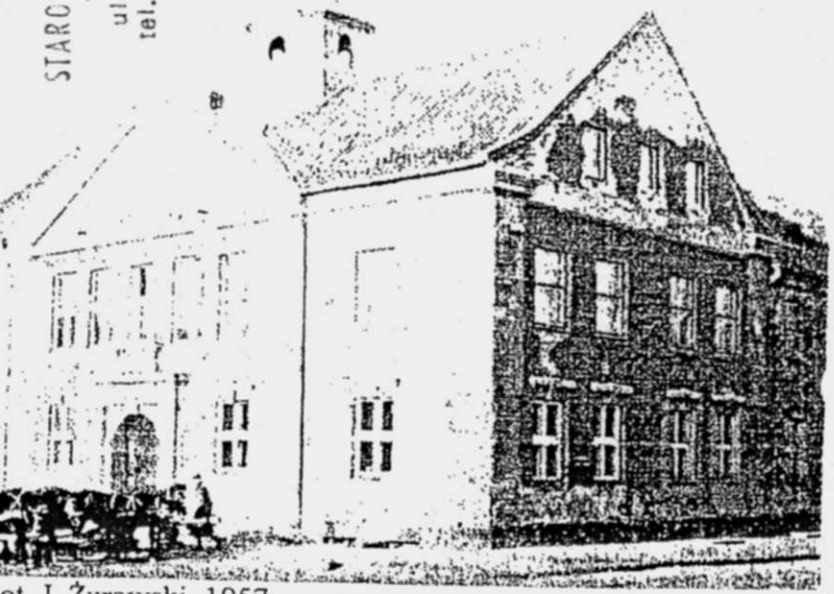
WKŁADKA DO KARTY EWIDENCYJNEJ ZABYTKÓW ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

ZAŁĄCZNIK NR 3

7

1. Miejscowość	2. Obiekt (nazwa jak w karcie)	3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)
NIDZICA Gmina: Nidzica Powiat: Nidzica Województwo: warmińsko - mazurskie	**RATUSZ**	Zdjęcia archiwalne. zdjęcia, rysunki

STAROSTWO POWIATOWE
w Nidzicy
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



ot. J. Żurawski, 1957

Nidzica, rynek, pocz. XX w.
Repr.:"Neidenburg – Ostpreussen"

kładkę założył: mgr J. Domino, październik 2003r.
iejsce przechowywania negatywów: autor

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

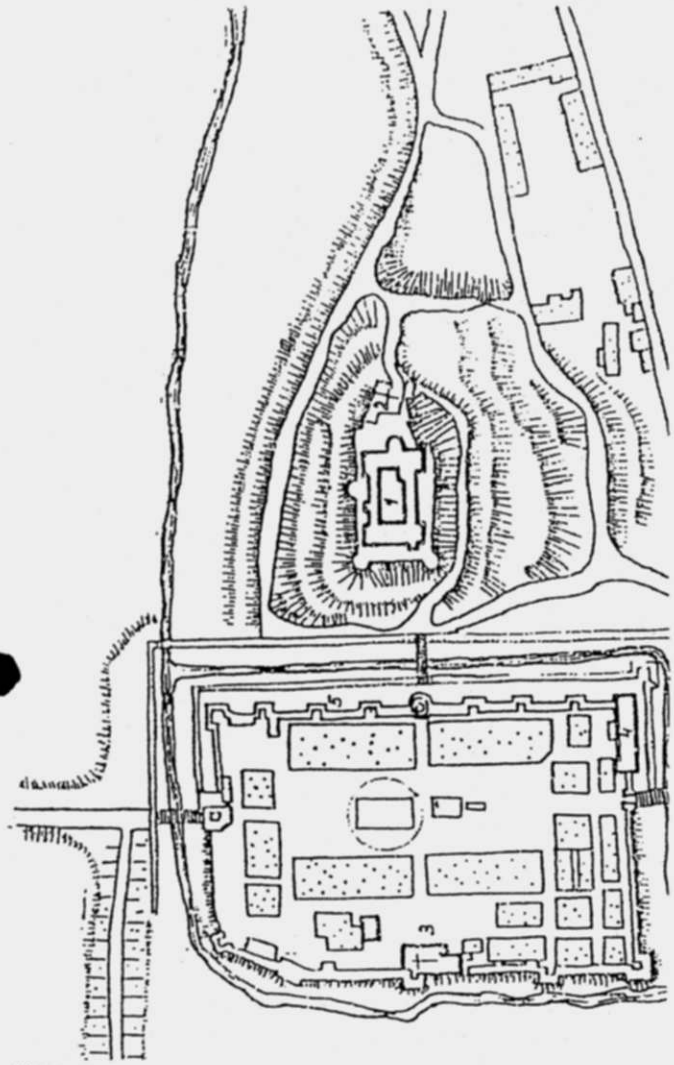
91

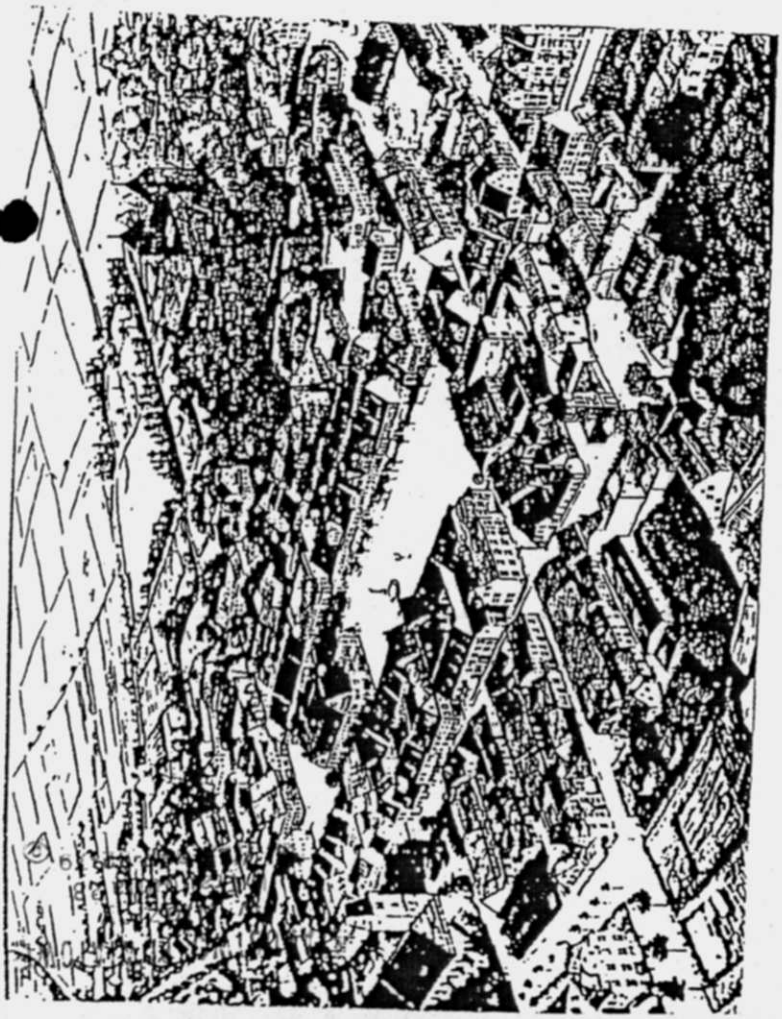
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

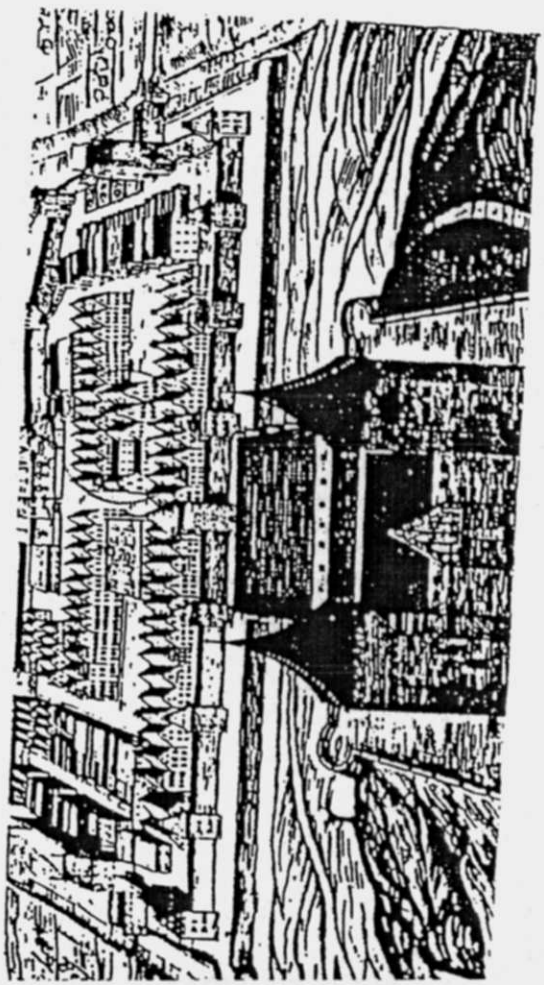
STAROSTWO POWIATOWE
w Nidzicy
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

(9)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79







STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

(10)

STAROSTWO POWIATOWE
w Nidzicy
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79 (2)

55

(11)

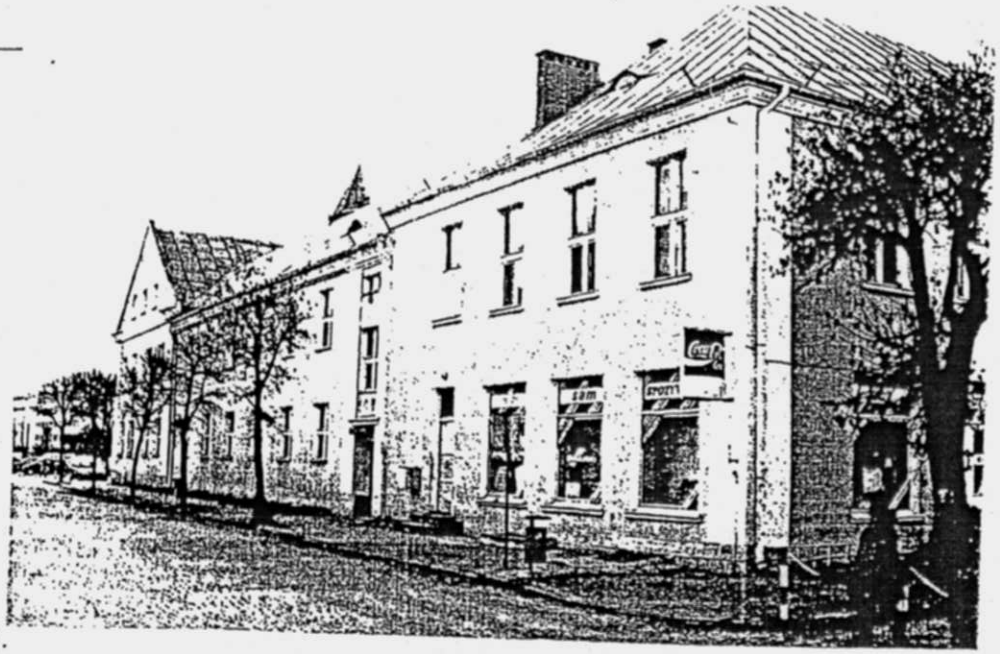
WKŁADKA DO KARTY EWIDENCYJNEJ ZABYTKÓW ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

ZAŁĄCZNIK NR 4

1. Miejscowość	2. Obiekt (nazwa jak w karcie)	3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)
NIDZICA Gmina: Nidzica Powiat: Nidzica Województwo: warmińsko - mazurskie	RATUSZ	zdjęcia

STAROSTWO POWIATOWE
w Nidzicy
ul. Augusta
tel.

6.



4.

8.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Augusta 23
tel. 79

Wkładkę założył: mgr J. Domino, październik 2003r.
Miejsce przechowywania negatywów: autor

(12)
95

(12)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

11.

10.

9.

STAROSTWO POWIATOWE
w Nidzicy
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

56.

WKŁADKA DO KARTY EWIDENCYJNEJ ZABYTKU W ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

ZAŁĄCZNIK NR 5

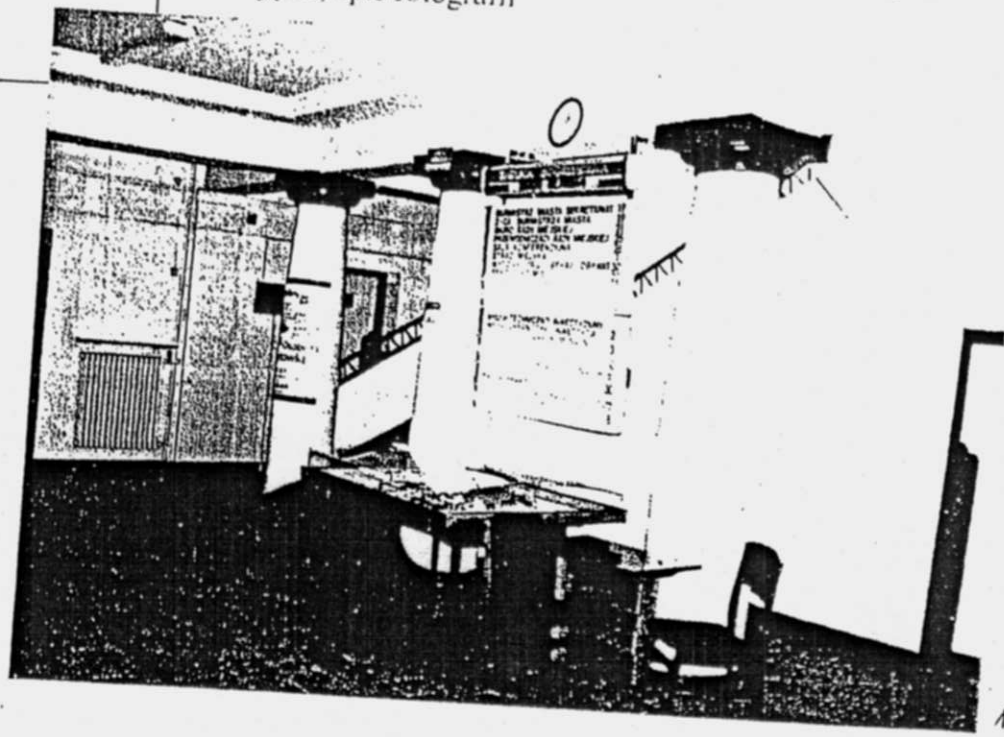
13

1. Miejscowość	2. Obiekt (nazwa jak w karcie)	3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)
NIDZICA Gmina: Nidzica Powiat: Nidzica Województwo: warmińsko - mazurskie	RATUSZ	Zdjęcia, spis fotografii

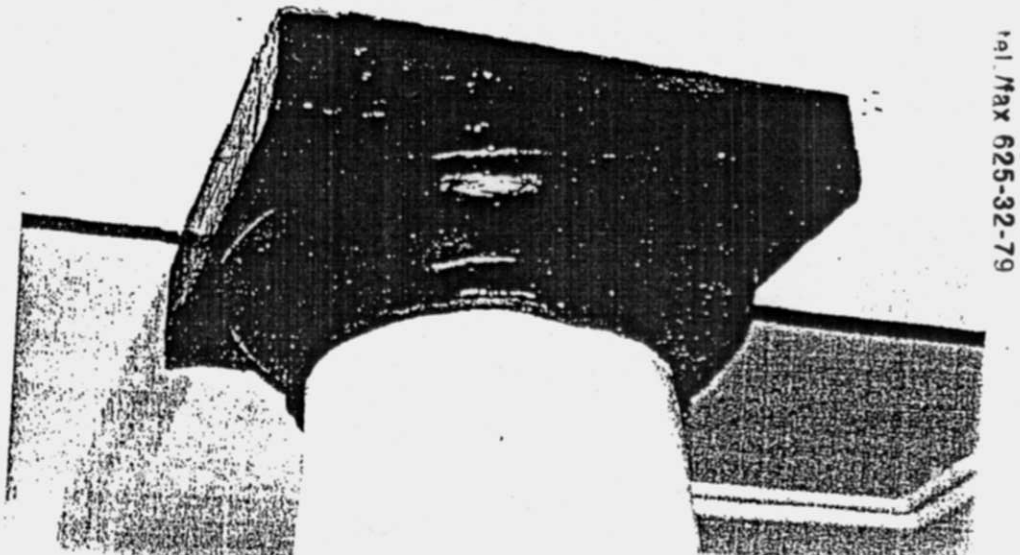
STAROSTWO POWIATOWE 13-100 Nidzica ul. Traugutta 23 tel./fax 625-32-79

Spis fotografii:

1. Widok od płd. zach.
2. Widok od płd. zach. na skrzydło zach.
3. Elewacja frontowa.
4. Widok na skrzydło wschodnie od płd.wsch.
5. Fronton w elewacji płd.
6. Wejście w skrzydle wschodnim.
7. Skrzydło wschodnie od płn.wsch.
8. Elewacja płn.
9. Portal główny.
10. Dziedziniec wewnętrzny od płd.
11. Dziedziniec wewnętrzny od płn.
12. Holl.
13. Głowica kolumny w hollu.
14. Wnętrze piwnicy w części płd. budynku.



12.
13.



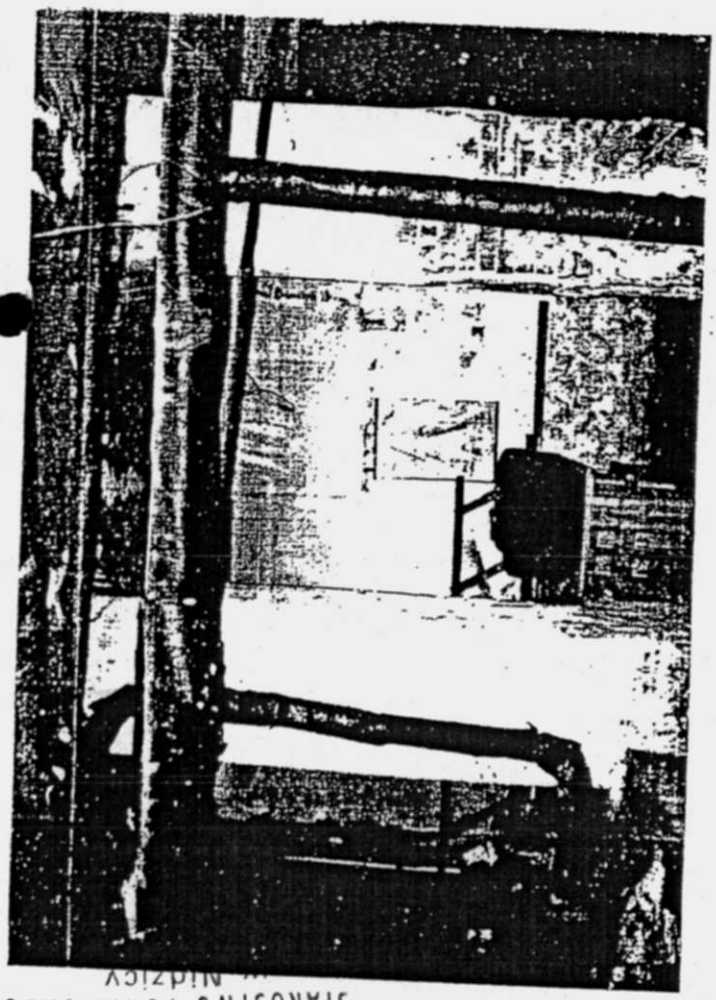
adkę założył: mgr J. Domino, październik 2003r.
sce przechowywania negatywów: autor

49/97

(14)

98

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



14.

STAROSTWO POWIATOWE 58.
w Nidzicy

(46) 99

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

W-MOIIB

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Olsztyn 2 stycznia 2008
(data)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 87 / 2008

Pan/Pani **Krzysztof Ojrzyński**

miejsce zamieszkania **ul.Krzywa 2a/1**

13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BO/1874/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2008-01-01 do dnia 2008-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zdzisław Bikerdyński

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 20.03.2008 r.

Krzysztof Ojrzyński

52
100

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie

Olsztyn dnia 24.10. 94 r.

Nr 191/94/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.2 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt. 1. Dz. U. Nr -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ustaw Nr 8, poz. 46 /z późn.zmian./) stwierdza się, że

Obywatel(ka): Krzysztof Ojrzyński

magister inżynier budownictwa
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 2 sierpnia 1962 r. w Nidzicy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności architektonicznej

w zakresie -

Pan Krzysztof Ojrzyński jest upoważniony do :

sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych - w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m sześć.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Pobrano i skasowano
opłatę skarbową
w wys. 30 tys.zł.

Z up. WOJEWODY
inż. Jan [illegible]
Z-ca Dyrektora
Wydziału Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie
Wydział Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
0512319

Olsztyn 26 marca 1992 r.

Nr 86/92/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1 pkt.1, § 6 ust.2 i § 13 ust. 1 pkt. 2 Dz. U. Nr -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ustaw Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel(ka): Krzysztof Ojrzyński /z późn.zmian./

magister inżynier budownictwa
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 2 sierpnia 1962 r. w Nidzicy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

w zakresie -

Obywatel Krzysztof Ojrzyński jest upoważniony do :

1. Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodno-melioracyjnych.
2. Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Pobrano i skasowano
opłatę skarbową
w wys. 6000 zł.

Z up. Wojewody
KIEROWNIK ODDZIAŁU
NADZORU BUDOWLANEGO
inż. Tomasz Palmowski

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM 20.06 2000 r.
Nidzica, dn.
Krzysztof Ojrzyński

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA,
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
W RZESZOWIE

Rzeszów, dnia 10 listopada 197 1 r.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nr ewid. uprawn. 224/71

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – prawo budowlane (Dz. U. nr 7, póz. 46) oraz § 29 i § 5 ust.1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. Dominik - Maria NOWINA-KONOPKA
Magister Inżynier Architekt

urodzony dnia 12 października 1941 r. m.ur. Kraków

otrzymuje

w specjalności architektonicznej

uprawnienia budowlane do 1/ sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, oraz projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych, 2/ kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót przy obiektach o skomplikowanej konstrukcji, przy skomplikowanych instalacjach i urządzeniach sanitarnych oraz urządzeniach i instalacjach elektrycznych.-

(pieczęć okrągła)

KIEROWNIK WYDZIAŁU
GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZTWA
mgr inż. arch. Leszek Humięcki

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 2008 200 8 r.
Krzysztof Olrzyński

6690/70 1000 A.

(54)
102

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

IZBA ARCHITEKTÓW

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

l.dz. WMOIA/386/07/TO

Olsztyn dn. 5.09.2007 r.

ZAŚWIADCZENIE

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza, iż:
mgr inż. arch. **Dominik Nowina Konopka**, syn Mikołaja i Kaliny,
zamieszkały : 10-105 Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5, posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr **224/71**, jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów od dnia 2 stycznia 2002 r. pod numerem **WM 0097.**

Zaświadczenie jest ważne do końca marca 2008 roku

Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej, o którym mowa w art. 6 ust. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) zawarto na okres do dnia 14.04.2008 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY
WARMIŃSKO - MAZURSKIEJ
OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW
Piotr Andrzejewski

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 20.08 200.. r.
Krzysztof Ojrzyński

WOJEWÓDZKI ODDZIAŁ
SŁUŻBY OCHRONY ZABYTKÓW
w Olsztynie
10-076 Olsztyn, ul. Podwale 1
tel. 527 21 [illegible] tel./fax 523 59 1[illegible]

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

103

SOZ-1715-Z-12/99

Olsztyn,dn.14/06/99

ZAŚWIADCZENIE Nr 12/99

Na podstawie art. 217 §2 pkt 2 Kodeksu Postępowania Administracyjnego oraz § 17 Rozporządzenia Rady Ministra Kultury i Sztuki z dn. 11 stycznia 1994r. o zasadach i trybie udzielania zezwoleń na prowadzenie prac konserwatorskich przy zabytkach oraz prac archeologicznych i wykopaliskowych, warunkach ich prowadzenia i kwalifikacjach osób, które mają prawo prowadzenia tej działalności (Dz.U. nr 16 poz.55), Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków w Olsztynie, Wojewódzki Konserwator Zabytków
stwierdza że:

Pan mgr inż. arch. **Dominik Nowina Konopka**
urodzony 12/10/1966 r.
zamieszkały: **10-105 Olsztyn**
ul. Wyzwolenia 7/5

posiada kwalifikacje do:
projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie architektury i urbanistyki.

Niniejsze zaświadczenie nie zwalnia z obowiązku każdorazowego uzyskania zezwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie prac przy zabytkach, określonego przepisami powołanego wyżej rozporządzenia.

Kopię zaświadczenia składa się do akt znajdujących się przy rejestrze wydawanych zaświadczeń o kwalifikacjach.

Opłatę skarbową pobrano zgodnie z obowiązującymi przepisami i skasowano na wniosku.

Otrzymują:
1) Wnioskodawca
2) WUA i NB UW
w Olsztynie
3) aa

WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW
mgr Jacek Wysocki

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 20.08.2008 r.
Krzysztof Olszyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel. 625-32-79

Załącznik nr 2 stanowiący integralną część decyzji nr 471/2009 z dnia 16.03.2009
zawierający ____ opieczętowanych kart rysunków i opis.

Z up. STAROSTY
mgr inż. Lidia Walewska
KIEROWNIK
Wydziału Budownictwa i Architektu...

PION – Nidzica
Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 413/8 13-100 Nidzica tel.: (0-89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735, Konto: PKO BP S.A. O/Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

TOM II

Zawartość tomu:

Opinia o stanie technicznym budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

+ ocena stanu technicznego budynku j.w.

Inwestor;

Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Data opracowania;

Grudzień 2008 r.

Jednostka projektowa / autor opracowania;

PION NIDZICA
mgr inż. Dominik M. Konopka
§ 294 § 54 pkt. 1 i 2
Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5

Opis poszczególnych tomów całego opracowania projektowego;

Tom I - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Inwentaryzacja budowlano-konserwatorska.*

Tom II - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Opinia o stanie technicznym budynku i możliwości przebudowy.*

Tom III - Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy zagospodarowania terenu.

Tom IV - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy architektoniczno – konstrukcyjny remontu i przebudowy.*

Tom V - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje sanitarne)*

Tom VI - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje elektryczne i instalacje logiczne).*

Tom VII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej.*

~~Tom VIII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy rewaloryzacji i remontu elewacji.*~~

Kopiowanie zabronione

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

"PION - NIDZICA"
BEZ TEJ PIECZĄTKI
KOLORZE ZIELONYM
NIEJEST GALNA KOPIĄ
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

PION NIDZICA
Krzysztof Ojrzyński

1. - egz. inwestora (archiwalny)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PION – Nidzica — Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

TOM I (A)

Opinia o stanie technicznym budynku

Zawartość tomu:

A/ Opinia o stanie technicznym budynku str. 3
B/ Część graficzna str. 14
Rys. 1 Rzut piwnic
Rys. 2 Rzut przyziemia
Rys. 3 Rzut I piętra
C/ Uwagi i wnioski końcowe str. 13
D/ Fotografie wybranych fragmentów i elementów konstrukcji budynku str. 17

Inwestor;
Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica
Adres obiektu;
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica
Data opracowania;
lipiec 2008 r.
Jednostka projektowa / autor opracowania;

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krzywa 2A/1; 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, Regon 510326735
tel. (0-89) 625 52 59, 0-602 104 657
mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL,
Nr 2892/OL i Nr 191/94/OL

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

1. - egz. archiwalny inwestora

Kopiowanie zabronione
"PION - NIDZICA"
DOKUMENT BEZ TEJ PIECZĘCI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
OPRACOWANIE W TYM PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krzywa 2A/1; 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, Regon 510326735
tel. (0-89) 625 52 59, 0-602 104 657

PION - NIDZICA
Krzysztof Ojrzyński
WŁAŚCICIEL

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

Jednostka projektowa/ autor projektu;

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, Regon 510326735
tel. (0-89) 625 52 59, 0-602 104 657

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL,
Nr 86/92/OL, Nr 191/94/OL

Autorzy opracowania;

Branża	*Projektował*		*Podpis*
Architektura - inwentaryzacja			
- Asystent	*mgr inż.*	**Hanna Kowalska**	
- Projektant	*mgr inż.*	**Krzysztof Ojrzyński**	
- Projektant	*mgr inż. arch.*	**Dominik Nowina Konopka**	
Konstrukcje			
- Projektant;	*mgr inż.*	**Krzysztof Ojrzyński**	
- Sprawdzający;	*mgr inż.*	**Jerzy Czarzasty**	
Materiały archiwalne i ikonograficzne	*mgr inż.*	**Krzysztof Ojrzyński**	
	mgr inż. arch.	**Dominik Nowina Konopka**	

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL,
Nr 86/92/OL, Nr 191/94/OL
Dominik M. Nowina Konopka
upr. bud. Nr 224/71
§ 29 - 35 ust. 1 pkt. 112
Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

PION - NIDZICA
Krzysztof Ojrzyński
WŁAŚCICIEL

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23

PION – Nidzica
Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735, Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

A/ Opinia o stanie technicznym budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

Inwestor;

Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Data opracowania;

Lipiec 2008 r.

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYNSKI
ul. Krzywa 2A/1; 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60 Regon 510326735
tel. (0-89) 625 52 59, 0-602 104 657

Jednostka projektowa / autor opracowania;

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL,
Nr 86/92/OL i Nr 191/94/OL

Kopiowanie zabronione

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
KOLORZE ZIELONYM
NIELEGALNĄ KOPIĄ
PRAWA ZASTRZEŻONE

PION - NIDZICA
Krzysztof Ojrzyński
WŁAŚCICIEL

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 623-92-10

Opis techniczny do opinii o stanie konstrukcji budynku, jego poszczególnych elementów oraz o wartości techniczno – użytkowych instalacji i elementów stałego wyposażenia budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

(obiekt położony na działce o numerze ewidencyjnym gruntu 13 w Nidzicy, wpisany do rejestru zabytków pod Nr A-965/0 decyzją z dnia 05.02.1968 r Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie)

1.1. Opis techniczny ogólny

1.1.1. Zleceniodawca / właściciel obiektu

Właściciel obiektu ;

Gmina Nidzica

Zarządca obiektu;

Urząd Miejski w Nidzicy

Zleceniodawca niniejszego opracowania;

Burmistrz Nidzicy

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

1.1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora (umowa zawarta pomiędzy autorem niniejszego opracowania i Gminą Nidzica);
- wytyczne i postulaty konserwatorskie przez wydane przez Warmińsko – Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- wizje lokalne w terenie, pomiary z natury (wykonane w miesiącach kwiecień – maj 2008 r.);
- dokumentacja fotograficzna sporządzona przez autorów niniejszego opracowania w miesiącach kwiecień – czerwiec 2008 r.
- warunki zawarte w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydanej przez Burmistrza Nidzicy dla planowanej inwestycji;
- projekt budowlano-wykonawczy przebudowy poddasza ratusza, opracowany w 2004 r. przez Pracownię Projektową „PION-Nidzica", autorzy opracowania: mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka, mgr inż. Krzysztof Ojrzyński;
- dokumentacja powstała w roku 2006 w trakcie wykonywania prac budowlanych poddasza budynku (tj. dokumentacja fotograficzna prowadzonych prac, projekty wprowadzonych zmian i rysunków zamiennych, dzienniki budowy, protokoły badań i sprawdzeń instalacji, protokoły z narad w trakcie budowy) oraz dokumentacja powykonawcza (w formie opisowej graficznej i fotograficznej), sporządzona przez autorów niniejszego opracowania;
- dokumentacja archiwalna,

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

1.1.3. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje ocenę stanu technicznego budynku i jego poszczególnych elementów konstrukcyjnych oraz określenie możliwości adaptacji budynku, a także ocenę wartości techniczno – użytkowych instalacji i elementów stałego wyposażenia budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

1.1.4. Ogólny opis poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku.

1./ Fundamenty i ściany piwnic;

Fundamenty kamienno –ceglane, posadowione bezpośrednio na rodzimym gruncie nośnym. Ściany piwnic (nośne i samonośne) murowane z cegieł pełnych i kamieni granitowych, Ściany wewnętrzne murowane z cegieł pełnych na zaprawie cementowo-wapiennej. Cokół piwnic powyżej poziomu przyległego terenu obłożony kamieniem granitowym (w elewacji południowej, w większości elewacji zachodniej i wschodniej oraz w części elewacji wewnętrznych dziedzińca). Cokół piwnic pozostałych części budynku (w tym przede wszystkim elewacji północnej) z wtórnie wykonanym kamieniem granitowym i częściowo z wtórną z imitacją tego obłożenia wykonaną z tynku cementowego.

Nie stwierdzono poważniejszych uszkodzeń, ubytków znacznego osiadania fundamentów budynku. Stwierdzono występowanie nierównomiernego osiadania fundamentów całego budynku, co objawia się powstaniem zarysowań ukośnych i pionowych. Zarysowania są widoczne na cokole budynku oraz na ścianach przyziemia (rysy ukośne przebiegają głównie do naroży otworów okiennych i pokrywają się z kierunkiem działania naprężeń głównych i w miejscach powstawania sił rozciągających w murze). Wielkość części rys zmierzono szczelinomierzem, a ich szerokość mieści się w granicach ok. 0,4 –1,0 mm. Największy stopień uszkodzeń fundamentów (i z związane z tym uszkodzenia ścian piwnic i ścian kondygnacji nadziemnych) występuje w południowo-wschodnim narożniku budynku. W narożniku tym wystąpiły zarysowania i pęknięcia przebiegające przez nadproża nad oknami w ścianach piwnic. Dwa lub trzy nadproża w ten sposób należy naprawić i wzmocnić. Powstanie największych uszkodzeń w tej części budynku najprawdopodobniej jest skutkiem prowadzenia w pobliżu budynku w ubiegłych latach głębokich wykopów pod budowę kolektorów sanitarnych (roboty wykonywano prowadząc odwodnienie wykopów za pomocą igłofiltrów). Prawdopodobnie dość znacznemu uległ poziom wód gruntowych. Jest to zjawisko powszechne i trwałe w całej Nidzicy, a są też przesłanki do stwierdzenia, że wybudowane kolektory powodują drenowanie i odwadnianie gruntów przylegających do budynku ratusza, co mogło spowodować osiadanie gruntu i narożnika budynku.
Z pewnością nie bez wpływu na stan tej części budynku jest też fakt, w pobliżu istnieje ulica przelotowa o znacznym nasieniu ruchu (do końca lat 90 XX w. na tej ulicy dopuszczony był również nieograniczony ruch pojazdów ciężarowych).

W trakcie przeprowadzonych badań i oględzin budynku stwierdzono brak izolacji pionowej zewnętrznej ścian fundamentowych budynku oraz braki lub uszkodzenia izolacji poziomych ścian fundamentowych. W miesiącach letnich 2008 r. przeprowadzono specjalistyczne pomiary wilgotności murów zewnętrznych i wewnętrznych w piwnicach. Stwierdzono, że niemal we wszystkich pomieszczeniach maksymalna wilgotność ścian dochodzi do 20%. Ten sam stopień wilgotności stwierdzono w ścianach działowych i w ścianach wewnętrznych (nie przylegających bezpośrednio do gruntu). Oznacza to, brak jakichkolwiek izolacji poziomych kondygnacji piwnic budynku (ścian i posadzek).

Przeprowadzone odkrywki w dolnych partiach ścian i przebicia posadzek (wykonane w różnych częściach budynku) potwierdziły ten fakt. Szczegółowe wyniki badań i odkrywek pomiarów załączono w odrębnym opracowaniu.

Wnioski i zalecenia:

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 623-32-79

1. Należy odkopać (odcinkami) fundamenty budynku i wykonać ich wzmocnienie np. poprzez zastosowanie fundamentu wieńczącego, wykonać z zewnątrz izolacje pionowe powłokowe fundamentów i ścian piwnic oraz wykonać izolacje poziome ścian piwnic (n.p. poprzez zastosowanie iniekcji krystalicznej). Dodatkowo można zastosować tzw. metody bezinwazyjne osuszania murów (n.p. metodą elektroosmozy);
2. Wykonać naprawy uszkodzonych części murów, wymienić uszkodzone cegły, uzupełnić ubytki w murze, oczyścić mur z elementów organicznych (grzybów, porostów, pleśni);
3. Dokonać wzmocnienia uszkodzonych części murów, (np. poprzez wypełnienie szczelin żywicami epoksydowymi);
4. Naprawić, wzmocnić lub wymienić elementy uszkodzone konstrukcji (n.p. wymienić skorodowane stalowe belki nadprożowe);

2./ Strop nad piwnicą;

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
PRAWA AUTORSKIE

Strop nad piwnicami w części północnej budynku (nad zapleczem magazynowym sklepu) żelbetowy w układzie podłużnym dwutraktowym oparty na zewnętrznych podłużnych ścianach nośnych i środkowym żelbetowym podciągu opartym na słupach żelbetowych w piwnicach.

Strop na piwnicami w pozostałych częściach budynku w układzie podłużnym dwutraktowym, na belkach stalowych dwuteowych z wypełnieniem pól międzybelkowych płaskimi płytami żelbetowymi, lub płytami typu kleina;

Stan techniczny stropu żelbetowego w części północnej budynku nie budzi większych zastrzeżeń. Nie stwierdzono występowania nadmiernych ugięć, zarysowań lub innych oznak świadczących o złej pracy konstrukcji. Stan techniczny stropów w zachodnim skrzydle budynku oraz w południowo-zachodniej części bryły głównej również nie budzi zastrzeżeń. Jedna w celu potwierdzenia, że strop spełnia założone wymagania koniecznym wykonanie odkrycie półek dolnych wszystkich belek stalowych stropów i sprawdzenie stopnia korozji belek. Powyższe jest tym bardziej zasadne, gdyż stwierdzono, że w południowo-wschodniej części bryły głównej oraz w skrzydle wschodnim stwierdzono zagrożenie części stropów na skutek znacznej korozji stalowych belek dwuteowych stropów i nadproży (opisanych poniżej). Stwierdzono zniszczenie nadproży nad okienkami piwnicznymi w narożniku południowo-wschodnim bryły głównej budynku. Na skutek nierównomiernego osiadania i uszkodzenia nadproża uszkodzeniu uległa kamienna obmurówka nadproży nad oknami w piwnicach tej części budynku oraz wystąpiło zarysowanie (rysy o szer. 03-0,9 mm.)ściany przyziemia i I piętra przebiegające ukośnie przy skrajnych i przedskrajnych otworach okiennych kondygnacji nadziemnych tej części budynku.

Zagrożony strop z uwagi na zniszczenia belek stalowych dwuteowych (znaczny stopień korozji belek, szczególnie w partiach przypodporowych) znajduje się nad pomieszczeniami piwnic pomieszczeń skrajnych w południowo-wschodnim narożniku działki oraz w pomieszczeniach komunikacji (wejście - przedsionek w piwnicy przy schodach z dziedzińca). w Tym miejscu budynku oprócz zagrożenia stropu zagrożone są również nadproża z belek stalowych dwuteowych (również ze względu na zniszczenie przez korozję).

Również wymiany bądź naprawy) wymagają belki stalowe stropu nad pomieszczeniami przyłączy w zachodniej części budynku.

3./ Ściany przyziemia i ściany I piętra

Ściany nośne murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany zewnętrzne murowane jako warstwowe (z pustką powietrzną o szer. ok. 5 cm.)

Ogólny stan techniczny ścian ogólny określa się jako dobry. Stwierdzono jednak zarysowania (rysy ukośne o szer. 02-06 mm.) przebiegające do narożników otworów

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

okiennych w kierunkach zbliżonych do kierunków naprężeń głównych ściskających i naprężeń rozciągających w ścianach.

Zarysowania ścian dotyczą głównie głównej – południowej głównej bryły budynku. Główne przyczyny powstawania rys to nierównomierne osiadanie oraz brak zbrojenia spoin wsporczych pod otworami okiennymi drzwiowymi, a także brak wieńca ścian w poziomie stropu nad przyziemiem i nad piętrem. Stwierdzono zarysowanie ściany i gzymsu na piętrze w południowo-zachodnim narożniku tej części budynku. Najprawdopodobniej konieczne będzie w tym przypadku wykonanie stalowych ściągów spinających bryłę główną południową w poziomie stropów.

Ściany pozostałych części budynku wprawdzie posiadają zarysowania (występują głównie rysy ukośne o szer. 04 – 0,6 mm. pod otworami okiennymi – głównie na skutek występowania w tych miejscach naprężeń rozciągających), to jednak ich sta techniczny jest lepszy niż ścian ścian południowej bryły głównej budynku. Nie stwierdzono zagrożenia konstrukcji ścian nośnych.

Ściany wewnętrzne nośne i samonośne murowane z cegieł ceramicznych pełnych i dziurawej na zaprawie cementowo – wapiennej. Nie stwierdzono większych uszkodzeń ścian (z wyjątkiem zarysowania części nadproży łukowych w korytarzach skrzydła zachodniego i wschodniego –głównie na piętrze skrzydła wschodniego).

Ścianki działowe pomieszczeń parteru i I piętra murowane z cegieł ceramicznych pełnych i dziurawek (z wyjątkiem ścianki działowej szkieletowej z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie z profili stalowych systemowych, oddzielającej biuro Sekretarza Gminy od sali ślubów na piętrze w południowej części budynku). Nie stwierdzono złego stanu technicznego ścianek działowych.

Ścianki działowe poddasza wykonane w lekkiej technologii szkieletowej (z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji stalowej z profili systemowych, lub jako ścianki drewniano – szklane, w przegrodach oddzielających salę posiedzeń z wieżą od pomieszczeń komunikacji ogólnej. Stan techniczny ścianek dobry.

...ION ... NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

4./ Strop nad parterem, strop nad I piętrem

Strop nad parterem w środkowej części południowej bryły głównej budynku żelbetowy oparty na siatce żelbetowych podciągów i belek opartych na ścianach murowanych oraz na słupach przyziemia. Strop nad parterem i nad piętrem (w pomieszczeniach nad sklepem i nad salą konferencyjną i archiwum oraz nad przyległymi pomieszczeniami magazynowymi i komunikacyjnymi żelbetowy gęstożebrowy typu „Dz"lub „DMS".

Stropy nad parterem i piętrem pozostałej części budynku na belkach stalowych dwuteowych z wypełnieniem przestrzeni międzybelkowych płytami żelbetowymi monolitycznymi lub płytami murowanymi typu kleina.

5./ Połacie ocieplone poddaszy budynku.

Połacie dachowe ocieplone poddasza budynku w części bryły głównej (południowej) oraz skrzydeł bocznych (wschodniego i zachodniego) wykonane w 2006 r. z dwóch warstw płyt gipsowo – kartonowych na ruszcie z profili stalowych systemowych z warstwą wiatro - i paroizolacji oraz z ocieleniem dwoma warstwami wełny mineralnej o łącznej grubości 20 cm. Stan techniczny elementów tej części budynku jest dobry.

Połacie dachowe ocieplone (wykonane ok. 1994 r.) części północnej budynku wykonane z jednej warstwy płyt gipsowo - kartonowych i z ociepleniem wełną mineralną o grubości maks. 10-14 cm., i w większości bez paroizolacji z folii.

Wykonane ocieplenie połaci tej części budynku jest wadliwe, przede wszystkim ze względu na:

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 25-32-79

1. brak podbitek krokwi i brak wzmocnień konstrukcji kleszczami i jętkami;
2. brak paroizolacji z folii (wykonanej w sposób ciągły);
3. niedostateczna ochrona ppoż. konstrukcji dachu (ze względu na wykonanie tylko jednej warstwy podbitki z płyt gipsowo-kartonowych grub. 9 mm. (wymagana klasy odporności ogniowej tej przegrody to EJ 30');
4. niedostateczna grubość izolacji termicznej z wełny mineralnej (wykonane ocieplenie grub. ok.10-14 cm.) nie spełnia wymogów obowiązujących przepisów dotyczących ochrony cieplnej budynków.

Z uwagi na powyższe całość wykonanych warstw połaci dachowej bryły północnej budynku winna być rozebrana i wykonana na nowo.

6./ Konstrukcja dachowa.

Stan techniczny konstrukcji dachowej jest dobry. Elementy uszkodzone zostały wymienione w 2006 r. w trakcie remontu. Jedynie wzmocnień wymaga część elementów konstrukcji dachowej (krokwie, jętki, kleszcze) północnej bryły budynku.

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

7./ Kominy.

Przewody kominowe i kominy ponad połacią dachową dachem, wykonane lub wyremontowane w trakcie prac wykonanych w 2006 r. znajdują się w stanie technicznym dobrym.

Jak wykazały badania stanu technicznego i przegląd kominiarski (wykonany w 2008 r. przez Mistrza Kominiarskiego Adama Szmita i autora niniejszej dokumentacji) wszystkie istniejące przewody kominowe murowane, zlokalizowane w północnej bryle budynku są niedrożne. Stwierdzono że najdłuższe dwa kanały komina są drożne maks. 5 m. od „czapki kominowej", dwa kolejna drożne 4 m. zaś pozostałe średnio od 1,5 – 3,0 m.
Każdy istniejący komin wymaga udrożnienia przewodów (oczyszczenia i przemurowania kanałów. Komin istniejący przy klatce schodowej skrzydła wschodniego został rozebrany od poziomu stropu nad I piętrem. Również i ten komin wymaga odgruzowania i wymurowania ponad połać dachową.

W projekcie adaptacji poddasza i realizacji tego projektu w 2006 r. przewidziano szereg kominów z przewodami z rur „spiro" w lekkiej obudowie do wentylacji pomieszczeń przyziemia i I piętra budynku. Wykonano obudowy kanałów w poddaszu oraz kominy ponad dachem. Należy wykonać kanały i ich podłączenia do istniejących kominów z poszczególnych pomieszczeń budynku

3./ Podłogi i posadzki;

3.1.Posadzka w piwnicy betonowa (wylewana) – stan zły, z licznymi uszkodzeniami, zarysowaniami i nierównościami;

3.2.Posadzka w piwnicy w pomieszczeniach „harcówki" – płytki gresowe na podłożu betonowym, stan dobry;

3.3. Posadzka w pomieszczeniach przyziemia (sklep z zapleczem, sień wejścia głównego, klatki schodowe zachodniego i wschodniego skrzydła bud.) –lastrico, stan średni (w pom. wejscia głównego lastrico pokryto wykładziną typu „marmoleum" –stan dobry);

3.4.Korytarze w skrzydłach bocznych i pomieszczenia biurowe parteru i I piętra

- podłogi deskowe (wtórnie w części pokryte wykładzinami typu „marmoleum", w części płytami pilśniowymi twardymi) – stan różny (przeważnie duży stopień zużycia);

3.5.Podłogi w pomieszczeniach poddasza z płyt wiórowych wodoodpornych o włóknach

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

kierunkowanych (typu „OSB") na ruszcie drewnianym (belki i legary) z wykończeniem wykładzinami rulonowymi o połączeniach zgrzewanych - stan dobry;

3.6. Posadzki w sanitariatach z płytek terakotowych lub gresowych na kleju – stan dobry;

3.7. Posadzki w pomieszczeniach biur Rady Miejskiej (na poddaszu w części północnej budynku) wykończone wykładzinami rulonowymi typu dywanowego- stan dobry;

4./ Pokrycie dachu;

Dachówka ceramiczna holenderka typu „Rupp – ceramika" (nie angobowana) w kolorze ciemnoczerwonym na drewnianych łatach i kontrłartach i folii paroprzepuszczalnej, obróbki blacharskie z blachy powlekanej (w kolorze dachówki ceramicznej), (pokrycie dachowe wraz z obróbkami blacharskimi wykonano w trakcie remontu w 2006 r.) – stan dobry;

5./ Schody;

5.1. Zewnętrzne wejściowe kamienne jednobiegowe w bryle głównej – stan dobry;

5.2. Zewnętrzne wejściowe do sklepu w bryle północnej oraz zewnętrzne wejściowe od strony zachodniej budynku oraz stopnie wejściowe od strony wschodniej - betonowe wylewane na gruncie o nawierzchni z lastrico lub płytek gresowych – o nienormatywnych wymiarach i częściowo zużytej warstwie ciernej, konieczna jest przebudowa i remont schodów;

5.3. Wewnętrzne w holu reprezentacyjne 3-biegowe o konstrukcji żelbetowej płytowej (schody na poddasze wykonane w 2006 r. podczas przebudowy części budynku, na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej w 2004 r. przez Pracownię Projektową „PION – Nidzica") – stan dobry;

5.4. W klatkach bocznych schody płytowe żelbetowe dwubiegowe lub trójbiegowe ze spocznikami (schody na poddasze klatki zachodniej zostały wykonane w trakcie przebudowy w 2006 r.) – stan dobry

5.5. Schody do piwnic wewnętrzne –żelbetowe monolityczne o konstrukcji płytowej lub płytowo-belkowej, schody zużyte w słabym stanie technicznym;

5.6. Schody do piwnic zewnętrzne (z dziedzińca budynku) betonowe wykonane na podłożu gruntowym – stan zły, duży stopień zużycia i uszkodzeń ;

5.7. Schody wewnętrzne w wieżyczce ratusza drewniane, wspornikowe okrągłe- stan bardzo dobry;

6./ Okna;

6.1.. Okna skrzynkowe, dwudzielne, dwupoziomowe, czteropolowe lub krosnowe dwudzielne czteropolowe pojedynczo szkolone (w ścianach klatek schodowych oraz w korytarzach budynku od strony dziedzińca) – stan bardzo zły, nie nadają się do remontu;

6.2. Okna w części sali sprzedaży w parterze bryły północnej jednoramowe stalowe (nie otwierane) szklone szkłem pojedynczym - stan bardzo zły, nie nadają się do remontu;

6.3. Okna w piwnicy krosnowe dwupolowe, szklone szkłem pojedynczym stan bardzo zły, nie nadają się do remontu;

6.4. Powiekach dachowych okna krosnowe jednopolowe stan bardzo zły, nie nadają się do remontu;

6.5. Na poddaszu okna drewniane jednoramowe dwudzielne, dwupolowe, szklone szkłem zespolonym (okna wymienione w 2006 r.) – stan b. dobry;

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

6.5. Na poddaszu od strony dziedzińca w połaci dachowej okna połaciowe drewniane szklone szkłem zespolonym (typu „Ferno") – stan b. dobry;

6.6. Na poddaszu w skrzydle północnym okna tzw. „powiek" krosnowe, szklone szkłem pojedynczym – stan zły, do wymiany.

6.7.

7./ Drzwi;

7.1. Drzwi zewnętrzne wejściowe główne dwuskrzydłowe (ramiaki opierzone listwami drewnianymi „w jodełkę") – do remontu i renowacji, pozostałe drzwi zewnętrzne do wymiany;

7.2. Drzwi wewnętrzne w kondygnacjach nadziemnych budynku drewniane płycinowe, płytowe lub kasetonowe (współczesne – wtórne) – do remontu lub do wymiany;

7.3. Drzwi wewnętrzne na poddasze z klatki schodowej wschodniej – stalowe ocieplone o klasie odporności ogniowej EI 30 minut – stan b. dobry;

7.4. Wewnętrzne w piwnicach drewniane deskowe – stan średni (do remontu lub do wymiany).

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
Z KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNA KOPIĄ

8./ Elewacje budynku;

Elewacje tynkowane tynkiem gładkim i malowane. Cokół kamienny (granitowy) wtórnie malowany, z opracowanym spoinowaniem wypukłym. Elewacje w narożach opięte lizenami dźwigającymi szerokie profilowane belkowanie i gzymsy. Nad otworami okiennymi w bryle głównej (południowej) ozdobnie opracowany detal nadprożowy. Elewacja południowa bryły głównej z ozdobnie wykonanym portalem wejścia głównego w i z opracowanym detalem balustrady. Elewacje tynkowane gładkim tynkiem cementowo-wapiennym dwu lub trójwarstwowym i malowane farbami emulsyjnymi w kolorze białym i żółtym.

Wszystkie elementy do renowacji lub naprawy. Cokół kamienny winien być oczyszczony z farby u naprawiony (uzupełnić ubytki okładziny kamiennej i spoinowania) wymienić wtórnie wykonane uzupełnienie cokołu z imitacji wykonanej z tynku cementowego (szczególnie w elewacji północnej). Wszystkie elementy elewacji (tynki – malowanie, parapety i elementy wykończenia) – do renowacji i naprawy.

9./ Instalacje budynku;

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje;

a/ kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (do sieci miejskiej);

b/ wodociągową (z sieci miejskiej);

c/ centralnego zdalaczynnego ogrzewania wodnego;

d/ elektryczną światła i siły;

e/ telefoniczną;

f/ odgromową;

g/ logiczną (sieci komputerowej);

h/ wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach poddasza budynku oraz w pomieszczeniach sanitarnych pozostałych kondygnacji.

i/ wód opadowych (odprowadzenie do sieci kanalizacji sanitarnej miejskiej)

Instalacja odgromowa dachu, a także oraz instalacje techniczne poddasza budynku w części remontowanej w 2006 r. (t.j. instalacje c.o., cwu, wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej, instalacje elektryczne) znajdują się w stanie dobrym. Pozostałe instalacje budynku (z wyjątkiem instalacji sieciowej logicznej) winny być w całości wymienione.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

11

1.0. Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe budynku.

Stwierdzono całkowite uszkodzenia lub brak izolacji poziomych budynku w poziomie posadowienia ław fundamentowych oraz brak izolacji pionowych ścian piwnic.

Przeprowadzono latem 2008 r. stopnia wilgotności ścian zewnętrznych i wewnętrznych piwnic budynku wykazały, że w ścianach zawilgocenie sięga do maks. 20% powyżej posadzki piwnic. Pionowy zasięg zawilgocenia w ścianach jest równy i wynika również z uszkodzeń urządzeń odprowadzających wody opadowe z budynku oraz z obciążenia wodą rozpryskową z chodników i wnikaniem wilgoci przez boczne powierzchnie ścian piwnic. W ścianach wewnętrznych i oraz w słupa i filarach piwnic stwierdzono podciąganie kapilarne spowodowane brakiem izolacji poziomej. W tym przypadku zasięg podciągania kapilarnego dla elementów wewnętrznych wynosi około 100 cm. od posadzki.

W ścianach zewnętrznych na poziomie otaczającego terenu zawilgocenia kapilarne występuje do wysokości 60-90 cm. powyżej poziomu terenu. Posadzki piwnic nie posiadają izolacji przeciwwilgociowej

Należy wykonać izolacje pionowe ścian zewnętrznych budynku (poprzez odkopanie odcinkami ścian piwnic i ścian fundamentowych) jako powłokowe z memebarn syustemowych i wykonać zabezpieczenie tej izoalcji np. poprzez wykonanie ścianki dociskowej lub z zastosowaniem tłoczonej membrany (tzw. „folii kubełkowej"). Należy wykonać izolacje (blokadę przeciwwilgociową pozioma w poziomie posadzki piwnic i pod stropami piwnic(n.p. poprzez zastosowanie iniekcji ciekłokrystalicznej lub mertody parafinowej). Należy rozebrać i wykonac na nowo posadzki w piwnicach, wraz z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej posadzek (n.p. poprzez zastosowanie membran z pcv) z zachowaniem szczelnego połączenia z izolacjami pionowymi i poziomymi ściabn piwnic (jednak z zachowaniem szczelnej dylatacji obwodowej pomiędzy posadzkami i ścianami).

Ponadto należy wykonać uszczelnienie gruntu wokół budynku oraz wykonać prawidłowe odprowadzenie wód opadowych (wykonać nową sieć kanalizacji deszczowej wokół budynku i podłączyć wszystkie rury spustowe oraz odprowadzenie wód deszczowych z dziedzińca budynku.

"PION - NIDZICA"
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

11./ Opinia techniczna o możliwościach przebudowy i zmiany sposobu użytkowania części pomieszczeń budynku.

Przebudowa budynku określona w projekcie koncepcyjnym wykonanym w 2008 r. przez Pracownię Projektową „PION-Nidzica" jest możliwa, jednak z zachowaniem niżej opisanych warunków;

1. Projektowana zmiana przeznaczenia pomieszczeń w piwnicach i na parterze północnej części budynku (sklep branży spożywczej z zapleczem) na salę ślubów i biuro urzędu stanu cywilnego oraz na punkt obsługi turystycznej wraz z zapleczem wystawienniczo archiwalnym
   - nie pociągnie za sobą wzrostu obciążeń technologicznych i montażowych;

Tabela obciążeń użytkowych i technologicznych budynku [kN/m^2] - porównanie

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

	Dotychczasowy sposób użytkowania (sklep spożywczy z zapleczem magazynowym)	Projektowany sposób użytkowania (sala ślubów, biura archiwa i magazynki podręczne)
Sale, pokoje, pomieszczenia		
1..Sala sprzedaży z zapleczem (adaptowana na biura , salę ślubów i archiwum)	5,0 kN/m^2	4,0 kN/m^2 – sala ślubów 2,0 kN/m^2 – biura urząd stanu cywilnego, biuro obsługi turystycznej) 5.0 kN/m^2 - magazyny archiwów
Przestrzenie komunikacyjne		
2. Przestrzenie komunikacyjne 2.1. Korytarze i halle 2.2. Klatki schodowe i galerie niewspornikowe	6,0 kN/m^2 6,0 kN/m^2	3,0 kN/m^2 4,0 kN/m^2
Magazyny		
1. Pomieszczenia magazynowe (w piwnicach i na parterze)	5,0 kN/m^2	5,0 kN/m^2

Wnioski;

1. Projektowana zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń parteru i piwnic północnej części budynku (obecnie użytkowanych pomieszczeń sklepu spożywczego wraz z zapleczem na pomieszczenia biurowe, archiwa oraz salę ślubów USC) nie wpłynie na zwiększenie i rozkład obciążeń technologicznych w budynku (zgodnie z PN-82/B-02003 „Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.").

2.. Projektowana zmiana przeznaczenia części pomieszczeń piętra w skrzydle wschodnim budynku – przebudowa pomieszczeń biurowych na archiwum i kancelarię tajną - pociągnie za sobą wzrostu obciążeń technologicznych i montażowych;

EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI NIE MA MOCY PRAWNEJ
OPRACOWANIE NA PODKŁADZIE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
OCHRONA PRAWNO AUTORSKA

Tabela obciążeń użytkowych i technologicznych budynku [kN/m^2] - porównanie

	Dotychczasowy sposób użytkowania (sklep spożywczy z zapleczem magazynowym)	Projektowany sposób użytkowania (sala ślubów, biura archiwa i magazynki podręczne)
Pomieszczenia biurowe		
1.. Pokoje biurowe	2,0 kN/m^2	2,0 kN/m^2 – biuro kancelarii 5,0 kN/m^2 – pozostałe pomieszczenia kancelarii (archiwa)
Archiwa		
2. Archiwa	- nie występują obecnie	5,0 kN/m^2

Wnioski;

1. Projektowana zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń I piętra w skrzydle wschodnim budynku na pomieszczenia kancelarii tajnej i archiwum tej kancelarii wpłynie na zwiększenie i rozkład obciążeń technologicznych w budynku (zgodnie z PN-82/B-02003 „Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.") i wymaga wzmocnienia lub wymiany tej części stropu

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

12. Opinia o możliwościach adaptacji i zmiany sposobu użytkowania części pomieszczeń w kondygnacji piwnic budynku.

W południowo-wschodniej części budynku inwestor planuje urządzenie pomieszczeń socjalno-sanitarnych dla personelu technicznego (sprzątaczek i konserwatora).

Planowana zmiana sposobu użytkowania tej części budynku jest możliwa pod warunkiem wszystkich warunków technicznych jakim powinny odpowiadać te pomieszczenia (zgodnie z przepisami szczegółowymi dotyczącymi wysokości pomieszczeń, wentylacji, wyposażenia technicznego) oraz pod warunkiem wykonania osuszenia pomieszczeń i przegród zewnętrznych (likwidacja zawilgocenia w ścianach, likwidacji ognisk korozji i zasolenia, itp.).

Zgodnie z programem funkcjonalno-przestrzennym określonym przez inwestora obiektu w pomieszczeniach kondygnacji podziemnej w żadnej części budynku nie planuje się pomieszczeń będących miejscem pracy.

Pod względem architektonicznym (jednak przy zachowaniu wszystkich obowiązujących przepisów i warunków technicznych oraz po doprowadzeniu poszczególnych pomieszczeń i elementów budynku do właściwego stanu technicznego) możliwym jest wykonanie przebudowy budynku oraz zmiany przeznaczenia części jego pomieszczeń.

EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

13. Wnioski końcowe

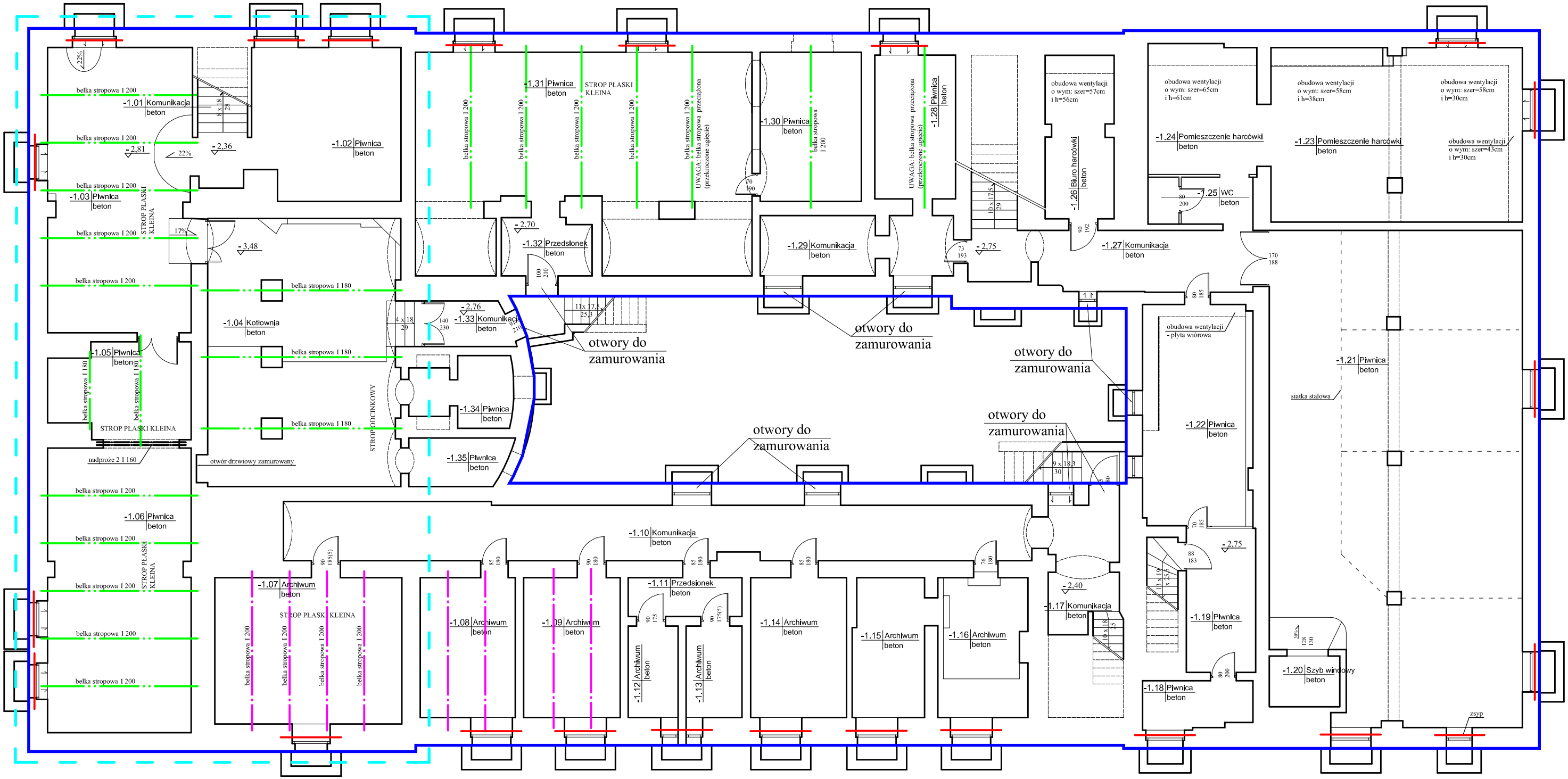
1. Ogólny stan budynku określa się jako średni.
2. Z wyjątkiem elementów budynku i jego części poddanych przebudowie i remontowi w 2006 r. (tj. pokrycia dachowego oraz pomieszczeń i instalacji poddasza części południowej, wschodniej i zachodniej) budynek wymaga przeprowadzenia remontu kapitalnego i wymiany wszystkich instalacji, a także wykonania prawidłowej wentylacji budynku.
3. Pilnym jest wykonanie wymiany i wzmocnienia części stropów nad piwnicami (wymiany części belek stropowych) i nadproży nad otworami w ścianach piwnic). **Stwierdzony duży stopień korozji i uszkodzenia belek powodują stan zagrożenia bezpieczeństwa konstrukcji tej części budynku;**
4. Niezbędnym osuszenia ścian piwnic oraz wykonanie izolacji przeciwwilgociowych (pionowych i poziomych) ścian i posadzek piwnic oraz wykonanie prawidłowej kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe z dachów budynku i terenów Przyległych;
5. Również koniecznym jest wykonanie wzmocnień ścian i nadproży północnej bryły budynku (wykonanie wzmocnień nadproży, likwidacja rys i pęknięć ścian budynku, wykonanie ściągów poziomie stropów);
6. Budynek wymaga wykonania termorenowacji ścian, poddasza użytkowego bryły północnej, wymiany stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej (poza oknami poddasza wymienionymi w trakcie remontu w 2006 r.);
7. Budynek wymaga wykonania wyposażenia w sieć hydrantów wewnętrznych, obudowy i klatek schodowych, wykonania połączeń klatek schodowych w przestrzeniami komunikacyjnymi – w celu zapewnienia właściwych warunków ochrony p.poż. i ewakuacji z budynku.

Nidzica, lipiec 2008 r.

Opracował:

arch. mgr inż.
Dominik M. Nowina-Konopka
Upr. bud. Nr 224/71
Członek SARP nr ewid. 1 pkt. 1 i 2
Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL
Nr 86/92/OL i Nr 164/94/OL

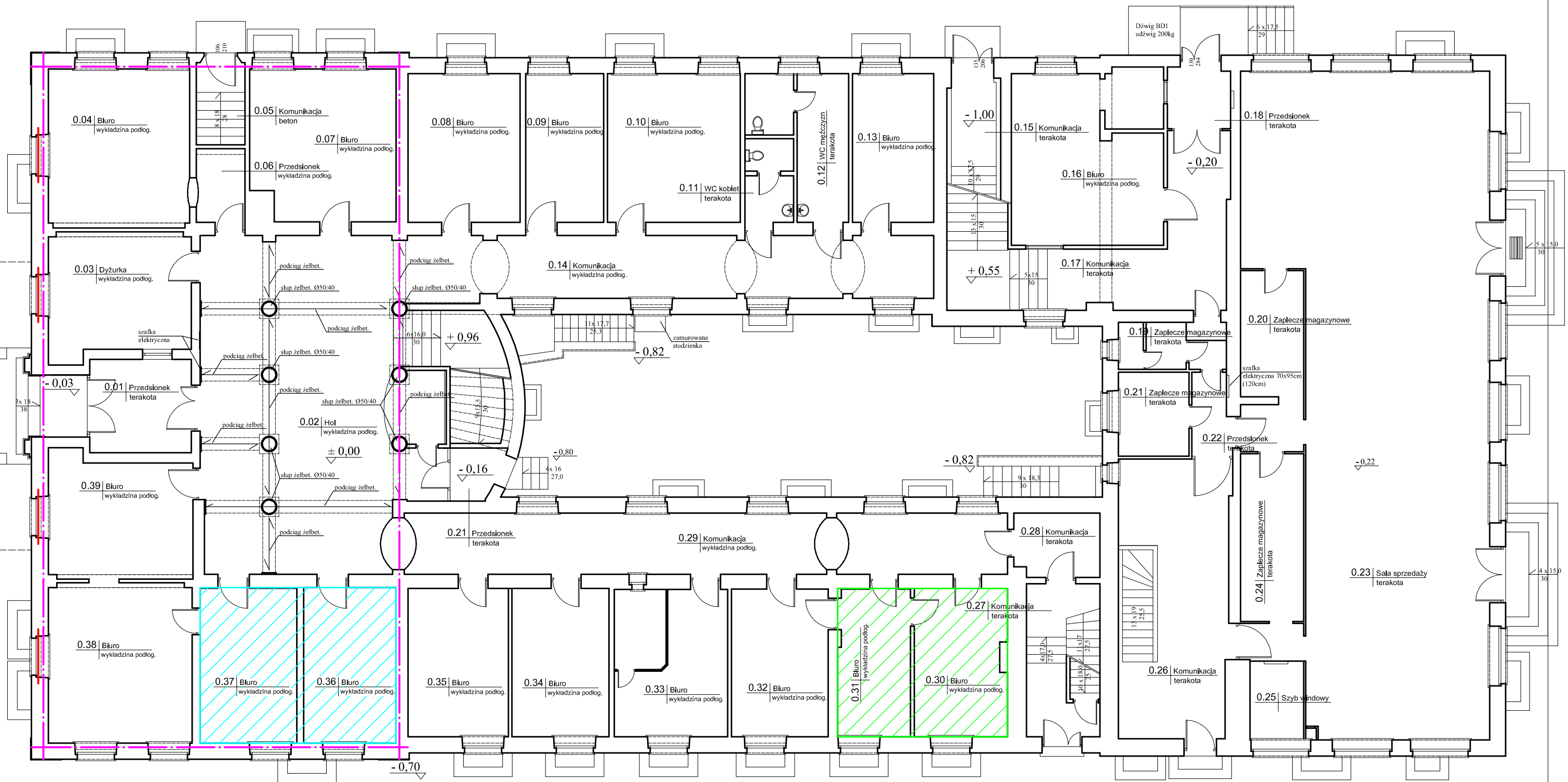


OZNACZENIA:

- — nadproża do wymiany lub wzmocnienia
- — belki stropu do wymiany
- — belki stropu przeznaczone do wymiany lub wzmocnienia (ocena po odsłonięciu stropów)
- — brak izolacji pionowej budynku
- — konieczność wzmocnienia fundamentów z uwagi na nierównomierne osiadanie

RZUT PIWNIC

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	SCHEMAT WZMOCNIENIA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU RATUSZA	Rys. nr
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 06.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	
Treść rysunku:	**RZUT PIWNIC**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*

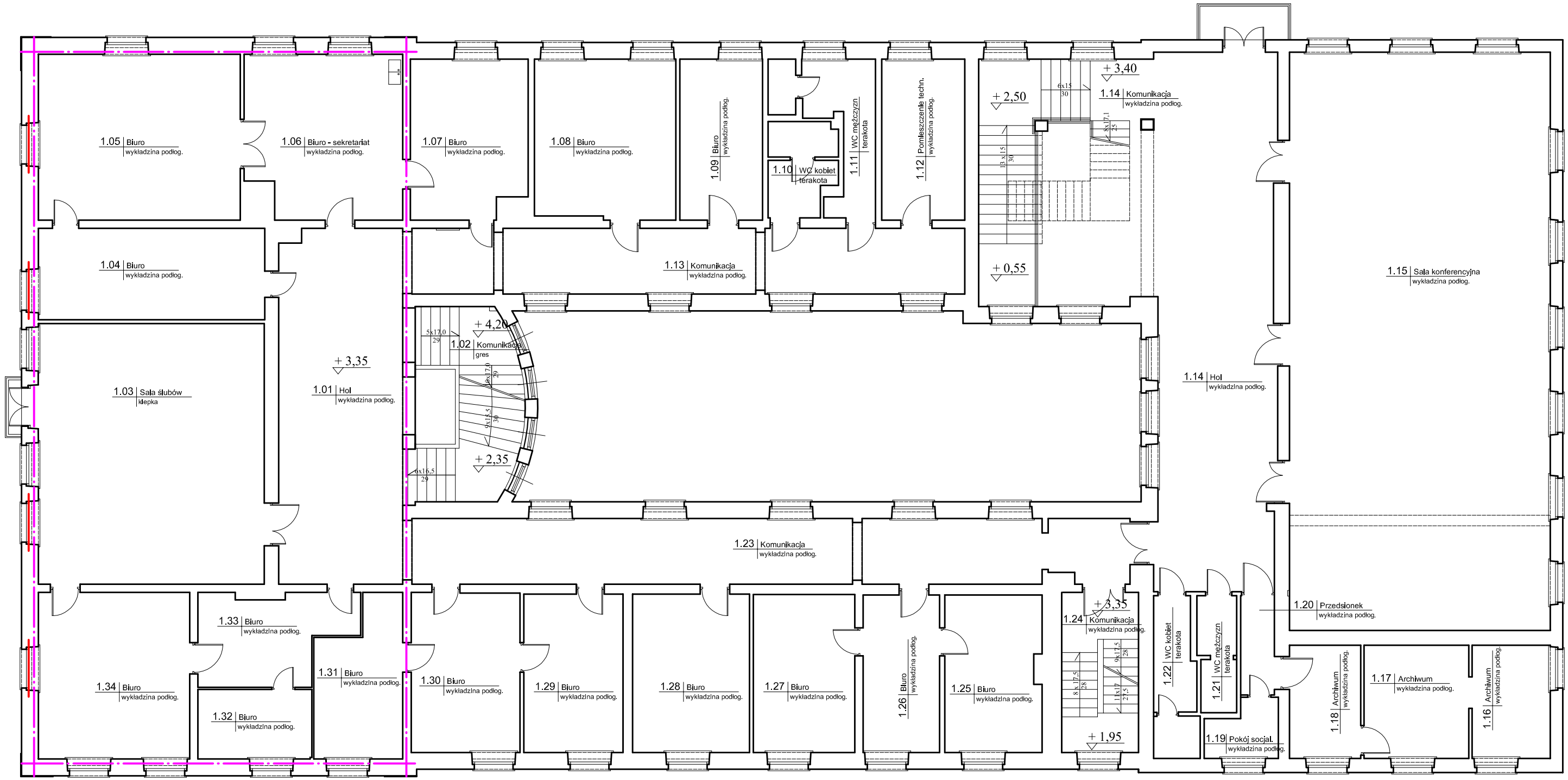


OZNACZENIA:

- nadproża do wymiany lub wzmocnienia
- ściągi w stropie - należy koniecznie wykonać
- wymiana stropu z uwagi na projektowane archiwum oraz kancelarię tajną
- rozbiórka i wykonanie nowego stropu z uwagi na projektowaną windę

RZUT PARTERU

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	SCHEMAT WZMOCNIENIA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU RATUSZA	Rys. nr
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 06.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	
Treść rysunku:	**RZUT PARTERU**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*



OZNACZENIA:

— nadproża do wymiany lub wzmocnienia

— ściągi w stropie - należy koniecznie wykonać

RZUT PIĘTRA

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	SCHEMAT WZMOCNIENIA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU RATUSZA	Rys. nr
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 06.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	
Treść rysunku:	**RZUT PIĘTRA**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

1.

2.

"PION - NIDZIC
EGZEMPLARZ BE
KOLORZE
JEST NIELE
WSZELKIE PRAWA - W TYM PRAWA AU
CZĄTKI
M
PIA
KIE ZASTRZEŻONE

STAROSTWO POWIATOWE
13 09 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

(70)

3.

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
W KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
PRAWA - W TYM PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

4.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

5.

"PION - NIDZI
EGZEMPLARZ BEZ TEJ
KOLORZE ZIE
JEST NIELEGALN
WSZELKIE PRAWA

6.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 N[illegible]
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

7.

8.

EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
W KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

9.

PRAWA - W TYM PRAWA AUTORSKIE ZA

10.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

11.

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
KOLORZE ZIELONYM
NIELEGALNA KOPIA
PRAWA - W TYM PRAWA AUTORSKIE ZAS

12.

STAROSTWO POWIATOWE
[illegible] Nidzica
ul. Augutta 23
tel./fax 625-32-79

13.

"ORION - NIDZICA"
[illegible] ZATKI
KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
[illegible] PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

14.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

15.

"PION - NIDZICA"
Z BEZ TEJ PIECZĄTKI
W TYM PRAWA AUTORSKIE

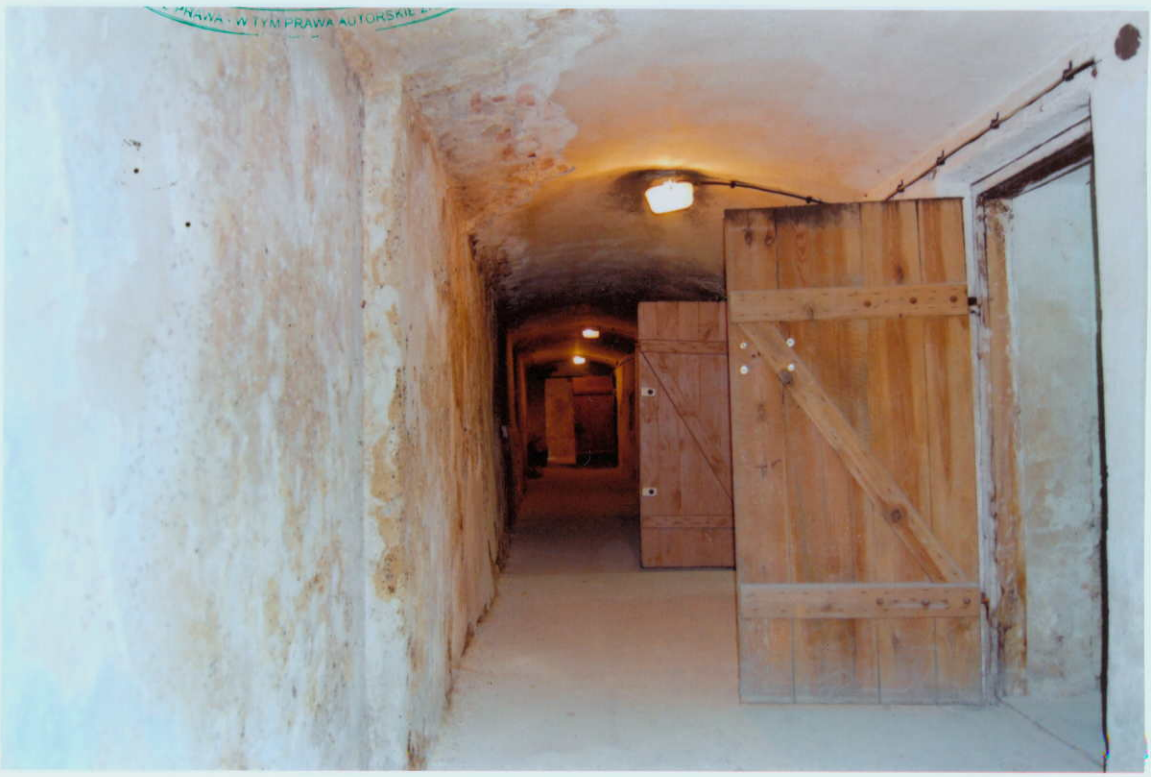
16.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

17.

"PION - NIDZICA"

18.



STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

19.

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
W KOLORZE ZIELONYM
JEST NIE

20.

21.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

"PION - NIDZICA"
...TEJ PIECZĄTKI
...ZE ZIELONYM
...LEGALNĄ KOPIĄ
...ELKIE PRAWA W TYM PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

22.

23.

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
W KOLORZE ZIELONYM
JEST NIEKOMPLETNA KOPIĄ

24.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

25.

EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIEWŁAŚCIWĄ KOPIĄ
PRAWA - W TYM PRAWA AUTORSKIE

26.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

27.

28.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
WSZELKIE PRAWA W TYM PRAWA AUTORSKIE

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

29.

30

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ CZYSTEJ PIECZĄTKI
KOLOR ZIELONY
NIELEGALNA KOPIA

31.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

32.

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TE
RZE ZIELONYM
NIELEGALNĄ KOPIĄ
AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

33.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

34.

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
W KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

35.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

36.

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
W KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

(38)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Olsztyn 2 stycznia 2008
(data)

Zaświadczenie nr 87 / 2008

Pan/Pani **Krzysztof Ojrzyński**

miejsce zamieszkania **ul.Krzywa 2a/1**

13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BO/1874/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywiln

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2008-01-01 do dnia 2008-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zdzisław Biwerowski

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowla
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

W-MOIIB
Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 3.02.2008 r.
Krzysztof Ojrzyński

(39)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax. 625-32-79

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie

Olsztyn, dnia 24.10. 94 r.

Nr 191/94/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.2 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt. 1. lit. -
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ustaw Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że
Obywatel(ka) Krzysztof Ojrzyński /z późn.zmian./
(imię i nazwisko)
magister inżynier budownictwa
(tytuł naukowy — zawodowy)
urodzony a) dnia 2 sierpnia 1962 r. w Nidzicy
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta
(rodzaj funkcji)
w specjalności architektonicznej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)
w zakresie -
(specjalizacja zawodowa)

Pan Krzysztof Ojrzyński jest upoważniony do :

sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych - w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ zabudowy.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Pobrano i skasowano
opłatę skarbową
w wys.30 tys.zł.

URZĄD WOJEWÓDZKI W OLSZTYNIE

Z up. WOJEWODY
inż. Janusz Palmowski
z-ca Dyrektora
Wydziału Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie
Wydział Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
OS.I.3119

Olsztyn, dnia 26 marca 1992 r.

Nr 86/92/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 6 ust.2 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. -
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ustaw Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że
Obywatel(ka) Krzysztof Ojrzyński /z późn.zmian./
(imię i nazwisko)
magister inżynier budownictwa
(tytuł naukowy — zawodowy)
urodzony a) dnia 2 sierpnia 1962 r. w Nidzicy
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta
(rodzaj funkcji)
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)
w zakresie -
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel Krzysztof Ojrzyński jest upoważniony do :

1. Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodno-melioracyjnych.
2. Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Pobrano i skasowano
opłatę skarbową
w wys. 6000 zł.

URZĄD WOJEWÓDZKI W OLSZTYNIE

Z up. Wojewody
KIEROWNIK ODDZIAŁU
NADZORU BUDOWLANEGO
inż. Janusz Palmowski

„Poligrafika" Bydg. z. 2331, n. 1000

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
Nidzica, dnia 30.07.2001 r.
Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PION – Nidzica *Krzysztof Ojrzyński*
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735, Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

Zast. STAROSTY
mgr inż. Lidia Walewska
KIEROWNIK
Wydziału Budownictwa i Architektury

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 089-625-32-79

TOM III

Załącznik nr 3 stanowiący integralną część decyzji nr 47/2009 z dnia 16.03.2009

zawierający ____ opieczętowanych kart

Zawartość tomu:

Projekt budowlany i wykonawczy zagospodarowania terenu - przebudowa i remont Ratusza Miejskiego w Nidzicy

Inwestor;

Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Data opracowania;

Grudzień 2008 r.

Jednostka projektowa / autor opracowania;

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krzywa 5A/1, 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, Regon 510326735
tel. 89 625 52 59

arch. mgr inż.
Dominik Nowina Konopka
Nr 270/71
Nidzica 27/5

Opis poszczególnych tomów całego opracowania projektowego;

Tom I - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Inwentaryzacja budowlano-konserwatorska.*
Tom II - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Opinia o stanie technicznym budynku i możliwości przebudowy.*
Tom III - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy zagospodarowania terenu.*
Tom IV - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy architektoniczno – konstrukcyjny remontu i przebudowy.*
Tom V - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje sanitarne)*
Tom VI - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje elektryczne i instalacje logiczne).*
Tom VII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej.*
~~Tom VIII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy rewaloryzacji i remontu elewacji.*~~

Kopiowanie zabronione

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

PION - NIDZICA
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIEOFICJALNĄ KOPIĄ
WSZELKIE PRAWA W TYM PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

2. - egz. inwestora (budowlany)

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
w Olsztynie
10-076 Olsztyn, ul. Podwale 1
tel. 089 521 85 30, fax 089 521 85 49

Pozwolenie nr. 172./2009

IZNR(WM)-414/12-27/09 Olsztyn, dnia 16.03.2009 r.

Na podstawie art. 36 ust. 1 pkt.1 i ust.5, art. 89 ust. 2 Ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami) oraz § 5 ust. 1, 2 i 4 rozporządzenia Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz. U. z 2004 r., nr 150, poz. 1579) w związku z art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity – Dz.U. z 2000 r., nr 98, poz. 1071 z późniejszymi zmianami),

po rozpatrzeniu wniosku:
Pana Krzysztofa Ojrzyńskiego, ul. Krzywa 2 A/1, 13-100 Nidzica (firma PION-Nidzica), upoważnionego do występowania w imieniu inwestora Gminy Nidzica, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

z dnia: 27.02.2009 r. (data wpływu), uzupełnionego w dniu 16.03.2009 r. w związku z postanowieniem z dnia 09.03.2009 r., znak; IZNR(WM)414/12-24/09

o wydanie: pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych polegających na przebudowie i remoncie budynku ratusza przy Pl. Wolności 1 w Nidzicy, dz. nr 13 i 14/2

oraz po ocenie danych przedstawionych we wniosku i załącznikach do niego:

1. Ratusz Miejski w Nidzicy. Inwentaryzacja budowlano-konserwatorska (tom I); Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Opracowanie proj.: PION – Nidzica, Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;
2. Ratusz Miejski w Nidzicy .Opinia o stanie technicznym budynku i możliwości przebudowy (t. II); Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Opracowanie proj.: PION – Nidzica, Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;
3. Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy zagospodarowania terenu (t. III); Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Opracowanie proj.: PION – Nidzica, Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;
4. Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy architektoniczno-konstrukcyjny przebudowy i remontu Ratusza Miejskiego w Nidzicy (t. IV); Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Opracowanie proj.: PION – Nidzica, Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;
5. Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlano-wykonawczy podjazdów i schodów zewnętrznych do budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy; Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Opracowanie proj.: PION – Nidzica, Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;
6. Opinia geotechniczna do projektu przebudowy piwnic ratusza w Nidzicy, Plac Wolności; Opracowanie: inż. Andrzej Bartoszewicz;
7. Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (inst. sanitarne); Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Opracowanie proj.: PION – Nidzica, Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;
8. Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (inst. elektryczne i logistyczne); Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Opracowanie proj.: PION – Nidzica, Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;
9. Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej; Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Opracowanie proj.: PION – Nidzica, Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;

WARMIŃSKO-MAZURSKI WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW
udziela pozwolenia

na prowadzenie robót budowlanych polegających na przebudowie i remoncie budynku ratusza przy Pl. Wolności 1 w Nidzicy, dz. nr 13 i 14/2

zakres i sposób prowadzenia robót budowlanych:
Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z przedłożoną dokumentacją techniczną, stanowiącą integralną część niniejszej decyzji.

Warunki pozwolenia:

1. Wojewódzki Konserwator Zabytków zobowiązuje Wnioskodawcę do:

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 16.03.2009 r.
Krzysztof Ojrzyński

a. zawiadomienia o terminie rozpoczęcia i zakończenia prac;
b. prowadzenia prac ziemnych pod stałym **nadzorem archeologicznym;**
c. uzyskanie odrębnego pozwolenia na badania archeologiczne polegające na stałym nadzorze archeologicznym podczas prowadzenia prac ziemnych związanych z przedmiotową inwestycją
d. dostarczenia danych osobowych i adresowych uprawnionej osoby prowadzącej roboty budowlane niezwłocznie po zakończeniu procedury przetargowej.
e. niezwłocznego zawiadomienia o wszelkich zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia w/w robót budowlanych.

II. Odbioru częściowego i końcowego wykonywanych prac należy dokonywać z udziałem pracownika tut. Urzędu.

III. Robotami budowlanymi może kierować osoba, która posiada odpowiednie uprawnienia budowlane określone przepisami ustawy Prawo Budowlane oraz odbyła co najmniej 2-letnią, udokumentowaną praktykę zawodową na budowie przy zabytkach nieruchomych (§8.1. rozporządzenia Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004r.).

UZASADNIENIE

Budynek ratusza przy ul. Placu Wolności 1 w Nidzicy objęty jest prawną ochroną konserwatorską w oparciu o art. 7 pkt 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, na podstawie decyzji WKZ z dnia 05.02.1968 r. wpisującej obiekt do rejestru zabytków województwa warmińsko-mazurskiego pod nr A-965. W związku z powyższym, zgodnie z art. 36 cyt. powyżej ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich lub robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru wymaga uzyskania pozwolenia WKZ. Dodatkowo planowana inwestycja znajduje się na terenie nawarstwień kulturowych starego Miasta Nidzicy, wpisanych do rejestru zabytków decyzją WKZ z dnia 31 sierpnia 1992 r. pod nr C-162, co wiąże się z koniecznością nadzoru archeologicznego przy prowadzeniu wszelkich prac ziemnych związanych z daną inwestycją, na który należy uzyskać odrębne **pozwolenie** WKZ.

Ponieważ warunki konserwatorskie, które winny być spełnione podczas realizacji w/w inwestycji zostały zawarte w przedłożonej do uzgodnienia dokumentacji, należało orzec jak w sentencji.

*

Od niniejszej decyzji służy stronom, na podstawie art. 127 kpa, odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego, które należy złożyć za pośrednictwem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie terminie 14 dni od daty doręczenia, zgodnie z art. 129 kpa.

Pouczenie

Niniejsze pozwolenie może być cofnięte lub zmienione w razie ujawnienia, po jego wydaniu, nowych okoliczności, które mogą mieć wpływ na zakres prowadzenia wskazanych w pozwoleniu prac.

Prace wykonywane na podstawienie przedmiotowego pozwolenia mogą zostać wstrzymane w razie stwierdzenia wykonywania ich w sposób odbiegający od zakresu i warunków określonych w pozwoleniu.

Zgodnie z art. 36 ust. 8 uzyskanie pozwolenia WKZ na podjecie robót budowlanych nie zwalnia z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę albo zgłoszenia, zgodnie z przepisami ustawy Prawo Budowlane.

Wydanie niniejszego pozwolenia zwolnione jest z opłaty skarbowej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2006r., nr 225, poz. 1635).

Otrzymują:
1. PION-Nidzica
   Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2 A/1, 13-100 Nidzica

Do wiadomości:
1. Urząd Miejski
   Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica
2. Starostwo Powiatowe w Nidzicy
   ul. Traugutta 23, 13-100 Nidzica
3. a/a

Z up. Warmińsko-Mazurskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
Marek Skolimowski
Główny Specjalista

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM 16.03.2009
Nidzica, dn. ..... 200...r.
.....
Krzysztof Ojrzyński

SI... ...WO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nidzica, 31.12.2008 r.

Oświadczenie

Jako projektant projektu budowlano-wykonawczego remontu i przebudowy Ratusza Miejskiego w Nidzicy przy placu Wolności 1 w Nidzicy (część architektoniczna), inwestor: Gmina Nidzica, oświadczam, że wyż. wym. projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i z zasadami wiedzy technicznej.

arch. mgr inż.
Dominik... Konopka
up... 71
§ 29... 112
Ol... ul. Wyzwolenia 7/5

Nidzica, 31.12.2008 r.

Oświadczenie

Jako sprawdzający projekt budowlano-wykonawczy remontu i przebudowy Ratusza Miejskiego w Nidzicy przy placu Wolności 1 w Nidzicy (część architektoniczna), inwestor: Gmina Nidzica, oświadczam, że wyż. wym. projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i z zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz
upr. bud. Nr 35/80/OL
z §4ust.1 i 2 §7 i §13 ust. 1 pkt 1

Nidzica, 31.12.2008 r.

Oświadczenie

Jako projektant projektu budowlano-wykonawczego remontu i przebudowy Ratusza Miejskiego w Nidzicy przy placu Wolności 1 w Nidzicy (część konstrukcyjna), inwestor: Gmina Nidzica, oświadczam, że wyż. wym. projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i z zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
...89/OL
Nr 80/... ...19/94/OL

Nidzica, 31.12.2008 r.

Oświadczenie

Jako sprawdzający projekt budowlano-wykonawczy remontu i przebudowy Ratusza Miejskiego w Nidzicy przy placu Wolności 1 w Nidzicy (część konstrukcyjna), inwestor: Gmina Nidzica, oświadczam, że wyż. wym. projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i z zasadami wiedzy technicznej.

Jerzy Czarnasty

STA... WO POWIATOWE
13 ...00 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

OŚWIADCZENIE

dotyczy:

projektu technicznego wodociągu, kanalizacji i deszczówki oraz instalacji wod – kan, centralnego ogrzewania, węzła cieplnego, wentylacji i klimatyzacji modernizowanego budynku ratusza w Nidzicy Plac Wolności 1

Niniejszym oświadczam, ze projekt techniczny j.w. jest zgodny z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Olsztyn 12. 2008 r

Projektant: mgr inż. Józef Koprowicz

mgr inż. Józef Koprowicz
Upr. Bud. Bl 204/72
§8.1.1, 2.

Sprawdzający: mgr inż. Cecylia Dzielińska

mgr inż. Cecylia Dzielińska
upr. bud. 225/81/Ol, 122/93/OL
§ 13 ust. 1 pkt. 4 a b c

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12. 2008 r.
Krzysztof Olszyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

OBIEKT: **Modernizacja budynku ratusza miejskiego w Nidzicy.**

ADRES: **13-100 Nidzica Pl. Wolności 1.**

INWESTOR: **Urząd Miejski w Nidzicy**
13-100 Nidzica Pl. Wolności 1.

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

W związku z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. GRZEGORZ SĘDŁAK
uprawnienia budowlane w specjalności
instalacyjno inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr 131/66/OL 140/89/OL
§2 ust.1 p.1 §5 ust.1, §7 §13 ust.1 p.4d

ASYSTENT PROJ.:

mgr. inż. Marcin Sędłak

Marcin Sędłak

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Czesław Wasilewski
13-100 Nidzica, ul. Boczna 2A
tel. (089) 625-38-
§5 ust. 1 §7 §13 ust. 1 pkt. 4 lit. d
Upr. bud. Nr 15 /94/OL
§2 ust. 1 pkt. 1 §13 ust. 1 pkt. 4 lit. d
Upr. bud. Nr 196/94/OL

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.10 200....r.
.....
Kierownik Urzędu

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PION – Nidzica — Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 | 13-100 Nidzica | tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 | tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, | REGON 510326735 , | Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy i remontu budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

Jednostka projektowa/ autor projektu;

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krzywa 4A/20, 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, Regon 510326735
tel.(0-89) 625 52 59, 0-602 104 657

Autorzy opracowania;

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL
Nr 86/93/OL i Nr 191/94/OL

Branża	*Projektował*		*Podpis*
Architektura - inwentaryzacja			
- Asystent	*mgr inż.*	**Hanna Kowalska**	
- Projektant	*mgr inż.*	**Krzysztof Ojrzyński**	
- Projektant	*mgr inż. arch.*	**Dominik Nowina Konopka**	
- Sprawdzający	*mgr inż. arch.*	**Józef Żołądkowicz**	
Konstrukcje			
- Projektant	*mgr inż.*	**Krzysztof Ojrzyński**	
- Sprawdzający	*inż.*	**Jerzy Czarzasty**	
Instalacje sanitarne			
- Projektant	*mgr inż.*	**Józef Koprowicz**	
- Sprawdzający	*mgr inż.*	**Cecylia Dzielińska**	
Instalacje elektryczne			
- Projektant	*mgr inż.*	**Grzegorz Sędłak**	
- Sprawdzający	*mgr inż.*	**Czesław Wasilewski**	

arch. mgr inż. Dominik Nowina Konopka
Upr. bud. Nr 224/71
mgr inż. Józef Żołądkowicz
Upr. bud. Nr 35/80/OL
z §4 ust. 1 pkt. 1 i 2, §7 i §13 ust. 1 pkt 1
mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL
Nr 86/93/OL i Nr 191/94/OL
mgr inż. Czesław Wasilewski
13-100 Nidzica, ul. Rzeczna 2
tel. (089) 625-38-22
§5 ust. 1 §7 §13 ust. 1 pkt. 4 lit.
Upr. bud. Nr 153/93/OL
§2 ust. 1 pkt. 1 §13 ust. 1 pkt. 4 lit.
Upr. bud. Nr 166/94/OL
PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krzywa 4A/20, 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, Regon 510326735
tel.(0-89) 625 52 59, 0-602 104 657
"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
PION - NIDZICA
Krzysztof Ojrzyński
WŁAŚCICIEL

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PION – Nidzica Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735

Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy i remontu Ratusza Miejskiego w Nidzicy
przy placu Wolności 1 w Nidzicy

SPIS ZAWARTOŚCI TOMU:

A/ Projekt zagospodarowania terenu **str. 7**
A.1. Opis do projektu zagospodarowania
A.2. Plansza projektu zagospodarowania
B/ Projekt wodociągu, kanalizacji sanitarnej i deszczowej budynku Ratusza **str. 13**
C/ Projekt remontu chodnika i opasek wokół budynku **str. 31**
D Informacja BIOZ **str. 35**
E/ Opinia geotechniczna do projektu przebudowy piwnic Ratusza w Nidzicy **str. 38**
F/ Kopie warunków technicznych, decyzji, uzgodnień **str. 49**
1. Kopia mapy syt. –wys. terenu (do celów projektowych);
2. Decyzja Burmistrza Nidzicy z dnia 28.11.2008 r. Nr 28/P/08 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego;
3. Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Nr 235/2008 z dnia 01.12.2008 r. (wraz załącznikiem graficznym);
4. Uzgodnienie projektu zagospodarowania p/wzgl zgodności z przepisami sanitarnohigienicznymi i bhp i ergonomii pracy;
5. Warunki techniczne z dnia 06.10.2008 zasilania i odbioru ścieków komunalnych oraz odbioru wód opadowych – wydane przez Miejskie Wodociągi i Kanalizację sp. z o.o. w Nidzicy (wraz z załącznikiem graficznym);
6. Uzgodnienie projektu przebudowy sieci i przyłączy z MWiK sp z o.o. w Nidzicy;
7. Warunki zasilania węzła cieplnego budynku Ratusza z dnia 16.10.2008 r., wydane przez Przedsiębiorstwo Usługowe Gospodarki Komunalnej spółka z o.o. w Nidzicy;
8. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej z dnia 09.12.2008 r., znak: 08/R6/07912 wydane przez Koncern Energetyczny „Energa" (zwiększenie mocy);
9. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej z dnia 11.12.2008 r., znak: 08/R6/09070 wydane przez Koncern Energetyczny „Energa" (dodatkowe zwiększenie mocy);
10. Kopie aktualnych umów (2 kpl.) na dostawę energii elektrycznej;
11. Pismo Spółdzielni Mieszkaniowej „Odbudowa" w Nidzicy z dnia 24.10.2008 r., znak: PT/1355/2008 dotyczące istniejącej sieci kanalizacji deszczowej;
12. Kopia karty tytułowej projektu częściowego remontu budynku (uzgodnienie z WKZ w Olsztynie);
13. Kopia pozwolenia z dnia 28.08.2008 r., nr 706/2008 znak: IZNR(ik)-414/17-67/08 na wymianę okien w budynku ratusza;

G/ Kopie uprawnień i zaświadczeń projektantów **str. 80**

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu – działki nr 13 i 14/2 przy placu Wolności 1 w Nidzicy

1. Opis techniczny ogólny

1.1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora (umowa zawarta pomiędzy autorem niniejszego opracowania i Gminą Nidzica);
- wytyczne i postulaty konserwatorskie przez wydane przez Warmińsko – Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- wizje lokalne w terenie, pomiary z natury (wykonane w miesiącach kwiecień – maj 2008 r.);
- dokumentacja fotograficzna sporządzona przez autorów niniejszego opracowania w miesiącach kwiecień – czerwiec 2008 r.
- warunki zawarte w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydanej przez Burmistrza Nidzicy dla planowanej inwestycji;
- aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych (w formie papierowej i cyfrowej) sporządzona w 2008 r. przez geodetę uprawnionego mgr inż. Marka Nowaka;
- dokumentacja archiwalna,
- projekt koncepcyjny przebudowy i remontu budynku ratusza Miejskiego w Nidzicy, opracowany w maju – czerwcu 2008 r. przez autorów niniejszego opracowania;
- materiały źródłowe, będące w posiadaniu W-MSOZ w Olsztynie, w tym; „Karta inwentaryzacyjna obiektu zabytkowego" wykonana w październiku 2003 r. przez mgr Jerzego Domino;
- materiały archiwalne i zdjęcia archiwalne, w tym;

a/ fotografie budynku z okresu ok. 1910-1914 r i ok. 1928-1935 r. z opracowania p.n. *„Der Kreis Neidenburg/Ostreußen im Bild" zusammengestellt und herausgegeben von Wolf-Joachim Becker und Gerhard Toffel, Kommissionsverlag Gerhard Rautenberg, Leer;*

b/ fotografie budynku z okresu ok. 1910-1914 r i ok. 1928-1935 r. z opracowania p.n. *„Der Kreis Neidenburg/Ostreußen im Bild Band 2" zusammengestellt und herausgegeben im Auftrage der Kreisgeminschaft Nedenburg von Wolf-Joachim Becker und Gerhard Toffel, Kommissionsverlag Gerhard Rautenberg, Leer;*

c/ *„Nidzica. Z dziejów miasta i okolic, Olsztyn 1976".*

d/ „Zabytkowe ośrodki miejskie Warmii i Mazur" Olsztyn 1969 , s 216- 221

e/ *„Bodo Ebhardt i jego wizja odbudowy Nidzicy" J. Salm, Rocznik Mazurski, nr 3, Szczytno 2001*

f/ *"Nidzica dawniej i dziś. 625 lat miasta Nidzica" Praca zbiorowa pod redakcją W. Nowosielskiego i ks. A. Midury, Nidzica 2007 r., wyd."Michalineum"*

g/ „Opinia geotechniczna do projektu przebudowy piwnic budynku Ratusza. Nidzica. Plac Wolności". *Olsztyn wrzesień 2008 r. – autor opracowania dr inż. Andrzej Bartoszewicz;*

h/ „Opinia dotycząca stanu zwilgocenia obiektu. Wyniki badań z analiza poziomu i przyczyn zawilgocenia obiektu. Określenie przyczyn i wskazanie do ich eliminacji rozwiązań technicznych" *–Swiebodzice, sierpień 2008 r., opracowanie Firmy „Aquapol Polska cpv Krzysztof Tabiś"*

1.1.1. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie jest projektem przebudowy, rewaloryzacji i remontu budynku ratusza w części dotyczącej zagospodarowania terenu i wraz z innymi opracowaniami (projektem architektoniczno-budowlanym i projektami branżowymi instalacji sanitarnych i elektrycznych, instalacji logicznych i teletechnicznych, opracowaniami ikonograficznymi i historiograficznymi) stanowi całościowe opracowanie.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

1.1.2. Lokalizacja obiektu

Ratusz Miejski w Nidzicy zlokalizowano na rynku miejskim, w miejscu, gdzie istniały wcześniejsze budynki ratuszy lub innych obiektów (niestety nie zachowały się dane lub fragmenty tych obiektów). Obiekt zlokalizowany jest na działce oznaczonej numerem ewidencyjnym gruntu 13, stanowiącym własność Gminy Nidzica.

Budynek ratusza usytuowany w centrum Nidzicy, w północnej części placu – rynku miejskiego. Obiekt składający się z czterech skrzydeł z wewnętrznym prostokątnym silnie wydłużonym dziedzińcem.

Sytuacja

Historia lokalizacji Ratusza Miejskiego w Nidzicy sięga średniowiecza – okresu założenia miasta. Średniowieczna Nidzica opasana była murem z basztami w ciągu murów i na narożach. Do miasta prowadziły dwie bramy (Brama Niemiecka – od północy oraz Brama Polska – od południa). Średniowieczna Nidzica to miasto o nietypowej – poprzecznej osi głównych obiektów założenia średniowiecznego miasta – zamku, ratusza i kościoła.

Miasto o bardzo dużym rynku miejskim – ówcześnie zajmującym około 1/3 wielkości miasta. Rynek podłużną środkową osią położony był pomiędzy dwoma wyżej opisanymi bramami miejskimi. Ratusz zlokalizowano w północnej części rynku przy osi wsch. – zach. Pierwotny kształt i wygląd ratusza nie jest znany. Ogólny wygląd ratusza odtworzyć można jedynie z rysunku z 1602 r. Pierwszy średniowieczny ratusz był wielokrotnie niszczony i odbudowywany. Nidzicki ratusz dzielił dzieje swojego miasta –był więc wielokrotnie niszczony i odbudowywany. W 1773 r. wyremontowany został po raz trzeci. Po pożarze miasta w 1804 r. w ratuszu przez 12 lat odbywały się nabożeństwa (po spaleniu kościołów w mieście). Obiekt ten ze względu na bardzo zły stan techniczny został w roku 1828 rozebrany. W miejscu pierwotnej lokalizacji ratusza w XIX powstał nowy obiekt w stylu klasycystycznym. Obiekt fasadą główną skierowany w kierunku południowym. Według posiadanych danych nowy ratusz powtarzał ogólną formę starego ratusza, głównie poprzez kształt – cztery skrzydła utworzone wokół prostokątnego wewnętrznego dziedzińca. Budynek składał się z czterech skrzydeł wybudowanych wokół wewnętrznego prostokątnego dziedzińca. Od północy znajdowała się część trzy razy szersza od skrzydeł, pokryta dwuspadowym dachem. Część główna również pokryta była wysokim dachem dwuspadowym z ośmioboczną, niską wieżą zegarową oraz z nieznacznie wysuniętym ryzalitem zamkniętym trójkątnym przyczółkiem z umieszczonym herbem miasta płasko rzeźbionym. Ratusz ten został zniszczony niemal doszczętnie w wyniku działań wojennych, głównie w 1914 roku. Ratusz ponownie odbudowano w latach 1923-1924. Obiekt o przekryciu wysokimi dwuspadowymi dachami (o kącie nachylenia dachu znacznie większym niż obecny) posiadał w dachu bryły głównej ośmioboczną wieżę z zegarem w cokole wieży. Wieża zwieńczona była glorietą i dzwonowatym hełmem. Budynek został ponownie w znacznym stopniu zniszczony w 1945 roku. i odbudowany po wojnie. Jednak w 1958 roku w ratuszu wybuchł pożar, który zniszczył znaczną część obiektu. Ratusz ponownie odbudowano w 1958-1959 roku, w dużej części z funduszy społecznych. W trakcie tej odbudowy obniżony został dach nad skrzyłem południowym oraz zmieniony kształt wieży na formę z namiotowym dachem. W latach osiemdziesiątych XX w. dokonano zmiany pokrycia dachowego.

W roku 2006 wykonano częściowy remont i przebudowę budynku. W trakcie ostatniego remontu i przebudowy budynku zmieniono pokrycie dachowe na pokrycie z dachówki ceramicznej holenderki, wykonano nową wieżę ratuszową, przebudowano dwie klatki schodowe komunikując w ten sposób poddasze budynku z jego pozostałymi kondygnacjami. W części dotychczas nieużytkowego poddasza wykonano pomieszczenia biurowe a w części południowej poddasza urządzono salę połączoną z nową wieżą ratusza. Wieża ta stanowi naturalne doświetlenie (tzw. „latarnię") sali oraz jest punktem widokowym. Przebudowa dokonana w 2006 r. posiada pełna dokumentację projektową, dokumentację w trakcie budowy oraz dokumentację powykonawczą.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

1.2. Inwestor

Gmina Nidzica
Urząd Miejski w Nidzicy
plac wolności 1, 13-100 Nidzica

1.3. Stan prawny terenu inwestycji

Działka jest własnością inwestora.

1.4. Istniejące i projektowane uzbrojenie terenu.

Istniejące uzbrojenie :

A/ Woda – z sieci wodociągowej miejskiej (wodociągu w placu Wolności).

B/ Kanalizacja sanitarna – do sieci miejskiej (sieć grawitacyjna)

C/ Przyłącze energetyczne – istniejące przyłącze kablowe z miejskiej sieci energetycznej n.n. 0,4 kV

F/ Odprowadzenie wód opadowych

Odprowadzenie wód opadowych z dachu i dziedzińca ratusza do sieci kanalizacji sanitarnej miejskiej. Odprowadzenie wód opadowych z terenu przyległego do budynku – powierzchniowo do wpustów ulicznych istniejącej kanalizacji deszczowej.

1.4.1. Projektowane zmiany uzbrojenie terenu:

A/ Woda

Zaprojektowano nowe przyłącze wodociągowe od strony wschodniej budynku od istniejącego wodociągu miejskiego 80 mm.

B/ Kanalizacja sanitarna

Odprowadzenie ścieków sanitarnych projektowanymi nowymi przyłączami do istniejącej miejskiej sieci kanalizacyjnej 400 mm. Włączenie obu przyłączy kanalizacyjnych budynku do istniejących studzienek na sieci. Do studzienki przy ul. ratuszowej włączona będzie również sieć kanalizacyjna z tej ulicy jako „przepinka" z istniejącej kanalizacji 200 mm przebiegającej z trzech stron ratusza. Siec ta zostanie wykorzystana jako sieć kanalizacji deszczowej

C/ Przyłącze energetyczne

Istniejące przyłącze kablowe z miejskiej sieci energetycznej n.n. 0,4 kV (do adaptacji)

D/ Odprowadzenie wód opadowych

Wody opadowe z dachów i z dziedzińca budynku odprowadzane będą do rur deszczowych wyposażonych w osadniki deszczowe 160 pcv i dalej do studzienek. Odpływy z rur spustowych po zachodniej stronie ratusza do sieci deszczowej istniejącej w tej części placu. Odpływy z rur spustowych pozostałych do sieci deszczowej utworzonej (adaptowanej) z istniejącej obecnej sieci kanalizacji deszczowej. Kanały deszczowe projektowane z rur 160-200 pcv. Sieć uzbrojona będzie w studzienki przelotowe wykonane z kręgów betonowych 1200 z włazami żeliwo-betonowymi typu ciężkiego.

1.5. Ochrona konserwatorska.

Teren planowanej inwestycji znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej, ochrony archeologicznej i ochrony ekspozycji wzgórza zamkowego oraz na terenie zabytkowego założenia urbanistycznego miasta Nidzica. Również prawnie chronione są nawarstwienia kulturowe terenu. Decyzją WKZ z dnia 30.12.1957 założenie urbanistyczne miasta Nidzicy zostało wpisane do rejestru zabytków pod numerem A-520.

Również Ratusz Miejski w Nidzicy jest zabytkiem wpisanym do rejestru pod Nr A-950/0 decyzją z dnia 05.02.1968 r. WKZ i podlega prawnej ochronie konserwatorskiej.

W związku z powyższym wszelkie prace przy zabytku oraz w jego otoczeniu ,jak również wszelkie prace ziemne przed ich rozpoczęciem muszą uzyskać zgodę na ich wykonanie wydaną przez Warmińsko-Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Wymagany będzie także nadzór archeologiczny przy wykonywaniu prac ziemnych przy realizacji remontu i przebudowy budynku oraz sieci i przyłączy uzbrojenia terenu.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

1.4. Wpływ inwestycji na środowisko.

Inwestycja nie wpłynie ujemnie na środowisko, pod warunkiem:

1.Gromadzenia odpadów komunalnych w szczelnych pojemnikach na śmieci i ich okresowego opróżniania i wywozu na wysypisko śmieci przez koncesjonowaną firmę.

2. Podłączenia budynku do sieci kanalizacji sanitarnej miejskiej i podłączenie (przebudowy) przyłączy, tak aby wody opadowe odprowadzane były do sieci kanalizacji deszczowej (a nie jak dotychczas do sieci kanalizacji sanitarnej).

1.10. Warunki gruntowo - wodne.

Określone zostały w opracowaniu p.n. „Opinia geotechniczna do projektu przebudowy piwnic budynku Ratusza. Nidzica. Plac Wolności". *Olsztyn wrzesień 2008 r. – autor opracowania dr inż. Andrzej Bartoszewicz.*

Kategoria geotechniczna posadowienia projektowanych i wzmacnianych części obiektu I . Poziomu występowania wód gruntowych stwierdzono w trakcie wierceń w piwnicach budynku.

Uwaga:

1. Z uwagi na możliwość występowania miejscowych przewarstwień oraz pozostałości starych fundamentów autorzy niniejszego opracowania zastrzegają sobie odbiór podłoża gruntowego. Odbiór podłoża gruntowego winien być dokonany przez uprawnionego geologa lub kierownika i inspektora nadzoru inwestorskiego. Do wykonania fundamentów przystąpić będzie można po odebraniu podłoża gruntowego.
2. Z uwagi na bezpośrednie budynku należy roboty ziemne wykonywać wyłącznie ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod stałym fachowym nadzorem. Należy wykonywać deskowanie i rozpieranie ścian wykopów. Roboty ziemne wykonywać odcinkami naprzemianległymi o długości maks. 1,0 m. z zachowaniem przerw roboczych (odcinków pomiędzy miejscami wykonywania wykopów i fundamentów) min. 3,0 m.. Do wykonania następnych odcinków przystąpić można po wykonaniu całkowitym odcinków wykonywanych i po zasypaniu wykopów istniejących.

1.12. Dane techniczne budynku.

A/ Zestawienie danych technicznych:

A.1. przed projektowaną przebudową i adaptacją budynku;

- Powierzchnia zabudowy - 1029,00 m^2
- Powierzchnia całkowita - 3394,00 m^2
- Kubatura - 11 360 m^3

A.2. projektowana przebudowa i adaptacja budynku;

- Powierzchnia zabudowy - 68,00 m^2
- Powierzchnia całkowita - 49,00 m^2
- Kubatura - 234 m^3

A.3. budynek po przebudowie i adaptacji;

- Powierzchnia zabudowy - 1097,00 m^2
- Powierzchnia całkowita - 3443,00 m^2
- Kubatura - 11 594 m^3

"PIGR" NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
JEST NIEPRAWIDŁOWY
TECHNIKA MOTOROWE ZASTRZEŻONE

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Ogrodzki arch. mgr Dominika Ewelina Konopka
Upr. bud. Nr 189/OL, Nr 191/94/OL, Nr 224/71
Nr 86/[illegible] [illegible] pkt. 1 pkt. 112
Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5

Grudzień 2008 r.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

11

PION – Nidzica
Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel. (0-89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60 REGON 510326735

Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy i remontu Ratusza Miejskiego w Nidzicy
przy placu Wolności 1 w Nidzicy

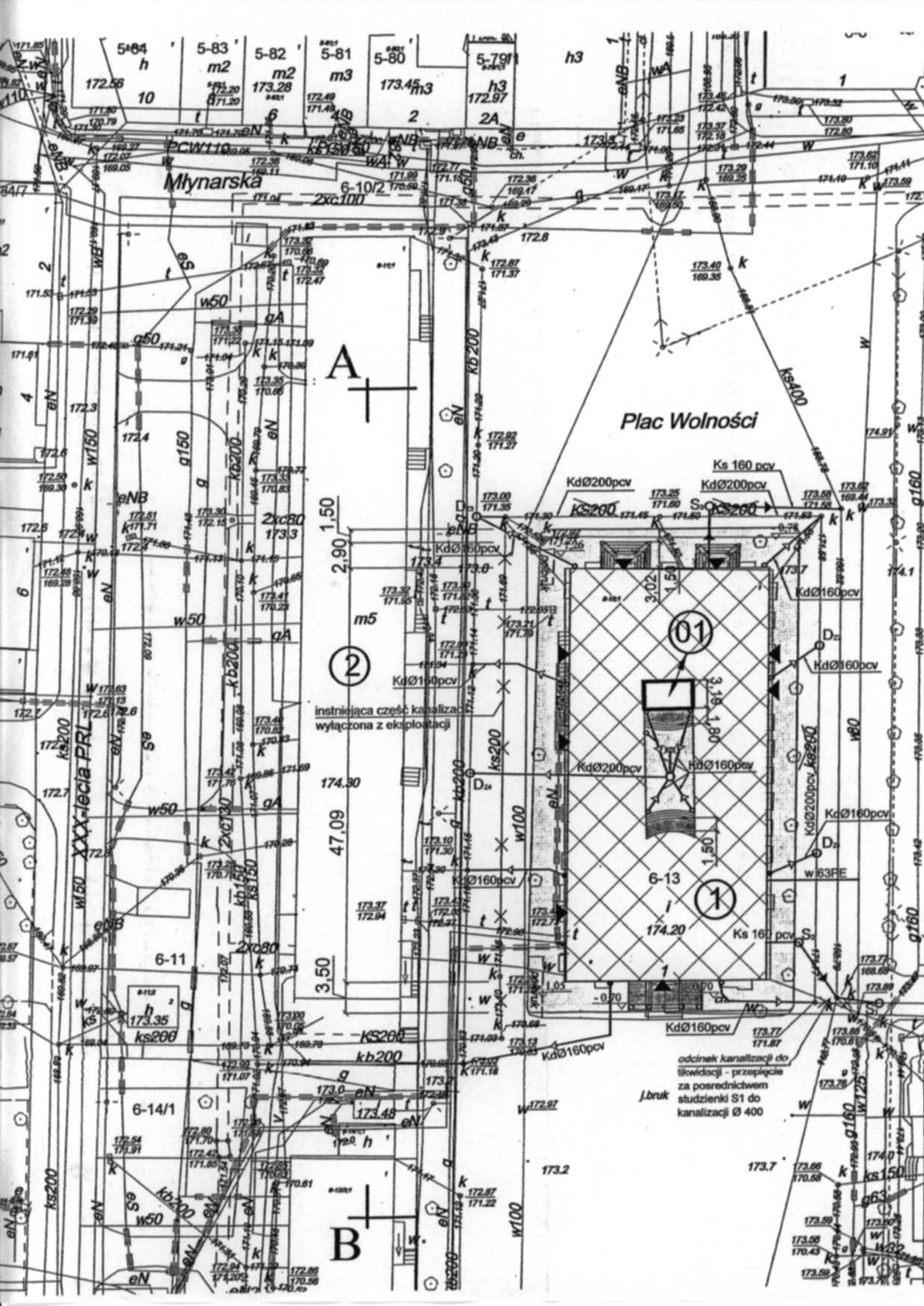
WARUNKI WYKONANIA OBIEKTU;

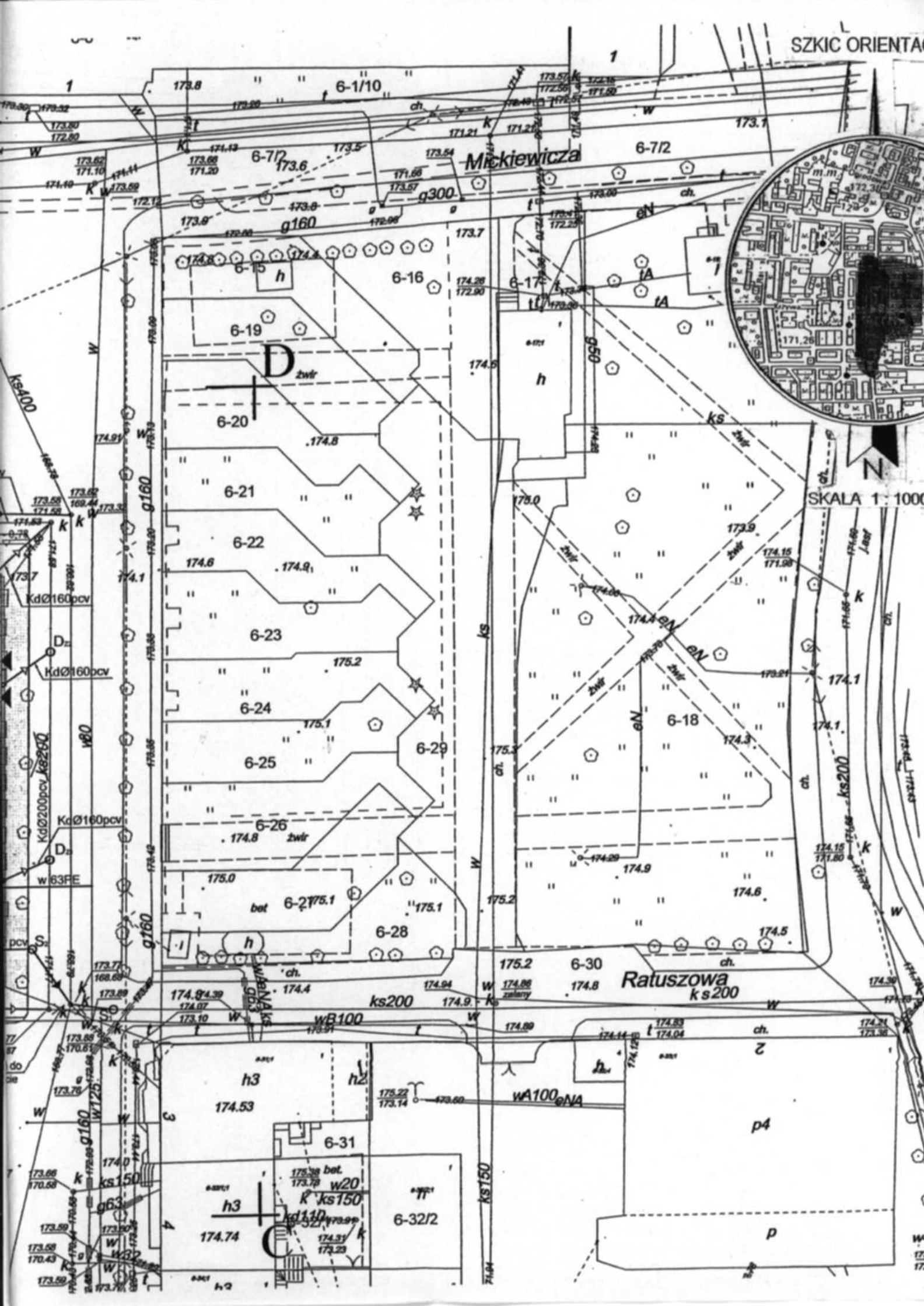
1. Stosować materiały i elementy zgodne z polskimi normami i posiadające świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie, certyfikaty, atesty i oznaczone znakiem bezpieczeństwa oraz posiadające atesty Państwowego Zakładu Higieny.
2. Wszystkie roboty konstrukcyjne, montażowe i budowlane muszą być wykonywane przez uprzednio przygotowanych, przeszkolonych i uprawnionych fachowców, zgodnie z odpowiednimi przepisami, zwłaszcza z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych określonych w polskich normach i normach branżowych.
3. Bezwarunkowo przestrzegać trzeba wszystkich warunków podanych przez projektantów, a zwłaszcza projektanta konstrukcji.
4. Warunkiem prawidłowego wykonania budynku jest kompletność dokumentacji na budowie.
5. Nie wolno wprowadzać zmian w budynku bez uzyskania zgody projektanta. O zaistniałych, lecz niezamierzonych zmianach należy natychmiast poinformować nadzór autorski. Do czasu podjęcia decyzji należy elementy zabezpieczyć
6. Elementy wbudowywane, jak okna i drzwi oraz inne należy montować i stosować zgodnie z odpowiednią instrukcją, którą należy uzyskać od producenta.
7. Izolację termiczną ścian, dachu i stropu należy chronić przed wilgocią, zaciekami i deszczem. Warstwy izolacyjne muszą być suche. Naświetla, okna i drzwi zewnętrzne bezwzględnie muszą spełniać wymagania norm technicznym i Polskiej Normy PN-91/B-02020 „Ochrona cieplna budynków" oraz przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
8. Zachować ciągłość izolacji pionowej i poziomej, ściany izolować do wysokości 25 –30 cm nad projektowany poziom terenu.

Opracował:

Nidzica, grudzień 2008 r.

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL,
Nr Be/93/OL i Nr 191/94/OL


Młynarska
Plac Wolności
A
B
instniejąca część kanalizacji wyłączona z eksploatacji
odcinek kanalizacji do likwidacji - przepięcie za posrednictwem studzienki S1 do kanalizacji Ø 400
j.bruk
XXX-lecia PRL
PCW110
2xc100
2xc80
2xc130
KdØ160pcv
KdØ200pcv
Ks 160 pcv
w63PE
6-10/2
6-11
6-13
6-14/1
47,09
2,90
1,50
3,50
3,02
3,18
1,80
01
1
2


SZKIC ORIENTA
SKALA 1 : 1000
N
Mickiewicza
Ratuszowa
6-1/10
6-7/2
6-15
6-16
6-17
6-18
6-19
6-20
6-21
6-22
6-23
6-24
6-25
6-26
6-27
6-28
6-29
6-30
6-31
6-32/2
g300
g160
g63
ks400
ks200
ks150
wB100
wA100
w125
w80
w63PE
KdØ160pcv
KdØ200pcv
żwir
bet
p4
p

Projekt zagospodarowania działek nr 13,14/2 położonych w Nidzicy - Plac Wolności

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Projektowane: Modernizacja Ratusza Miejskiego

Inwestor: Gmina Nidzica

Oznaczenia:

Obiekty projektowane:

Ozn.	Nazwa obiektu	Ilość kondygnacji	Ściany / dach	Uwagi
01	Dobudowywany łącznik	podz.0, nadz. 1	murowane / dachówka	

Obiekty istniejące:

Ozn.	Nazwa obiektu	Ilość kondygnacji	Ściany / dach	Uwagi
1	Ratusz	podz. 1, nadz. 2+1/2	murowane / dachówka	
2	Budynek mieszkalny wielorodzinny	podz. 1, nadz. 5	murowane / papa	

Oznaczenia według normy PN-B-01027 "Rysunek budowlany.Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu."

A)Elementy projektowane:

- Ks Ø160 — przyłącze kanalizacji sanitarnej;
- S — studzienka pośrednia kanalizacji sanitarnej;
- Kd Ø160 — przyłącze kanalizacji deszczowej;
- D — studzienki pośrednie kanalizacji deszczowej;
- w Ø 63PE — przyłącze wodociągowe;
- ks200 Kd Ø200 — odcinek kanalizacji sanitarnej wykorzystany jako kanalizacja deszczowa - od studzienki o rzędnych 173,77/171,87 do studzienki o rzędnych 173,00/171,35;
- ▶ — wejścia do budynku;
- — chodnik - nawierzchnia z kostki kamiennej;
- — krawężnik kamienny;
- — obżeże kamienne wpuszczane - bez zróżnicowania rzędnej pomiędzy chodnikiem i drogą;

B)Elementy istniejące:

- eN — linie kablowe energetyczne;
- t — linie telekomunikacyjne;
- ks — kanalizacja sanitarna;
- w — wodociąg;
- g — gazociąg;
- kb — kanalizacja burzowa;

EGZEMPLARZ BEZ PIECZĄTKI KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

B)Elementy do likwidacji:

- ks200 — odcinek kanalizacji sanitarnej wyłąc eksploatacji od studzienki o rzędnych 173,00/171,35 do studzienki o rzędny 173,13/170,83;

mgr inż. Czesław Wasil
13-100 Nidzica, ul. Bo
tel. (089) 625-38-22
§5 ust.1 §7 §12 ust.1 pkt.4 lit.d
Upr. bud. Nr 153/93/OL
§2 ust.1 pkt.1 §13 ust.1 pkt.4 lit.d
Upr. bud. Nr 186/94/OL

Mapa zgodna z oryginałem
KE26 Nr 241-3485/2008
za zgodność

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
GEODETA
mgr inż. Marek Nowak
PGK "GEOMARK" Nidzica

ppp 01 = ±0,00 = 173,98 m n.p.m.

A-B-C-D-A : granice opracowania

G. Sydlak

Opracowano na kopii mapy cyfrowej sporządzonej przez geodetę uprawnionego mgr inż. Marka Nowaka.

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	MODERNIZACJA BUDYNKU RATUSZA MIEJSKIEGO W NIDZICY	Rys. n
Adres:	Działka Nr 13,14/2 w Nidzicy	*Data:*
Inwestor:	Gmina Nidzica	11.200
Treść rysunku:	**Projekt zagopodarowania działki**	*Skala:* 1 :
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	*Podpis*
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński	
Projektant:	mgr inż. Grzegorz Sędłak	
Projektant:	mgr inż. Józef Koprowicz	
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz	upr. bud. Nr 3 /O z §4ust,1 i 2, §7 i §13 ust.1 p

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Rodzaj projektu: Projekt budowlany

Branża: Instalacje Sanitarne

Temat: Wodociąg, kanalizacja i deszczówka modernizowanego budynku ratusza w Nidzicy

Adres: Nidzica Plac Wolności 1

"PION - NIDZICA"

Inwestor: Urząd Miasta w Nidzicy

Projektował: mgr inż. Józef Koprowicz

mgr inż. Józef Koprowicz
Upr. Bud. Bl 204/72
38.1.1. I 2.

Sprawdził: mgr inż. Cecylia Dzielińska

mgr inż. Cecylia Dzielińska
upr. bud. 225/81/OL, 122/93/OL
§ 13 ust. 1 pkt. 4 a b c

Nidzica 12. 2008 r.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Dane ogólne
3. Roboty ziemne
4. Wodociąg
5. Kanalizacja
6. Deszczówka
7. Uwagi

II CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Plan zagospodarowania sieci wod – kan i deszczówka	rys. nr 1
2. Profil wodociągu	rys. nr 2
3. Profil kanalizacji	rys. nr 3
4. Profil deszczówki	rys. nr 4
5. Profil deszczówki	rys. nr 5
6. Rzut wod – kan piwnice budynku	rys. nr 6

"PION - NIDZICA"

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

OŚWIADCZENIE

dotyczy:

projektu technicznego wodociągu, kanalizacji i deszczówki oraz instalacji wod – kan, centralnego ogrzewania, węzła cieplnego, wentylacji i klimatyzacji modernizowanego budynku ratusza w Nidzicy Plac Wolności 1

Niniejszym oświadczam, ze projekt techniczny j.w. jest zgodny z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Olsztyn 12. 2008 r

Projektant: mgr inż. Józef Koprowicz

mgr inż. Józef Koprowicz
Upr. Bud. Bl 204/72
§8.1.1, 1.2.

Sprawdzający: mgr inż. Cecylia Dzielińska

mgr inż. Cecylia Dzielińska
upr. bud. 225/81/OL, 122/93/OL
§ 13 ust. 1 pkt. 4 a b c

"PION - NIDZICA"

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nidzica,dn. 2008-10-06

MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA
Spółka z o.o.
13-100 Nidzica, ul. Kolejowa 17C
tel. 089-625-27-05, fax 089-625-2630
NIP 745 000-07-07 KRS 0000124125

Urząd Miejski
Wydział Techniczno-Inwestycyjny
Pl. Wolności 1
13-100 Nidzica

Dot: pisma znak: TI 3421/6/08 z dn. 17.09.2008r

Podaję warunki techniczne dostawy wody i odbioru ścieków komunalnych oraz wód opadowych z budynku z ratusza.

I. **Woda**
1. zaprojektować przyłącze wodociągowe od istniejącej rury wodociągowej oznaczonej jako w 80 / po wschodniej stronie ratusza/
2. w pomieszczeniu budynku zabezpieczonym przed mrozem i dostępnym dla pracowników spółki z o.o. MWiK w Nidzicy zaprojektować wodomierz klasy C z zaworami: odcinającym od strony ulicy i antyskażeniowym i spustowym z drugiej strony.

II. **Ścieki komunalne**
1. zaprojektować przyłącze kanalizacyjne do studzienki /studzienek/ kanalizacji sanitarnej na kolektorze sanitarnym oznaczonym jako ks 400.

III. **Wody opadowe**
1. zaprojektować przyłącze wód opadowych do istniejącego kolektora wód opadowych / obok wielorodzinnego budynku/ po zachodniej stronie ratusza.
2. uzgodnić z właścicielem tj. SM „ODBUDOWA" połączenie do istniejącego kd

IV. W załączeniu przesyłam mapki syt-wys. z istniejącymi przyłączami wod-kan i wód opadowych.

"PION - NIDZICA"

V-ce PREZES DS. TECHNICZNYCH
CZŁONEK ZARZĄDU
mgr inż. Wojciech Leon Wydrowski

SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA
"ODBUDOWA"
13-100 NIDZICA
ul. Kościuszki 2, tel. 625-31-74
ident. 7450004237

URZĄD MIEJSKI W NIDZICY
Wpłynęło 24 PAŹ. 2008
podpis .....
zał. T-1 znak: 1029

Nidzica dnia 24.10. 2008 r.

PT. / 1355 / 2008 r.

Urząd Miejski
13 – 100 Nidzica
ul. Pl. Wolności 1
Dział Techniczno – Inwestycyjny

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Dotyczy: Sieci kanalizacji deszczowej przy ul. XXX – lecia 1 w Nidzicy
w związku z pismem M. W. i K. – znak TI 3421/6/08 z dn. 17.09.2008 r.

Zarząd S. M. „ ODBUDOWA " w Nidzicy zawiadamia niniejszym , że istniejąca przy budynku mieszkalnym ul. XXX – lecia 1 (1974 rok budowy budynku) sieć kanalizacji deszczowej nie jest w ewidencji środków trwałych własnością S. M.
Działka Nr. 11 – obręb Nr. 6

PREZES ZARZĄDU
inż. Czesław Kamiński

POWIATOWY OSRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
ZESPÓŁ UZGADNIANIA
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
13-100 Nidzica, ul. Olsztyńska 28
tel. (0-89) 625 26 06

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

18

Nidzica, dnia 01.12.2008r.

OPINIA NR ZUD - 235/2008
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: przyłącze wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej do budynku ratusza miejskiego na dz. 13, 14/2 obr. 6 Pl. Wolności 1 13-100 Nidzica.

Lokalizacja obiektu: obr. 6 dz. 13, 14/2 Pl. Wolności 1 13-100 Nidzica.

Oznaczenie arkusza mapy: 232.441.183.1, 232.441.183.3

Data wpływu zgłoszenia do Zespołu: 25.11.2008r.

Wnioskodawca: **PION - NIDZICA** Krzysztof Ojrzyński
13-100 Nidzica ul. Krzywa 2A/1

Nazwa jednostki projektowej: **PION - NIDZICA** Krzysztof Ojrzyński
13-100 Nidzica ul. Krzywa 2A/1

Autor opracowania: mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
mgr inż. Grzegorz Sędłak
mgr inż. Józef Koprowicz
mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka

Inwestor: Gmina Nidzica Pl. Wolności 1 13-100 Nidzica.

ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

w składzie:

Lucyna Taizja Gołaszewska	- przewodniczący
Agnieszka Szczepkowska	- członek
Tomasz Korzeniowski	- członek
Małgorzata Kaszubowska	- członek

na posiedzeniu w dniu 26.11.2008r. **uzgadnia** przyłącze wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej do budynku ratusza miejskiego z uwzględnieniem niżej wymienionych uwag i zaleceń.

Podstawa prawna uzgodnienia:
Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art.27 ust.2 pkt1, art.28 ust.1(Dz.U.nr 30 poz.163 z pózn. zmianami), Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. (Dz.U.nr 38 poz.455) w sprawie geodezyjnej Ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

UWAGI:
Opinia niniejsza nie obejmuje uzgodnień dotyczących:
1.Zajęcia pasa drogowego art. 40 ustawy „o drogach publicznych" z 21.03.85Dz.U.nr 14 poz.60 z pózn. zm.
2.Zachowania właściwych odległości obiektów budowlanych od zewnętrznej krawędzi drogi /art.43/.
3.Przestrzegania przepisów Rozp. Min. Transp .i Gospod. Wodnej z dn.02.03.99/Dz. U .nr 43 poz.430/.
w powyższych sprawach należy dokonać uzgodnień z właściwym zarządcą dróg.
4.Kolizji z urządzeniami melioracji szczegółowych i podstawowych, które nie wchodzą w skład sieci uzbrojenia terenu /art.2 pkt11 ustawy" prawo g i k"/ i należy je uzgodnić z Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Warmińsko-Mazurskiego Rejonowy Oddział w Nidzicy.

ZALECENIA:

SZKIC ORIENTACYJN

SKALA 1 : 10000

Młynarska

Ratuszowa

XXX-lecia PRL

6-10/2

6-7/2

6-18

6-11

6-14/1

6-30

5-84

5-83

5-82

5-81

5-54/7

p4

A

2

1,50

2,90

47,09

3,50

instniejąca c

wyłączona z

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Projekt techniczny przyłączy wod – kan i deszczówki budynku ratusza w Nidzicy Plac Wolności 1

I OPIS TECHN ICZNY

1. Podstawa opracowania

-zlecenie inwestora

-warunki techniczne podłączenia do sieci wod – kan i deszczówki wydane przez Miejskie Wodociągi i Kanalizację w Nidzicy

-inwentaryzacja w terenie

2. Dane ogólne

Teren wokół ratusza posiada pełne uzbrojenie w sieci. Część istniejących rur spustowych budynku podłączona jest do sieci kanalizacji sanitarnej Φ200 przebiegającej z trzech stron ratusza. W związku z tym projektuje się część tej istniejącej sieci kanalizacyjnej przeznaczyć na sieć deszczową od studzienki Dk1 do Dk5.

"PION - NIDZICA"

3. Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonać mechanicznie jako wykopy wąskoprzestrzenne:

-z pełnym umocnieniem pionowych ścian balami drewnianymi w gruntach suchych

-z pełnym umocnieniem pionowych ścian palami szalunkowymi /wypraskami/ w gruntach nawodnionych.

Przy skrzyżowaniu rur z istniejącym uzbrojeniem sieciowym roboty ziemne wykonać ręcznie. Podłoże pod rury oraz montaż rurociągów wykonać zgodnie „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych". Dno wykopu należy dokładnie oczyścić z kamieni i podobnych części stałych.

Po oczyszczeniu dna wykopu wykonać:

-podsypkę z pospółki gr. min. 15,0cm

-nad rurą nadsypkę gr, min. 30,0cm

-zagęszczenie zasypki wykopu kolejno warstwami do wysokości min. 0,50m gruntem rodzimym.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 089 625 32 79

Podsypkę, nadsypkę i zasypkę /warstwa min. 0,50m / zagęścić do uzyskania 92% stopnia zagęszczenia. Do zagęszczenia stosować lekki sprzęt mechaniczny lub zagęścić ręcznie. Prace te należy wykonać dokładnie.

4. Wodociąg

Woda na potrzeby budynku doprowadzona będzie z wodociągu ulicznego ϕ80.

Włączenie projektowanego przyłącza do wodociągu w punkcie W za pomocą trójnika i zasuwy z uszczelnieniem miękkim O-ring. Przyłącze wykonać z rur 63 PE na ciśnienie p. = 1,0MPa. łączonych na złączki elektrooporowe.

Głębokość ułożenia przewodów zgodnie z PN-81/B-03020 oraz BN-78/09192-02 winna wynosić minimum 1,70m. od powierzchni terenu do góry rur. Ułożenie rur na podsypce o wysokości 15cm. Po zakończeniu montażu rur należy wykonać obsypkę o grubości warstwy 0,30m.

Materiał do podsypki winien spełniać następujące wymagania:

- nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20mm
- nie może być zmrożony
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Oznaczenie przebiegu trasy wodociągu taśmą ostrzegawczo – lokalizacyjną ułożoną 30cm nad rurociągiem t.j. na obsypce.

Uzbrojenie przyłącza oznaczyć tabliczkami informacyjnymi wg PN-86/B-09700.

Przy przejściu rur PE przez przegrody budowlane (fundamenty, ściany, posadzkę) należy prowadzić je w tulejach ochronnych ϕ110 wykonanych z rur PE. Wolną przestrzeń pomiędzy tuleją a rurą, na końcówkach 0,20m wypełnić pianką poliuretanową.

Po wykonaniu całości robót budowlano – montażowych wykonać próbę wodociągu na ciśnienie p = 1,0MPa /przy odkrytych połączeniach rur/.

Przed przekazaniem przyłącza wodociągowego do eksploatacji przeprowadzić dezynfekcję wodociągu i uzyskać pozytywne wyniki badań bakteriologicznych.

Woda w budynkach wykorzystywana będzie na potrzeby gospodarczo – bytowe.

Pomiar pobranej wody wodomierzem MW/JS 50-25 zamontowanym w pomieszczeniu przyłącza na konsoli w zestawie wodomierzowym /zawór kulowy, wodomierz, zawór kulowy z kurkiem spustowym, zawór antyskażeniowy, zawór kulowy/.

Zapotrzebowanie wody wynosi:

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

-dobowe

$Q_{d.max.} = 100 \times 33 = 3,3\ m^3$/dobę

-ilość pracowników 100

-jednostkowy rozbiór wody 33,0 l/osobę dobę

-godzinowe

$Q_{h.\ max.} = 3,3 \times 1,6/8 = 0,66\ m^3/h$

Przepływ obliczeniowy wody zimnej wg PN-92/B-01706 wynosi 0,73 l/s = 2,63 m^3/h

Wymagana maxymalna wydajność wodomierza na cele gospodarczo - bytowe

$Qw = 2 \times 2,65 = 5,26\ m^3/h$

Wymagana maxymalna wydajność wodomierza na cele p.poż.

$Qp.poż. = 2,0$ l/s $\times 3600 = 7,2\ m^3/h$
$Qw = 2 \times 7,2 = 14,2\ m^3/h$

Dobrano wodomierz MW/JS-50/2,5 firmy PoWoGaz Poznań.

5. Kanalizacja

Zgodnie z warunkami wydanymi przez Miejskie Wodociągi i Kanalizację w Nidzicy odprowadzenie ścieków nastąpi do istniejącej sieci kanalizacyjnej Φ400. Włączenie dwu przyłączy kanalizacyjnych budynku do istniejących studzienek na sieci. Do studzienki przy ul. Ratuszowej włączona będzie również sieć kanalizacyjna z tej ulicy jako „przepinka" z istniejącej kanalizacji Φ200 przebiegającej z trzech stron ratusza a która zostanie wykorzystana jako sieć deszczowa.

Kanały odpływowe dla ścieków wykonać z rur kanalizacyjnych 160PCV łączonych na uszczelki gumowe. Regulacja osadzenia włazu studzienki za pomocą betonowych pierścieni dystansowych.

W przejściu rurociągu PCV przez ścianki studzienki stosować tuleje szczelne. Rury kanalizacyjne układać na podsypce piaskowej grubości 0,15m. z wyprofilowanym dnem na łożysko nośne zgodnie z zaprojektowanym spadkiem. W miejscach złączy kielichowych należy wykonać dołki montażowe o głębokości ca. 10cm.

Ułożony odcinek rury kanałowej po uprzednim sprawdzeniu prawidłowości jej spadku wymaga zastabilizowania przez wykonanie obsypki ochronnej z piasku., przynajmniej na wysokość 10cm ponad wierzch rury (w końcowej fazie robót obsypkę uzupełnia się do 30cm,).

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obsypkę należy wykonać z zachowaniem dostępu do dołków montażowych. Dołki montażowe ulegają zasypaniu piaskiem po próbie szczelności złącz danego odcinka. Poszczególne fazy robót podlegające zakryciu podlegają odbiorom komisyjnym. Rurociągi z rur kanałowych PCV poddaje się próbie ciśnieniowej o wartości 3,0m. sł.w. Badany przewód kanałowy powinien przed próbą pozostawać przez jedną godzinę całkowicie napełniony. Czas próby powinien trwać 15minut.
Rurociąg uważa się za szczelny, kiedy dopełniana ilość wody w rurociągu w czasie trwania próby (15min.) nie wynosi więcej niż $0,02dm^3/m^2$ powierzchni rury.
Ilość ścieków budynku przyjęto równą zapotrzebowaniu wody tj. 3,3 m^3/d.

6. Deszczówka

Zgodnie z warunkami wydanymi przez Miejskie Wodociągi i Kanalizację w Nidzicy odprowadzenie wód deszczowych nastąpi do istniejącej sieci deszczowej przebiegającej w gruncie placu po zachodniej stronie ratusza.
Wody opadowe z dachów odprowadzane będą rurowymi spustami ϕ110PCV do rur deszczowych wyposażonych w osadniki deszczowe ϕ160 PCV i dalej do studzienek.
Usytuowanie rynien i rur spustowych:
-po zewnętrznej połaci dachowej budynku ratusza
-po wewnętrznej połaci dachowej budynku od strony dziedzińca.
Odpływy z rur spustowych R1- R4 do istniejącej sieci deszczowej przebiegającej po zachodniej stronie ratusza.
Odpływy z rur spustowych R5 – R8 do sieci deszczowej utworzonej z istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.
Odpływy z rur spustowych od strony dziedzińca R9 - R13 do studzienki zbiorczej i dalej do studzienki na sieci deszczowej .
Kanały deszczowe wykonać z rur 160÷200PCV typu średniego „N" łączonych na uszczelki gumowe. Sieć uzbrojona będzie w studzienki przelotowe wykonane z kręgów betonowych ϕ1200 z włazami żeliwno-betonowymi typu ciężkiego. Do regulacji wysokości posadowienia włazów żeliwnych stosować betonowe pierścienie. Przejścia rurociągów przez ścianki studzienek w tulejach uszczelniających firmy Wavin. Powierzchnię zewnętrzną studzienek rewizyjnych izolować dwiema warstwami abizolu R.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625 32-79

Poszczególne fazy robót podlegające zakryciu podlegają odbiorom komisyjnym.

Rurociągi z rur kanałowych PCV poddaje się próbie ciśnieniowej o wartości 3,0m. sł.w. Badany przewód kanałowy powinien przed próbą pozostawać przez jedną godzinę całkowicie napełniony. Czas próby powinien trwać 15minut.

Rurociąg uważa się za szczelny, kiedy dopełniana ilość wody w rurociągu w czasie trwania próby (15min.) nie wynosi więcej niż $0,02dm^3/m^2$ powierzchni rury.

Ilość wód deszczowych:

$Q = \psi \times F \times q = 0,9 \times /0,009 + 0,077/ \times 130 = 10,0l/s$

ψ - współczynnik spływu dla dachów i powierzchni utwardzonych 0,9

F- powierzchnia spływu

-dachu 0,077 ha

-powierzchni utwardzonych 0,009 ha

q - spływ jednostkowy 130 l/s ha.

7. Uwagi

"PION - NIDZICA"

7.1. Roboty budowlano – montażowe wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją techniczną, warunkami uzgodnień, wymogami norm i przepisów.

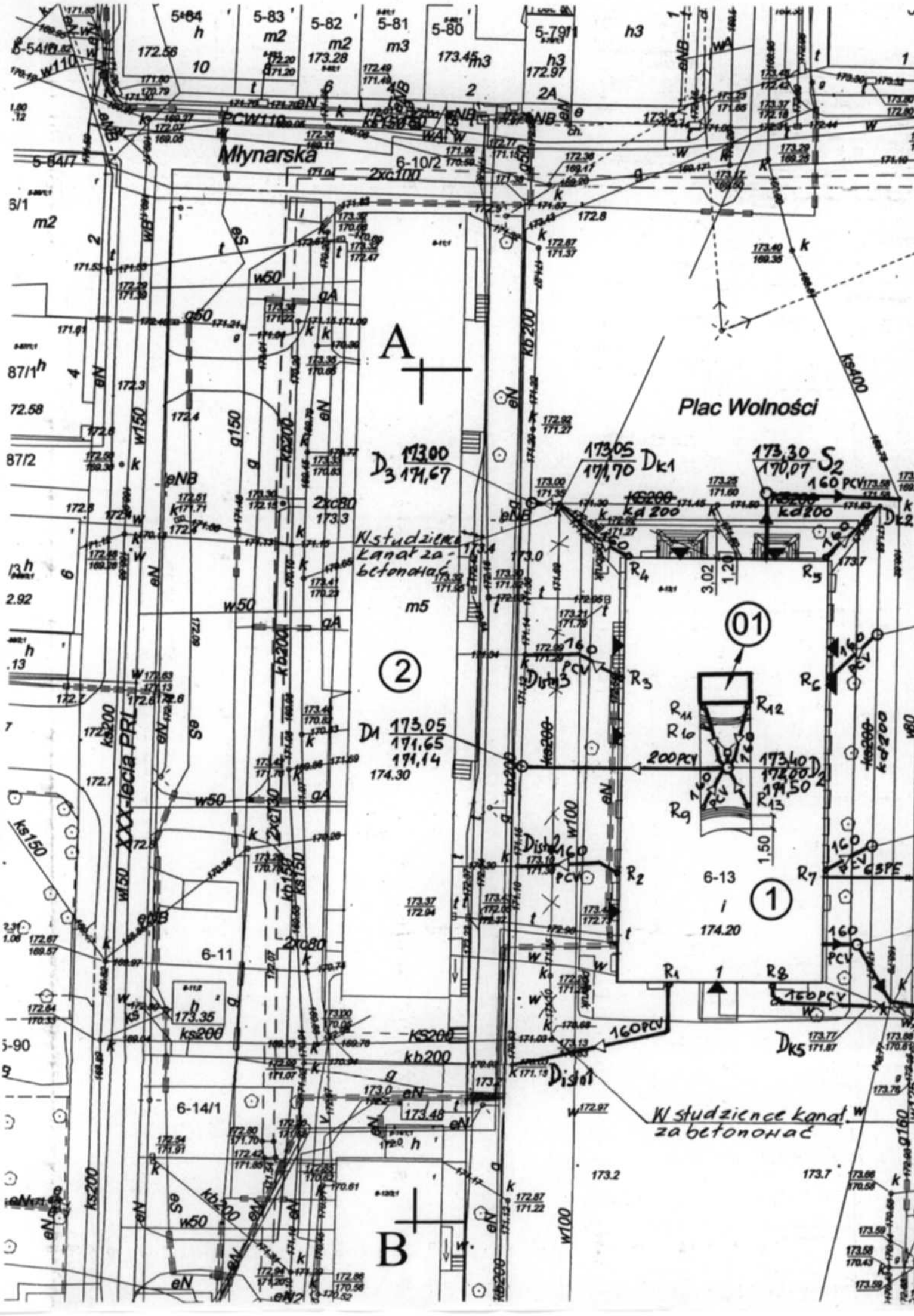
7.2. Wszystkie prace budowlano – montażowe wykonać z zachowaniem przepisów BHP

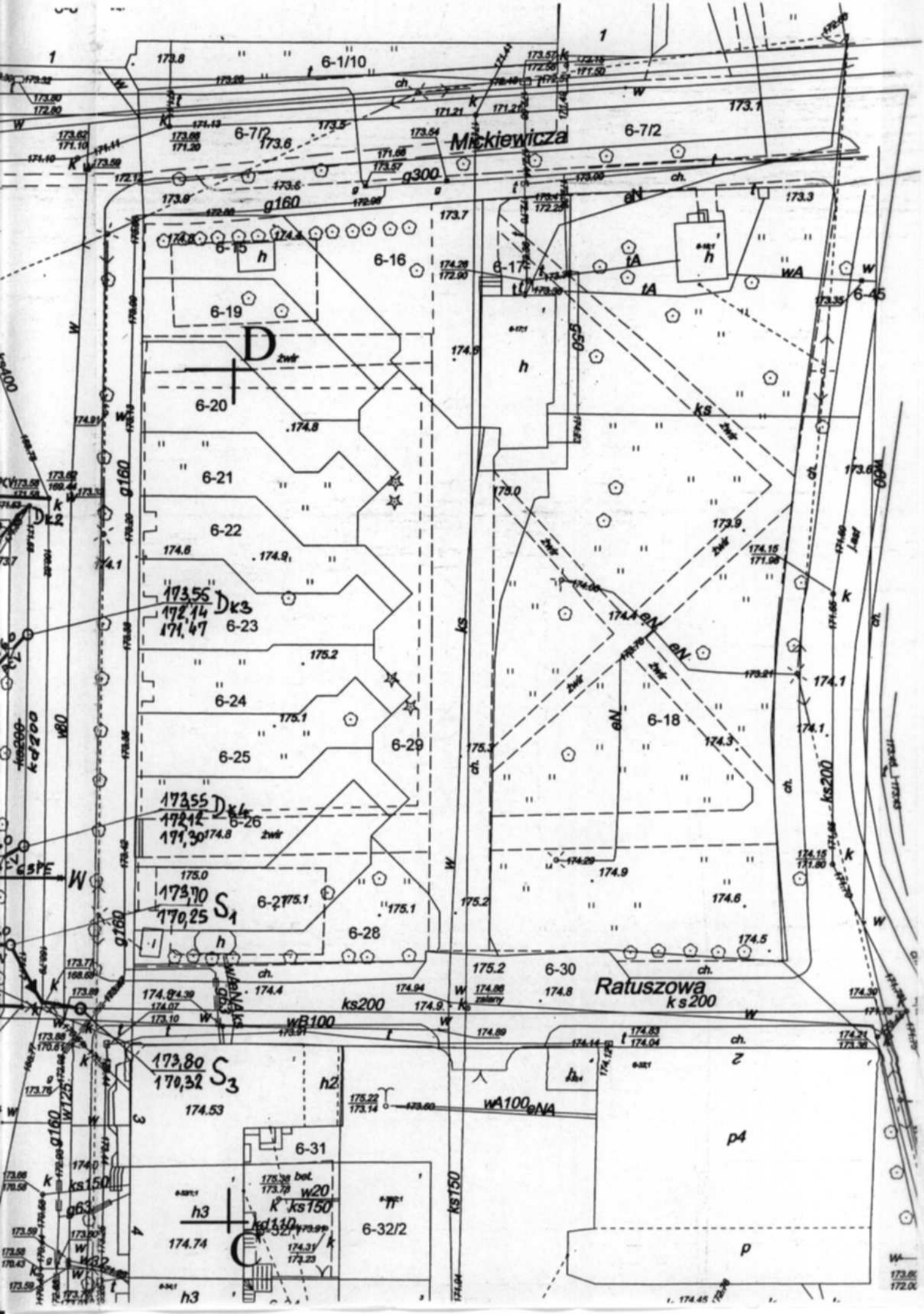
7.3. Roboty montażowe sieci wykonać zgodne z „Instrukcją projektowania, wykonania i odbioru instalacji rurociągowych z PE i PCV" firmy Gamrat Jasło i Wavin Buk.

7.4. O terminie rozpoczęcia robót powiadomić PWiK oraz Urząd Miasta w Olsztynie.

7.5. Przyłącza kanalizacji sanitarnej wykonać w pierwszej kolejności.

mgr inż. Józef Jaworowicz
Upr. Bud. [illegible] 204/72
[illegible] I 2.


Młynarska
Plac Wolności
XXX-lecia PRL
W studzience kanał zabetonować
W studzience kanał zabetonować
A
B
01
1
2
6-10/2
6-11
6-13
6-14/1
5-64/7
5-64
5-83
5-82
5-81
5-80
5-79/1
87/1
87/2
72.58
6-54/8
6-90
D3 171,67
D1 173,05 171,65 171,14 174.30
Dk1 173,05 171,70
S2 173,30 170,07
Dk2
Dk5
Dist1
Dist2
Dist3
R1
R2
R3
R4
R5
R6
R7
R8
R9
R10
R11
R12
R13
6-13 1 174.20
PCW110
KS150
KS200
kb200
kb150
ks200
ks150
kd200
2xc100
2xc80
2xc130
200PCV
160PCV
160 PCV
160 PCV
160 GSPE
w150
w100
w50
g150
g50
gA
eN
eNB
WA
WB
es
m2
m3
m5
h3
2A
3,02
1,20
1,50


Mickiewicza
Ratuszowa
6-1/10
6-7/2
6-15
6-16
6-17
6-18
6-19
6-20
6-21
6-22
6-23
6-24
6-25
6-26
6-27
6-28
6-29
6-30
6-31
6-32/2
6-45
g300
g160
g50
ks200
ks150
wB100
wA100
p4
p

WODOCIĄG, KANALIZACJA I DESZCZÓWKA
BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY PLAC WOLNOŚCI 1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
W KOLORZE ZIELONYM
JEST NIEAUTORSKĄ KOPIĄ
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

LEGENDA

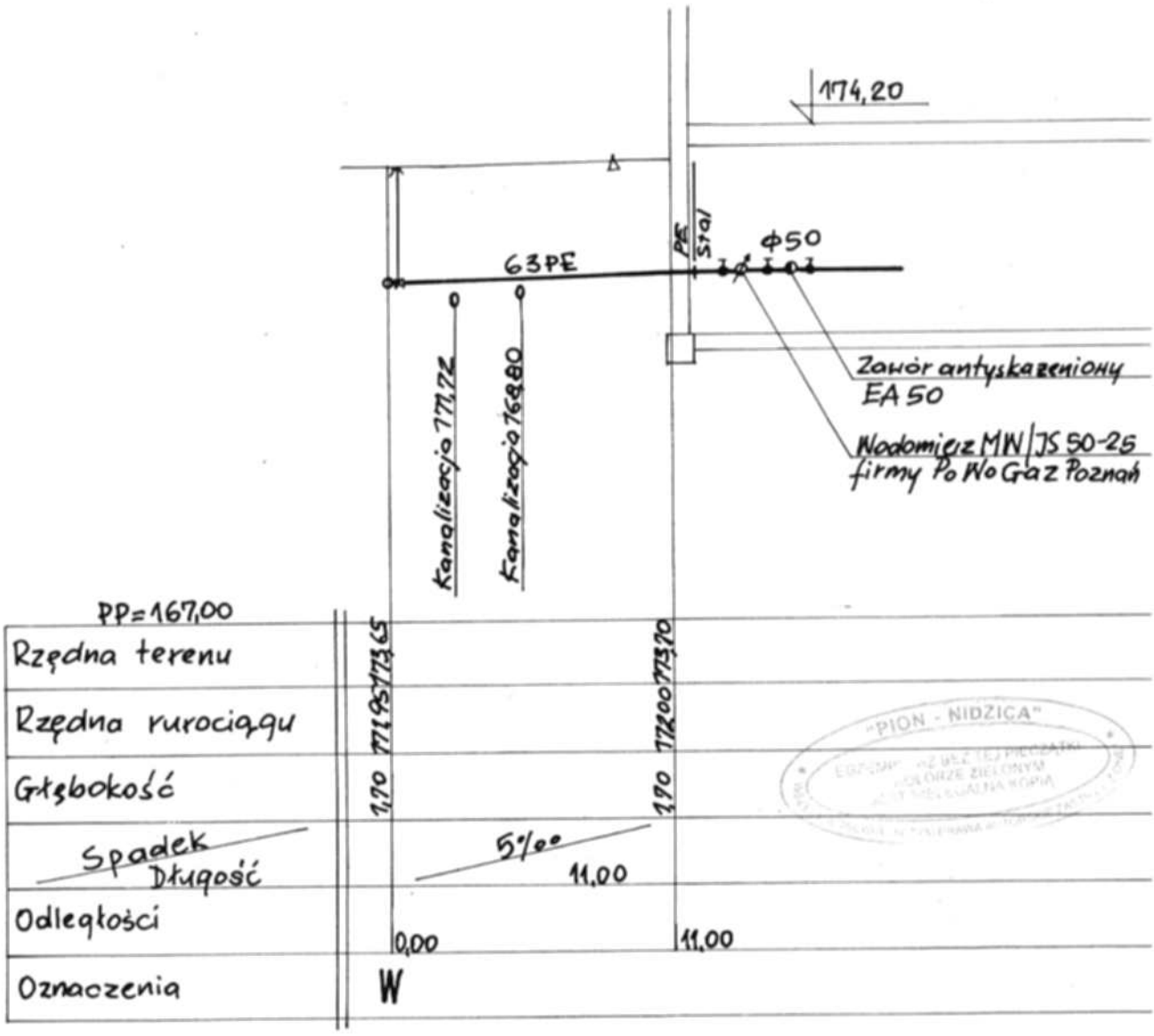
- 63PE — Projektowany wodociąg
- W80 — Istniejący wodociąg
- 160PCV — Projektowana kanalizacja
- KS400 — Istniejaca kanalizacja
- ~~KS200~~ kd200 — Zamiana kanalizacji na deszczówkę
- ~~KS200~~ — Kanalizacja sanitarna nieczynna
- 160PCV — Projektowana deszczówka
- kb200 — Istniejąca deszczówka
- g160 — Sieć gazowa
- t — Kable telekomunikacyjne
- elkm — Kable energetyczne

	Plan zagospodarowania terenu	Rys. nr 1
Adres	13-100 Nidzica Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzica Plac Wolności 1	Data 12.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/500
Treść rys.	Wodociąg, kanalizacja i deszczówka	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PROFIL WODOCIĄGU

SKALA 1:100 / 1:250



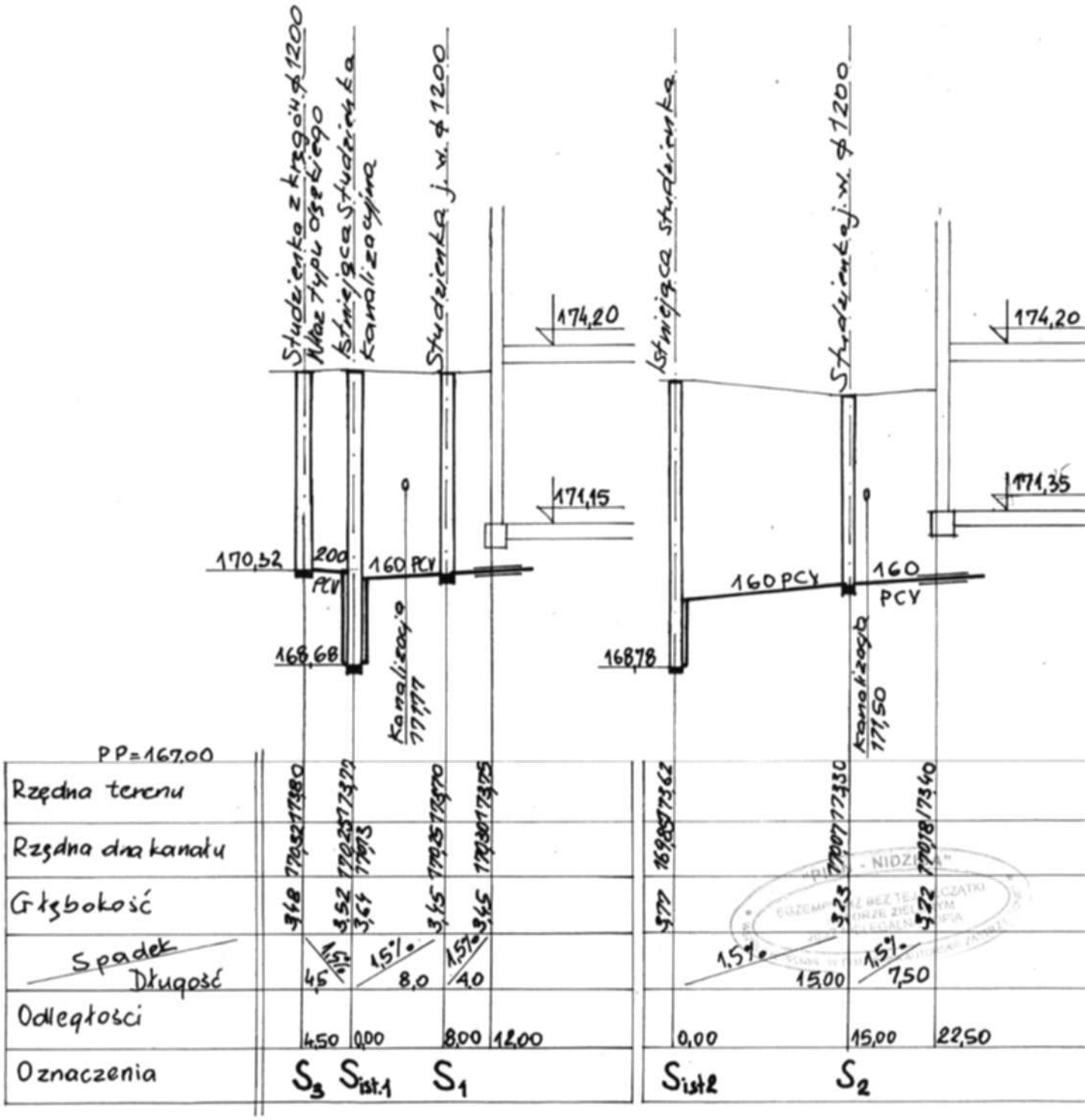
"PION - NIDZICA"

	Plan zagospodarowania terenu	Rys. nr 2
Adres	13-100 Nidzica Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzica Plac Wolności 1	Data 12.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100/250
Treść rys.	Profil wodociągu	Podpis
Projektował Sprawdził	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2. mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PROFIL KANALIZACJI

SKALA 1:100/500

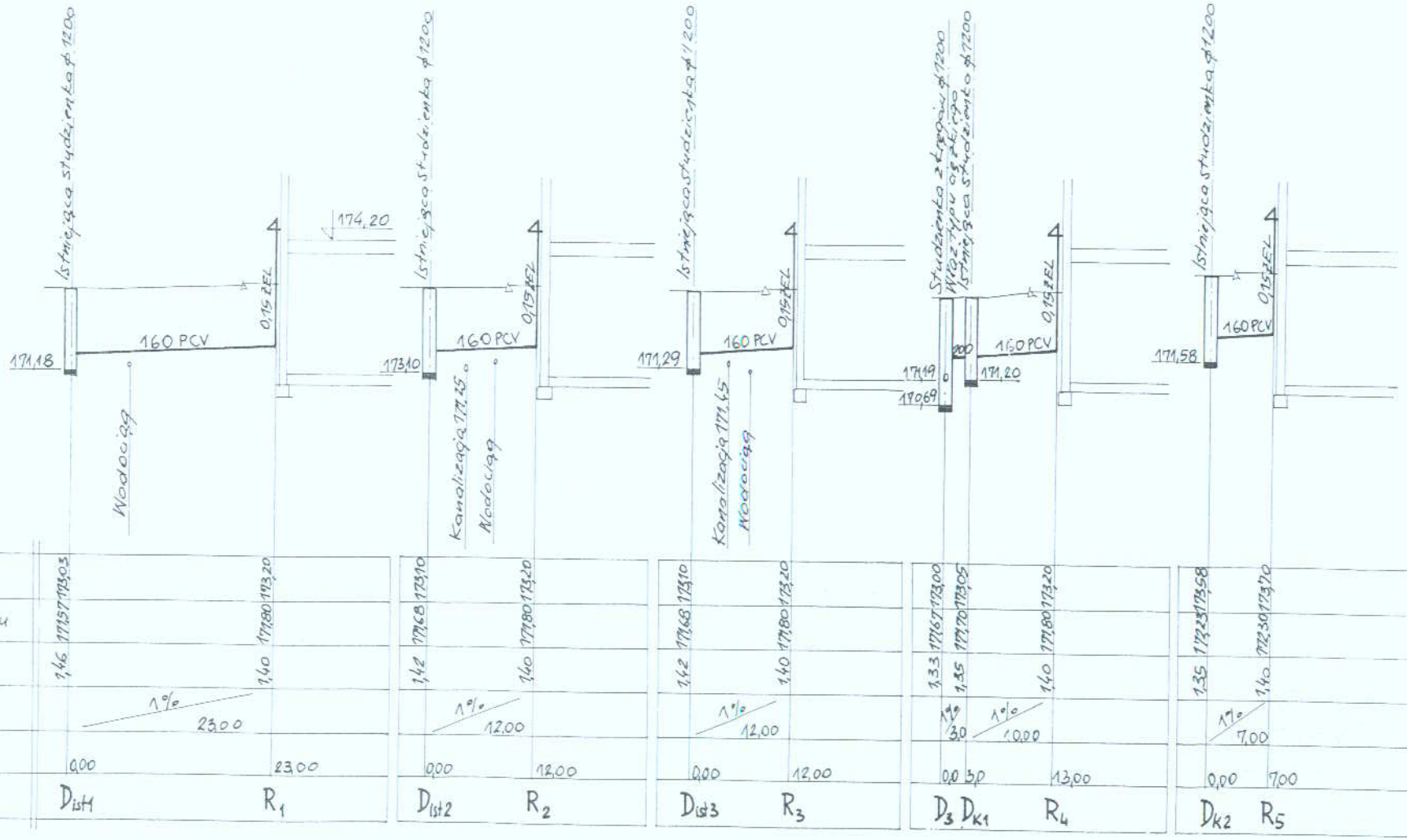


	Plan zagospodarowania terenu	Rys. nr 3
Adres	13-100 Nidzica Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzica Plac Wolności 1	Data 12.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala:1/100/500
Treść rys.	Profil kanalizacji	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PROFIL DESZCZÓWKI

SKALA 1: 100/500



PP = 167,00

| | | |

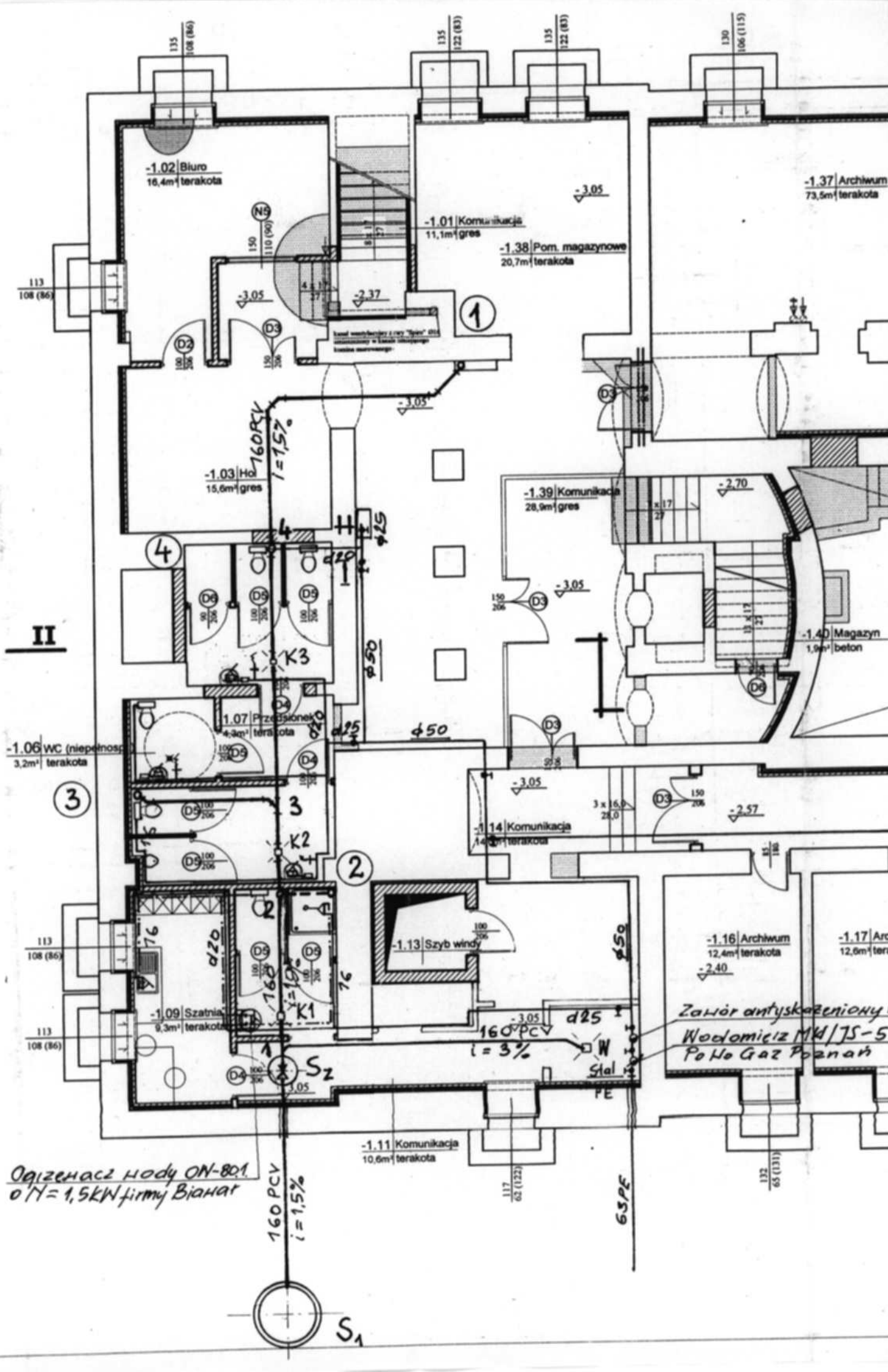
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

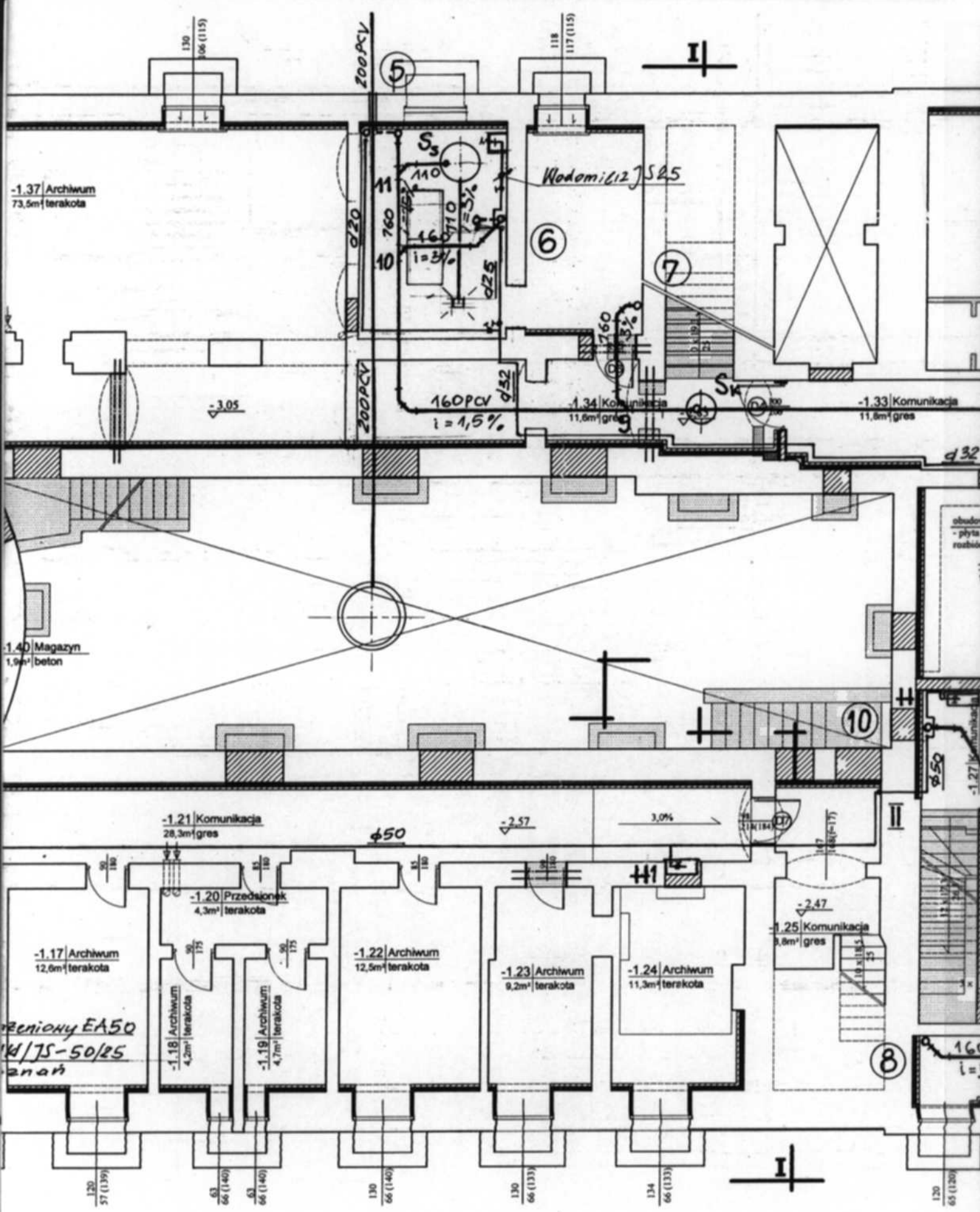
PROFIL DESZCZÓWKI

SKALA 1:100/500

PP = 167,00

| | | |

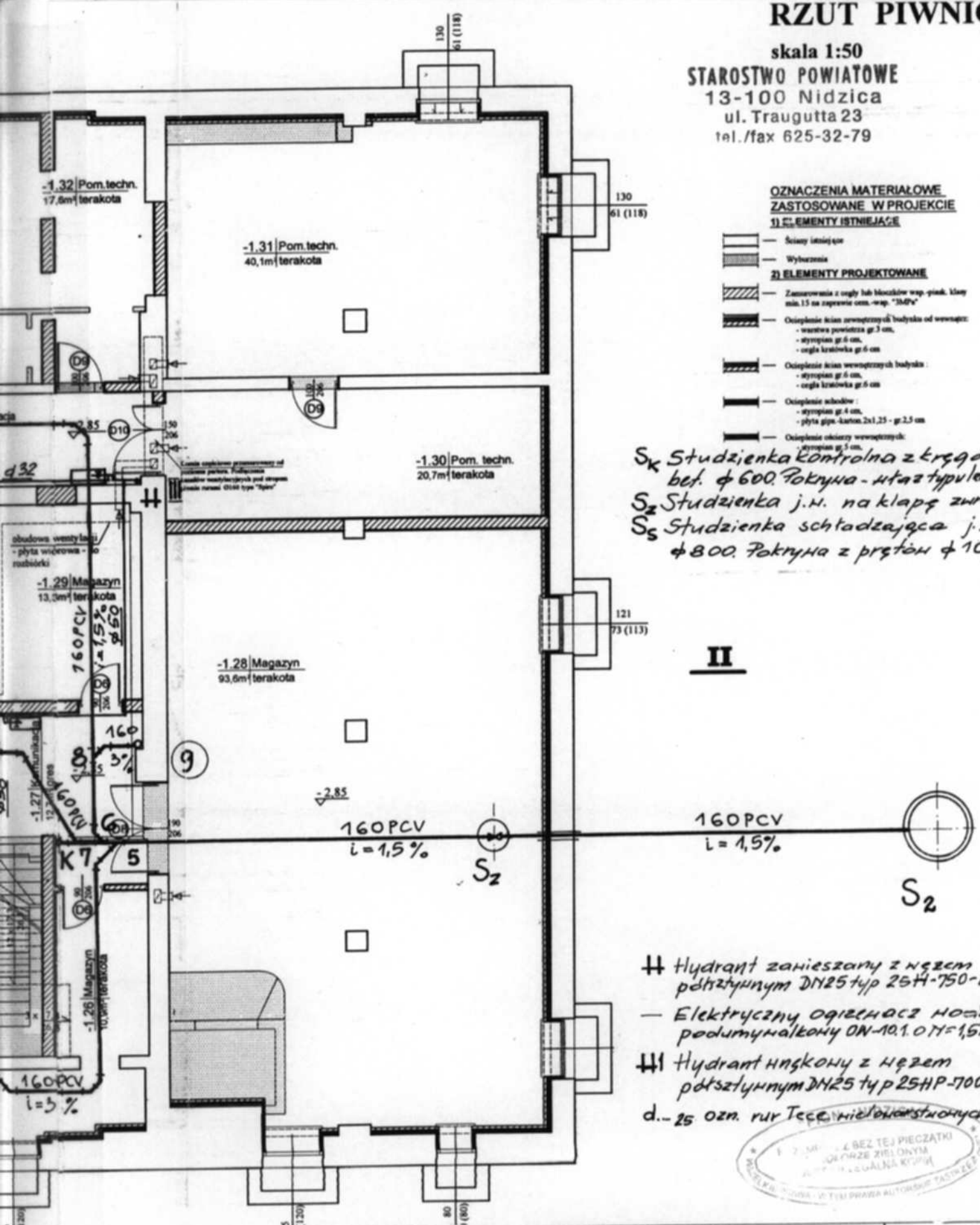

-1.02 Biuro
16,4m² terakota
-1.01 Komunikacja
11,1m² gres
-1.38 Pom. magazynowe
20,7m² terakota
-1.37 Archiwum
73,5m² terakota
-1.03 Hol
15,6m² gres
-1.39 Komunikacja
28,9m² gres
-1.40 Magazyn
1,9m² beton
-1.06 WC (niepełnosp.)
3,2m² terakota
1.07 Przedsionek
4,3m² terakota
-1.14 Komunikacja
14,0m² terakota
-1.13 Szyb windy
-1.16 Archiwum
12,4m² terakota
-1.09 Szatnia
9,3m² terakota
-1.11 Komunikacja
10,6m² terakota
II
160 PCV i=1,5%
160 PCV i=3%
d25
d50
d20
K1
K2
K3
Sz
S1
Stal
PE
63 PE
Zawór antyskażeniowy
Wodomierz MW/JS-5
PoHo Gaz Poznań
Ogrzewacz wody ON-80.1
o/H=1,5kW firmy Bianat


-1.37 Archiwum
73,5m² terakota
-1.40 Magazyn
1,9m² beton
-1.21 Komunikacja
28,3m² gres
-1.20 Przedsionek
4,3m² terakota
-1.17 Archiwum
12,6m² terakota
-1.18 Archiwum
4,2m² terakota
-1.19 Archiwum
4,7m² terakota
-1.22 Archiwum
12,5m² terakota
-1.23 Archiwum
9,2m² terakota
-1.24 Archiwum
11,3m² terakota
-1.25 Komunikacja
9,8m² gres
-1.34 Komunikacja
11,6m² gres
-1.33 Komunikacja
11,8m² gres
200PCV
160PCV
i = 1,5%
Wodomierz JS25
-3.05
-2.57
-2.47
3,0%
ϕ50
d32
d25
d20
S3
Sk
I
II

RZUT PIWNIC

skala 1:50

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



OZNACZENIA MATERIAŁOWE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE

1) ELEMENTY ISTNIEJĄCE

— Ściany istniejące

— Wyburzenia

2) ELEMENTY PROJEKTOWANE

— Zamurowania z cegły lub bloczków wap.-piask. klasy min.15 na zaprawie cem.-wap. "3MPa"

— Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od wewnątrz:
- warstwa powietrzna gr.3 cm,
- styropian gr.6 cm,
- cegła kratówka gr.6 cm

— Ocieplenie ścian wewnętrznych budynku:
- styropian gr.6 cm,
- cegła kratówka gr.6 cm

— Ocieplenie schodów:
- styropian gr.4 cm,
- płyta gips.-karton.2x1,25 - gr.2,5 cm

— Ocieplenie obudowy wewnętrznych:
- styropian gr.5 cm,

Sk Studzienka kontrolna z kręgów bet. ϕ600. Pokrywa - właz typu lekkiego

Sz Studzienka j.w. na klapę zwrotną

Ss Studzienka schładzająca j.w. ϕ800. Pokrywa z prętów ϕ10.

H Hydrant zawieszany z wężem półsztywnym DN25 typ 25H-750-B-2

— Elektryczny ogrzewacz wody podumywalkowy ON-10.1 O M=1,5kW

HH Hydrant hakowy z wężem półsztywnym DN25 typ 25HP-700-B.

d.. 25 ozn. rur Tece wielowarstwowych

BEZ TEJ PIECZĄTKI ... LEGALNA KOPIA ... PRAWA AUTORSKIE

	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 1
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.	Rzut instalacji wod – kan piwnice	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PION – Nidzica — Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

Remont chodników i opasek przy budynku Ratusza

Opis techniczny

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest remont opaski odwadniającej i chodników wokół budynku Ratusza, polegający na wymianie nawierzchni chodnika i opaski odwadniającej.

2. Materiały wyjściowe

2.1. Rozporządzenie z dnia 07.04.2004 r. Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 109, poz. 1156, z późn. zmianami);

2.2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne ich usytuowanie;

2.3. Aktualna mapa sytuacyjno- wysokościowa 1:500 sporządzona prze geodetę uprawnionego mgr inż. Marka Nowaka i wprowadzona do ewidencji Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno-kartograficznej w Nidzicy;

2.4 Wytyczne i postulaty oraz uzgodnienia wydane przez Warmińsko-Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie;

2.5. Warunki zawarte w decyzji Burmistrza Nidzicy o warunkach zabudowy inwestycji celu publicznego;

2.6. Uzgodnienia z inwestorem.

3. Stan istniejący

Istniejący teren stanowi własność Gminy Nidzica. Jest to teren o przeznaczeniu zgodnym z niniejszym opracowaniem. Istniejące nawierzchnia bitumiczna opaski i chodników jest w złym stanie technicznym (liczne ubytki nawierzchni, spękania i nierówności) i oszpeca otoczenie budynku Ratusza. Konstrukcja istniejacej nawierzchni to warstwa bitumiczna o grub. 2-5 cm. na podbudowie z kamienia brukowca gr. ok. 10 cm. lub płytek chodnikowych grub. ok. 6 cm.

4. Warunki gruntowo-wodne

Pod warstwami ciernymi opasek i chodnika zalegają grunty niewysadzinowe i wątpliwe. Poziom wody gruntowej około 1,80 –2,00 m. poniżej rzędnej opaski lub chodnika. Grupę nośności podłoża określono jako G1.

5. Stan projektowany.

Projektowane nawierzchnie znajdują się w strefie zamieszkania., w rozumieniu przepisów o ruchu drogowym. Droga przyległa – kategoria droga gminna, klasy LiD, kategoria ruchu KR-1.

5.1. Geometria pozioma

Przy remoncie nawierzchni projektuje się zachować istniejące spadki i zmienić nawierzchnię z nawierzchni bitumicznej na nawierzchnię z kostki kamiennej szarej i ciemnoszarej (szczegółowe rozwiązania pokazano w części graficznej opracowania).

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

5.2. Profile podłużne i profile normalne

Przy remoncie nawierzchni projektuje się zachować istniejące spadki i zmienić nawierzchnię Spadki podłużne mieszczą się w granicach 0.4 –3,00 %. Profile normalne zachować jak istniejące tj. maksymalny spadek musie spełniać warunek a≤.2,0 %.

Planuje się wykonanie nowego okrawężnikowania opaski i chodników. Okrawężnikowanie wykonać krawężnikiem kamiennym (z kamienia granitowego ciosanego w kolorze szarym). Krawężniki o wymiarach przekroju poprzecznego m15x30 cm. ustawić na ławie betonowej z oporem. Ława z betonu klasy B-15 (C16/20). Od strony północnej i zachodniej budynku zaprojektowano wykonanie krawężnika jako wtopionego, natomiast od strony południowej i wschodniej krawężnik wystający (10-11 cm.).

Nawierzchnie opaski i chodników zaprojektowano z kostki granitowej szarej o wymiarach 8x8x8 cm. W części chodnika i opaski dla której projektowane jest zastosowanie krawężników wpuszczanych (bez różnicowanie rzędnej chodników i placu parkingowego) zaprojektowano na całej długości chodnika przylegającego do krawężników wykonanie pasa z kostki kamiennej o wymiarach 10x10x10 cm., w kolorze ciemnoszarym lub czarnym (zgodnie z częścią graficzną opracowania). Również z ciemnej kostki kamiennej należy wykonać nawierzchni podjazdów , przy głównym południowym wejściu do budynku oraz przy wejściu od strony zachodniej (w celu zróżnicowania płaszczyzn pochylni od pozostałych części chodników i opasek).

Konstrukcja chodników:

1. Nawierzchnia z kostki granitowej 8x8x lub 10x10x10c, (szarej, ciemnoszarej lub czarnej) na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3 cm.;
2. Podbudowa z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o $R_m \geq 5$ Mpa , grub. min. 15 cm.;
3. Podsypka piaskowa grub. 10 cm.

"PION - NIDZICA"

6. Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni z wód opadowych nastąpi poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne w kierunku studzienek istniejącej kanalizacji deszczowej placu Wolności. Przy remoncie nawierzchni projektuje się zachować istniejące spadki, wielkość i kierunki spływu wód.

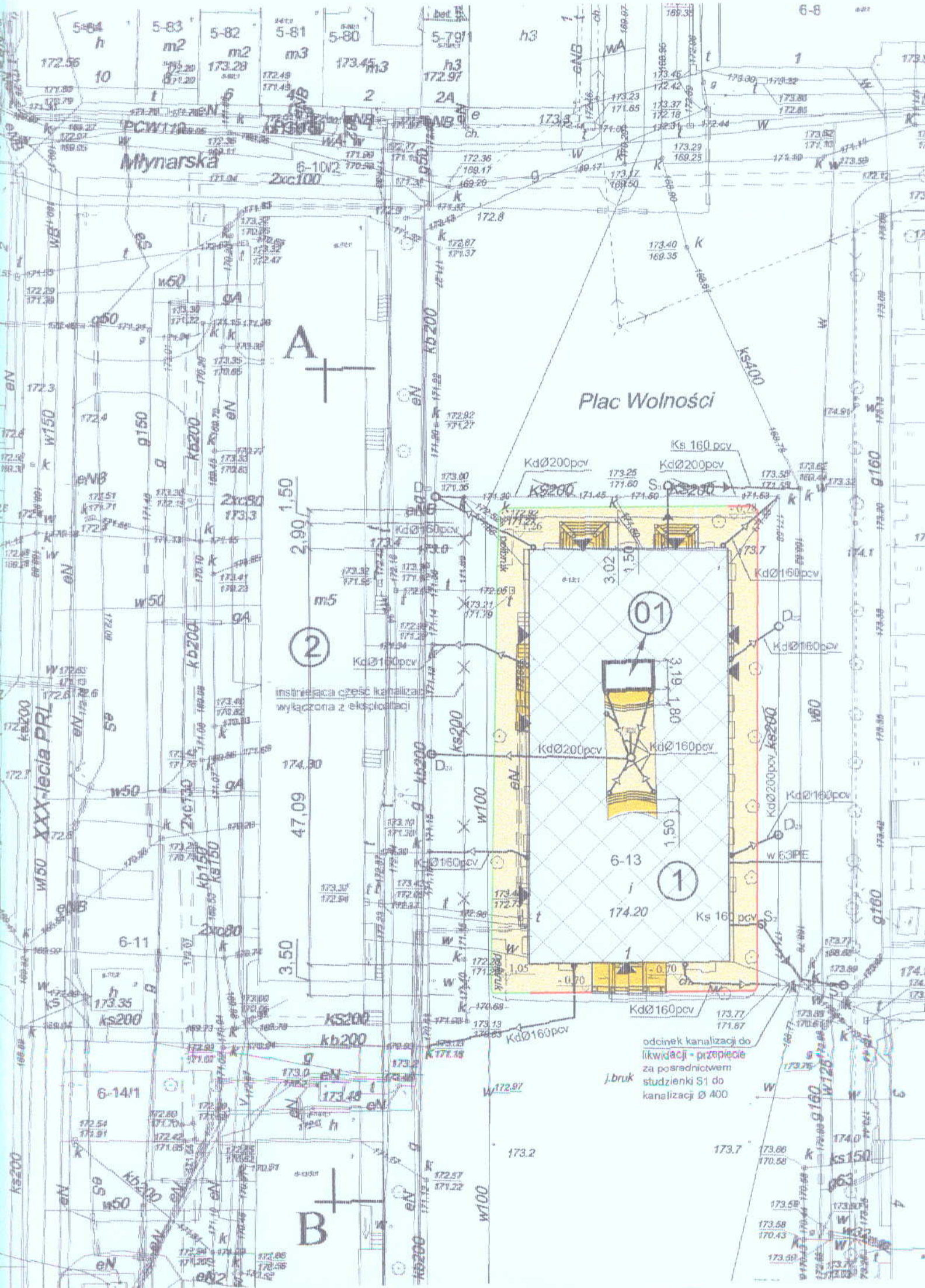
7. Organizacja ruchu w trakcie prowadzenia prac.

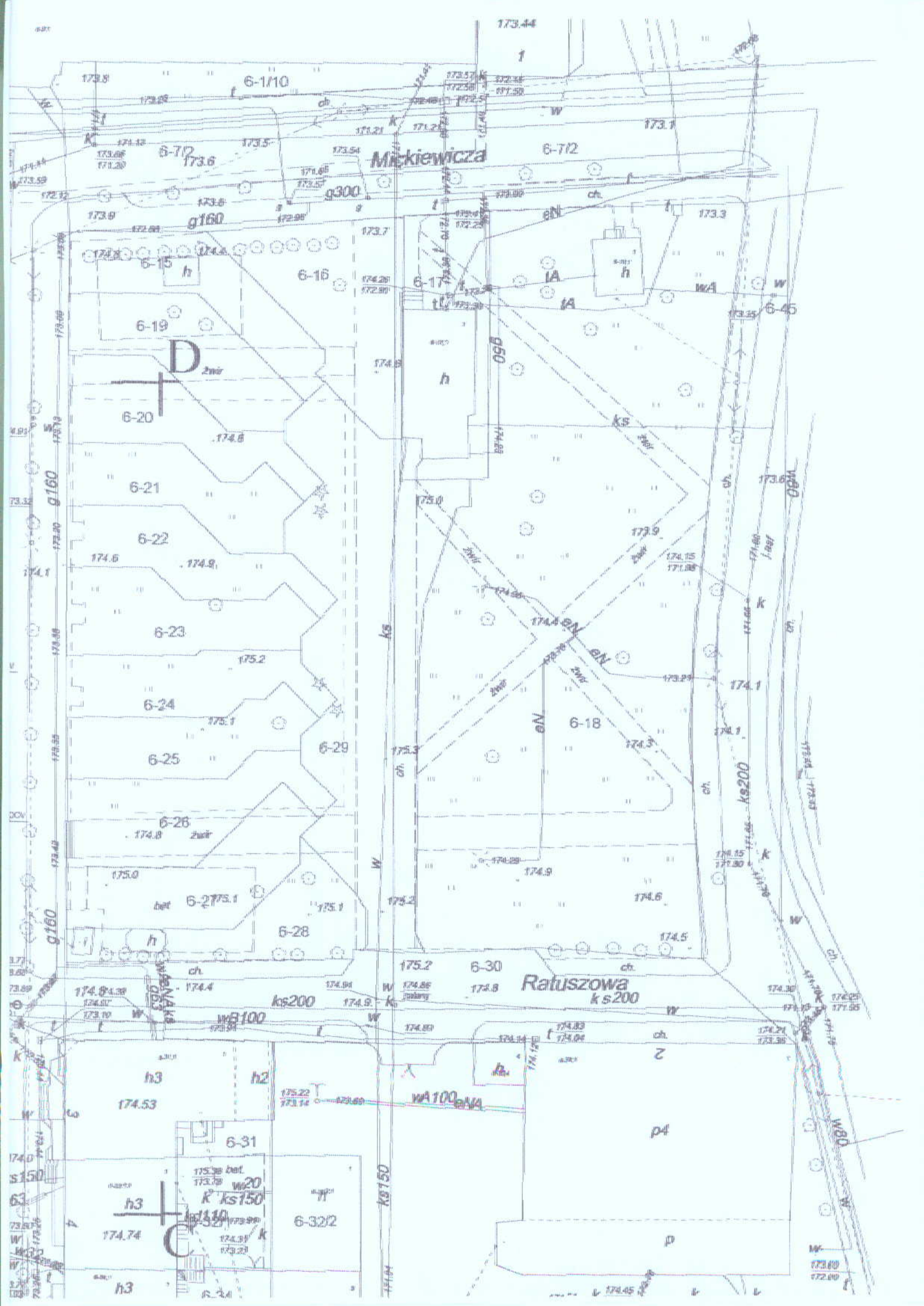
Wystąpić mogą nieznaczne utrudnienia w ruchu. Teren robót wygrodzić przed dostępem osób niepowołanych o odpowiednio oznakować, znakami drogowymi informującymi o niebezpieczeństwie i utrudnieniach. Wykonawca robót (przede wszystkim wykonawca przebudowy sieci i przyłączy do budynku) przed przystąpieniem do ich realizacji powinien opracować szczegółowy projekt organizacji ruchu i przedstawić do zatwierdzenia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem.

Opracował:

Nidzica, grudzień 2008 r.

arch. mgr inż.
Dominik M. Nowina Konopka
Nr 224/71
§ 5 ust. 1 pkt. 1 i 2
Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5


Młynarska
Plac Wolności
XXX-lecia PRL
A
B
01
1
2
6-13
6-11
6-14/1
Ks 160 pcv
KdØ200pcv
KdØ160pcv
ks200
kb200
ks400
kb150
w50
w100
w150
g160
g150
3,50
47,09
2,90
1,50
3,02
3,19
1,80
1,05
- 0,70
w 63PE
odcinek kanalizacji do likwidacji - przepięcie za pośrednictwem studzienki S1 do kanalizacji Ø 400
instalacja część kanalizacji wyłączona z eksploatacji
j.bruk


Mickiewicza
Ratuszowa
6-1/10
6-1/2
6-15
6-16
6-17
6-18
6-19
6-20
6-21
6-22
6-23
6-24
6-25
6-26
6-27
6-28
6-29
6-30
6-31
6-32/2
6-45
g300
g160
ks200
ks150
ks
ks200
ks200
wB100
wA100
wA100
wA4
wA4
wA4
W20
D
C
p4
p

Projekt zagospodarowania działek nr 13,14/2 położonych w Nidzicy - Plac Wolności

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Projektowane: Remont i przebudowa budynku Ratusza

Inwestor: Gmina Nidzica

Oznaczenia:

Obiekty projektowane:

Ozn.	Nazwa obiektu	Ilość kondygnacji	Ściany / dach	Uwagi
01	Dobudowywany łącznik	podz.0, nadz. 1	murowane / dachówka	

Obiekty istniejące:

Ozn.	Nazwa obiektu	Ilość kondygnacji	Ściany / dach	Uwagi
1	Ratusz	podz. 1, nadz. 2+1/2	murowane / dachówka	
2	Budynek mieszkalny wielorodzinny	podz. 1, nadz. 5	murowane / papa	

Oznaczenia według normy PN-B-01027 "Rysunek budowlany.Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu."

A)Elementy projektowane:

Ks Ø160 - przyłącze kanalizacji sanitarnej;

S - studzienka pośrednia kanalizacji sanitarnej;

Kd Ø160 - przyłącze kanalizacji deszczowej;

D_r - studzienki pośrednie kanalizacji deszczowej;

w Ø 63PE - przyłącze wodociągowe;

ks200 Kd Ø200 - odcinek kanalizacji sanitarnej wykorzystany jako kanalizacja deszczowa - od studzienki o rzędnych 173,77/171,87 do studzienki o rzędnych 173,00/171,35;

- wejścia do budynku;

- chodnik - nawierzchnia z kostki kamiennej;

- krawężnik kamienny;

- obżeże kamienne wpuszczane - bez zróżnicowania rzędnej pomiędzy chodnikiem i drogą;

B)Elementy istniejące:

eN - linie kablowe energetyczne;

t - linie telekomunikacyjne;

ks - kanalizacja sanitarna;

w - wodociąg;

g - gazociąg;

kb - kanalizacja burzowa;

B)Elementy do likwidacji:

ks200 - odcinek kanalizacji sanitarnej wyłączony z eksploatacji od studzienki o rzędnych 173,00/171,35 do studzienki o rzędnych 173,13/170,83;

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

Opracowano na kopii mapy cyfrowej sporządzonej przez geodetę uprawnionego *mgr inż. Marka Nowaka*

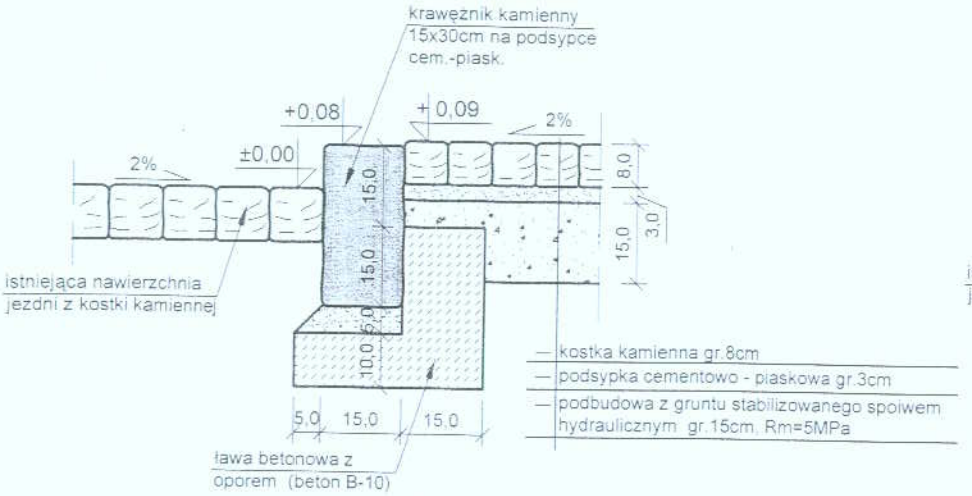
ppp 01 = ±0,00 = 173,98 m n.p.m.

A-B-C-D-A : granice opracowania

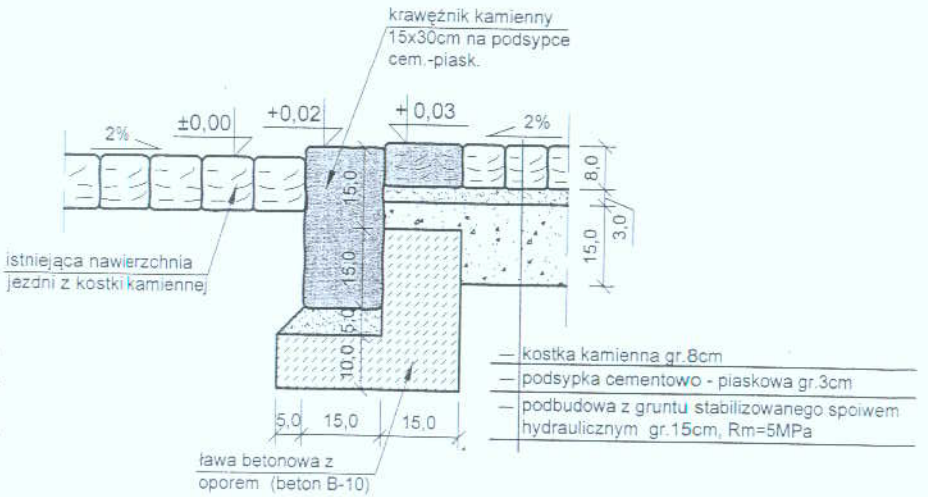
Pracownia Projektowa "PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr 1
Adres:	Działka Nr 13,14/2 w Nidzicy	*Data:* 11.2008 r.
Inwestor:	Gmina Nidzica	
Treść rysunku:	**Projekt zagospodarowania działki - chodniki**	*Skala:* 1: 500
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński	
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka	
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz	

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 825-32-76

PRZEKRÓJ PRZEZ FRAGMENT JEZDNI I CHODNIKA Z KRAWĘŻNIKIEM WYNIESIONYM



PRZEKRÓJ PRZEZ FRAGMENT JEZDNI I CHODNIKA Z KRAWĘŻNIKIEM WPUSZCZONYM



UWAGA: Położenie krawężnika wpuszczonego i wyniesionego zaznaczono na Rys. Zagospodarowanie terenu - chodniki.

	Pracownia Projektowa "PION" - Nidzica	
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr
Adres:	Plac Wolności 1 w Nidzicy	Data:
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	11.2008 r.
Treść rysunku:	**Przekroje chodników przy budynku Ratusza.**	Skala: 1 : 10
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Orłowski	Podpis:

(5)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PION – Nidzica *Krzysztof Ojrzyński*
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4b/8 13-100 Nidzica tel. (0-89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735, Konto: PKO BP O/Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Projekt budowlano – wykonawczy przebudowy i remontu budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa i adres obiektu budowlanego;

Przebudowa i remont budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy na działce nr 4-227 przy ul. Mickiewicza 13 i 14/2 przy placu Wolności 1 w Nidzicy

Inwestor:

Gmina Nidzica
- Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Autor informacji - projektant;

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
z firmy „PION-Nidzica"
13-100 Nidzica
ul. Warszawska 4B/8

PION - NIDZICA
Krzysztof Ojrzyński
ul. Warszawska 4b/8 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735, tel. 0-602 104 657
tel. (0-89) 625 52 59, fax 625 70 30

„PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

Data opracowania:

grudzień 2008 r.

Uwagi:

1. *Informacja zgodna z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 03.120.1126 z 10.07.2003 r.).*
2. *Informację sporządzono na podstawie przepisu § 2 pkt. 1 w/wym. rozporządzenia.*

Opracował:

arch. mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Dominika Konopka
upr. bud. Nr 224/71
§ 2 ust. 3 ust. 1 pkt. 1 i 2
Ojrzyn, ul. Wyzwolenia 7/5

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Część opisowa

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zamierzenie budowlane obejmuje;

1. **Przebudowę i remont budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy;**
2. **Przebudowę przyłączy do budynku i sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci kanalizacji deszczowej;**

Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Budynek i przyległy teren inwestycji jest terenem inwestora. Do budynku bezpośrednio przylegają ciągi piesze (chodniki) i drogi przejazdowe oraz parkingi.

Istniejąca lokalizacja budynku oraz fakt, że obiekt nie może być w całości wyłączony z użytkowania na czas prowadzenia prac remontowych ma decydujące znaczenie dla bezpieczeństwa robót oraz ich prowadzenia. Teren planowanej inwestycji nie jest obecnie ogrodzony i jest użytkowany. Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych (w tym również i rozbiórkowych) bezwzględnie należy w sposób skuteczny teren wokół części budynku planowanej do wykonywania prac remontowo-budowlanych zabezpieczyć i oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz uniemożliwić osobom postronnym dostęp do tego terenu. Wymagane jest wykonanie ogrodzeń i daszków zabezpieczających z każdej strony działki inwestora i przy każdym wejściu do budynku.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

1. **Bezpośrednie sąsiedztwo terenu inwestycji z drogami i ciągami pieszymi publicznymi;**
2. **Bezpośrednie sąsiedztwo zabudowy sąsiedniej.**
3. **Konieczność (choćby częściowego) użytkowania budynku w czasie prowadzenia prac budowlanych.**

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

A/ Praca urządzeniami i narzędziami z napędem elektrycznym

Zagrożenia;

- niebezpieczeństwo porażenia prądem, niebezpieczeństwo urazów mechanicznych;

Miejsce i czas wystąpienia;

- cały okres trwania budowy, dotyczy całego terenu budowy

"PION - NIDZICA"
EGZEMP. Z BEZ TEJ PIECZĄTKI
KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

B/ Praca z zaprawami i wyprawami zawierającymi wapno;

Zagrożenia;

- niebezpieczeństwo poparzeń wapnem skóry i oczu ;

Miejsce i czas wystąpienia;

- cały okres trwania wykonywania robót murarskich i tynkarskich, dotyczy całego terenu budowy

C/ Praca na wysokości;

Zagrożenia;

- niebezpieczeństwo upadku z rusztowań, pomostów roboczych i z budynku
- niebezpieczeństwo zrzucenia lub spadku z wysokości narzędzi roboczych, materiałów, sprzętu;

Miejsce i czas wystąpienia;

- przy wszystkich pracach wykonywanych na wysokości ponad 1,00 m nad przyległe otoczenie stanowiska roboczego (w szczególności przy wykonywaniu robót budowlanych na drugiej kondygnacji budynku, a także przy wykonywaniu konstrukcji dachowej i pokrycia dachowego)

D/ Praca przy robotach rozbiórkowych, ziemnych i budowlanych w bezpośrednim sąsiedztwie budynków przyległych istniejących;

Zagrożenia;

- niebezpieczeństwo upadku fragmentów budynków (n.p. kawałków starych tynków)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

- niebezpieczeństwo obsunięcia się gruntu w wykopach;

Miejsce i czas wystąpienia:

- przy wszystkich pracach wykonywanych w pobliżu istniejących budynków

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Należy prowadzić stały nadzór nad pracami oraz przed przystąpieniem do robót dokonać przeszkolenia pracowników w zakresie b.h.p;

A/ na stanowisku pracy (przed przystąpieniem do każdej nowo wykonywanej pracy oraz przed każdą zmianą stanowiska pracy);

B/ okresowym szkoleniem (przeprowadzanym co najmniej 1 raz na 2 –3 miesiące);

C/ wstępnym (przeprowadzanym przed dopuszczeniem pracownika do pracy na danej budowie).

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

A/ Stały nadzór osób funkcyjnych na budowie (kierownik budowy, kierownicy robót, majstrowie) przy wykonywaniu prac budowlanych

B/ Przestrzeganie szkolenia pracowników w zakresie bhp;

C/ Stosowanie przez pracowników odzieży roboczej, odzieży ochronnej, sprzętu ochrony osobistej (rękawice ochronne, kaski ochronne, okulary ochronne, szelki bezpieczeństwa);

D/ Stosowanie zabezpieczeń wykopów, przejść, rusztowań (barierki ochronne, szelki i liny bezpieczeństwa.);

E/ Oznakowanie i wygrodzenie) stref niebezpiecznych (strefy bezpośredniego upadku wokół budynku, rusztowań, podnośników, dźwigów i wind roboczych), stosowanie daszków ochronnych nad wejściami do budynku oraz nad stanowiskami roboczymi w strefach zagrożenia bezpośrednim spadkiem – w pasie minimum 6 m wokół budynku i wynikających z warunków zawartych w szczegółowych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy);

F/ Ogrodzenie i oznakowanie terenu budowy, zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób niepowołanych;

G/ Urządzenie na budowie punktu p.poż. wyposażonego w podręczny sprzęt gaśniczy;

H/ Umieszczenie w pobliżu wejścia na plac budowy (w dobrze widocznym miejscu) tablicy informacyjnej zawierającej m.in. dane, adresy i telefony kontaktowe osób funkcyjnych na budowie (wykonawcy, podwykonawców, kierownika udowy, inspektora nadzoru inwestorskiego, projektanta) oraz telefony alarmowe (straży pożarnej, jednostek ratowniczych, państwowego nadzoru budowlanego);

I/ Nie urządzanie stanowisk roboczych w pobliżu istniejących linii napowietrznych elektrycznych n.n. Prowadzenie robót budowlanych w wymaganej przepisami odległości

J/ Stosowanie na budowie wyłącznie urządzeń posiadających świadectwo dopuszczenia do użytku i znak bezpieczeństwa „B".

K/ Wykonywania wszelkich robót budowlanych wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowanych, przeszkolonych i doświadczonych fachowców oraz pod stałym nadzorem technicznym.

L/ Wyłączenia z użytkowanie tej części budynku w których wykonywane będą roboty budowlane (wszystkich kondygnacji tej części) oraz części bezpośrednio przyległych do tej części budynku.

Ł/ Zmiany organizacji ruchu kołowego i pieszego ciągów komunikacyjnych przyległych bezpośrednio do budynku Czasowej likwidacji miejsc postojowych w pasach przyległych do stref ochronnych.

M/ Opracowania planu prac remontowych, projektów organizacji ruchy przy budynku, projektów organizacji pracy Urzędu Miejskiego i jego poszczególnych wydziałów.

O/ Bieżącego (codziennego) monitoringu stanowisk pracy pod względem zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy, bezpieczeństwa pożarowego, itp. – dokonywane przez specjalistów danych branż, przedstawicieli inwestora.

Opracował:

Grudzień 2008 r.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

Badania i Usługi Geotechniczne
dr inż. Andrzej Bartoszewicz
10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 18m.14

Opinia geotechniczna

do projektu przebudowy piwnic Ratusza

Nidzica – Plac Wolności

Opracował:

dr inż. Andrzej Bartoszewicz
upr. geol. 071220

BADANIA I USŁUGI GEOTECHNICZNE
dr inż. Andrzej Bartoszewicz
10-089 Olsztyn, ul. Iwaszkiewicza 18/14
tel. 527-57-75
NIP 739-051-75-29

Olsztyn, wrzesień, 2008r.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Spis treści

A. Część tekstowa

I. Wstęp

II. Charakterystyka terenu badań

III. Charakterystyka warunków gruntowo – wodnych

IV. Wnioski

B. Część graficzna

1 – 1a. Mapa dokumentacyjna

2. Objaśnienia symboli i znaków użytych na profilach słupkowych

3. Tabela parametrów geotechnicznych

4. Profile wykonanych wierceń

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

I. Wstęp

Opinię wykonano na zlecenie PION - NIDZICA Krzysztof Ojrzyński z Nidzicy.

Celem przeprowadzonych badań było określenie warunków gruntowo – wodnych w podłożu piwnic Ratusza przewidzianych do przebudowy.

Zleceniodawca przygotował pięć miejsc do wykonania wierceń. W tym celu rozkuto posadzki piwnic. W miejscach oznaczonych numerami 2, 3 i 5 badań nie wykonano. W otworach nr 1 i 3 na głębokości 0,6 metra poniżej posadzki piwnic natrafiono na betonową przeszkodę. Była to najprawdopodobniej stara posadzka. W otworze nr 5 na głębokości 0,8 metra natrafiono na stary mur. Wykonanie badań w tych miejscach wymagałoby wykonania głębokich rozkopów. Zleceniodawca na tym etapie zrezygnował z kontynuowania badań w tych miejscach.

Biorąc pod uwagę przewidywaną budowę geologiczną i rangę obiektu należy go zaliczyć do II – ej kategorii geotechnicznej posadowienia zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków zabudowy.

Opinię wykonano na podstawie wizji lokalnej i badań przeprowadzonych we wrześniu 2008 roku. W ramach prac terenowych wykonano 2 otwory wiertnicze, nierurowane o głębokości 2,5 metra poniżej posadzki piwnic. Łącznie wykonano 5,0 m.b. wierceń.

Miejsca wierceń zostały wytyczone w dowiązaniu do elementów zagospodarowania badanego terenu.

Szkic rozmieszczenia otworów przedstawiono na mapie bez skali. Mapę dokumentacyjną wykonano w skali 1:100.

Opinię wykonano w 6 egzemplarzach: 5 z przeznaczeniem dla Zleceniodawcy i jeden dla celów archiwalnych.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

II. Charakterystyka terenu badań.

Badany teren znajduje się w Nidzicy w piwnicach Ratusza położonego przy Placu Wolności. Piwnice mają być przebudowane i wykorzystane dla celów organizacji działających na terenie miasta. Przewiduje się obniżenie poziomu posadzki piwnic.

Geomorfologicznie obszar badań jest fragmentem lokalnej niziny sandrowej.

III. Charakterystyka warunków gruntowo – wodny

W podłożu rozpatrywanego terenu występują osady holoceńskie i plejstoceńskie.

Do holocenu zaliczono nasypy. Do plejstocenu włączono osady wodnolodowcowe w postaci piasków. W podłożu wydzielono dwie warstw geotechniczne, dla których, parametry określono metodą B w oparciu o określony w badaniach terenowych stopień zagęszczenia I_D dla gruntów niespoistych. Parametr ten określono na podstawie oporu świdra podczas wiercenia i badań makroskopowych.

W podłożu badanego terenu wydzielono następujące warstwy:

Warstwa I – nasypy. Nasypy występują pod posadzką i powstały w celu wyrównania powierzchni piwnic przed wylaniem posadzki. Miąższość nasypów wraz z betonową posadzką dochodzi do 0,5 metra.

Warstwa II –wodnolodowcowe piaski średnie, średniozagęszczone o stopniu zagęszczenia $I_D = 0{,}40$. Grunty należące do tej warstwy są częściowo nawodnione.

Dla gruntów należących do warstw **I** parametrów nie podano. Określenie ich wymagałoby wykonania dodatkowych badań terenowych i laboratoryjnych, co dla potrzeb poniższej opinii z uwagi na jej charakter wstępny nie jest konieczne.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

42

Wodę gruntową stwierdzono w obu wykonanych otworach. Występuje ona w warstwie piasków gdzie ma zwierciadło swobodne. Zwierciadło wody gruntowej stabilizowało się na głębokości 1,3 metra.

Badania wykonywano w okresie, gdy poziom wód gruntowych był niższy od średnich. W mniej korzystnych okresach atmosferycznych należy się spodziewać wyższego poziomu wód gruntowych nawet o 0.5 metra.

Parametry geotechniczne podano na załączniku nr 3 (Tabela parametrów geotechnicznych), profile geotechniczne na załączniku nr 4.

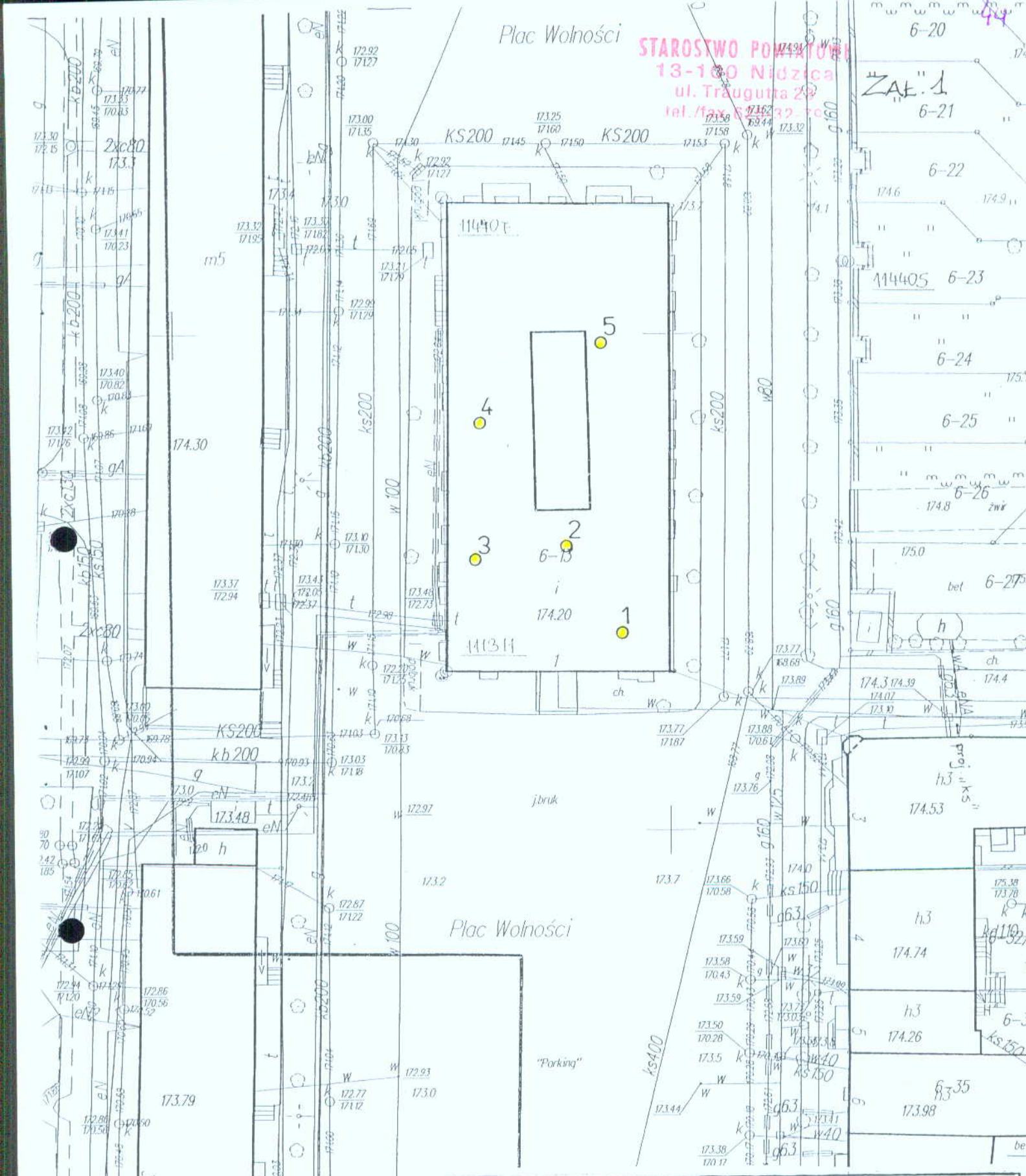
IV. Wnioski

1. Budowa geologiczna badanego podłoża jest stosunkowo prosta. Pod warstwą posadzki betonowej i nasypów występują osady wodnolodowcowe w postaci piasków.
2. Warunki gruntowe na badanym terenie należy uznać za korzystne. Gruntami posiadającymi korzystne parametry geotechniczne są grunty należące do warstwy **II**. Grunty należące do warstwy **I** w trakcie prowadzonych prac i pogłębianiu piwnic powinny być usunięte i zastąpione odpowiednio zagęszczoną pospółką.
3. Warunki wodne na badanym terenie są mniej korzystne. Woda gruntowa występuje w warstwie piasków gdzie ma zwierciadło swobodne stabilizujące się na głębokości 1,3 metra poniżej posadzki piwnic. Zwraca się jednak uwagę na okres wykonania badań. Jest to okres o poziomach wód gruntowych niższych od średnich. W mniej korzystnych okresach atmosferycznych poziom wód gruntowych może być wyższy nawet o 0.5 metra. Należy przy tym uwzględnić podsiąkanie kapilarne. Projektując obniżenie poziomu piwnic należy te elementy wziąć pod uwagę i jednocześnie

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

przewidzieć odpowiednią izolację posadzki piwnic jak również istniejących fundamentów i ścian piwnic.

4. Głębokość przemarzania gruntów w rejonie badań wynosi 1,0 m.ppt. zgodnie z normą PN- 81/B-03020.



Temat: NIDZICA – Plac Wolności			
Rodzaj opracowania: Opinia geotechniczna			
Treść: Mapa dokumentacyjna			
Opracował: Dr inż. A. Bartoszewicz	Data: 3.09.08.	Podpis	Skala: 1: 00

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Zał. nr 2

Objaśnienia symboli i znaków użytych na przekrojach

symbole geotechniczne gruntów wg normy PN-86/B-02480

Grunty nasypowe

nB - nasyp budowlany

nN - nasyp niebudowlany

Grunty organiczne rodzime

H - grunt próchniczny

Nm - namuł

T - torf

Grunty mineralne rodzime (nieskaliste)

KO - otoczaki

Ż - żwir

Żg - żwir gliniasty

Po - pospółka

Pog - pospółka gliniasta

Pr - piasek gruby

Ps - piasek średni

Pd - piasek drobny

Px - piasek pylasty

Pg - piasek gliniasty

Πp - pył piaszczysty

Π - pył

Gp - glina piaszczysta

G - glina

Gx - glina pylasta

Gpz - glina piaszczysta zwięzła

Gz - glina zwięzła

Gxz - glina pylasta zwięzła

Ip - ił piaszczysty

I - ił

Ix - ił pylasty

Inne grunty nietypowe

kr - kreda

gy - gytia

cb - węgiel brunatny

zl - zuzel (nasyp)

c - ceglisty (nasyp)

Znaki dodatkowe dotyczące opisu gruntów

\+ - domieszki

// - przewarstwienia

/ - na pograniczu

(...) - uzupełnienia dotyczące składu

4 / 125.47 - numer wiercenia / rzędna wiercenia

Opróbowanie wiercenia

- próbka o naturalnej strukturze (NNS)
- próbka o naturalnej wilgotności (NW)
- próbka wody gruntowej (WG)

Oznaczenia wody w wierceniu

120.45 - piezometryczny poziom wody gruntowej (PPW) ustalony w czasie wiercenia i rzędna

119.80 - nawiercony poziom wody gruntowej i rzędna

- grunt nawodniony

~ - sączenie wody

Oznaczenie rodzaju badań i sondowań

ZW - rodzaj sondowania i strefa przebadana sondą:

- ZW - udarowo-obrotowa
- SL - lekka wbijana
- SW - wciskana
- SC - ciężka wbijana
- ST - wkręcana

Oznaczenia stanu gruntu

$I_D = 0.5$ - stopień zagęszczenia

$I_L = 0.20$ - stopień plastyczności

Inne oznaczenia

——— - projektowany poziom posadowienia

~~~ - podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne
~~~

ZAŁ. NR 3

TABELA PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

TEMAT: NIDZICA – Pl. Wolności

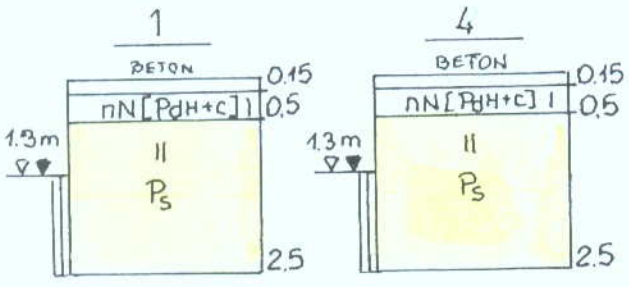
OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE			PARAMETRY GEOTECHNICZNE										
			wartości charakterystyczne $X^{(n)}$; współczynnik materiałowy γ_m ; • Wartość ustalona metodą A										
Wiek	Profil stratygraficzno - genetyczny	Geneza	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN-86 B-002480	Symbol geologiczne konsolidacj	Stan gruntu		Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrznego	Edometryczny moduł ściśliwości	
						I_D	I_L	w_n [%]	ρ [t/m³]	c_n [kPa]	Φ_n [°]	M_0 [kPa]	
CZWARTORZĘD Holoc		Nasyp / Gleba	I			Parametrów nie podaje się							
Plejstocen		Osady wodnolodowc. Piaski	II	P_S	—	0,40	—	w 14 / n 22 1,1	w 185 / n 200 0,9	—	32,5 0,9	80000	

w – wilgotny n - nawodniony

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

ZAŁ. 4



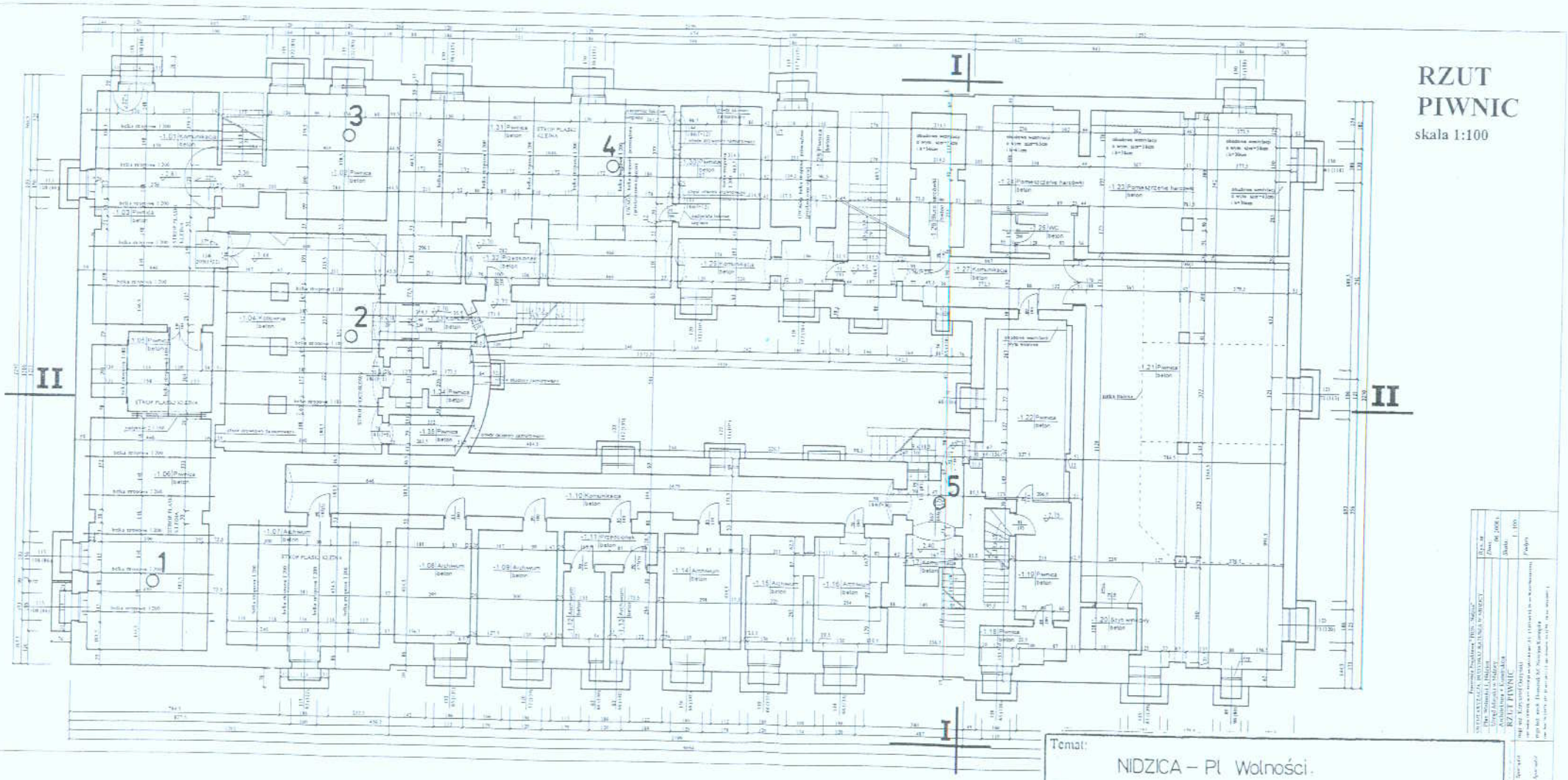
Temat: NIDZICA – Pl. Wolności.			
Rodzaj opracowania: Opinia geotechniczna			
Treść: Profile słupkowe wierceń			
Opracował: dr inż. A. Bartoszewicz	Data: 3.09.08.	Podpis	Skala: 1:100pion.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 825-32-70

ZAŁ. 1A

RZUT PIWNIC

skala 1:100



Temat: NIDZICA – Pl. Wolności.			
Rodzaj opracowania: Opinia geotechniczna			
Treść: Mapa dokumentacyjna			
Opracował: Dr inż. A. Bartoszewicz	Data: 3.09.08.	Podpis	Skala: 1:100

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PION – Nidzica
Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0- 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735

Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy i remontu Ratusza Miejskiego w Nidzicy
przy placu Wolności 1 w Nidzicy

I. Kopie warunków, decyzji, uzgodnień;

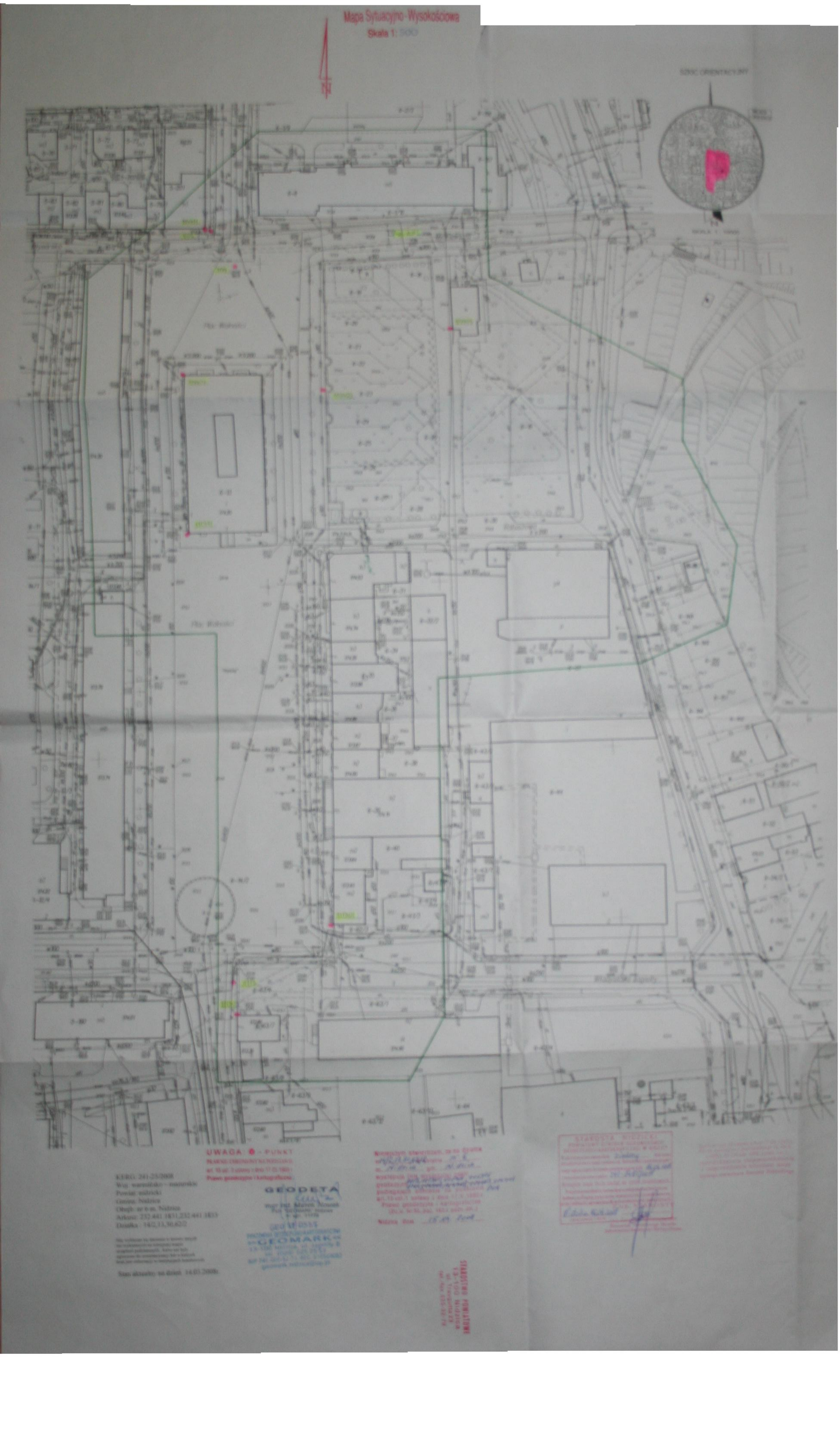
1. Kopia mapy syt. –wys. terenu (do celów projektowych);
2. Decyzja Burmistrza Nidzicy z dnia 28.11.2008 r. Nr 28/P/08 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego;
3. Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Nr 235/2008 z dnia 01.12.2008 r. (wraz załącznikiem graficznym);
4. Uzgodnienie projektu zagospodarowania p/wzgl zgodności z przepisami sanitarnohigienicznymi i bhp i ergonomii pracy;
5. Warunki techniczne z dnia 06.10.2008 zasilania i odbioru ścieków komunalnych oraz odbioru wód opadowych – wydane przez Miejskie Wodociągi i Kanalizację sp. z o.o. w Nidzicy (wraz z załącznikiem graficznym);
6. Uzgodnienie projektu przebudowy sieci i przyłączy z MWiK sp z o.o. w Nidzicy;
7. Warunki zasilania węzła cieplnego budynku Ratusza z dnia 16.10.2008 r., wydane przez Przedsiębiorstwo Usługowe Gospodarki Komunalnej spółka z o.o. w Nidzicy;
8. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej z dnia 09.12.2008 r., znak: 08/R6/07912 wydane przez Koncern Energetyczny „Energa" (zwiększenie mocy);
9. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej z dnia 11.12.2008 r., znak: 08/R6/09070 wydane przez Koncern Energetyczny „Energa" (dodatkowe zwiększenie mocy);
10. Kopie aktualnych umów (2 kpl.) na dostawę energii elektrycznej;
11. Pismo Spółdzielni Mieszkaniowej „Odbudowa" w Nidzicy z dnia 24.10.2008 r., znak: PT/1355/2008 dotyczące istniejącej sieci kanalizacji deszczowej;
12. Kopia karty tytułowej projektu częściowego remontu budynku (uzgodnienie z WKZ w Olsztynie);
13. Kopia pozwolenia z dnia 28.08.2008 r., nr 706/2008 znak: IZNR(ik)-414/17-67/08 na wymianę okien w budynku ratusza;

II. Kopie zaświadczeń i uprawnień projektantów

"PION - NIDZICA"
13-100 Nidzica
Regon 510326735
mgr inż. Krzysztof Ojrzyński

Mapa Sytuacyjno-Wysokościowa

Skala 1: 500



KERG: 241-23/2008
Woj. warmińsko – mazurskie
Powiat: mrągowski
Gmina: Nidzica
Obręb: nr b-m. Nidzica
Arkusz: 232.441.1831,232.441.1833
Działka : 1402,13,30,622/2

Stan aktualny na dzień 14.03.2008r.

UWAGA 6 - PUNKT

GEODETA
mgr inż. Marek Nowak
Nr uprawnień zawodowych
GEOMARK

BURMISTRZ NIDZICY
13-100 Nidzica, Pl. Wolności 1
woj. warmińsko-mazurskie
tel. (089) 625-07-10, fax 625-07-11
000687764

GMKR.7331-214/08

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nidzica, dnia 28 listopada 2008 r.

DECYZJA Nr 28/ P/08
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Burmistrz Nidzicy, na podstawie art.4 ust.2 pkt 1, art.50 ust.1, art.51 ust.1 pkt 2 oraz art.54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80, poz.717) i art.104 §1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 z późn.zm.), po rozpatrzeniu wniosku ***z dnia 3 października 2008 r.,*** ***PION Nidzica Krzysztof Ojrzyński ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica działający z upoważnienia*** **Wydziału Techniczno – Inwestycyjnego Urzędu Miejskiego w Nidzicy ,Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica,**

ustala

lokalizację inwestycji celu publicznego na terenie działek nr ewidencyjny 13 i 14/2 w obrębie geodezyjnym Nr 6 Miasta Nidzica.

1. **Rodzaj inwestycji :**
   zabudowa usługowa – obiekt użyteczności publicznej.
2. **Funkcja zabudowy :**
   remont, przebudowa , rozbudowa i częściowa zmiana sposobu użytkowania **budynku Ratusza Miejskiego**, wraz z budową i przebudową sieci i przyłączy.
3. **Ustalenie warunków i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy.**

3.1. Dane dotyczące ustalenia charakterystycznych parametrów projektowanej inwestycji:
   a) linii zabudowy – bez zmian,
   b) szerokości elewacji frontowej budynku – bez zmian,
   c) wysokości elewacji frontowej budynku (ściany do linii okapu) – bez zmian,
   d) powierzchnia zabudowy budynku po przebudowie – do. 1100m², (obecnie 1029,0m²),
   e) kubatura obiektu po przebudowie i – do 12.000m³ (obecnie 11 360m³),
   f) geometrii dachu budynku (kąta nachylenia, wysokość głównej kalenicy, układu połaci dachowych): bez zmian.

3.2. W sprawach nieokreślonych powyżej mają zastosowanie przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz.690 z późn.zm).

3.3. Projekt zagospodarowania terenu inwestycji należy wykonać na kopii mapy sytuacyjno - wysokościowej w skali 1: 500, do celów projektowych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz.1133) oraz Polską Normą PN-B-01027.

3.4. Projekt budowlany należy opracować z uwzględnieniem wymogów art.5 i art.6 , Prawa budowlanego (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz.1118 z późn. zm.) oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, z poz.1133).

3.5. W celu uzyskania pozwolenia na budowę inwestycji należy złożyć stosowny wniosek w Starostwie Powiatowym w Nidzicy, załączając 4 egzemplarze dokumentacji projektowej wraz z uzgodnieniami wymaganymi przepisami odrębnymi i oświadczeniem o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością .

4. **Ustalenia w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.**

4.1. Przy projektowaniu inwestycji mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz.150 z późn.zm.).

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
POTWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12.2008 r.
Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

4.2. Wnioskowana inwestycja nie należy do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. (Dz.U. Nr 257, poz.2573) i nie podlega szczególnym kryteriom związanym z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

4.3. Teren planowanej inwestycji nie leży na obszarze chronionego krajobrazu, w odniesieniu do którego mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. nr 92, poz.880) oraz rozporządzenia Nr 21 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 14 kwietnia 2003 r. w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko - mazurskiego (Dz.Urz.Woj.Warmińsko-Mazurskiego Nr 52 poz.725).

5. **W ustaleniach dotyczących dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej** mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. Nr 162, poz.1568).Teren planowanej inwestycji leży w strefie „B" ochrony konserwatorskiej, i „W" ochrony archeologicznej . Budynek Ratusza wpisany do rejestru zabytków pod nr. A-1036 w dniu 29.07.1968r., a teren pod nr pod nr A-A 126 w dniu 31.08.1992r. Projekt koncepcyjny i budowlany wymaga uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Olsztynie. Prace ziemne należy poprzedzić badaniami archeologicznymi, na które należy uzyskać odrębne pozwolenie od WKZ w Olsztynie.

6. **Ustalenia dotyczące zmian w zakresie infrastruktury technicznej na warunkach określonych przez gestorów mediów , w zakresie komunikacji bez zmian:**
   a) zaopatrzenie w wodę – z istniejącej miejskiej sieci wodociągowej
   b) odprowadzenie ścieków – do istniejącej miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej
   c) odprowadzenie wód opadowych – do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej.
   d) zaopatrzenie w energię elektryczną - z istniejącej sieci elektroenergetycznej,
   e) zaopatrzenie w energię cieplną - z miejskiej kotłowni istniejącym przyłączem,
   f) dojazd - istniejący
   g) usuwanie odpadów stałych poprzez czasowe składowanie w odpowiednich pojemnikach i okresowy wywóz na zorganizowane wysypisko odpadów przez uprawnioną jednostkę specjalistyczną.

7. **W zakresie wymagań dotyczących ochrony interesu osób trzecich** mają zastosowanie przepisy art.5 ust.1 pkt 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (Dz.U.z 2006 r. Nr 156, poz.1118 z późn. zm.).

8. **Ustalenia w zakresie zagospodarowania terenu lub obiektów podlegających ochronie** na podstawie przepisów odrębnych dotyczących terenów górniczych, narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych nie mają zastosowania .

9. **Linie rozgraniczające teren inwestycji.**
   Linie rozgraniczające teren inwestycji wyznaczono na **Załączniku nr 1**, sporządzonym na kopii mapy sytuacyjno - wysokościowej w skali 1:500, stanowiącym integralną część decyzji.

UZASADNIENIE

Wydział Techniczno – Inwestycyjny Urzędu Miejskiego w Nidzicy w dniu 3 października 2008 r. wystąpił z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na remoncie i przebudowie i rozbudowie budynku Ratusza Miejskiego, wraz z remontem i przebudową sieci i przyłączy,na terenie działek nr ewidencyjny 13 i 14/2 w obrębie geodezyjnym Nr 6 Miasta Nidzica.

Przeprowadzona analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu objętego wnioskiem i wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji wykazała możliwość ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego.

1. Teren przedmiotowej inwestycji nie posiada obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i nie znany jest termin nałożenia obowiązku jego sporządzenia jak i termin samego sporządzenia .

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM 31.11 200....r.
Nidzica, dn. .....
.....
Krzysztof Olszewski

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

2. Wnioskowana inwestycja stanowi zmianę zagospodarowania terenu w rozumieniu przepisów art.50 ust.1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym .
3. W trakcie przeprowadzonego postępowania administracyjnego i w myśl ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

- zgodnie z art.53 ust.1 w.w. ustawy, Strony zostały zawiadomione o wszczęciu postępowania w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (pismo, znak, data),
- zgodnie z art.53 ust.3 w związku z postępowaniem związanym z wydaniem decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dokonano stosownej analizy,
- zgodnie z art.53 ust.4 ustawy, projekt decyzji uzyskał wymagane uzgodnienia , z Warmińsko-Mazurskim Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody postanowieniem Nr 730/2008 z dnia13.11.2008r. znak: IZNR(WM)414/12-144/08- bez uwag.
- zgodnie z art.50 ust.4 ustawy projekt decyzji został przygotowany przez uprawnionego architekta wpisanego na listę izby samorządu architektów.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie za pośrednictwem Burmistrza Nidzicy w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Odwołanie od decyzji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

URZĄD MIEJSKI W NIDZICY

Z up. BURMISTRZA
mgr inż. Piotr Romaniuk
KIEROWNIK
WYDZIAŁU GOSPODARKI MIENIEM
KOMUNALNYM I ROLNICTWA

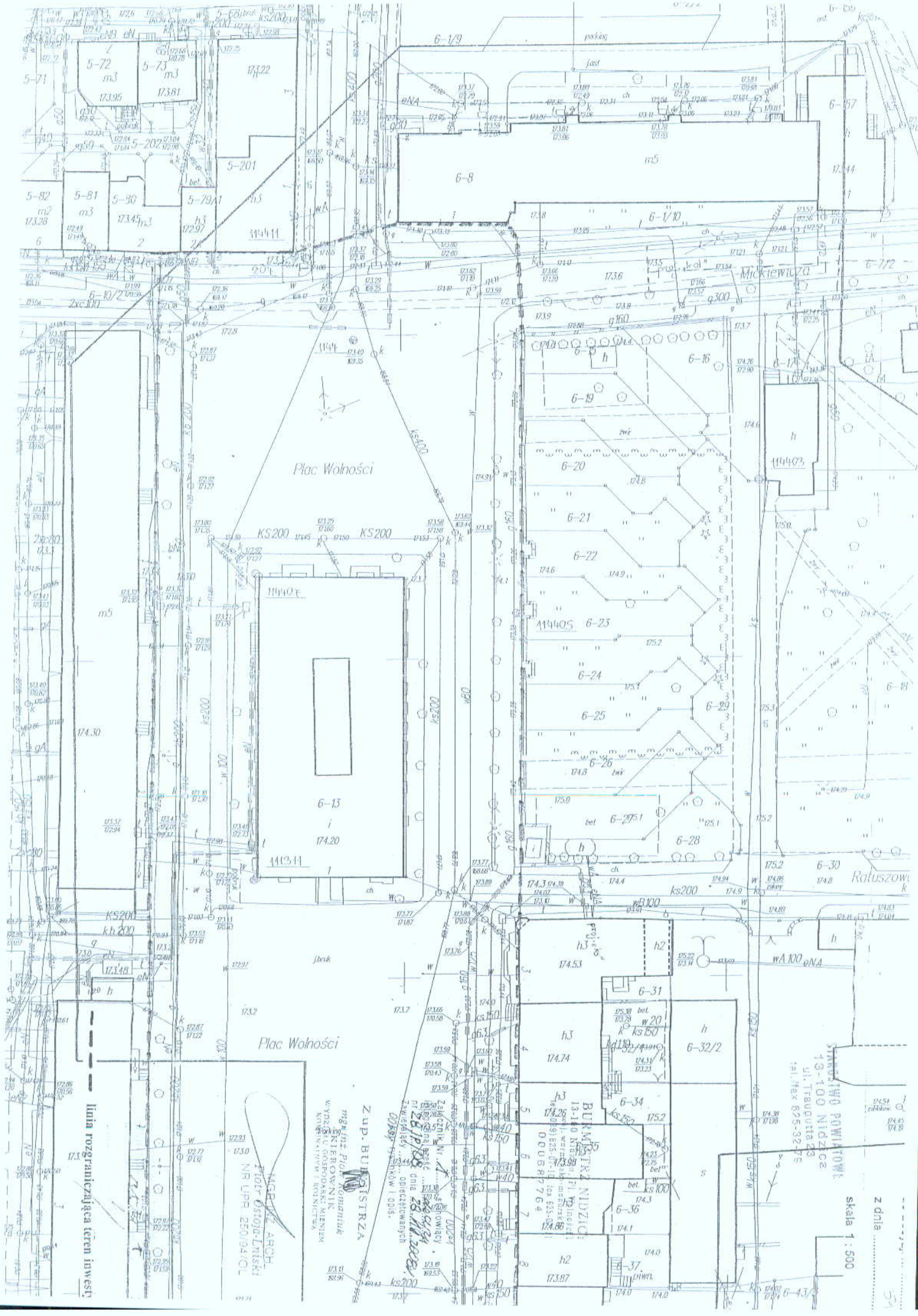
Załącznik :
Załącznik nr 1-mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
z zaznaczonym terenem inwestycji
Otrzymują :
1. PION Nidzica
   Krzysztof Ojrzyński
   ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;
2. a/a .

Przygotował : arch. Piotr Ostoja-Lniski, wpis na listę członków Warmińsko - Mazurskiej O I A pod numerem WM-0154.

Decyzja niniejsza wobec niezłożenia w przewidzianym terminie odwołania uprawomocniła się w dniu 15.12.2008r. **i stała się ostateczną.**

INSPEKTOR
ds. planowania przestrzennego
mgr inż. Teresa Roman

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12. 2007 r.
Krzysztof Ojrzyński


Plac Wolności
Plac Wolności
linia rozgraniczająca teren inwest.
skala 1 : 500
z dnia

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nidzica, dnia 01.12.2008r.

POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
ZESPÓŁ UZGADNIANIA
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
13-100 Nidzica, ul. Olsztyńska 28
tel. (0-89) 625 26 06

OPINIA NR ZUD - 235/2008
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: przyłącze wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej do budynku ratusza miejskiego na dz. 13, 14/2 obr. 6 Pl. Wolności 1 13-100 Nidzica.

Lokalizacja obiektu: obr. 6 dz. 13, 14/2 Pl. Wolności 1 13-100 Nidzica.

Oznaczenie arkusza mapy: 232.441.183.1, 232.441.183.3

Data wpływu zgłoszenia do Zespołu: 25.11.2008r.

Wnioskodawca: **PION - NIDZICA** Krzysztof Ojrzyński
13-100 Nidzica ul. Krzywa 2A/1

Nazwa jednostki projektowej: **PION - NIDZICA** Krzysztof Ojrzyński
13-100 Nidzica ul. Krzywa 2A/1

Autor opracowania: mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
mgr inż. Grzegorz Sędłak
mgr inż. Józef Koprowicz
mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka

Inwestor: Gmina Nidzica Pl. Wolności 1 13-100 Nidzica.

ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

w składzie:

Lucyna Taizja Gołaszewska	- przewodniczący
Agnieszka Szczepkowska	- członek
Tomasz Korzeniowski	- członek
Małgorzata Kaszubowska	- członek

na posiedzeniu w dniu 26.11.2008r. **uzgadnia** przyłącze wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej do budynku ratusza miejskiego z uwzględnieniem niżej wymienionych uwag i zaleceń.

Podstawa prawna uzgodnienia:
Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art.27 ust.2 pkt1, art.28 ust.1(Dz.U.nr 30 poz.163 z pózn. zmianami), Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. (Dz.U.nr 38 poz.455) w sprawie geodezyjnej Ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

UWAGI:
Opinia niniejsza nie obejmuje uzgodnień dotyczących:
1.Zajęcia pasa drogowego art. 40 ustawy „o drogach publicznych" z 21.03.85Dz.U.nr 14 poz.60 z pózn. zm.
2.Zachowania właściwych odległości obiektów budowlanych od zewnętrznej krawędzi drogi /art.43/.
3.Przestrzegania przepisów Rozp. Min. Transp .i Gospod. Wodnej z dn.02.03.99/Dz. U .nr 43 poz.430/.
w powyższych sprawach należy dokonać uzgodnień z właściwym zarządcą dróg.
4.Kolizji z urządzeniami melioracji szczegółowych i podstawowych, które nie wchodzą w skład sieci uzbrojenia terenu /art.2 pkt11 ustawy" prawo g i k"/ i należy je uzgodnić z Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Warmińsko-Mazurskiego Rejonowy Oddział w Nidzicy.

ZALECENIA:

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12. 2008 r.

56

STAROSTWO [illegible]IATOWE
13-100 [illegible]zica
ul. Trau[illegible]a 23
tel./fax 825-32-79

1. Przestrzegać bezwzględnie uzgodnień branżowych uzyskanych wcześniej.
2. Telekomunikacja Polska S.A. uzgodnienie nr 89292 z dnia 27.11.2008r – uzgodniono bez uwag.
3. Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z przewodami i urządzeniami infrastruktury technicznej, obiektami budowlanymi, zielenią wysoką i pomnikami przyrody nie wykazanymi na mapie opracowanego projektu.
4. W przypadku lokalizacji projektowanej sieci oraz urządzeń na granicy nieruchomości inwestor jest zobowiązany na własny koszt dokonać wznowienia zniszczonych podczas prac ziemnych znaków granicznych, przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego posiadającą stosowne uprawnienia.
5. Urządzenia podziemne i naziemne winny być wytyczone przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
6. Urządzenia podziemne podlegają inwentaryzacji powykonawczej przed zasypaniem na zlecenie i koszt inwestora.
7. Opinia jest ważna z załącznikiem graficznym posiadającym klauzulę uzgodnienia.
8. Każda zmiana w projekcie podlega ponownemu uzgodnieniu.

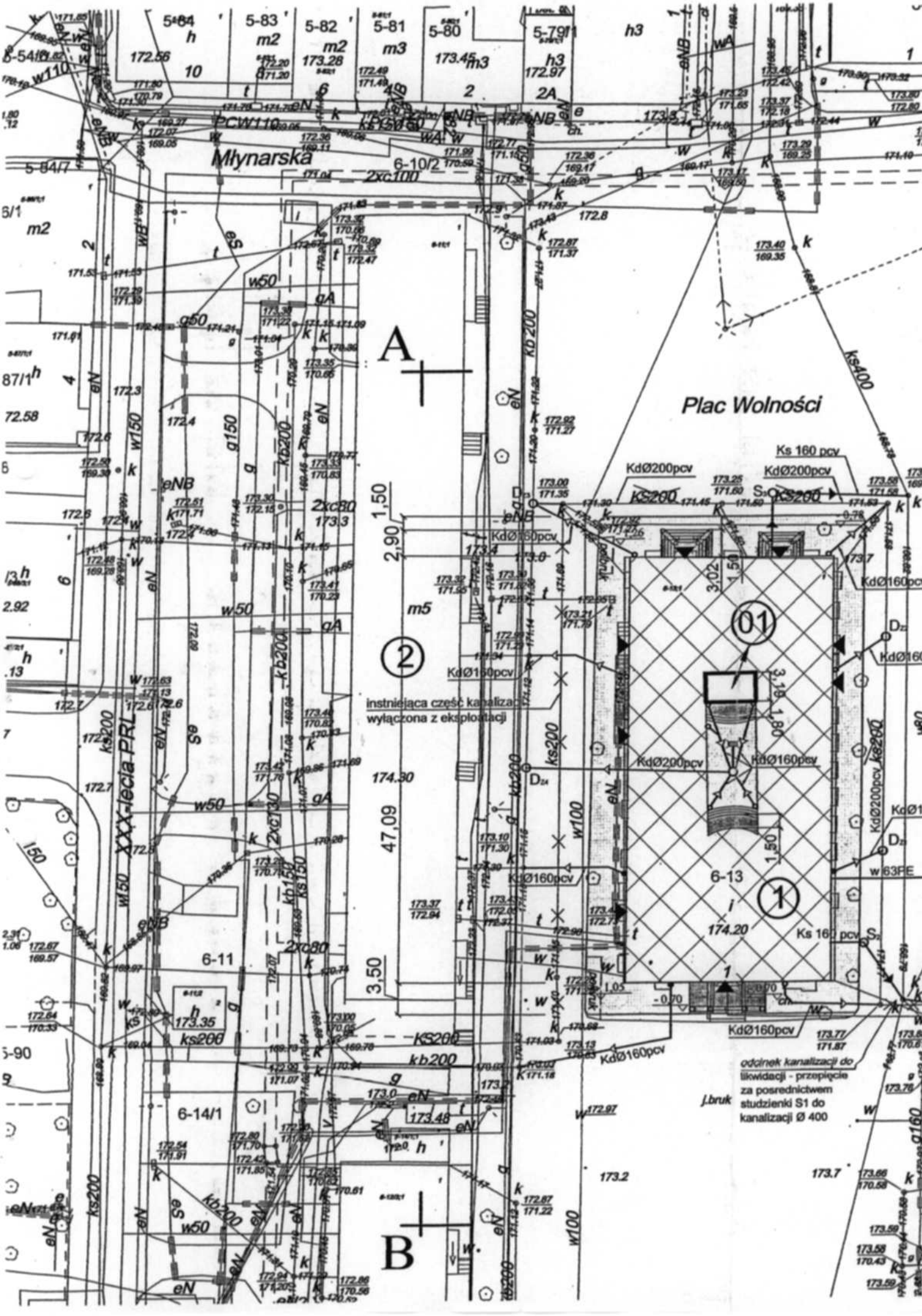
Z up. STAROSTY

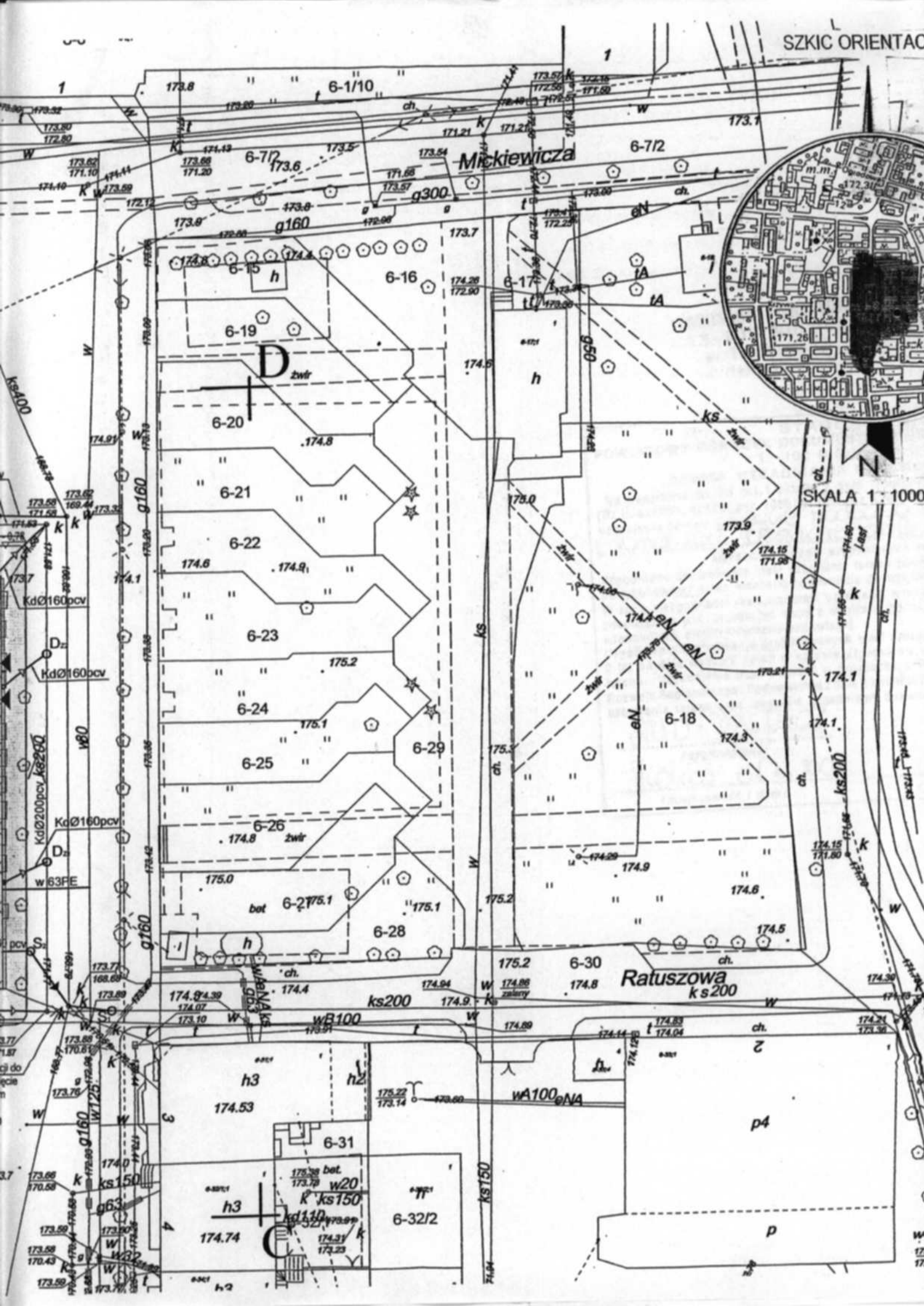
inż. Lucyna Gołaszewska
Przewodniczący Zespołu

1. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od wydania opinii, chyba że inwestor uzyskał zgodę na jego przedłużenie.
2. Uzgodnienie traci ważność w wypadku, gdy:
   a / Inwestor nie zrealizował projektu w okresie 3 lat.
   b / Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji, o zatwierdzeniu planu realizacyjnego lub o pozwoleniu na budowę została zmieniona lub uchylona.
   c / Inwestor nie uzyskał zgody na przedłużenie okresu ważności.
   d / Dokonano zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

NIE PODLEGA OPŁACIE SKARBOWEJ
na podstawie art. 3 ustawy z dnia
16.XI.2006 r. o opłacie skarbowej
(Dz.U. z 2006 r. Nr 225, poz. 1635)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. [illegible] 200....r.
.....
Krzysztof Olszyński


Młynarska
Plac Wolności
A
B
01
1
2
instniejąca część kanalizacji wyłączona z eksploatacji
odcinek kanalizacji do likwidacji - przepięcie za posrednictwem studzienki S1 do kanalizacji Ø 400
j.bruk
XXX-lecia PRL
6-10/2
6-11
6-13
6-14/1
5-84/7
5-84
5-83
5-82
5-81
5-80
5-79/1
PCW110
2xc100
2xc80
2xc130
KdØ200pcv
KdØ160pcv
Ks 160 pcv
KS200
ks200
kb200
ks400
w110
w150
w100
w50
g150
g50
1,50
2,90
3,50
47,09
3,19
1,80
3,02
1,05
0,70
0,78
1,50
172.56
173.28
173.45
172.97
173.35
172.8
173.40
169.35
172.92
171.27
173.09
171.35
173.4
174.30
174.20
173.7
173.2
173.0
173.48
172.97
173.66
170.58
173.59
173.58
170.43


SZKIC ORIENTAC
Mickiewicza
Ratuszowa
6-1/10
6-7/1
6-7/2
6-15
6-16
6-17
6-18
6-19
6-20
6-21
6-22
6-23
6-24
6-25
6-26
6-27
6-28
6-29
6-30
6-31
6-32/2
D
C
p4
p
SKALA 1 : 1000
N
g300
g160
g50
ks400
ks280
ks200
ks150
wB100
wA100
KdØ160pcv
KdØ200pcv
w63FE
żwir
bet
ch.

Projekt zagospodarowania działek nr 13,14/2 położonych w Nidzicy - Plac Wolności

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Projektowane: Modernizacja Ratusza Miejskiego

Inwestor: Gmina Nidzica

Załącznik nr 3 stanowiący integralną część decyzji nr 47/2009 z dnia 16.03.2009 zawierający — opieczętowanych kart rysunków i opis.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 089-625-32-79

Oznaczenia:

Obiekty projektowane:

Ozn.	Nazwa obiektu	Ilość kondygnacji	Ściany / dach	Uwagi
01	Dobudowywany łącznik	podz.0, nadz. 1	murowane / dachówka	

Zup. STAROST
mgr inż. Lidia Walew
KIEROWNIK
Wydziału Budownictwa i Archite

Obiekty istniejące:

Ozn.	Nazwa obiektu	Ilość kondygnacji	Ściany / dach	Uwagi
1	Ratusz	podz. 1, nadz. 2+1/2	murowane / dachówka	
2	Budynek mieszkalny wielorodzinny	podz. 1, nadz. 5	murowane / papa	

Oznaczenia według normy PN-B-01027 "Rysunek budowlany.Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu."

Zup. STAROST
mgr inż. Lidia Walewsk
KIEROWNIK
Wydziału Budownictwa i Architektu

W przypadku zwłoki czasowej w realizacji inwestycji, przed przystąpieniem do niej, należy dokonać sprawdzenia w zasobie geodezyjnym i kartograficznym, czy w obszarze którego dotyczy uzgodnienie nie dokonano inwentaryzacji innych elementów sieci uzbrojenia terenu.

A) Elementy projektowane:

- Ks Ø160 — przyłącze kanalizacji sanitarnej;
- S — studzienka pośrednia kanalizacji sanitarnej;
- Kd Ø160 — przyłącze kanalizacji deszczowej;
- D_s — studzienki pośrednie kanalizacji deszczowej;
- w Ø 63PE — przyłącze wodociągowe;
- ~~ks200~~ Kd Ø200 — odcinek kanalizacji sanitarnej wykorzystany jako kanalizacja deszczowa - od studzienki o rzędnych 173,77/171,87 do studzienki o rzędnych 173,00/171,35;
- ▶ — wejścia do budynku;
- — chodnik - nawierzchnia z kostki kamiennej;
- — krawężnik kamienny;
- — obżeże kamienne wpuszczane - bez zróżnicowania rzędnej pomiędzy chodnikiem i drogą;

B) Elementy istniejące:

- eN — linie kablowe energetyczne;
- t — linie telekomunikacyjne;
- ks — kanalizacja sanitarna;
- w — wodociąg;
- g — gazociąg;
- kb — kanalizacja burzowa;

B) Elementy do likwidacji:

- ks200 — odcinek kanalizacji sanitarnej wyłączo eksploatacji od studzienki o rzędnych 173,00/171,35 do studzienki o rzędnych 173,13/170,83;

Mapa zgodna z oryginałem
KERG Nr 241-3485/2008
za zgodność
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
GEODETA
mgr inż. Marek Nowak
[illegible]OMARK" Nidzica
11779

ppp 01 = ±0,00 = 173,98 m n.p.m.

A-B-C-D-A : granice opracowania

Opracowano na kopii mapy cyfrowej sporządzonej przez geodetę uprawnionego mgr inż. Marka Nowaka.

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	MODERNIZACJA BUDYNKU RATUSZA MIEJSKIEGO W NIDZICY	Rys. nr
Adres:	Działka Nr 13,14/2 w Nidzicy	Data: 11.2008
Inwestor:	Gmina Nidzica	
Treść rysunku:	**Projekt zagopodarowania działki**	Skala: 1 : 50
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojczyński	
Projektant:	mgr inż. Grzegorz Sędłak	
Projektant:	mgr inż. Józef Koprowicz	
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz	

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-7[illegible]

STAROSTA NIDZICKI
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
13-100 Nidzica, ul. Olsztyńska 28

ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Na podstawie art. 28 ust.1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu przyłącze napowietrzne doniczki kablowej do budynku mieszkalnego i doniczki kablowej do budynku rolnego

/wyszczególnienie uzgadnianych sieci uzbrojenia terenu/

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.
Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).

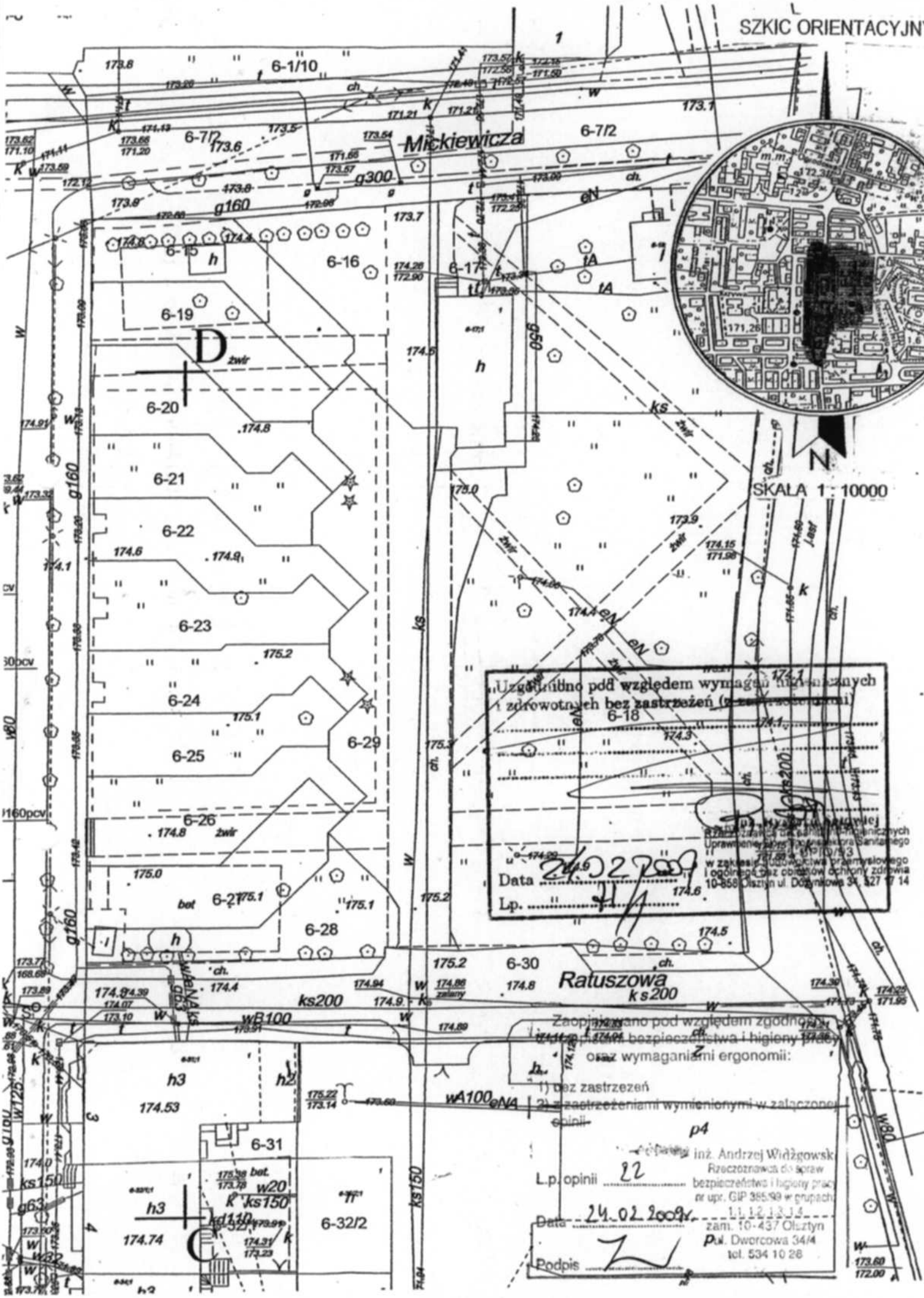
Z up. STAROSTY

NUD-235/2008
/sygn. opinii/

inż. Lucyna Gołaszewska
Przewodniczący Zespołu

Nidzica 01.12.2008
/miejscowość i data/

/podpis przewodniczącego zespołu/


SZKIC ORIENTACYJNY
Mickiewicza
Ratuszowa
6-1/10
6-7/2
6-15
6-16
6-17
6-18
6-19
6-20
6-21
6-22
6-23
6-24
6-25
6-26
6-27
6-28
6-29
6-30
6-31
6-32/2
g300
g160
g50
ks200
ks150
wB100
wA100
SKALA 1 : 10000
N
Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)
Data 24.02.2009
Lp. 11
Zaopiniowano pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii:
1) bez zastrzeżeń
2) z zastrzeżeniami wymienionymi w załączonej opinii
p4
inż. Andrzej Widźgowski
Rzeczoznawca do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy
nr upr. GIP 385/99 w grupach
L.p. opinii 22
Data 24.02.2009r.
zam. 10-437 Olsztyn
ul. Dworcowa 34/4
tel. 534 10 26
Podpis

①

Projekt zagospodarowania działek nr 13,14/2 położonych w Nidzicy - Plac Wolności

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Projektowane: Modernizacja Ratusza Miejskiego

Inwestor: Gmina Nidzica

Oznaczenia:

Obiekty projektowane:

Ozn.	Nazwa obiektu	Ilość kondygnacji	Ściany / dach	Uwagi
01	Dobudowywany łącznik	podz.0, nadz. 1	murowane / dachówka	

Obiekty istniejące:

Ozn.	Nazwa obiektu	Ilość kondygnacji	Ściany / dach	Uwagi
1	Ratusz	podz. 1, nadz. 2+1/2	murowane / dachówka	
2	Budynek mieszkalny wielorodzinny	podz. 1, nadz. 5	murowane / papa	

Oznaczenia według normy PN-B-01027 "Rysunek budowlany.Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu."

A)Elementy projektowane:

- Ks Ø160 — przyłącze kanalizacji sanitarnej;
- S — studzienka pośrednia kanalizacji sanitarnej;
- Kd Ø160 — przyłącze kanalizacji deszczowej;
- D_s — studzienki pośrednie kanalizacji deszczowej;
- w Ø 63PE — przyłącze wodociągowe;
- ks200 Kd Ø200 — odcinek kanalizacji sanitarnej wykorzystany jako kanalizacja deszczowa - od studzienki o rzędnych 173,77/171,87 do studzienki o rzędnych 173,00/171,35;
- ▶ — wejścia do budynku;
- — chodnik - nawierzchnia z kostki kamiennej;
- — krawężnik kamienny;
- — obżeże kamienne wpuszczane - bez zróżnicowania rzędnej pomiędzy chodnikiem i drogą;

B)Elementy istniejące:

- eN — linie kablowe energetyczne;
- t — linie telekomunikacyjne;
- ks — kanalizacja sanitarna;
- w — wodociąg;
- g — gazociąg;
- kb — kanalizacja burzowa;

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12. 200..r.
Krzysztof Ojrzyński

B)Elementy do likwidacji:

- ks200 — odcinek kanalizacji sanitarnej wyłączon eksploatacji od studzienki o rzędnych 173,00/171,35 do studzienki o rzędnych 173,13/170,83;

mgr inż. Czesław Wasilewski
13-100 Nidzica, ul. Boczna 2A
tel. (089) [illegible]-38-22
§5 ust.1 §7 §12 ust.1 pkt.4 i 11,1
Upr. bud. Nr 153/93/OL
§2 ust.1 pkt.1 §13 ust.1 pkt.4 i 5
Upr. bud. Nr 166/94/OL

mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz
upr. bud. [illegible]35/80/OL
z §4 ust.1 i 2, §5 ust.1 pkt.1 i 2

Mapa zgodna z oryginałem
KE26 Nr 241-3485/2008
za zgodność

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
GEODETA
mgr inż. Marek Nowak
PGK "GEOMARK" Nidzica
[illegible]779

Opracowano na kopii mapy cyfrowej sporządzonej przez podmiot uprawnionego mgr inż. Marka Nowaka.

ppp 01 = ±0,00 = 173,98 m n.p.m.

A-B-C-D-A : granice opracowania

Pracownia Projektowa "PION - Nidzica"		
Temat:	MODERNIZACJA BUDYNKU RATUSZA MIEJSKIEGO W NIDZICY	Rys. nr 1
Adres:	Działka Nr 13,14/2 w Nidzicy	*Data:* 11.2008 r.
Inwestor:	Gmina Nidzica	
Treść rysunku:	**Projekt zagopodarowania działki**	*Skala:* 1 : 500
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	*Podpis:*
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński	
Projektant:	mgr inż. Grzegorz Sędłak	
Projektant:	mgr inż. Józef Koprowicz	
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz	

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nidzica,dn. 2008-10-06

MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA
Spółka z o.o.
13-100 Nidzica, ul. Kolejowa 17 C
tel. 089-625-27-05, fax 089-625-2630
NIP 745-000-07-07, KRS 0000124125

Urząd Miejski
Wydział Techniczno-Inwestycyjny
Pl. Wolności 1
13-100 Nidzica

Dot: pisma znak; TI 3421/6/08 z dn. 17.09.2008r

Podaję warunki techniczne dostawy wody i odbioru ścieków komunalnych oraz wód opadowych z budynku z ratusza.

I. Woda

1. zaprojektować przyłącze wodociągowe od istniejącej rury wodociągowej oznaczonej jako w 80 / po wschodniej stronie ratusza/
2. w pomieszczeniu budynku zabezpieczonym przed mrozem i dostępnym dla pracowników spółki z o.o. MWiK w Nidzicy zaprojektować wodomierz klasy C z zaworami: odcinającym od strony ulicy i antyskażeniowym i spustowym z drugiej strony.

II. Ścieki komunalne

1. zaprojektować przyłącze kanalizacyjne do studzienki /studzienek/ kanalizacji sanitarnej na kolektorze sanitarnym oznaczonym jako ks 400.

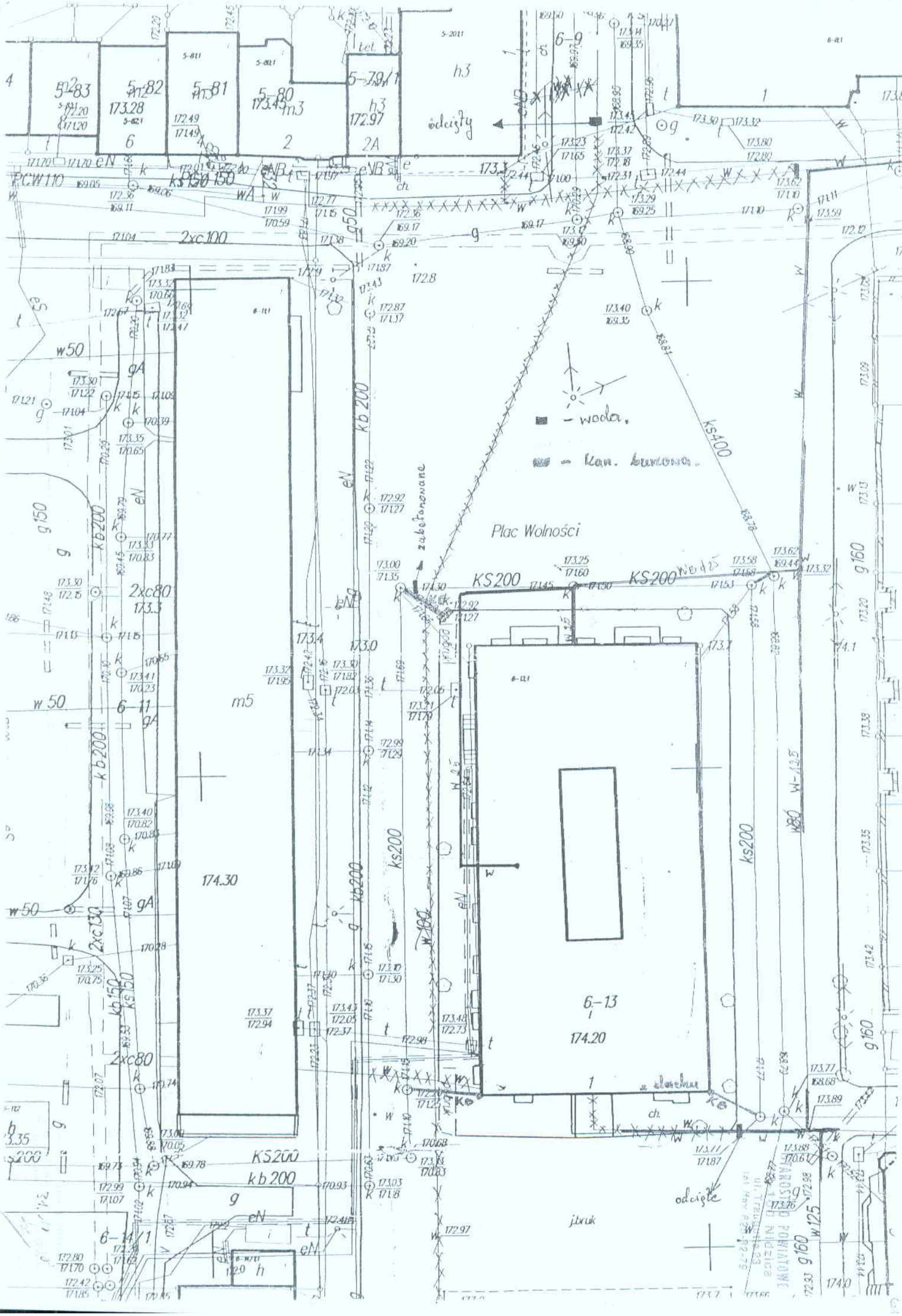
III. Wody opadowe

1. zaprojektować przyłącze wód opadowych do istniejącego kolektora wód opadowych / obok wielorodzinnego budynku/ po zachodniej stronie ratusza.
2. uzgodnić z właścicielem tj. SM „ODBUDOWA" połączenie do istniejącego kd

IV. W załączeniu przesyłam mapki syt-wys. z istniejącymi przyłączami wod-kan i wód opadowych.

V-ce PREZES ds. TECHNICZNYCH
CZŁONEK ZARZĄDU
mgr inż. Wojciech Lech Wojdowski

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12.2008 r.
Krzysztof [illegible]

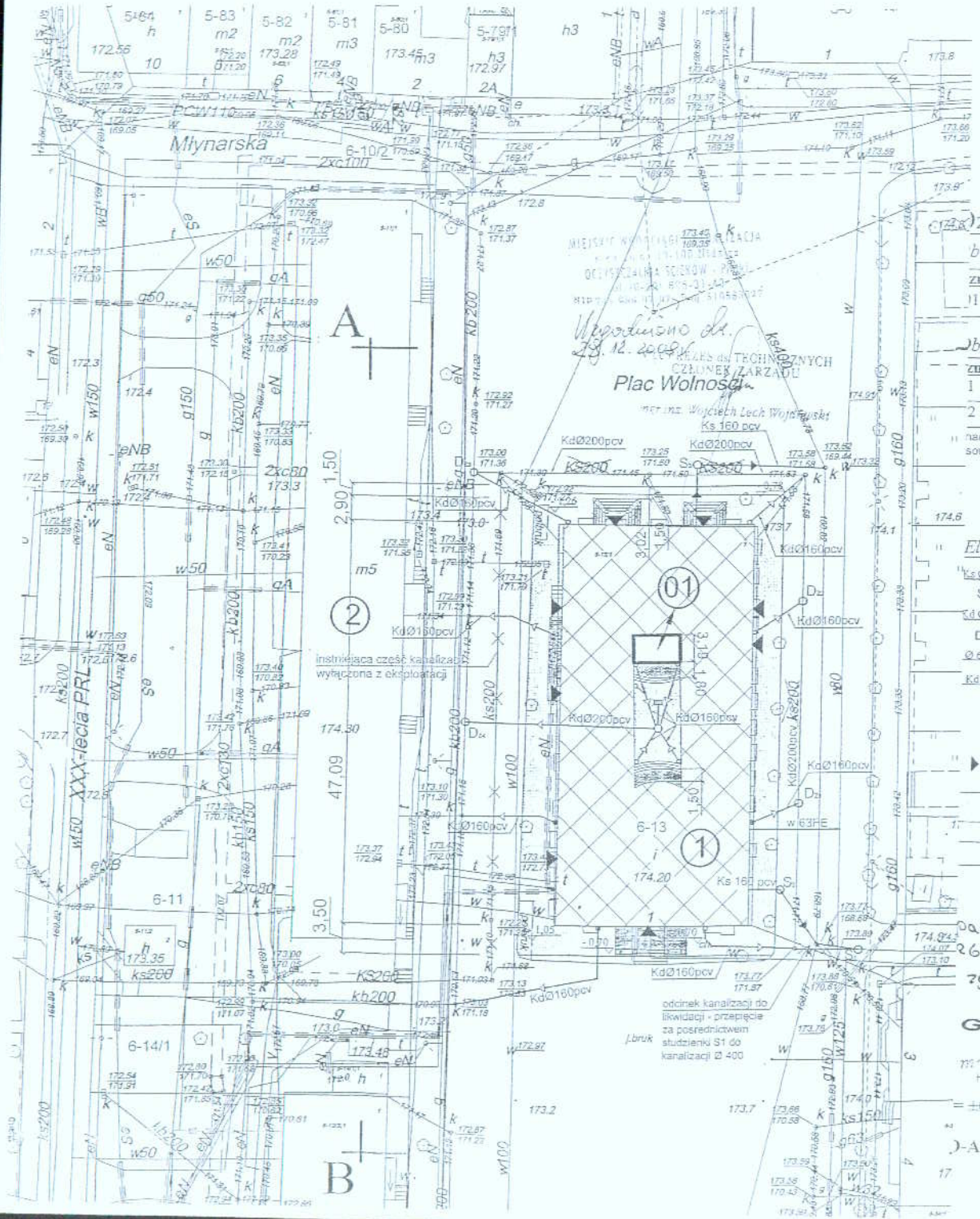

Plac Wolności
- woda.
- kan. burzowa.
zabetonowane
odcięty
odcięte
jbruk
6-9
6-11
6-13
6-14
5-79/1
5-80
5-81
5-82
5-83
m3
m5
h3
2A
KS200
kb200
ks200
ks400
2xc100
2xc80
2xc130
PCW110
PCW150
g160
g150
g125
w50
gA
eN
WA
WB
ch
1740

Projekt zagospodarowania działek nr 13,14/2 położonych w Nidzicy - Plac Wolności

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 626-32-79

Projektowane: Modernizacja Ratusza Miejskiego

Inwestor: Gmina Nidzica



STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

NIDZICA 16-10-2008

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWE
GOSPODARKI KOMUNALNEJ
Spółka z o.o.
13-100 NIDZICA
ul. Kolejowa 17, tel. 625-24-28
NIP 745-000-06-47

PION NIDZICA

Krzyszytof Ojrzyński

Ul.Krzywa 2A

13-100 Nidzica

dotyczy: warunków zasilania węzła cieplnego dla budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

W odpowiedzi na pismo l.p.1/10/08 określam nast. warunki zasilania w ciepło:

1.Granice własności i eksploatacji – zawory odcinające w węźle cieplnym.

2.Miejsce zainstalowania istniejącego układu pomiarowo-rozliczeniowego – węzeł cieplny , sieć wysokotemperaturowa /powrót/.

3.Uzupełnianie zładu wodą wodociągową ; w wypadku przyjęcia w projekcie uzupełniania zładu wodą kotłową należy zainstalować przepływomierz do określenia ilości pobranej wody.

PREZES ZARZĄDU
inż. Stefan Burek

4.Parametry temperaturowe:
max. Temp. zasilania 130°C
max. Temp. powrotu 70°C

5.Ciś. dyspozycyjne. - 0,1 MPa

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.10. 200..r.
Krzysztof Ojrzyński

Energa
operator

ENERGA OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
Rejon Szczytno
ul. Polna 28
12-100 Szczytno
T +48 89 624 95 07
F +48 89 624 31 04
NIP 583-000-11-90

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Numer 08/R6/07912	Miejscowość Szczytno	Data 09-12-2008

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie

1. Przyłączany obiekt: Budynek Ratusza Miejskiego w Nidzicy
   Adres (Nr działki): Nidzica
   Plac Wolności 1, działka numer 14/2, 13
2. Grupa przyłączeniowa: IV
3. Moc przyłączeniowa: 80 kW (zwiększenie mocy o: 40 kW)
4. Miejsce przyłączenia: Stacja transformatorowa NIDZICA RYNEK [S-1079],
   Obwód RATUSZ [1079-05].
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wejściu przewodów do zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji odbiorcy.
6. Rodzaj połączenia z siecią: kablowe.
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
   7.1. Przyłącze kablowe - istniejące.
   Wewnętrzną linię zasilającą dostosować do zwiększonego poboru mocy, układ pomiarowy przebudować na półpośredni (przekładniki 150/5 A) z licznikami energii czynnej i biernej.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: tg Φ=0.4
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
   9.1. Miejsce zainstalowania: klatka schodowa lub korytarz budynku w ogólnie dostępnym miejscu.
   9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego/głównego: bezpieczniki topikowe o prądzie znamionowym 125 A.
   9.3. Sposób pomiaru: półpośredni .
   9.4. Liczniki:
      9.4.1. 3-fazowy energii elektrycznej czynnej; energii elektrycznej biernej.
   9.5. Przystosowanie układów pomiarowo-rozliczeniowych do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych: w kompetencjach ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.
   9.6. Wymagania dodatkowe:
      9.6.1. Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
      9.6.2. W obwodach wtórnych pomiaru należy wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników.
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej:
   10.1. Sieć o napięciu do 1 kV:
      10.1.1. Układ sieci TN-C.
      10.1.2. Napięcie znamionowe sieci: 0,4 kV.
      10.1.3. System ochrony od porażeń: samoczynne wyłączenie zasilania.
         10.1.3.1. Moc transformatora w stacji NIDZICA RYNEK 250 kVA,
11. Inne ustalenia:
   11.1. Projekt budowlany:

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12.2008 r.
.....
Krzysztof Olszewski

65

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

11.1.1. Schemat instalacji elektrycznych w zakresie WLZ i rozliczeniowych układów pomiarowych należy uzgodnić w Rejonie Energetycznym Szczytno.

12. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
13. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
14. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007r. (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
15. ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich określenia.

OPRACOWAŁ:
Nowicki Robert
Tel. 896242267 wew. 6109
e-mail: robert.nowicki@olsztyn.energa.pl

ZATWIERDZIŁ

DYREKTOR REJONU
inż. Marek Podkowa

Otrzymują:
1. Urząd Miejski w Nidzicy
   Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica
2. ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Olsztynie Rejon Energetyczny Szczytno
   ul. Polna 28, 12-100 Szczytno
3. ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Olsztynie
   ul. Tuwima 6, 10-950 Olsztyn

KIEROWNIK DZIAŁU
PRZYŁĄCZANIA ODBIORCÓW
Zdzisław Adamczewski

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.07.2008 r.
Krzysztof Olszyński

Energa operator

ENERGA OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
Rejon Szczytno
ul. Polna 28
12-100 Szczytno
T +48 89 624 95 07
F +48 89 624 31 04
NIP 583-000-11-90

AKUSIWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
fax 625-32-79

Numer 08/R6/08070	Miejscowość Szczytno	Data 11-12-2008

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie

1. Przyłączany obiekt: Budynek Ratusza Miejskiego
   Adres (Nr działki): Nidzica
   Plac Wolności 1, działka numer 6-14/2, 6-13
2. Grupa przyłączeniowa: IV
3. Moc przyłączeniowa: 85 kW (zwiększenie mocy o: 45 kW)
4. Miejsce przyłączenia: Stacja transformatorowa NIDZICA RYNEK [S-1079],
   Obwód RATUSZ [1079-05].
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wejściu przewodów do zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji odbiorców.
6. Rodzaj połączenia z siecią: kablowe.
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
   7.1. Przyłącze kablowe - istniejące.
   Wewnętrzną linię zasilającą dostosować do zwiększonego poboru mocy, układ pomiarowy przebudować na półpośredni (przekładniki 150/5 A) z licznikami energii czynnej i biernej.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: tg Φ=0.4
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
   9.1. Miejsce zainstalowania: klatka schodowa lub korytarz budynku w ogólnie dostępnym miejscu.
   9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego/głównego: bezpieczniki topikowe o prądzie znamionowym 160 A.
   9.3. Sposób pomiaru: półpośrednim.
   9.4. Liczniki:
      9.4.1. 3-fazowy energii elektrycznej czynnej; energii elektrycznej biernej
   9.5. Przystosowanie układów pomiarowo-rozliczeniowych do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych: w kompetencjach ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.
   9.6. Wymagania dodatkowe:
      9.6.1. Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
      9.6.2. W obwodach wtórnych pomiaru należy wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników.
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej:
   10.1. Sieć o napięciu do 1 kV:
      10.1.1. Układ sieci TN-C.
      10.1.2. Napięcie znamionowe sieci: 0,4 kV.
      10.1.3. Prąd zwarciowy w sieci w miejscu przyłączenia: 1.4 kA (rzeczywistą wartość prądu zwarciowego obliczy projektant).
      10.1.4. System ochrony od porażeń: samoczynne wyłączenie zasilania.
      10.1.5. Parametry sieci elektroenergetycznej do miejsca przyłączenia:

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12 200.9 r.

62

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

1.5.6. Moc transformatora w stacji NIDZICA RYNEK 250 kVA,

11.1. Inne ustalenia:

11.1. Projekt budowlany:

11.1.1. Schemat instalacji elektrycznych w zakresie WLZ i rozliczeniowych układów pomiarowych należy uzgodnić w Rejonie Energetycznym Szczytno.

12. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

13. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

14. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007r. (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

15. ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik d... niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich określenia.

OPRACOWAŁ:
Nowicki Robert
Tel. 896242267 wew. 6109
e-mail: robert.nowicki@olsztyn.energa.pl

ZATWIERDZIŁ

Z-ca DYREKTORA REJONU
ds. TECHNICZNYCH
mgr inż. Krzysztof Wódkiewicz

Otrzymują:
1. Urząd Miejski w Nidzicy
   Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica
2. ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Olsztynie Rejon Energetyczny Szczytno
   ul. Polna 28, 12-100 Szczytno
3. ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Olsztynie
   ul. Tuwima 6, 10-950 Olsztyn

KIEROWNIK DZIAŁU
PRZYŁĄCZANIA ODBIORCÓW
Zdzisław Adamczewski

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12. 200...r.
Krzysztof Olszyński

3273 / 088

Wpłynęło 13.05.99 r.
podpis
zał. ..... znak: 7855

H

62

Umowa o świadczenie usług przesyłowych i sprzedaży energii elektrycznej

Nr R6 / V M / B / 3012 / 99

Licznik 70580078

W dniu 14.12.1999 między Zakładem Energetycznym S.A. w Olsztynie, reprezentowanym na podstawie pełnomocnictwa przez Dyrektora Rejonu Energetycznego Szczytno inż. Marka Podkowę, zwanym dalej Dostawcą,

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

a Urzędem Miasta Nidzica 13-100 Nidzica Pl. Wolności 1
nazwa spółki

reprezentowane przez: Jana Gawrońskiego - Kostępę Burmistrza
nazwisko i imię członka zarządu lub prokurenta - stanowisko

oraz przez : : —
nazwisko i imię członka zarządu lub prokurenta - stanowisko

- Odpis z rejestru handlowego dział. — nr — w —
siedziba sądu
(kserokopia dokumentu stanowi załącznik do umowy),

NIP 7450007767

zwanym dalej Odbiorcą, została zawarta umowa o następującej treści

§ 1

Świadczenie usługi przesyłowej i sprzedaż energii elektrycznej odbywa się na podstawie:
- Ustawy z dnia 10.04.1997r. Prawo Energetyczne (Dz.U.z 1997 r. nr 54, poz. 348 z późniejszymi zmianami), zwanej dalej „Ustawą",
- rozporządzeń wydanych na podstawie Ustawy,
- TARYFY dla energii elektrycznej zatwierdzonej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki i opublikowanej w biuletynie branżowym URE,
- Cennika ZEO S.A.

§ 2

1. Odbiorcę zalicza się do V grupy przyłączeniowej odbiorców energii elektrycznej.
2. Świadczenie będzie realizowane zgodnie z Instrukcją Ruchu i Eksploatacji, umową przyłączeniową i warunkami przyłączenia nr ..... z dnia ..... gdzie określone zostały:
   - moc przyłączeniowa 20 kW; ilość faz 3; zabezpieczenie przedlicznikowe 32 A;
   - miejsce dostarczania energii elektrycznej kanałowy kabel w ziemi kolorowym,
   - miejsce zainstalowania układu pomiarowego tablica rozdzielcza w korytarzu

Wypełnia ZE

§ 3

1. Dostawca dostarczy, a Odbiorca zobowiązuje się do zakupu energii elektrycznej w ilości ..... **kWh/rok**, **przy mocy umowne** 20 **kW, zabezpieczeniu przedlicznikowym** 32 **A, napięciu** 380 **V, tg φ ≤ 0,4 do obiektu:**

Nidzica 13-100 Nidzica Plac Wolności 1
Kod pocztowy, miejscowość, ulica, numer telefon

Tytuł prawny do obiektu —
akt notarialny, umowa najmu, dzierżawy, itp.
Kserokopia dokumentu, z którego wynika tytuł prawny do obiektu stanowi załącznik do umowy.

2. Przeznaczenie obiektu biuro
np. : gospodarstwo domowe, rolne, biura, warsztat ... , sklep ... , itp.

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
POTWIERDZAM
Nidzica, dn. 21.12 200... r.
Krzysztof Ojrzyński

3. Poprzednie miejsce poboru energii elektrycznej —
oraz inne miejsca poboru energii elektrycznej —

§ 4

1. Odbiorcę rozlicza się według grupy taryfowej C11
2. Ceny i stawki opłat za usługę przesyłową i energię elektryczną określa TARYFA.
3. Zmiana mocy umownej możliwa jest nie częściej niż raz na 12 miesięcy i wymaga formy pisemnej. Zmiana mocy umownej może nastąpić nie wcześniej niż od początku następnego okresu rozliczeniowego.
4. Odbiorca będzie opłacał faktury w okresach miesięcznych w terminach i wysokościach określonych na fakturach z konta nr 09 1020 3613 1012 9000 12 w Banku PKO BP Nidzica, na konto Dostawcy określone na fakturze. Terminem zapłaty jest dzień wpływu środków na rachunek bankowy Dostawcy.
5. Faktury wysyłane będą na adres: Urząd Miasta Nidzica 13-100 Nidzica Pl. Wolności 1
6. Rozliczenie należności i wpłat prognozowanych za energię elektryczną i usługę przesyłową dokonywane będzie na koniec dwumiesięcznego*, ~~sześciomiesięcznego~~*, ~~dwunastomiesięcznego~~* okresu rozliczeniowego. Zmiana okresu rozliczeniowego nie wymaga zawierania nowej umowy.

69

7. W przypadku braku możliwości dokonania odczytu rozliczeniowego Dostawca może dokonać rozliczenia według szacowanego stanu licznika, pod warunkiem że poprzednie rozliczenie odbyło się według rzeczywistych wskazań licznika.
8. Występująca po rozliczeniu nadpłata podlega zaliczeniu na poczet opłat ustalonych na najbliższy okres rozliczeniowy lub będzie zwrócona Odbiorcy w ciągu 7 dni od daty otrzymania faktury rozliczeniowej zażąda jej zwrotu. Niedopłata zostanie doliczona do pierwszej faktury najbliższego okresu rozliczeniowego.
9. Na wniosek Odbiorcy, Dostawca jest zobowiązany do sprostowania wysokości opłat prognozowanych dla rozliczeń sześciomiesięcznych i dwunastomiesięcznych, jeżeli różnią się one więcej niż o 20% od należności za energię elektryczną faktycznie zużywaną w bieżącym okresie rozliczeniowym.
10. Reklamacja nie zwalnia Odbiorcy od terminowego opłacania należności.
11. Korektę uprzednio wystawionych faktur dokonuje się w przypadku stwierdzenia:
12. 11.1. nieprawidłowości w zainstalowaniu lub działaniu układu pomiarowo-rozliczeniowego,
    11.2. przyjęcia do rozliczeń błędnych danych lub odczytów wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego.
13. Podstawą do rozliczenia przy korekcie faktury jest błąd wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego. Jeżeli określenie tego błędu nie jest możliwe, podstawę rozliczeń stanowi średnia liczba jednostek energii elektrycznej za okres doby, obliczona na podstawie sumy jednostek energii elektrycznej prawidłowo wykazanych przez układ pomiarowy w poprzednim okresie rozliczeniowym, pomnożona przez liczbę dni okresu, którego dotyczy korekta faktury. W korekcie należy uwzględnić sezonowość poboru energii elektrycznej oraz inne udokumentowane uwarunkowania mające wpływ na wielkość poboru energii elektrycznej.
    W przypadku braku możliwości ustalenia średniego dobowego zużycia, w sposób określony powyżej w poprzednim okresie rozliczeniowym, podstawą korekty jest wskazanie układu pomiarowo-rozliczeniowego z następnego okresu rozliczeniowego.
14. Za przekroczenie terminu płatności Dostawca będzie naliczał odsetki ustawowe.

§ 5

1. Dostawca zobowiązuje się dostarczać do obiektu określonego w § 3 energię elektryczną o następujących parametrach:
   1.1. odchylenie napięcia w granicach ± 10% napięcia zasilającego, przez 95% tygodnia ze zbioru 10 minutowych średnich wartości skutecznych napięcia zasilającego,
   1.2. częstotliwość 50 Hz ± 1% przez 95% tygodnia, 50 Hz od + 4% do - 6% przez 100% tygodnia,
   1.3. współczynnik odchylenia napięcia (uwzględniający wszystkie harmoniczne, aż do rzędu 40) THD ≤ 8%.
2. Warunkiem dotrzymania napięcia określonego w ust. 1 jest pobieranie przez Odbiorcę mocy nie większej od mocy przyłączeniowej, przy współczynniku tg φ nie większym niż 0,4.
3. Dopuszczalne są przerwy w dostawie energii elektrycznej wynikające z działania automatyki zabezpieczeniowej i łączeniowej oraz awarii spowodowanych zdarzeniami losowymi.
   1.1. Łączny czas trwania wyłączeń awaryjnych liczony dla poszczególnych wyłączeń od zgłoszenia przez Odbiorcę braku zasilania do jego przywrócenia nie może przekroczyć 72 godzin w ciągu roku.
   1.2. Czas trwania jednorazowej przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej nie może przekroczyć 48 godzin.
   1.3. Do czasów wyłączeń awaryjnych nie wlicza się wyłączeń spowodowanych klęską żywiołową oraz stanami wyższej konieczności jak np.: powódź, pożar, sadź itp.
2. Dostawca nie ponosi odpowiedzialności za skutki ograniczeń w sprzedaży energii elektrycznej określonych w art.11 ust.1.Ustawy skutki przerw wymienionych w ust. 3 oraz przerw planowych.
3. Za niedotrzymanie standardów jakościowych obsługi odbiorców, określonych w obowiązujących przepisach, Odbiorcy przysługuje upust ryczałtowy określony w TARYFIE na jego pisemny wniosek. złożony w terminie 7 dni od daty wystąpienia zdarzenia.
4. Dostawca zobowiązuje się do:
   4.1. przyjmowania przez całą dobę zgłoszeń i reklamacji,
   4.2. bezzwłocznego usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii elektrycznej spowodowanych nieprawidłową pracą sieci,
   4.3. udzielania Odbiorcy na jego żądanie informacji o przewidywanym terminie wznowienia dostarczania energii elektrycznej przerwanego z powodu awarii w sieci, itd.,
   4.4. zawiadamiania Odbiorcy o planowanych przerwach w dostawie energii elektrycznej przez umieszczanie ogłoszeń lub za pomocą środków masowego przekazu, nie później niż 5 dni przed terminem przerwy,
   4.5. rozpatrzenia wniosku lub reklamacji Odbiorcy w sprawie rozliczeń i udzielenia odpowiedzi w terminie 14 dni od dnia otrzymania wniosku lub reklamacji.

§ 6

Odbiorca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów wymienionych w §1 niniejszej umowy, a w szczególności do:
1. Pobierania mocy i energii elektrycznej zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami umowy.
2. Utrzymywania wewnętrznej instalacji zasilającej i odbiorczej we właściwym stanie technicznym.
3. Powierzania budowy lub dokonywania zmian w instalacji elektrycznej osobom posiadającym odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje.
4. Terminowego regulowania należności za świadczenie usługi przesyłowej, sprzedaż energii elektrycznej oraz innych należności *z tym związanych.*
5. Utrzymywania użytkowanej nieruchomości w sposób nie powodujący utrudnień w prawidłowym funkcjonowaniu sieci, a w szczególności do zachowania wymaganych odległości od istniejących urządzeń, w przypadku stawiania obiektów budowlanych i sadzenia drzew.
6. Stosowania urządzeń nie wprowadzających zakłóceń w pracy sieci elektroenergetycznej Dostawcy lub instalacjach innych odbiorców oraz używania urządzeń elektroenergetycznych w sposób nie zagrażający bezpieczeństwu ludzi i urządzeń.
7. Umożliwienia upoważnionym przedstawicielom Dostawcy nieodpłatnego dostępu, wraz z niezbędnym sprzętem do elementów sieci i układu pomiarowo-rozliczeniowego na terenie lub w obiektach Odbiorcy w celu przeprowadzenia prac eksploatacyjnych, usunięcia awarii, dokonania odczytów i kontroli.
8. Dostosowania urządzeń do zmienionych warunków funkcjonowania sieci, o których został w odpowiednim terminie powiadomiony.

STAROSTWO POWIATOWE
ul. [illegible] 23
tel./fax 025 [illegible]
ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
POTWIERDZAM 31.12.200[illegible] r.
NIŻEJ PODPISANY

9. Zabezpieczenia przed uszkodzeniem plomb Dostawcy i Urzędu Miar.
10. Wniesienia opłaty w przypadku utraty, zniszczenia, uszkodzenia licznika lub zegara sterującego oraz zerwania, naruszenia i uszkodzenia plomb Dostawcy lub Urzędu Miar.
11. Niezwłocznego poinformowania Dostawcy o zauważonych wadach lub usterkach w układzie pomiarowo-rozliczeniowym, przerwach w dostarczaniu energii elektrycznej lub niewłaściwych jej parametrach.
12. Powiadomienia Dostawcy w terminie 7 dni o zamiarze opuszczenia obiektu, utraty tytułu prawnego do tego obiektu, przejęciu obiektu przez nowego użytkownika.
W przypadku niespełnienia powyższego obowiązku, Odbiorca ponosi wszelkie zobowiązania związane z dostarczaniem energii do tego obiektu, powstałe do czasu powiadomienia Dostawcy o utracie tytułu prawnego.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel. (089) 625-32-79

§ 7

1. Dostawca wstrzymuje dostawę energii elektrycznej w przypadku :
1.1. nielegalnego pobierania energii elektrycznej,
1.2. gdy instalacja Odbiorcy stwarza bezpośrednie zagrożenie dla życia, zdrowia lub środowiska.
2. Wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej w przypadkach, o których mowa w ust. 1. może nastąpić niezwłocznie.
3. Jeżeli wstrzymanie dostarczania energii nastąpiło w przypadkach, o których mowa w pkt 1.1, Dostawca może uzależnić wznowienie dostarczania energii elektrycznej od zmiany lokalizacji układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz pokrycia przez Odbiorcę kosztów przebudowy przyłącza.
4. Dostawca może wstrzymać dostawę energii elektrycznej w przypadku:
4.1. nieuregulowania przez Odbiorcę należności wynikających z umowy,
4.2. używania przez Odbiorcę urządzeń wprowadzających zakłócenia w pracy sieci lub instalacji innych odbiorców,
4.3. samowolnego wprowadzenia przez Odbiorcę zmian w części instalacji Odbiorcy, oplombowanej przez Dostawcę,
4.4. uniemożliwienia upoważnionym przedstawicielom Dostawcy nieodpłatnego dostępu, wraz z niezbędnym sprzętem, do elementów sieci i urządzeń będących własnością Dostawcy i znajdujących się na terenie, w obiekcie lub lokalu Odbiorcy, w celu przeprowadzenia prac eksploatacyjnych, usunięcia awarii w sieci lub do układu pomiarowo-rozliczeniowego, utrzymywania przez Odbiorcę nieruchomości w sposób zagrażający prawidłowemu funkcjonowaniu sieci.
5. W przypadku nieopłacenia należności wynikających z umowy Dostawca ma prawo wstrzymać dostawę energii elektrycznej bez dodatkowego powiadomienia po upływie 7 dni od terminu płatności podanego na fakturze.
6. Wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej w pozostałych przypadkach, wymienionych w ust. 4, jeżeli nieprawidłowości nie zostały usunięte, może nastąpić po upływie 14 dni od określonego przez Dostawcę terminu usunięcia nieprawidłowości.
7. Wznowienie dostarczania energii elektrycznej, w przypadkach, o których mowa w ust. 1 i 4 następuje nie później niż po upływie 48 godzin od ustania przyczyny wstrzymania i opłaceniu opłaty dodatkowej zgodnej z TARYFĄ, o ile nie występuje konieczność odbudowy urządzeń zasilających, zdemontowanych w celu wyegzekwowania należności.

§ 8

1. W przypadku stwierdzenia przez Dostawcę samowolnego zwiększenia zabezpieczenia przedlicznikowego, Odbiorca ponosi opłatę stanowiącą 5-krotność składnika stałego opłaty przesyłowej, wynikającego z różnicy pomiędzy rzeczywistą i umowną wielkością mocy, za ostatni okres rozliczeniowy.
2. W przypadku zablokowania, ominięcia lub ingerencji w zabezpieczenie przedlicznikowe powodujące zwiększenie jego wielkości, do wyliczenia różnicy mocy zostanie przyjęta wielkość mocy wynikająca z zabezpieczenia 63 A .
3. W przypadku stwierdzenia pobierania przez Odbiorcę energii do celów niezgodnych z umową, wymagających stosowania innej grupy taryfowej, Odbiorca zobowiązany jest wyrównać różnicę należności za cały okres trwania nieprawidłowości nie objętych przedawnieniem roszczeń.

§ 9

Ustalenia dodatkowe: .....

.....

§ 10

1. Umowa wchodzi w życie z dniem zainstalowania lub odczytu wskazań licznika i jest zawarta na czas nieokreślony.
2. Umowa może być rozwiązana z zachowaniem jednomiesięcznego okresu wypowiedzenia oraz warunków przewidzianych prawem.
3. Umowa może ulec rozwiązaniu bez zachowania okresu wypowiedzenia w przypadkach wymienionych w §6 ust.12 i §7 ust.1.
4. Wszelka korespondencja wynikająca z realizacji umowy będzie przesyłana za pośrednictwem poczty – przesyłką listową zwykłą.
5. W przypadku zmiany przepisów i TARYFY, na które umowa się powołuje ulegają zmianie odnośne postanowienia umowy.
6. W sprawach spornych dotyczących ustalenia warunków dostarczania energii elektrycznej, odmowy zawarcia umowy świadczenia usług przesyłowych i sprzedaży energii elektrycznej lub nieuzasadnionego wstrzymania jej dostawy rozstrzyga Prezes Urzędu Regulacji Energetyki, na wniosek strony.
7. W pozostałych sprawach spory między stronami rozstrzygać będzie właściwy sąd powszechny.

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12.2008 r.
Krzysztof Olszewski

§ 11

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym dla każdej ze stron.

.....	SKARBNIK MIASTA	ZASTĘPCA BURMISTRZA
DYREKTOR REJONU	mgr Irena Chędoszko	mgr Stanisław Sawruk
.....	.....	.....
Dostawca inż. Marek Podkowa		Odbiorca

71

Oświadczenie wykonawcy — *Oświadczam, że zgłoszone instalacje elektryczne i ochronne wykonałem zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, za co przyjmuję całkowitą odpowiedzialność.*

System ochronny: STAROSTWO POWIATOWE

Rodzaj i numer uprawnień: 13-100 Nidzica

ul. Traugutta 23

dnia ..... tel./fax 625-32-79

..... podpis i pieczęć firmowa wykonawcy

Charakterystyka energetyczna obiektu

ogrzewanie elektr. .....kW kuchnia elektryczna.....kW

podgrzewacz wody .....kW bojler elektr.....kW

silniki szt..... .....kW silniki szt..... .....kW

zasilenie bezp

Pobór energii w ciągu roku odbywać się będzie : równomiernie

równomiernie, sezonowo (określić)

Wnoszę o rozliczanie zużycia energii elektrycznej całodobowo/ ~~dwustrefowo~~* w grupie taryfowej* C11

Uwaga : W grupie taryfowej G12 i C12b zegar sterujący ustawia się według czasu zimowego i nie zmienia się ustawień w okresie obowiązywania czasu letniego.

ZASTĘPCA BURMISTRZA

podpis Odbiorcy

Ustawienia stref czasowych w grupach taryfowych dwustrefowych

Grupa taryf	Godziny (miesiące)	0⁰⁰	6⁰⁰	8⁰⁰	11⁰⁰	13⁰⁰	15⁰⁰	17⁰⁰	21⁰⁰
C12a	X - III								
	IV - IX								
C12b i G12	czas zimowy								
	czas letni								

Grupy taryfowe dla gospodarstw domowych

~~G11~~ ~~G12~~

Grupy taryfowe dla pozostałych Odbiorców do 40 kW

C11 ~~C12a~~ ~~C12b~~

Strefa: - szczytowa; - pozaszczytowa; - nocna; - dzienna

Powód zawarcia umowy

1. montaż licznika: [ ] - nowa instalacja po sprawdzeniu technicznym; [ ] - instalacja po poprzednim Odbiorcy; [ ] - rozdział instalacji; [ ] - po uregulowaniu zadłużenia,
2. zmiana umowy: [ ] - zwiększenie* / zmniejszenie* mocy umownej; [ ] - zmiana stref rozliczeniowych; [X] - odnowienie starej umowy; [ ] - zmiana grupy taryfowej; [ ] - wyniesienie pomiaru na zewnątrz,
3. przepisanie: [ ] - bez rozliczenia; [ ] - z rozliczeniem po: .....

Uwagi: 0327310008B

.....

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM

Nidzica, dn. 21.12.1999

Krzysztof Gutzmański

Zlecenie OT

Założyć licznik typu ....A

Zegar typu ....., grupa taryfowa .....

Podpis zleceniodawcy.....

MONTAŻ*	ODCZYT*
założono dnia.....	odczytano dnia 21.12.99

Firma (typ) MM2400 x h/3 ; V/A 10140

Nr fabr. 70580078 mnożna 1

Wskazania liczydeł : I 008632,0

II .....

Rok legalizacji 1993r.

Założono zegar typu..... nr .....

Ustawiono strefę NT w godz. ..... i .....

Oplombowane plombą nr ZE 5632 dnia 21.12.99

następujące urządzenia : pokrywę licznika - 1 szt.,

pokrywę zegara -.....szt., puszkę rozdzielczą -.....szt.,

zabezpieczenie przedlicznikowe / główne* - .....szt.,

inne.....

Zabezpieczenie, licznik (i zegar) są oplombowane oraz w stanie zewnętrznym nieuszkodzonym.

..... podpis i pieczęć montera

PRZEPISANIE*

numer licznika.....

z rozliczeniem*	bez rozliczenia*
Stany licznika :	*Przejmuję opłacanie faktury wyrażam zgodę na rozliczanie należności po:*
I	
II	.....

Zabezpieczenie, licznik (i zegar) są oplombowane oraz w stanie zewnętrznym nieuszkodzonym.

Stwierdzam zgodność powyższych danych.

Nidzica dnia 14.12.1999 r.

ZASTĘPCA BURMISTRZA

mgr Jan Wiśniewski

podpis Odbiorcy

Umowa przyjęta - spisana)*

Sprawdzono rozliczenie.

dnia .....

Podpis sprawdzającego umowę

Ewidencja liczników

Sprawdzono zgodność stanów licznika.

Karta montażowa nr .....poz. .....

Podpis magazyniera

Otwarto konto nr .....

Ustalono model zużycia 15

pk. 89. 18.02.00

Podpis referenta

Nr GIS 1078 - - (numer : stacja : przyłącze : obwodu)

UIPKT 1301100280

dotyczy konta nr /

Odbiorca wypełnia miejsca zacieniowane

* - niepotrzebne skreślić znakiem X

Umowa R6_V

03273/00087 (2)

Umowa o świadczenie usług przesyłowych i sprzedaży energii elektrycznej

Nr B..... / V_M /R6 /.....365..... /99 Licznik 1416 2972

W dniu 29.04.99..... między Zakładem Energetycznym S.A. w Olsztynie, reprezentowanym na podstawie pełnomocnictwa przez Dyrektora Rejonu Energetycznego Szczytno inż. Marka Podkowę, zwanym dalej Dostawcą,

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

a Urzędem Miasta Nidzica reprezentowanym przez
nazwisko i imię lub nazwa przedsiębiorstwa

mgr Jana Garncarka - Z-cę Burmistrza Miasta Nidzica
(telefon) data i miejsce urodzenia, imiona rodziców lub imiona i nazwiska osób reprezentujących przedsiębiorstwa

dowód seria ___ nr ___ wydany przez ..... dnia .....

NIP 7450007767 PESEL ___ REGON 510743640

13-100 NIDZICA PL. WOLNOŚCI 1 625 2599
kod poczt. stały adres zamieszkania lub siedziba przedsiębiorstwa 625 2504

zwanym dalej Odbiorcą, wpisanym do rejestru* / ewidencji działalności gospodarczej* nr —

w —, została zawarta umowa o następującej treści:

§ 1

Świadczenie usługi przesyłowej i sprzedaż energii elektrycznej odbywa się na podstawie:
- Ustawy z dnia 10.04.1997r. Prawo Energetyczne (Dz.U.z 1997 r. nr 54, poz.348 z późniejszymi zmianami), zwanej dalej "Ustawą",
- rozporządzeń wydanych na podstawie Ustawy,
- TARYFY dla energii elektrycznej zatwierdzonej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki i opublikowanej w biuletynie branżowym URE,
- Cennika ZEO S.A.

§ 2

1. Odbiorcę zalicza się do V grupy przyłączeniowej odbiorców energii elektrycznej.
2. Świadczenie będzie realizowane zgodnie z Instrukcją Ruchu i Eksploatacji, umową przyłączeniową i warunkami przyłączenia nr..... z dnia ..... gdzie określone zostały:
   - moc przyłączeniowa 40 kW; ilość faz 3; zabezpieczenie przedlicznikowe 63 A;
   - miejsce dostarczania energii elektrycznej zabezp. główne wpiennicy (zacisk kabla)
   - miejsce zainstalowania układu pomiarowego tablica rozdzielcza w obiekcie

§ 3

1. Dostawca dostarczy, a Odbiorca zobowiązuje się do zakupu energii elektrycznej w ilości ..... kWh/rok, przy mocy umownej 40 kW, zabezpieczeniu przedlicznikowym 63 A, napięciu 220/380 V, $tg\varphi \leq 0,4$ do obiektu:

ul., 13-100 NIDZICA PL. WOLNOŚCI 1 625 2599
kod pocztowy, miejscowość, ulica, numer 625 25 04

Tytuł prawny do obiektu decyzja komunalizacyjna z 27.09.1991 - GKG-GN-7228/24380/91
akt notarialny, umowa najmu, dzierżawy, itp.

Kserokopia dokumentu, z którego wynika tytuł prawny do obiektu stanowi załącznik do umowy.

2. Przeznaczenie obiektu biura
np.: gospodarstwo domowe, rolne, biura, warsztat ..., sklep ..., itp.
3. Poprzednie miejsce poboru energii elektrycznej .....
oraz inne miejsca poboru energii elektrycznej .....

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
POŚWIADCZAM
Nidzica, dn. 31.12.2008 r.
Krzysztof Olszewski

§ 4

1. Odbiorcę rozlicza się według grupy taryfowej C-11
2. Ceny i stawki opłat za usługę przesyłową i energię elektryczną określa TARYFA.
3. Zmiana mocy umownej możliwa jest nie częściej niż raz na 12 miesięcy i wymaga formy pisemnej. Zmiana mocy umownej może nastąpić nie wcześniej niż od początku następnego okresu rozliczeniowego.
4. Odbiorca będzie opłacał faktury w okresach miesięcznych w terminach i wysokościach określonych na fakturach z konta nr 10203655-710-360-1 w Banku PKO BP Nidzica na konto Dostawcy określone na fakturze. Terminem zapłaty jest dzień wpływu środków na rachunek bankowy Dostawcy.
5. Faktury wysyłane będą na adres: Urząd Miasta Nidzica Pl. Wolności 1
6. Rozliczenie należności i wpłat prognozowanych za energię elektryczną i usługę przesyłową dokonywane będzie na koniec dwumiesięcznego okresu rozliczeniowego.

ARCHIWUM POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

10. Wniesienia opłaty w przypadku utraty, zniszczenia, uszkodzenia licznika lub zegara sterującego oraz zerwania, naruszenia i uszkodzenia plomb Dostawcy lub Urzędu Miar.
11. Niezwłocznego poinformowania Dostawcy o zauważonych wadach lub usterkach w układzie pomiarowo-rozliczeniowym, przerwach w dostarczaniu energii elektrycznej lub niewłaściwych jej parametrach.
12. Powiadomienia Dostawcy w terminie 7 dni o zamiarze opuszczenia obiektu, utraty tytułu prawnego do tego obiektu, przejęciu obiektu przez nowego użytkownika.

W przypadku niespełnienia powyższego obowiązku, Odbiorca ponosi wszelkie zobowiązania związane z dostarczaniem energii do tego obiektu, powstałe do czasu powiadomienia Dostawcy o utracie tytułu prawnego.

§ 7

1. Dostawca wstrzymuje dostawę energii elektrycznej w przypadku :
   1.1. nielegalnego pobierania energii elektrycznej,
   1.2. gdy instalacja Odbiorcy stwarza bezpośrednie zagrożenie dla życia, zdrowia lub środowiska.
2. Wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej w przypadkach, o których mowa w ust. 1. może nastąpić niezwłocznie.
3. Jeżeli wstrzymanie dostarczania energii nastąpiło w przypadkach, o których mowa w pkt 1.1. Dostawca może uzależnić wznowienie dostarczania energii elektrycznej od zmiany lokalizacji układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz pokrycia przez Odbiorcę kosztów przebudowy przyłącza.
4. Dostawca może wstrzymać dostawę energii elektrycznej w przypadku:
   4.1. nieuregulowania przez Odbiorcę należności wynikających z umowy,
   4.2. używania przez Odbiorcę urządzeń wprowadzających zakłócenia w pracy sieci lub instalacji innych odbiorców,
   4.3 samowolnego wprowadzenia przez Odbiorcę zmian w części instalacji Odbiorcy, oplombowanej przez Dostawcę,
   4.4 uniemożliwienia upoważnionym przedstawicielom Dostawcy nieodpłatnego dostępu, wraz z niezbędnym sprzętem, do elementów sieci i urządzeń będących własnością Dostawcy i znajdujących się na terenie, w obiekcie lub lokalu Odbiorcy, w celu przeprowadzenia prac eksploatacyjnych, usunięcia awarii w sieci lub do układu pomiarowo-rozliczeniowego,
   4.5. utrzymywania przez Odbiorcę nieruchomości w sposób zagrażający prawidłowemu funkcjonowaniu sieci.
5. W przypadku nieopłacenia należności wynikających z umowy Dostawca ma prawo wstrzymać dostawę energii elektrycznej bez dodatkowego powiadomienia po upływie 7 dni od terminu płatności podanego na fakturze.
6. Wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej w pozostałych przypadkach, wymienionych w ust. 4, jeżeli nieprawidłowości nie zostały usunięte, może nastąpić po upływie 14 dni od określonego przez Dostawcę terminu usunięcia nieprawidłowości.
7. Wznowienie dostarczania energii elektrycznej, w przypadkach, o których mowa w ust. 1 i 4 następuje nie później niż po upływie 48 godzin od ustania przyczyny wstrzymania i opłaceniu opłaty dodatkowej zgodnej z TARYFĄ, o ile nie występuje konieczność odbudowy urządzeń zasilających, zdemontowanych w celu wyegzekwowania należności.

§ 8

1. W przypadku stwierdzenia przez Dostawcę samowolnego zwiększenia zabezpieczenia przedlicznikowego, Odbiorca ponosi opłatę stanowiącą 5-krotność składnika stałego opłaty przesyłowej, wynikającego z różnicy pomiędzy rzeczywistą i umowną wielkością mocy, za ostatni okres rozliczeniowy.
2. W przypadku zablokowania, ominięcia lub ingerencji w zabezpieczenie przedlicznikowe powodujące zwiększenie jego wielkości, do wyliczenia różnicy mocy zostanie przyjęta wielkość mocy wynikająca z zabezpieczenia 63 A .
3. W przypadku stwierdzenia pobierania przez Odbiorcę energii do celów niezgodnych z umową, wymagających stosowania innej grupy taryfowej, Odbiorca zobowiązany jest wyrównać różnicę należności za cały okres trwania nieprawidłowości nie objętych przedawnieniem roszczeń.

§ 9

Ustalenia dodatkowe: .....

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12.2008 r.
Krzysztof Ojrzyński

§ 10

1. Umowa wchodzi w życie z dniem zainstalowania lub odczytu wskazań licznika i jest zawarta na czas nieokreślony.
2. Umowa może być rozwiązana z zachowaniem jednomiesięcznego okresu wypowiedzenia oraz warunków przewidzianych prawem.
3. Umowa może ulec rozwiązaniu bez zachowania okresu wypowiedzenia w przypadkach wymienionych w §6 ust.12 i §7 ust.1.
4. Wszelka korespondencja wynikająca z realizacji umowy będzie przesyłana za pośrednictwem poczty – przesyłką listową zwykłą.
5. W przypadku zmiany przepisów i TARYFY, na które umowa się powołuje ulegają zmianie odnośne postanowienia umowy.
6. W sprawach spornych dotyczących ustalenia warunków dostarczania energii elektrycznej, odmowy zawarcia umowy świadczenia usług przesyłowych i sprzedaży energii elektrycznej lub nieuzasadnionego wstrzymania jej dostawy rozstrzyga Prezes Urzędu Regulacji Energetyki, na wniosek strony.
7. W pozostałych sprawach spory między stronami rozstrzygać będzie właściwy sąd powszechny.

§ 11

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym dla każdej ze stron.

URZĄD MIASTA
13-100 Nidzica, Plac Wolności 1
woj. warmińsko - mazurskie
tel. 625-25-04, fax 625-21-70
510743640

DYREKTOR REJONU

inż. Marek Podkowa

Dostawca

ZAKŁAD ENERGETYCZNY S.A.
w OLSZTYNIE
REJON SZCZYTNO
ul. Polna 28
12-100 SZCZYTNO
tel (0-89) 624-22-67, 624-22-68, fax 624-31-04

ZASTĘPCA BURMISTRZA

mgr Jan Garncarek

Odbiorca

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

10. Wniesienia opłaty w przypadku utraty, zniszczenia, uszkodzenia licznika lub zegara sterującego oraz zerwania, naruszenia i uszkodzenia plomb Dostawcy lub Urzędu Miar.
11. Niezwłocznego poinformowania Dostawcy o zauważonych wadach lub usterkach w układzie pomiarowo-rozliczeniowym, przerwach w dostarczaniu energii elektrycznej lub niewłaściwych jej parametrach.
12. Powiadomienia Dostawcy w terminie 7 dni o zamiarze opuszczenia obiektu, utraty tytułu prawnego do tego obiektu, przejęciu obiektu przez nowego użytkownika.

W przypadku niespełnienia powyższego obowiązku, Odbiorca ponosi wszelkie zobowiązania związane z dostarczaniem energii do tego obiektu, powstałe do czasu powiadomienia Dostawcy o utracie tytułu prawnego.

§ 7

1. Dostawca wstrzymuje dostawę energii elektrycznej w przypadku :
   1.1. nielegalnego pobierania energii elektrycznej,
   1.2. gdy instalacja Odbiorcy stwarza bezpośrednie zagrożenie dla życia, zdrowia lub środowiska.
2. Wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej w przypadkach, o których mowa w ust. 1. może nastąpić niezwłocznie.
3. Jeżeli wstrzymanie dostarczania energii nastąpiło w przypadkach, o których mowa w pkt 1.1. Dostawca może uzależnić wznowienie dostarczania energii elektrycznej od zmiany lokalizacji układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz pokrycia przez Odbiorcę kosztów przebudowy przyłącza.
4. Dostawca może wstrzymać dostawę energii elektrycznej w przypadku:
   4.1. nieuregulowania przez Odbiorcę należności wynikających z umowy,
   4.2. używania przez Odbiorcę urządzeń wprowadzających zakłócenia w pracy sieci lub instalacji innych odbiorców,
   4.3 samowolnego wprowadzenia przez Odbiorcę zmian w części instalacji Odbiorcy, oplombowanej przez Dostawcę,
   4.4 uniemożliwienia upoważnionym przedstawicielom Dostawcy nieodpłatnego dostępu, wraz z niezbędnym sprzętem, do elementów sieci i urządzeń będących własnością Dostawcy i znajdujących się na terenie, w obiekcie lub lokalu Odbiorcy, w celu przeprowadzenia prac eksploatacyjnych, usunięcia awarii w sieci lub do układu pomiarowo-rozliczeniowego,
   4.5. utrzymywania przez Odbiorcę nieruchomości w sposób zagrażający prawidłowemu funkcjonowaniu sieci.
5. W przypadku nieopłacenia należności wynikających z umowy Dostawca ma prawo wstrzymać dostawę energii elektrycznej bez dodatkowego powiadomienia po upływie 7 dni od terminu płatności podanego na fakturze.
6. Wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej w pozostałych przypadkach, wymienionych w ust. 4, jeżeli nieprawidłowości nie zostały usunięte, może nastąpić po upływie 14 dni od określonego przez Dostawcę terminu usunięcia nieprawidłowości.
7. Wznowienie dostarczania energii elektrycznej, w przypadkach, o których mowa w ust. 1 i 4 następuje nie później niż po upływie 48 godzin od ustania przyczyny wstrzymania i opłaceniu opłaty dodatkowej zgodnej z TARYFĄ, o ile nie występuje konieczność odbudowy urządzeń zasilających, zdemontowanych w celu wyegzekwowania należności.

§ 8

1. W przypadku stwierdzenia przez Dostawcę samowolnego zwiększenia zabezpieczenia przedlicznikowego, Odbiorca ponosi opłatę stanowiącą 5-krotność składnika stałego opłaty przesyłowej, wynikającego z różnicy pomiędzy rzeczywistą i umowną wielkością mocy, za ostatni okres rozliczeniowy.
2. W przypadku zablokowania, ominięcia lub ingerencji w zabezpieczenie przedlicznikowe powodujące zwiększenie jego wielkości, do wyliczenia różnicy mocy zostanie przyjęta wielkość mocy wynikająca z zabezpieczenia 63 A .
3. W przypadku stwierdzenia pobierania przez Odbiorcę energii do celów niezgodnych z umową, wymagających stosowania innej grupy taryfowej, Odbiorca zobowiązany jest wyrównać różnicę należności za cały okres trwania nieprawidłowości nie objętych przedawnieniem roszczeń.

§ 9

Ustalenia dodatkowe: .....

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12.2008 r.
Krzysztof Ojrzyński

§ 10

1. Umowa wchodzi w życie z dniem zainstalowania lub odczytu wskazań licznika i jest zawarta na czas nieokreślony.
2. Umowa może być rozwiązana z zachowaniem jednomiesięcznego okresu wypowiedzenia oraz warunków przewidzianych prawem.
3. Umowa może ulec rozwiązaniu bez zachowania okresu wypowiedzenia w przypadkach wymienionych w §6 ust.12 i §7 ust.1.
4. Wszelka korespondencja wynikająca z realizacji umowy będzie przesyłana za pośrednictwem poczty – przesyłką listową zwykłą.
5. W przypadku zmiany przepisów i TARYFY, na które umowa się powołuje ulegają zmianie odnośne postanowienia umowy.
6. W sprawach spornych dotyczących ustalenia warunków dostarczania energii elektrycznej, odmowy zawarcia umowy świadczenia usług przesyłowych i sprzedaży energii elektrycznej lub nieuzasadnionego wstrzymania jej dostawy rozstrzyga Prezes Urzędu Regulacji Energetyki, na wniosek strony.
7. W pozostałych sprawach spory między stronami rozstrzygać będzie właściwy sąd powszechny.

URZĄD MIASTA
13-100 Nidzica, Plac Wolności 1
woj. warmińsko - mazurskie
tel. 625-25-04, fax 625-21-70
510743640

§ 11

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym dla każdej ze stron.

DYREKTOR REJONU
inż. Marek Podkowa

ZASTĘPCA BURMISTRZA
mgr Jan Garncarek

ZAKŁAD ENERGETYCZNY S.A.
w OLSZTYNIE
REJON SZCZYTNO
ul. Polna 28
12-100 SZCZYTNO
tel (0089) 624-22-67, 624-22-68, fax 624-31-04

Dostawca

Odbiorca

75

Oświadczam, że zgłoszone instalacje elektryczne i ochronne wykonałem zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, za co przyjmuję całkowitą odpowiedzialność.

System ochrony: STAROSTWO POWIATOWE

Rodzaj i numer uprawnień: 13-6706 Nidzica

ul. Traugutta 23

tel./fax 625-32-79

podpis i pieczęć firmowa wykonawcy

Charakterystyka energetyczna obiektu

ogrzewanie elektr.	.....kW	kuchnia elektryczna	.....kW
podgrzewacz wody	.....kW	bojler elektr.	.....kW
silniki szt.....	.....kW	silniki szt.....	.....kW
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Pobór energii w ciągu roku odbywać się będzie:

równomiernie

równomiernie, sezonowo (określić)

Wnoszę o rozliczanie zużycia energii elektrycznej C-11

całodobowo / dwustrefowo w grupie taryfowej*

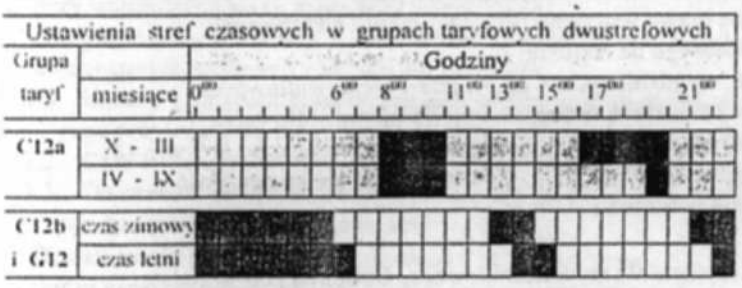
ZASTĘPCA BURMISTRZA

mgr Jan Garncarek

podpis Odbiorcy

Uwaga : W grupie taryfowej G12 i C12b zegar sterujący ustawia się według czasu zimowego i nie zmienia się ustawień w okresie obowiązywania czasu letniego.

Ustawienia stref czasowych w grupach taryfowych dwustrefowych



Grupy taryfowe dla gospodarstw domowych

G 11 | G 12

Grupy taryfowe dla pozostałych Odbiorców do 40 kW

C 11 | C 12a | C 12b

Strefa
- szczytowa
- pozaszczytowa
- nocna
- dzienna

Powód zawarcia umowy

1. montaż licznika
   - [ ] - nowa instalacja po sprawdzeniu technicznym.
   - [ ] - instalacja po poprzednim Odbiorcy.
   - [ ] - rozdział instalacji.
   - [ ] - po uregulowaniu zadłużenia.
2. zmiana umowy
   - [ ] - zwiększenie mocy umownej,
   - [ ] - zmiana stref rozliczeniowych,
   - [X] - odnowienie starej umowy,
   - [ ] - zmiana grupy taryfowej,
   - [ ] - wyniesienie pomiaru na zewnątrz.
3. przepisanie
   - [ ] - bez rozliczenia.
   - [ ] - z rozliczeniem po: .....

Uwagi: .....

.....

Umowa przyjęta - spisana)*

Sprawdzono rozliczenie.

Inia .....

Podpis sprzedawcy umowy

Zlecenie OT u

Założyć licznik typu ....A

Zegar typu ....., grupa taryfowa .....

Podpis zleceniodawcy

~~Montaż lub~~ odczyt danych licznika

założono dnia.....	odczytano dnia 30.04.99

Firma (typ) CS2 ; V/A 10140

Nr fabr. 7234959 mnożna.....

Wskazania liczydeł : I 133432

II .....

Rok legalizacji.....

Założono zegar typu..... nr .....

Ustawiono strefę NT w godz. ..... i .....

Oplombowane plombą nr ZE 5[illegible] dnia 30.04.99

następujące urządzenia : pokrywę licznika - 1 szt.

pokrywę zegara -.....szt., puszkę rozdzielczą -.....szt.,

zabezpieczenie przedlicznikowe / główne* - .....szt.,

inne.....

Zabezpieczenie, licznik (i zegar) są oplombowane oraz w stanie zewnętrznym nieuszkodzonym.

podpis i pieczęć montera

podpis Odbiorcy

Przepisanie licznika z rozliczeniem

Nr fabr.licznika .....

Stan licznika I .....; II .....

Przepisanie licznika bez rozliczenia

Przejmuję opłacanie faktury i wyrażam zgodę na rozliczanie należności po .....

Nr fabr.licznika .....

Zabezpieczenie, licznik (i zegar) są oplombowane oraz w stanie zewnętrznym nieuszkodzonym.

Stwierdzam zgodność powyższych danych.

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM

STWIERDZA

Nidzica, dn. 31.10.2000 r.

.....

podpis Odbiorcy

Krzysztof Olszyński

Ewidencja liczników

Sprawdzono zgodność stanów licznika

Karta montażowa nr .....poz. .....

Podpis magazyniera

Otwarto konto nr .....

Ustalono model zużycia .....

Podpis referenta

Nr GIS 1079 - - -

numer | ulica | przyłącze | obwód

* - niepotrzebne skreślić znakiem X

SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA
"ODBUDOWA"
13-100 NIDZICA
ul. Kościuszki 2, tel. 625-31-74
Ident. 7450004237

URZĄD MIEJSKI W NIDZICY
Wpłynęło 24 PAŹ. 2008
podpis .....
zał. T-1 znak: 10270

Nidzica dnia 24.10. 2008 r.

PT. / 1355 / 2008 r.

Urząd Miejski
13 – 100 Nidzica
ul. Pl. Wolności 1
Dział Techniczno – Inwestycyjny

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Dotyczy: Sieci kanalizacji deszczowej przy ul. XXX – lecia 1 w Nidzicy
w związku z pismem M. W. i K. – znak TI 3421/6/08 z dn. 17.09.2008 r.

Zarząd S. M. „ ODBUDOWA " w Nidzicy zawiadamia niniejszym , że istniejąca przy budynku mieszkalnym ul. XXX – lecia 1 (1974 rok budowy budynku) sieć kanalizacji deszczowej nie jest w ewidencji środków trwałych własnością S. M.
Działka Nr. 11 – obręb Nr. 6

PREZES ZARZĄDU
inż. Czesław Kamiński

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 21.12.2008 r.
Krzysztof Olszyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

77

PION – Nidzica — Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel., (0- 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735, Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

TOM III

Zawartość tomu:

Projekt budowlany i wykonawczy wymiany części okien przyziemia i I piętra w budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

Inwestor;

Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Data opracowania;

lipiec 2008 r.

Jednostka projektowa / autor opracowania;

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krzywa 2A/1; 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, Regon 510326735
tel. (0-89) 625 3259, 0-602 104 657

arch. mgr inż.
Dominik M. Nowina Konopka
upr. bud. Nr 224/Arch/94 mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
§ 29 ust. 5 ust. 1 pkt. 1 i 2
Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5 upr. bud. Nr 18/89/OL,
Nr 85/92/OL i Nr 191/94/OL

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM 28.08.2008 r.
Nidzica, dn. .....
Krzysztof Ojrzyński

Kopiowanie zabronione

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
w Olsztynie
10-076 Olsztyn, ul. Podwale 1
tel. 089 521 85 30, fax 089 521 85 49

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

Załącznik graficzny do pozwolenia 706/2008
WUOZ IZNR(d.)IK.4141.21.08
Olsztyn, dn. 28.08.2008 r.

1. - egz. archiwalny inwestora

"PION - NIDZICA"
UPOWAŻNIENIE BEZ TERMINU DO ODBIORU ZIELONYM
DO CZYNNOŚCI LEGALIZACYJNYCH

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM 28.08.2008 r.
Nidzica, dn. .....
Krzysztof Ojrzyński

PION - NIDZICA
Krzysztof Ojrzyński
WYKONAWCA

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
w Olsztynie
10-076 Olsztyn, ul. Podwale 1
tel. 089 521 85 30, fax 089 521 85 49

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

POZWOLENIE NR ..706../2008

IZNR(ak/ik)-414/17-67/08

Olsztyn, dnia 28.08.2008 r.

Na podstawie art. 36 ust. 1 pkt. 1 i ust. 5, art. 89 ust. 2 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami), w oparciu o § 5 ust. 1, 2, 4, 8 i 10 oraz § 8 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz. U. z 2004 r. Nr 150, poz. 1579), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity – Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późniejszymi zmianami).

po rozpatrzeniu wniosku:

Urzędu Miejskiego w Nidzicy, Pl. Wolności 1; 13-100 Nidzica.

z dnia: 08.08.2008r.

o wydanie: pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych polegających na wymianie okien w budynku Ratusza w Nidzicy przy Placu Wolności 1 wraz z malowaniem elewacji dla facjaty południowej i północnej od dziedzińca.

oraz po ocenie danych przedstawionych we wniosku i załącznikach do niego:

1. *Projekt budowlany i wykonawczy wymiany części okien przyziemia i I piętra w budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Projekt: mgr inż. Krzysztof Ojrzyński, arch. mgr inż. Dominika M. Nowina Konopka; lipiec 2008r.* - *2 egz.*
2. *Inwentaryzacja budowlana budynku Ratusza; Materiały archiwalne i ikonograficzne Ratusza w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Projekt: mgr inż. Krzysztof Ojrzyński; kwiecień – czerwiec 2008r..* - *2 egz.*
3. *Koncepcja architektoniczna remontu i przebudowy budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; ; Projekt: mgr inż. Krzysztof Ojrzyński; lipiec 2008r.* - *2 egz.*
4. *Inwentaryzacja fotograficzna okien i drzwi w budynku Ratusza, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; ; Projekt: mgr inż. Krzysztof Ojrzyński; lipiec 2008r.* - *2 egz.*

WARMIŃSKO-MAZURSKI
WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW
udziela pozwolenia

na prowadzenie robót budowlanych polegających na wymianie okien w budynku Ratusza w Nidzicy przy Placu Wolności 1 wraz z malowaniem elewacji dla facjat południowej i północnej od dziedzińca.

Przewidywany termin rozpoczęcia i zakończenia robót budowlanych:
Wrzesień 2008r.

Zakres i sposób prowadzenia robót budowlanych:
ściśle według przedłożonej dokumentacji projektowej.

Warunki pozwolenia:
Wojewódzki Konserwator Zabytków zobowiązuje Wnioskodawcę do:

1. pisemnego zawiadomienia o terminie rozpoczęcia i zakończenia w/w robót budowlanych przynajmniej z 3-dniowym wyprzedzeniem;
2. niezwłocznego zawiadomienia o wszelkich zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia w/w robót budowlanych;
3. niezwłoczne dostarczenie danych osobowych i adresowych uprawnionej osoby kierującej robotami po rozstrzygnięciu przetargu;

verte

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
POTWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12. 2008
.....

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
POTWIERDZAM
Nidzica, dn. 28.08.2008 r.
.....

18

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

UZASADNIENIE

Odstępuje się od uzasadnienia na podstawie art. 107 § 4 k.p.a.

*

Od niniejszej decyzji służy stronom, na podstawie art. 127 kpa, odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego, które należy złożyć za pośrednictwem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji, zgodnie z art. 129 kpa.

Niniejsze pozwolenie nie zwalnia z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 718 z późniejszymi zmianami).

Pouczenie

Niniejsze pozwolenie może być cofnięte lub zmienione w razie ujawnienia, po jego wydaniu, nowych okoliczności, które mogą mieć wpływ na zakres prowadzenia wskazanych w pozwoleniu robót budowlanych.

Roboty budowlane wykonywane na podstawie przedmiotowego pozwolenia mogą zostać wstrzymane w razie stwierdzenia wykonywania ich w sposób odbiegający od zakresu i warunków określonych w pozwoleniu.

Wydanie niniejszego pozwolenia zwolnione jest z opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt. 2 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2006 r. Nr 225, poz. 1635).

z up. Warmińsko - Mazurskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków

Grzegorz Świętochowski
Kierownik Wydziału Inspekcji zabytków
nieruchomych i ruchomych

Otrzymują:

1. Urząd Miejski
   Plac Wolności 1
   13-100 Nidzica

Do wiadomości:

1. Starostwo Powiatowe w Nidzicy
   ul. Traugutta 23
   13-100 Nidzica
2. a/a

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 22.08 200..r.
Krzysztof Olszyński

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12 200..r.
Krzysztof Olszyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

W-MOIIB
POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Olsztyn 31 grudnia 2008
(data)

Zaświadczenie nr 5403 / 2008

Pan/Pani **Krzysztof Ojrzyński**

miejsce zamieszkania **ul.Krzywa 2a/1**

13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BO/1874/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2009-01-01 do dnia 2009-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zdzisław Bińkowski

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12. 2008 r.
Krzysztof Ojrzyński

81

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Olsztyn 2 stycznia 2008
(data)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 87 / 2008

Pan/Pani **Krzysztof Ojrzyński**

miejsce zamieszkania **ul.Krzywa 2a/1**

13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BO/1874/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2008-01-01 do dnia 2008-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zdzisław Bindzyński

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

Nidzica, dn. 31.12.2008 r.

Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

Ldz. WMOIA/330/08/TO

Olsztyn dn. 11.09. 2008 r.

ZAŚWIADCZENIE

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza, iż:
mgr inż. arch. **Dominik Nowina Konopka**, syn Mikołaja i Kaliny,
zamieszkały : 10-105 Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5, posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr **224/71,** jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów od dnia 2 stycznia 2002 r. pod numerem **WM 0097.**

Zaświadczenie jest ważne do końca marca 2009 roku

Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej, o którym mowa w art. 6 ust. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) zawarto na okres do dnia 14.04.2009 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY
WARMIŃSKO - MAZURSKIEJ
OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW
Piotr Andrzejewski

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
POTWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.10. 2008 r.
Krzysztof Olszyński

10-117 Olsztyn, ul. 1-go Maja 13, pok. 306, Tel.: (0-89) 521 34 30 do 32. E-mail: wm@iarp.pl Http: www.wm.iarp.pl
NIP: 739-32-79-898 Regon: 017466395-00067 Konto: PKO BP II O/Olsztyn Nr 39 1020 3541 0000 5602 0011 4033

83

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA,
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
W RZESZOWIE

Rzeszów, dnia 1o listopada 197 1 r.

Nr ewid. uprawn. 224/71

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 ust.1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. Dominik - Maria NOWINA-KONOPKA

Magister Inżynier Architekt

urodzony dnia 12 października 1941 r. m.ur. Kraków

otrzymuje

w specjalności architektonicznej:

uprawnienia budowlane do 1/ sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, oraz projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych, 2/ kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót przy obiektach o skomplikowanej konstrukcji, przy skomplikowanych instalacjach i urządzeniach sanitarnych oraz urządzeniach i instalacjach elektrycznych.-

(pieczęć okrągła)

KIEROWNIK WYDZIAŁU
GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZTWA
mgr inż. arch. Leszek Humięcki

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM 31.11 2001 r.
Nidzica, dn.
Krzysztof Ojrzyński

6690/70 1000 A-

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-7

URZĄD [illegible]
w Olsztynie
(pieczęć)

Olsztyn, dnia 15.02. 1980 r.

Nr [illegible]/80

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 1 lit. –

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel (ka) Józef ŻOŁNIEROWICZ
(imię i nazwisko)

magister inżynier architekt
(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony (a) dnia 24 lipca 1950 r. w Moragu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta
(rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie –

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-K2 50.000 piśm. 71g

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12.2008 r.
Kierownik Referatu

85

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obywatel (ka) J [illegible] Z [illegible] jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :
   a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
   b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,

2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wykonywania konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych oraz odbioru i badania tych obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

OPŁATA SKARBOWA 10 zł 10
OPŁATA SKARBOWA 10 zł 10
OPŁATA SKARBOWA 10 zł 10

URZĄD WOJEWÓDZKI W OLSZTYNIE

Z upoważnienia Wojewody
Z-ca DYREKTORA WBPP i NUB
inż. Janusz Palmowski

m. p.

(podpis i pieczęć)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.11.2004 r.
Krzysztof Olszyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W-MOIIB

Olsztyn (data) 17 czerwca 2008

Zaświadczenie nr 2393 / 2008

Pan/Pani **Jerzy Czarzasty**

miejsce zamieszkania **ul. Warszawska 16A/6**

13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BO/0537/03**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2008-07-01 do dnia 2009-06-30

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zdzisław Bineowski

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12.2008 r.
Krzysztof Ojczyński

87

WOJEWÓDZKI ODDZIAŁ
SŁUŻBY OCHRONY ZABYTKÓW
w Olsztynie
10-076 Olsztyn, ul. Podwale 1, tel. fax 523 59 1[illegible]

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

SOZ-1715-Z-12/99

Olsztyn,dn.14/06/99

ZAŚWIADCZENIE Nr 12/99

Na podstawie art. 217 §2 pkt 2 Kodeksu Postępowania Administracyjnego oraz § 17 Rozporządzenia Rady Ministra Kultury i Sztuki z dn. 11 stycznia 1994r. o zasadach i trybie udzielania zezwoleń na prowadzenie prac konserwatorskich przy zabytkach oraz prac archeologicznych i wykopaliskowych, warunkach ich prowadzenia i kwalifikacjach osób, które mają prawo prowadzenia tej działalności (Dz.U. nr 16 poz.55), Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków w Olsztynie, Wojewódzki Konserwator Zabytków
stwierdza że:

Pan mgr inż. arch. **Dominik Nowina Konopka**
urodzony 12/10/1966 r.
zamieszkały: **10-105 Olsztyn**
ul. Wyzwolenia 7/5

posiada kwalifikacje do:
projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie architektury i urbanistyki.

Niniejsze zaświadczenie nie zwalnia z obowiązku każdorazowego uzyskania zezwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie prac przy zabytkach, określonego przepisami powołanego wyżej rozporządzenia.

Kopię zaświadczenia składa się do akt znajdujących się przy rejestrze wydawanych zaświadczeń o kwalifikacjach.

Opłatę skarbową pobrano zgodnie z obowiązującymi przepisami i skasowano na wniosku.

Otrzymują:
1) Wnioskodawca
2) WUA i NB UW w Olsztynie
3) aa

WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW
mgr Janek Wysocki

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.05.2000 r.
Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Olsztyn, dnia 1988-06-16. 19— r.

Nr 157/88/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1, § 6 ust.3, § 7, § 13, ust. 1, pkt. 2, lit. – rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ustaw Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel(ka) Jerzy C Z A R Z A S T Y
(imię i nazwisko)

inżynier budownictwa lądowego
(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony(a) dnia 5 stycznia 19 49 r. w Kuklin

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno – budowlanej
(rodzaj specjalności inżyniersko-budowlanej)

w zakresie –

–
(specjalizacja zawodowa)

„Poligrafika" B-ca, z. 2530, n. 1000

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12. 200.8 r.
Krzysztof Olszyński

88

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obywatel(ka) Jerzy Czarzasty
(imię i nazwisko) jest upoważniony(a) do:

1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodno-melioracyjnych,
3. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
   a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
   b/ budowli nie będących budynkami.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania, za pośrednictwem tut. Wydziału.

OPŁATA SKARBOWA 50 zł 50

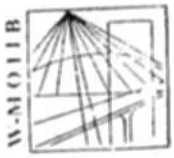
URZĄD WOJEWÓDZKI W OLSZTYNIE

(podpis i pieczęć)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 3 [illegible] 2006 r.
Krzysztof Olszyński

90

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Olsztyn 2 stycznia 2008
(data)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 64 / 2008

Pan/Pani **Cecylia Dzielińska**

miejsce zamieszkania **ul.Jagiellończyka 39a**

10-062 Olsztyn

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **IS/0558/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2008-01-01 do dnia 2008-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zdzisław Bineburski

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12 2008 r.
Krzysztof Olszyński

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie

Olsztyn, dnia 3.12. 1981

(pieczęć)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

Nr 225/81/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1 pkt.1, §5 ust.1, §7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, ż

Obywatel (ka) Cecylia Janina DZIELIŃSKA
(imię i nazwisko)

magister inżynier urządzeń sanitarnych
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 10 maja 1949 r. w Leśniewo Górne

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji sanitarnych

–
(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-Kl 50.000 piśm. 71g

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12. 2008 r.
Krzysztof Olszyński

92

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Cecylia Janina DZIELIŃSKA
(imię i nazwisko)
jest upoważniony (a) do:

- Sporządzania projektów instalacji sanitarnych.
- Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, wania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych element instalacji oraz oceniania i badania stanów technicznego w resie instalacji sanitarnych.

d niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministerstwa Admini ospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w terminie 14 dni trzymania, za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

OPŁATA SKARBOWA Zł 20

OPŁATA SKARBOWA 10 Zł 10

WOJEWÓDZKI OLSZTYŃSKIE

Z upoważnienia Wojewo
Z-ca DYREKTORA WSPP
inż. Janusz Polnows

m. p.

(podpis i pieczęć)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM 22.11. 200...r.
Nidzica, dnia .....
Krzysztof Olrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
w Białymstoku

Nr ewid. uprawn. B1/294/72

Bartoszyce dnia 10 [illegible]

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 8 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1961 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Ob. Józef KOPROWICZ

magister inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony dnia 21 czerwca 1942 r. Orzechówek pow. Grajewo

otrzymuje

w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych

uprawnienie budowlane do sporządzania projektów instalacji i urządzeń sanitarnych oraz prostych projektów budowlano-konstrukcyjnych w zakresie, w jakim projekty te wchodzą jako elementy budowlane do projektów instalacji i urządzeń sanitarnych. — — —

Z-ca Kierownika Wydziału
Budownictwa, Urbanistyki i Architektury
inż. bud. Jod. Jan Piwowar

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
POTWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12 2008 r.

94

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Olsztyn (data) 17 grudnia 2007

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 4799 / 2007

Pan/Pani **Józef Koprowicz**

miejsce zamieszkania **ul.Pstrowskiego 30b/6**

10-630 Olsztyn

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **IS/1173/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2008-01-01 do dnia 2008-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zdzisław Binerowski

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM 31.12 2007 r.
Nidzica
Krzysztof Olszyński

95

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

l.dz. WMOIA/358/08/TO

Olsztyn, dn. 11.09. 2008 r.

ZAŚWIADCZENIE

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza się, że:
mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz, syn Edwarda Jadwigi,
zamieszkały: 10-140 Olsztyn, ul. Żółta 5, posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej bez ograniczeń **Nr 35/80/OL**, wydane przez Urząd Wojewódzki w Olsztynie, dnia 15 lutego 1980 r., jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów od 2 stycznia 2002 r. pod numerem **WM- 0132.**

Zaświadczenie jest ważne do końca marca 2009 r.

Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej, o którym mowa w art. 6 ust. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.)zawarto na okres do dnia 14.04.2009 r.

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW OLSZTYN

PRZEWODNICZĄCY RADY
WARMIŃSKO - MAZURSKIEJ
OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW
Piotr Andrzejewski

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12.2008 r.
Krzysztof Dyrzyński

10-117 Olsztyn, ul. 1-Maja 13, pok. 306, tel. (0-89) 521 34 30 do 32, e-mail: wm@iarp.pl, http: www.wm.iarp.pl
NIP: 739-32-79-898, REGON: 017466395-00067, Konto: PKO BP II O/Olsztyn Nr 39 1020 3541 0000 5602 0011 4033

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

l.dz. WMOIA/358/08/TO

Olsztyn, dn. 11.09. 2008 r.

ZAŚWIADCZENIE

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza się, że:
mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz, syn Edwarda Jadwigi,
zamieszkały: 10-140 Olsztyn, ul. Żółta 5, posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej bez ograniczeń **Nr 35/80/OL**, wydane przez Urząd Wojewódzki w Olsztynie, dnia 15 lutego 1980 r., jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów od 2 stycznia 2002 r. pod numerem **WM- 0132.**

Zaświadczenie jest ważne do końca marca 2009 r.

Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej, o którym mowa w art. 6 ust. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.)zawarto na okres do dnia 14.04.2009 r.

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

PRZEWODNICZĄCY RADY
WARMIŃSKO - MAZURSKIEJ
OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW
Piotr Andrzejewski

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12.2008 r.
Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Olsztyn 18 listopada 2008
(data)

W.MOIIB
10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02
Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

Zaświadczenie nr 4020 / 2008

Pan/Pani **Grzegorz Sędłak**

miejsce zamieszkania **ul.Krucza 1**
13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **IE/2372/02**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2009-01-01 do dnia 2009-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zdzisław Bingerowski

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM 21.12 2008 r.
Nidzica, dn. .....
Krzysztof Ojrzyński

97

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Olsztyn 7 stycznia 2009
(data)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 170 / 2009

Pan/Pani **Czesław Wasilewski**

miejsce zamieszkania **ul.Boczna 2a**

13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BD/2844/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2009-01-01 do dnia 2009-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zdzisław Binerowski

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM Nidzica, dn. 31.03 2009 r.
Krzysztof Olszyński

Wojewoda
w Olsztynie

Olsztyn, dnia 19.10. 1994 r.

(pieczęć)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

Nr 166/94/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (t.j. Ustaw Nr 8, poz. 40) stwierdza się, że

Obywatel/ka: Czesław Wasilewski
(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk
(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony/a dnia 1 czerwca 1952 r. w Wiżajnach

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.

–
(specjalizacja zawodowa)

„Poligrafika" B-ca, z. 2500, n. 9000

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 21.12 2006 r.
Krzysztof Ojrzyński

98

P a n Czesław Wasilewski jest uprawniony do :

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

sporządzania projektów instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Pobrano i skasowano
opłatę skarbową
w wys. 30 tys.zł.

URZĄD WOJEWÓDZKI W OLSZTYNIE

Z up. WOJEWODY

inż. Janusz [illegible]
Z-ca Dyrektora
Wydziału Inżynierii, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM 11.12. 200...r.
Nidzica, dn. .....
.....
Krzysztof [illegible]

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 089-625-32-79

Załącznik nr 3a stanowiący integralną część decyzji nr 47/2009 z dnia 16.03.2009
zawierający — opieczętowanych kart rysunków i opis.

Z up. STAROSTY
mgr inż. Lidia Walewska
KIEROWNIK
Wydziału Budownictwa i Architektury

PION – Nidzica *Krzysztof Ojrzyński*
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

TOM III A

Zawartość tomu:

Projekt budowlano-wykonawczy podjazdów i schodów zewnętrznych do budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

Inwestor;

Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Data opracowania;

Luty 2009 r..

Jednostka projektowa / autor opracowania;

Opis poszczególnych tomów całego opracowania projektowego;

Tom I - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Inwentaryzacja budowlano-konserwatorska.*
Tom II - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Opinia o stanie technicznym budynku i możliwości przebudowy.*
Tom III - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy zagospodarowania terenu.*
Tom IV - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy architektoniczno – konstrukcyjny remontu i przebudowy.*
Tom V - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje sanitarne)*
Tom VI - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje elektryczne i instalacje logiczne).*
Tom VII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej.*
Tom VIII -*Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy rewaloryzacji i remontu elewacji.*

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

2. - egz. inwestora (budowlany)

Kopiowanie zabronione

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

PION - NIDZICA
Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Opis techniczny

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania przebudowa schodów zewnętrznych wejścia głównego (od strony południowej) oraz wejść do projektowanej sali ślubów (od strony północnej) budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy.

2. Materiały wyjściowe

2.1. Rozporządzenie z dnia 07.04.2004 r. Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 109, poz. 1156, z późn. zmianami);

2.2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne ich usytuowanie;

2.3. Aktualna mapa sytuacyjno- wysokościowa 1:500 sporządzona prze geodetę uprawnionego mgr inż. Marka Nowaka i wprowadzona do ewidencji Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno-kartograficznej w Nidzicy;

2.4 Wytyczne i postulaty oraz uzgodnienia wydane przez Warmińsko-Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie;

2.5. Warunki zawarte w decyzji Burmistrza Nidzicy o warunkach zabudowy inwestycji celu publicznego;

2.6. Uzgodnienia z inwestorem.

3. Stan istniejący

Zarówno od strony południowej jak i od strony północnej budynku istniejąc schody zewnętrzne. Jednak schody te nie spełniają obowiązujących przepisów a ponadto na skutek wielokrotnych przebudów utraciły historyczny i znajdują się w niedostatecznym stanie technicznym.

Z uwagi na powyższe zaprojektowano przebudowę tych elementów, mając na względzie zarówno względy historyczne (odtworzenie historycznego charakteru budynku), jak i użytkowe (doprowadzenie do właściwego stanu technicznego i spełnienia obowiązujących przepisów).

4. Warunki gruntowo-wodne

Pod warstwami chodnika przy schodach zalegają grunty niewysadzinowe i wątpliwe. Poziom wody gruntowej około 1,80 –2,00 m. poniżej rzędnej opaski lub chodnika. Grupę nośności podłoża określono jako G1. Grunt pod względem budowlanym dobry – kwalifikujący projektowane elementy do bezpośredniego posadowienia.

5. Stan projektowany.

5.1. Schody przy wejściu głównym do budynku

Istniejące kamienne schody przy portalu wejścia głównego wejścia głównego – do bezwzględnego zachowania.

Zaprojektowano odtworzenie historycznych podjazdów i ozdobnego murka oraz schodów kamiennych przed wejściem głównym. Murek wraz z zaprojektowanymi kamiennymi schodami poza podkreśleniem reprezentacyjnego charakteru wejścia głównego stanowić będzie oddzielenie od ciągu komunikacyjnego tzw. „dużego rynku".

Murek zaprojektowano na betonowej ławie fundamentowej. Beton zwykły klasy B-10 Powyżej rzędnej przyległej nawierzchni rynku murek obłożony będzie kamiennymi (granitowymi) ciosami - zgodnie z częścią graficzną opracowania. Ciosy z szarego granitu, spoinowane szarą spoiną płaską –analogicznie jak zaprojektowany do rewaloryzacji kamienny cokół budynku ratusza. Od góry murek przekryty zostanie kamiennymi (granitowymi) płytami z umieszczonymi na ich końcach ozdobnymi

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-7

granitowymi kulami o średnicy około 25 cm.

Pod płytą przekrycia murka oraz w poziomie ok. 20- 30 cm. ponad projektowany spocznik i podjazdy wykonać należy izolacje poziome murka – z 2 warstw papy na lepiku lub systemowej bitumicznej przepony izolacyjnej. Izolacje pionowe wykonać z 2-3 warstw n.p."Abizolu". Izolacje pionowe i poziome muszą być połączone ze sobą w sposób ciągły.

Schody przy murku zaprojektowano na wzór istniejących zewnętrznych schodów kamiennych w portalu wejścia głównego. Schody wykonać z pełnych ciosów kamiennych (szary granit) układanych na kleju mineralnym na betonowej ławie fundamentowej (z betonu klasy B-10).

Podjazdy i płytę spocznika zaprojektowano o nawierzchni z kostki granitowej 8x8x8 cm. (lub 10x10x10 cm.) układanej na podsypce cementowo –piaskowej grub. 3 cm. i na podbudowie z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym (o Rm ≥ 5 Mpa) grub. 15 cm. – wykonanych analogicznie jak zaprojektowane chodniki i opaska wokół budynku.

5.2. Schody przy wejściach od strony północnej (do projektowanej sali ślubów).

Istniejące kamienne schody wejściowe z okładziną z lastrico nie nadają się do dalszego użytkowania zarówno ze względów techniczno – użytkowych (zły stan warstwy ciernej, nie spełniania warunków technicznych) jak też i estetycznych (schody oszpecają budynek). Są to schody wtórne wykonane po 1950 r. Dlatego też schody te przewidziano do rozbiórki .

Zaprojektowano wykonanie nowych schodów, podobnych w detalu i materiale wykończeniowym jak schody i elementy wejścia głównego od strony południowej. Zaprojektowano schody o kamiennych okładzinach z kamiennymi murkami pełniącymi rolę balustrad (z zamontowanymi pochwytami stalowymi).

Schody i murki zaprojektowano na betonowej ławie fundamentowej. Beton zwykły klasy B-15 i B-10 (zgodnie z częścią graficzną opracowania).
Powyżej rzędnej przyległej nawierzchni schody i murek obłożone będą kamiennymi (granitowymi) ciosami - zgodnie z częścią graficzną opracowania. Ciosy z szarego granitu, spoinowane szarą spoiną płaską –analogicznie jak zaprojektowany do rewaloryzacji kamienny cokół budynku ratusza. Od góry murek przekryty zostanie kamiennymi (granitowymi) płytami z umieszczonymi na ich końcach ozdobnymi granitowymi kulami o średnicy około 25 cm.

Pod płytą przekrycia murków oraz w poziomie ok. 20- 30 cm. ponad Projektowane elementy schodów wykonać należy izolacje z 2warstw papy na lepiku lub systemowej bitumicznej przepony izolacyjnej. Izolacje pionowe wykonać z 2-3 warstw n.p."Abizolu". Izolacje pionowe i poziome muszą być połączone ze sobą w sposób ciągły.

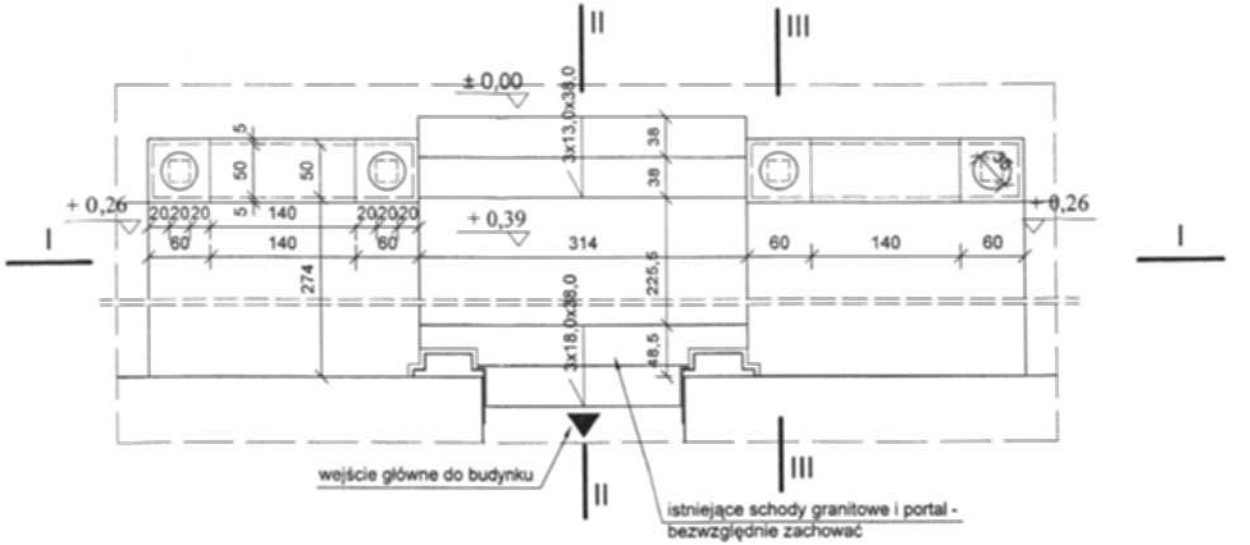
Opracował:

Nidzica ,luty 2009 r.

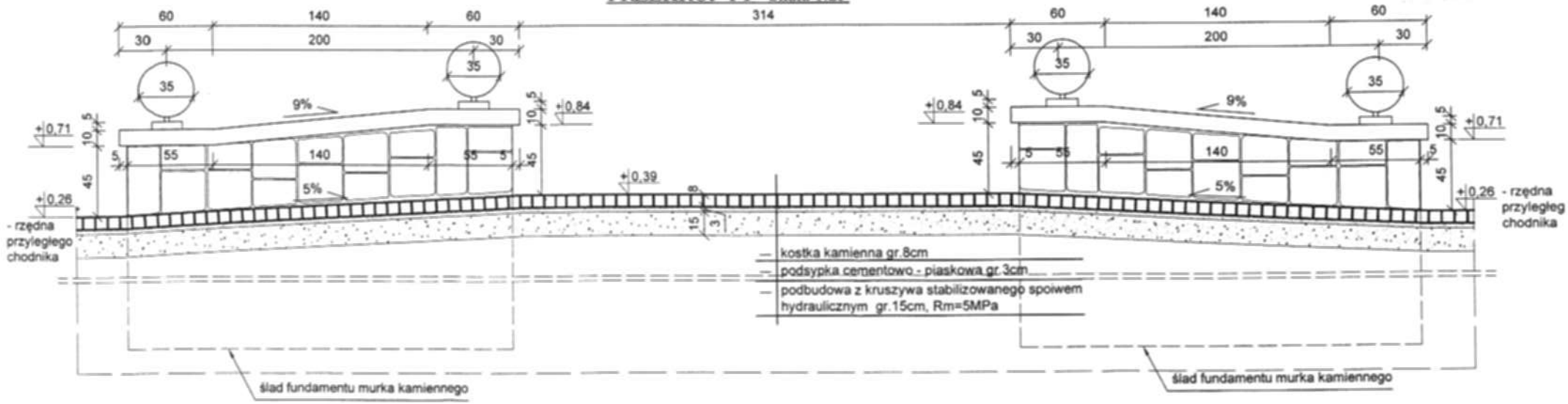
SCHODY I PODJAZD WEJŚCIA GŁÓWNEGO

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

RZUT Skala 1:50



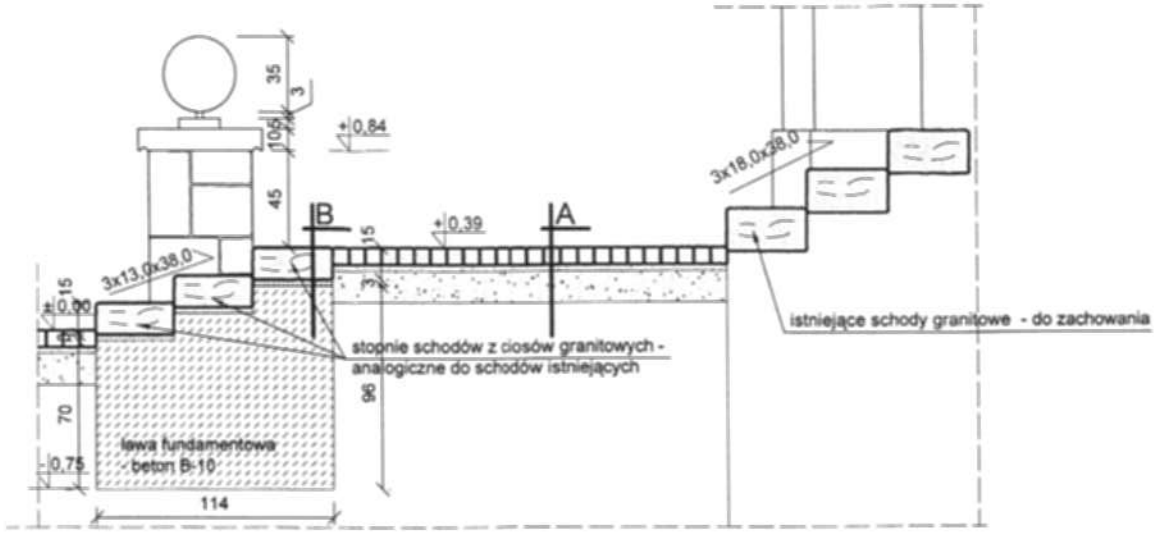
PRZEKRÓJ I-I Skala 1:25



Pracownia Projektowa "PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	Data: 12.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	Skala: 1:25, 1:50
Treść rysunku:	SCHODY ZEWNĘTRZNE - WEJŚCIE GŁÓWNE	
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński	
Sprawdził:	mgr inż. Hanna Kowalska	

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-7

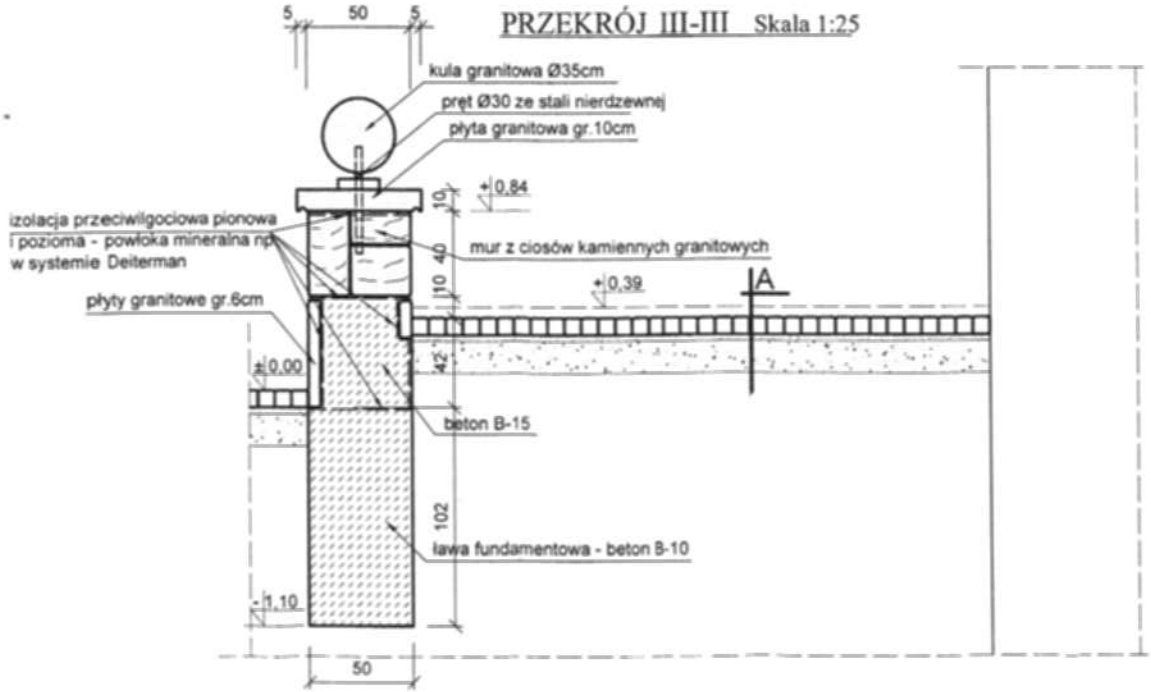
PRZEKRÓJ II-II Skala 1:25



A
- kostka kamienna gr.8cm
- podsypka cementowo - piaskowa gr.3cm
- podbudowa z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym gr.15cm, Rm=5MPa

B
- ciosy granitowe gr.15cm
- podkład cementowy gr.3cm
- beton B-10

PRZEKRÓJ III-III Skala 1:25

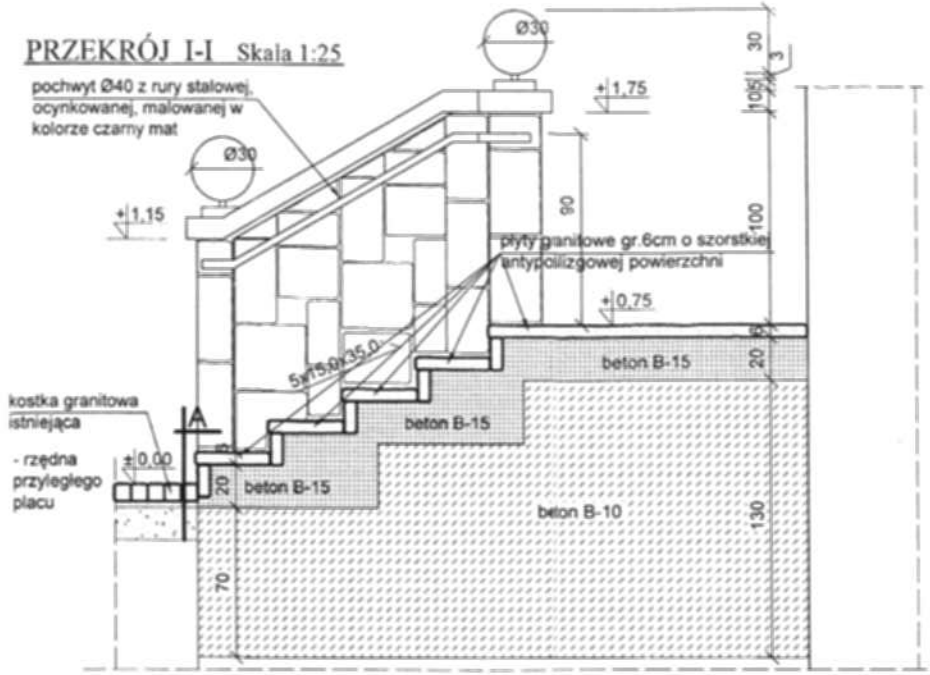


Pracownia Projektowa "PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	Data: 12.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	Skala: 1:25
Treść rysunku:	SCHODY ZEWNĘTRZNE - PRZEKROJE	
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Oyrzyński	Podpis:
Sprawdził:	mgr inż. Hanna Kowalska	

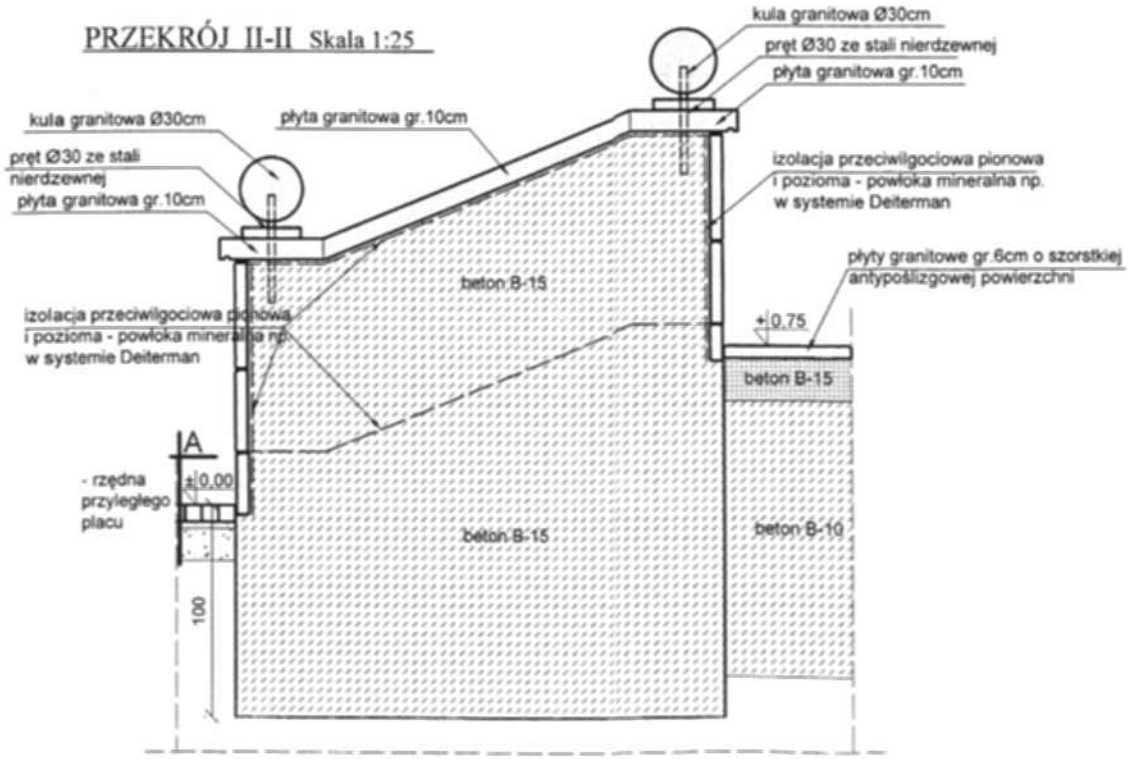
SCHODY ZEWNĘTRZNE OD STRONY PÓŁNOCNEJ

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

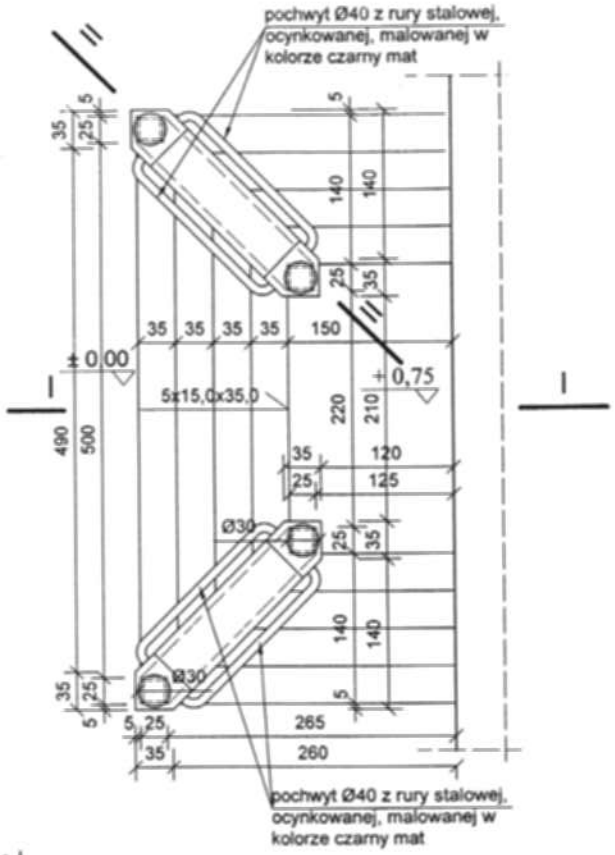
PRZEKRÓJ I-I Skala 1:25



PRZEKRÓJ II-II Skala 1:25



RZUT SCHODÓW Skala 1:50



A	
—	kostka kamienna gr.8cm
—	podsypka cementowo - piaskowa gr.3cm
—	podbudowa z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym gr.15cm, Rm=5MPa

Pracownia Projektowa "PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	Data: 12.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	
Treść rysunku:	SCHODY ZEWNĘTRZNE OD STRONY PÓŁNOCNEJ	Skala: 1:25, 1:50
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński	
Sprawdził:	mgr inż. Hanna Kowalska	

Załącznik nr 4 stanowiący integralną część decyzji nr 47/2009 z dnia 16.03.2009
zawierający ____ opieczętowanych kart rysunków i opis.
STAROSTWO POWIATOWE 13-100 Nidzica ul. Traugutta 23 tel./fax 089-625-32-79
Z up. STAROSTY
mgr inż. Lidia Walewska
KIEROWNIK
Wydziału Budownictwa i Architektury

PION – Nidzica
Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

TOM IV

Zawartość tomu:

Projekt budowlano-wykonawczy architektoniczno-konstrukcyjny przebudowy i remontu Ratusza Miejskiego w Nidzicy

Inwestor;

Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Data opracowania;

Grudzień 2008 r.

Jednostka projektowa / autor opracowania;

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, Regon 510326735
tel. (0-89) 625 52 59, fax 625 70 30, tel. kom. 0-602 104 657

Opis poszczególnych tomów całego opracowania projektowego;

Tom I - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Inwentaryzacja budowlano-konserwatorska.*
Tom II - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Opinia o stanie technicznym budynku i możliwości przebudowy.*
Tom III - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy zagospodarowania terenu.*
Tom IV - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy architektoniczno – konstrukcyjny remontu i przebudowy.*
Tom V - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje sanitarne)*
Tom VI - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje elektryczne i instalacje logiczne).*
Tom VII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej.*
~~Tom VIII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy rewaloryzacji i remontu elewacji.*~~

Kopiowanie zabronione

PION - NIDZICA
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PO... NIE JEST KOPIĄ W ROZUMIENIU PRZEPISÓW

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

2. - egz. inwestora (budowlany)

PION - NIDZICA
Krzysztof Ojrzyński

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
w Olsztynie
10-076 Olsztyn, ul. Podwale 1
tel. 089 521 85 30, fax 089 521 85 49

Pozwolenie nr. 178./2009

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

IZNR(WM)-414/12-27/09

Olsztyn, dnia 16.03.2009 r.

Na podstawie art. 36 ust. 1 pkt.1 i ust.5, art. 89 ust. 2 Ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami) oraz § 5 ust. 1, 2 i 4 rozporządzenia Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz. U. z 2004 r., nr 150, poz. 1579) w związku z art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity – Dz.U. z 2000 r., nr 98, poz. 1071 z późniejszymi zmianami),

po rozpatrzeniu wniosku:
Pana Krzysztofa Ojrzyńskiego, ul. Krzywa 2 A/1, 13-100 Nidzica (firma PION-Nidzica), upoważnionego do występowania w imieniu inwestora Gminy Nidzica, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

z dnia: 27.02.2009 r. (data wpływu), uzupełnionego w dniu 16.03.2009 r. w związku z postanowieniem z dnia 09.03.2009 r., znak; IZNR(WM)414/12-24/09

o wydanie: pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych polegających na przebudowie i remoncie budynku ratusza przy Pl. Wolności 1 w Nidzicy, dz. nr 13 i 14/2

oraz po ocenie danych przedstawionych we wniosku i załącznikach do niego:

1. Ratusz Miejski w Nidzicy. Inwentaryzacja budowlano-konserwatorska (tom I); Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Opracowanie proj.: PION – Nidzica, Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;
2. Ratusz Miejski w Nidzicy .Opinia o stanie technicznym budynku i możliwości przebudowy (t. II); Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Opracowanie proj.: PION – Nidzica, Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;
3. Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy zagospodarowania terenu (t. III); Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Opracowanie proj.: PION – Nidzica, Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;
4. Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy architektoniczno-konstrukcyjny przebudowy i remontu Ratusza Miejskiego w Nidzicy (t. IV); Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Opracowanie proj.: PION – Nidzica, Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;
5. Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlano-wykonawczy podjazdów i schodów zewnętrznych do budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy; Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Opracowanie proj.: PION – Nidzica, Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;
6. Opinia geotechniczna do projektu przebudowy piwnic ratusza w Nidzicy, Plac Wolności; Opracowanie: inż. Andrzej Bartoszewicz;
7. Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (inst. sanitarne); Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Opracowanie proj.: PION – Nidzica, Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;
8. Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (inst. elektryczne i logistyczne); Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Opracowanie proj.: PION – Nidzica, Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;
9. Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej; Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica; Opracowanie proj.: PION – Nidzica, Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2A/1, 13-100 Nidzica;

WARMIŃSKO-MAZURSKI WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW
udziela pozwolenia

na prowadzenie robót budowlanych polegających na przebudowie i remoncie budynku ratusza przy Pl. Wolności 1 w Nidzicy, dz. nr 13 i 14/2

zakres i sposób prowadzenia robót budowlanych:
Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z przedłożoną dokumentacją techniczną, stanowiącą integralną część niniejszej decyzji.

Warunki pozwolenia:

1. Wojewódzki Konserwator Zabytków zobowiązuje Wnioskodawcę do:

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 16.03.2009 r.
Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

a. zawiadomienia o terminie rozpoczęcia i zakończenia prac;
b. prowadzenia prac ziemnych pod stałym **nadzorem archeologicznym;**
c. uzyskanie odrębnego pozwolenia na badania archeologiczne polegające na stałym nadzorze archeologicznym podczas prowadzenia prac ziemnych związanych z przedmiotową inwestycją
d. dostarczenia danych osobowych i adresowych uprawnionej osoby prowadzącej roboty budowlane niezwłocznie po zakończeniu procedury przetargowej.
e. niezwłocznego zawiadomienia o wszelkich zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia w/w robót budowlanych.

II. Odbioru częściowego i końcowego wykonywanych prac należy dokonywać z udziałem pracownika tut. Urzędu.

III. Robotami budowlanymi może kierować osoba, która posiada odpowiednie uprawnienia budowlane określone przepisami ustawy Prawo Budowlane oraz odbyła co najmniej 2-letnią, udokumentowaną praktykę zawodową na budowie przy zabytkach nieruchomych (§8.1. rozporządzenia Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004r.).

UZASADNIENIE

Budynek ratusza przy ul. Placu Wolności 1 w Nidzicy objęty jest prawną ochroną konserwatorską w oparciu o art. 7 pkt 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, na podstawie decyzji WKZ z dnia 05.02.1968 r. wpisującej obiekt do rejestru zabytków województwa warmińsko-mazurskiego pod nr A-965. W związku z powyższym, zgodnie z art. 36 cyt. powyżej ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich lub robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru wymaga uzyskania pozwolenia WKZ. Dodatkowo planowana inwestycja znajduje się na terenie nawarstwień kulturowych starego Miasta Nidzicy, wpisanych do rejestru zabytków decyzją WKZ z dnia 31 sierpnia 1992 r. pod nr C-162, co wiąże się z koniecznością nadzoru archeologicznego przy prowadzeniu wszelkich prac ziemnych związanych z daną inwestycją, na który należy uzyskać odrębne **pozwolenie** WKZ.

Ponieważ warunki konserwatorskie, które winny być spełnione podczas realizacji w/w inwestycji zostały zawarte w przedłożonej do uzgodnienia dokumentacji, należało orzec jak w sentencji.

*

Od niniejszej decyzji służy stronom, na podstawie art. 127 kpa, odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego, które należy złożyć za pośrednictwem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie terminie 14 dni od daty doręczenia, zgodnie z art. 129 kpa.

Pouczenie

Niniejsze pozwolenie może być cofnięte lub zmienione w razie ujawnienia, po jego wydaniu, nowych okoliczności, które mogą mieć wpływ na zakres prowadzenia wskazanych w pozwoleniu prac.

Prace wykonywane na podstawienie przedmiotowego pozwolenia mogą zostać wstrzymane w razie stwierdzenia wykonywania ich w sposób odbiegający od zakresu i warunków określonych w pozwoleniu.

Zgodnie z art. 36 ust. 8 uzyskanie pozwolenia WKZ na podjecie robót budowlanych nie zwalnia z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę albo zgłoszenia, zgodnie z przepisami ustawy Prawo Budowlane.

**Wydanie niniejszego pozwolenia zwolnione jest z opłaty skarbowej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2006r., nr 225, poz. 1635).*

Otrzymują:
1. PION-Nidzica
   Krzysztof Ojrzyński, ul. Krzywa 2 A/1, 13-100 Nidzica

Do wiadomości:
1. Urząd Miejski
   Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica
2. Starostwo Powiatowe w Nidzicy
   ul. Traugutta 23, 13-100 Nidzica
3. a/a

Z up. Warmińsko-Mazurskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
Marek Skolimowski
Główny Specjalista

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 16.03.200...r.
Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax [illegible] Krzysztof Ojrzyński

PION – Nidzica
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy i remontu budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

Jednostka projektowa/ autor projektu;

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krzywe [illegible] 13-100 Nidzica
NIP 745-103-[illegible] Regon 510326735
tel.(0-89) 6255259, 0-602 104 657
mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr [illegible]/93/OL
Nr 89/9[illegible]/94/OL

Autorzy opracowania;

Branża	*Projektował*		*Podpis*
Architektura - inwentaryzacja			
- Asystent	*mgr inż.*	**Hanna Kowalska**	
- Projektant	*mgr inż.*	**Krzysztof Ojrzyński**	
- Projektant	*mgr inż. arch.*	**Dominik Nowina Konopka**	*mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz* Upr. bud. Nr [illegible]/80/OL z §4 ust. [illegible] §7 i §13 ust. 1 pkt 1
- Sprawdzający	*mgr inż. arch.*	**Józef Żołądkowicz**	
Konstrukcje			
- Projektant	*mgr inż.*	**Krzysztof Ojrzyński**	
- Sprawdzający	*inż.*	**Jerzy Czarzasty**	
Instalacje sanitarne			
- Projektant	*mgr inż.*	**Józef Koprowicz**	
- Sprawdzający	*mgr inż.*	**Cecylia Dzielińska**	
Instalacje elektryczne			
- Projektant	*mgr inż.*	**Grzegorz Sędłak**	
- Sprawdzający	*mgr inż.*	**Czesław Wasilewski**	mgr inż. Czesław Wasilewski 13-100 Nidzica, ul. Boczna 2A tel. (089) 625-38-22 §5 ust. 1 §7 §13 ust. 1 pkt. 4 lit. d Upr. bud. Nr 153/93/OL §2 ust. 1 pkt. 1 §13 ust. 1 pkt. 4 lit. d Upr. bud. Nr 166/94/OL

PION - NIDZICA
EGZEMPLARZ BEZ TEGO NAPISU W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
PION - NIDZICA

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nidzica, 31.12.2008 r.

Oświadczenie

Jako projektant projektu budowlano-wykonawczego remontu i przebudowy Ratusza Miejskiego w Nidzicy przy placu Wolności 1 w Nidzicy (część architektoniczna), inwestor: Gmina Nidzica, oświadczam, że wyż. wym. projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i z zasadami wiedzy technicznej.

arch. mgr inż.
Dominik M. Nowina Konopka
upr. bud. Nr 224/71
§ 29 i § 5 ust. 1 pkt. 1 i 2
Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5

Nidzica, 31.12.2008 r.

Oświadczenie

Jako sprawdzający projekt budowlano-wykonawczy remontu i przebudowy Ratusza Miejskiego w Nidzicy przy placu Wolności 1 w Nidzicy (część architektoniczna), inwestor: Gmina Nidzica, oświadczam, że wyż. wym. projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i z zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz
upr. bud. Nr 85/80/OL
z §4 ust. 1 i 2, § 13 ust. 1 pkt 1

Nidzica, 31.12.2008 r.

Oświadczenie

Jako projektant projektu budowlano-wykonawczego remontu i przebudowy Ratusza Miejskiego w Nidzicy przy placu Wolności 1 w Nidzicy (część konstrukcyjna), inwestor: Gmina Nidzica, oświadczam, że wyż. wym. projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i z zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 1[illegible]/OL
Nr 85/92/OL, Nr XII/194/OL

Nidzica, 31.12.2008 r.

Oświadczenie

Jako sprawdzający projekt budowlano-wykonawczy remontu i przebudowy Ratusza Miejskiego w Nidzicy przy placu Wolności 1 w Nidzicy (część konstrukcyjna), inwestor: Gmina Nidzica, oświadczam, że wyż. wym. projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i z zasadami wiedzy technicznej.

Jerzy Gerasty

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

OŚWIADCZENIE

dotyczy:

projektu technicznego wodociągu, kanalizacji i deszczówki oraz instalacji wod – kan, centralnego ogrzewania, węzła cieplnego, wentylacji i klimatyzacji modernizowanego budynku ratusza w Nidzicy Plac Wolności 1

Niniejszym oświadczam, ze projekt techniczny j.w. jest zgodny z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Olsztyn 12. 2008 r

Projektant: mgr inż. Józef Koprowicz

mgr inż. Józef Koprowicz
Upr. Bud. Nr 204/72
§8.1.1, 1.2.

Sprawdzający: mgr inż. Cecylia Dzielińska

mgr inż. Cecylia Dzielińska
upr. bud. 225/81/Ol, 122/93/OL
§ 13 ust. 1 pkt. 4 a b c

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM 31.12.08
Nidzica, dn. ..... 200.....r.
.....
Krzysztof Olszyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

OBIEKT: **Modernizacja budynku ratusza miejskiego w Nidzicy.**

ADRES: **13-100 Nidzica Pl. Wolności 1.**

INWESTOR: **Urząd Miejski w Nidzicy**
13-100 Nidzica Pl. Wolności 1.

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

W związku z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. GRZEGORZ SĘDŁAK
uprawnienia budowlane w specjalności
instalacyjno inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr 131/88/OL 140/89/OL
§2 ust.1 p.1 §5 ust.1, §7 §13 ust.1 p.4d

ASYSTENT PROJ.:

mgr. inż. Marcin Sędłak

Marcin Sędłak

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Czesław Wasilewski
13-100 Nidzica, ul. Bocz[illegible] 2A
tel. (089) 625-38-[illegible]
§5 ust.1 §7 §13 ust.1 [illegible] lit.d
Upr. bud. Nr 15[illegible]/OL
§2 ust.1 pkt.1 §13 ust.1 pkt.4 lit.d
Upr. bud. Nr [illegible]/94/OL

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.10.200[illegible] r.
Krzysztof Ciężyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

SPIS ZAWARTOŚCI TOMU IV:

A/ Projekt architektoniczno-konstrukcyjny ***str. 7***

Część opisowa

A.1. Opis ogólny i opis szczegółowy do projektu **str. 7**
A.2. Warunki wykonania obiektu **str. 48**
A.3. Opis przegród budowlanych budynku **str. 49**

Część graficzna

Rysunki architektoniczne **str. 52**

Rys.1	Rzut kondygnacji podziemnej
Rys.2	Rzut parteru
Rys.3	Rzut I piętra
Rys.4	Rzut poddasza
Rys.5	Rzut dachu
Rys.6	Przekrój I-I
Rys.7	Przekrój II-II
Rys.8	Elewacja południowa
Rys.9	Elewacja północna
Rys.10	Elewacja wschodnia
Rys.11	Elewacja zachodnia
Rys.12	Zestawienie stolarki
Rys.13	Zestawienie stolarki
Rys.14	Zestawienie ścianek i przepierzeń wewnętrznych
Rys.15	Kolorystyka elewacji
Rys.16	Kolorystyka elewacji

Rysunki konstrukcyjne **str.68**

Rys.K-1	Rzut wzmocnień istniejących fundamentów. Fundamentu projektowanego łącznika
Rys. K-2	Projektowane wzmocnienie więźby dachowej bryły północnej
Rys. K-3	Rzut stropu nad kondygnacją podziemną skrzydła wschodniego
Rys. K-4	Przekrój projektowanego stropu nad kondygnacją podziemną
Rys. K-5	Strop nad parterem i strop nad piętrem przy szybie windy projekt.
Rys. K-6	Przekrój projektowanego jak nad parterem i nad I piętrem przy proj. szybie windy
Rys. K-7	Przekroje projektowanych i wzmacnianych fundamentów budynku
Rys. K-8	Schody proj. wewn. do piwnic –bieg dolny i płyta stropu przy schodach (poz.6.5.)
Rys. K-9	Schody wewnętrzne do piwnic – bieg górny (poz.6.5.)
Rys. K-10	Schody proj. wewnętrzne do piwnic w bryle głównej –bieg dolny (poz.10)
Rys. K-11	Schody proj. wewnętrzne do piwnic w bryle głównej –bieg górny (poz.10)
Rys. K-12	Płyta stropu nad piwnicą w bryle pn -w miejscu istn. szybu windy towar. (poz.6.4.)
Rys. K-13	Płyty podjazdu w stropie nad piwnicą przy zachodniej klatce schodowej (poz.6.6.)
Rys. K-14	Podest stropie nad parterem – łącznik korytarza i klatki schodowej (poz.3.4.)
Rys. K-15	Rama żelbetowa łącznika projektowanego. Stopa słupa łącznika projekt. (poz.8)
Rys. K-17	Konstrukcja szybu windowego projektowanego (poz.9)
Rys. K-18	Ściągi stalowe projektowane pod stropem nad parterem –rzut poziomy
Rys. K-19	Ściągi stalowe projektowane pod stropem nad I piętrem –rzut poziomy
Rys. K-20	Ściągi stalowe projektowane - szczegóły zakotwień

Uwaga:

1. Obliczenia statyczne do projektu oraz obliczenia cieplno-wilgotnościowe przegród budowlanych budynku znajdują się w odrębnym tomie opracowania projektowego p.n. *„Tom IVA. Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy architektoniczno-konstrukcyjny. Obliczenia statyczne i obliczenia cieplno-wilgotnościowe"* –stanowiąc integralną część kompletnego projektu.

B/ Informacja BIOZ ***str. 87***

C/ Kopie decyzji, uzgodnień i sprawdzeń ***str.90***

1. Uzgodnienie projektu pod względem zgodności z przepisami bhp.i sanitarno-higienicznymi i p.poż.(na kopiach rzutów poszczególnych kondygnacji);

D/ Kopie uprawnień i zaświadczeń projektantów ***str.95***

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

1.0. Opis techniczny do projektu architektoniczno – konstrukcyjnego przebudowy i remontu budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

1.1. Opis techniczny ogólny

(obiekt położony na działce o numerze ewidencyjnym gruntu 13 w Nidzicy, wpisany do rejestru zabytków pod Nr A-965/0 decyzją z dnia 05.02.1968 r Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie)

1.1.Opis techniczny ogólny

1.1.1. Zleceniodawca / właściciel obiektu

Właściciel obiektu ; **Gmina Nidzica**

Zarządca obiektu; **Urząd Miejski w Nidzicy**

Zleceniodawca opracowania; **Urząd Miejski w Nidzicy**

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

1.1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora (umowa zawarta pomiędzy autorem niniejszego opracowania i Gminą Nidzica);
- wytyczne i postulaty konserwatorskie przez wydane przez Warmińsko – Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- wizje lokalne w terenie, pomiary z natury (wykonane w miesiącach kwiecień – maj 2008 r.);
- dokumentacja fotograficzna sporządzona przez autorów niniejszego opracowania w miesiącach kwiecień – czerwiec 2008 r.
- warunki zawarte w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydanej przez Burmistrza Nidzicy dla planowanej inwestycji;
- projekt budowlano-wykonawczy przebudowy poddasza ratusza, opracowany w 2004 r. przez Pracownię Projektową „PION-Nidzica", autorzy opracowania: mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka, mgr inż. Krzysztof Ojrzyński;
- dokumentacja powstała w roku 2006 w trakcie wykonywania prac budowlanych poddasza budynku (tj. dokumentacja fotograficzna prowadzonych prac, projekty wprowadzonych zmian i rysunków zamiennych, dzienniki budowy, protokoły badań i sprawdzeń instalacji, protokoły z narad w trakcie budowy) oraz dokumentacja powykonawcza (w formie opisowej graficznej i fotograficznej), sporządzona przez autorów niniejszego opracowania;
- aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych (w formie

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

papierowej i cyfrowej) sporządzona w 2008 r. przez geodetę uprawnionego mgr inż. Marka Nowaka;

- dokumentacja archiwalna,
- projekt koncepcyjny przebudowy i remontu budynku ratusza Miejskiego w Nidzicy, opracowany w maju – czerwcu 2008 r. przez autorów niniejszego opracowania;
- materiały źródłowe, będące w posiadaniu W-MSOZ w Olsztynie, w tym; „Karta inwentaryzacyjna obiektu zabytkowego" wykonana w październiku 2003 r. przez mgr Jerzego Domino;
- materiały archiwalne i zdjęcia archiwalne, w tym;
  - a/ fotografie budynku z okresu ok. 1910-1914 r i ok. 1928-1935 r. z opracowania p.n. *„Der Kreis Neidenburg/Ostreußen im Bild" zusammengestellt und herausgegeben von Wolf-Joachim Becker und Gerhard Toffel, Kommissionsverlag Gerhard Rautenberg, Leer;*
  - b/ fotografie budynku z okresu ok. 1910-1914 r i ok. 1928-1935 r. z opracowania p.n. *„Der Kreis Neidenburg/Ostreußen im Bild Band 2" zusammengestellt und herausgegeben im Auftrage der Kreisgeminschaft Nedenburg von Wolf-Joachim Becker und Gerhard Toffel, Kommissionsverlag Gerhard Rautenberg, Leer;*
  - c/ *„Nidzica. Z dziejów miasta i okolic, Olsztyn 1976".*
  - d/ *„Zabytkowe ośrodki miejskie Warmii i Mazur" Olsztyn 1969 , s 216-221*
  - e/ *„Bodo Ebhardt i jego wizja odbudowy Nidzicy" J. Salm, Rocznik Mazurski, nr 3, Szczytno 2001*
  - f/ *"Nidzica dawniej i dziś. 625 lat miasta Nidzica" Praca zbiorowa pod redakcją W. Nowosielskiego i ks. A. Midury, Nidzica 2007 r., wyd. "Michalineum"*
- „Opinia geotechniczna do projektu przebudowy piwnic budynku Ratusza. Nidzica. Plac Wolności". *Olsztyn wrzesień 2008 r. – autor opracowania dr inż. Andrzej Bartoszewicz;*
- „Opinia dotycząca stanu zwilgocenia obiektu. Wyniki badań z analiza poziomu i przyczyn zawilgocenia obiektu. Określenie przyczyn i wskazanie do ich eliminacji rozwiązań technicznych" *–Swiebodzice, sierpień 2008 r., opracowanie Firmy „Aquapol Polska cpv Krzysztof Tabiś"*

1.1.3. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie jest projektem przebudowy, rewaloryzacji i remontu budynku ratusza w branży architektoniczno-konstrukcyjnej i wraz z innymi opracowaniami (projektami branżowymi instalacji sanitarnych i elektrycznych, instalacji logicznych i teletechnicznych, opracowaniami ikonograficznymi i historiograficznymi) stanowi całościowe opracowanie.

W opracowaniu uwzględniono wcześniej wykonane prace przy przebudowie i adaptacji pomieszczeń poddasza w bryle południowej i w skrzydłach bocznych oraz remontu dachu całego budynku, t.j. robót wykonanych w 2006 r. na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej w 2004 r. przez Pracownię Projektową „PION-Nidzica".

Niniejszą dokumentacje projektowa sporządzono w oparciu o materiały archiwalne, istniejącą dokumentację projektową i zatwierdzoną przez inwestora

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 0 25 32 [illegible]

koncepcję przebudowy i rewaloryzacji budynku oraz na podstawie opracowania rewaloryzacji budynku wykonanej w lutym – marcu 2008 r. przez autora niniejszego opracowania.

1.1.4. Lokalizacja obiektu

Ratusz Miejski w Nidzicy zlokalizowano na rynku miejskim, w miejscu, gdzie istniały wcześniejsze budynki ratuszy lub innych obiektów (niestety nie zachowały się dane lub fragmenty tych obiektów). Obiekt zlokalizowany jest na działce oznaczonej numerem ewidencyjnym gruntu 13, stanowiącym własność Gminy Nidzica.

Budynek ratusza usytuowany w centrum Nidzicy, w północnej części placu – rynku miejskiego. Obiekt składający się z czterech skrzydeł z wewnętrznym prostokątnym silnie wydłużonym dziedzińcem.

Sytuacja

Historia lokalizacji ratusza miejskiego w Nidzicy sięga średniowiecza – okresu założenia miasta. Średniowieczna Nidzica opasana była murem z basztami w ciągu murów i na narożach. Do miasta prowadziły dwie bramy (Brama Niemiecka – od północy oraz Brama Polska – od południa). Średniowieczna Nidzica to miasto o nietypowej – poprzecznej osi głównych obiektów założenia średniowiecznego miasta – zamku, ratusza i kościoła.

Miasto o bardzo dużym rynku miejskim – ówcześnie zajmującym około 1/3 wielkości miasta. Rynek podłużną środkową osią położony był pomiędzy dwoma wyżej opisanymi bramami miejskimi. Ratusz zlokalizowano w północnej części rynku przy osi wsch. – zach. Pierwotny kształt i wygląd ratusza nie jest znany. Ogólny wygląd ratusza odtworzyć można jedynie z rysunku z 1602 r. Pierwszy średniowieczny ratusz był wielokrotnie niszczony i odbudowywany. Nidzicki ratusz dzielił dzieje swojego miasta –był więc wielokrotnie niszczony i odbudowywany. W 1773 r. wyremontowany został po raz trzeci. Po pożarze miasta w 1804 r. w ratuszu przez 12 lat odbywały się nabożeństwa (po spaleniu kościołów w mieście). Obiekt ten ze względu na bardzo zły stan techniczny został w roku 1828 rozebrany. W miejscu pierwotnej lokalizacji ratusza w XIX powstał nowy obiekt w stylu klasycystycznym. Obiekt fasadą główną skierowany w kierunku południowym. Według posiadanych danych nowy ratusz powtarzał ogólną formę starego ratusza, głównie poprzez kształt – cztery skrzydła utworzone wokół prostokątnego wewnętrznego dziedzińca. Budynek składał się z czterech skrzydeł wybudowanych wokół wewnętrznego prostokątnego dziedzińca. Od północy znajdowała się część trzy razy szersza od skrzydeł, pokryta dwuspadowym dachem. Część główna również pokryta była wysokim dachem dwuspadowym z ośmioboczną, niską wieżą zegarową oraz z nieznacznie wysuniętym ryzalitem zamkniętym trójkątnym przyczółkiem z umieszczonym herbem miasta płasko rzeźbionym. Ratusz ten został zniszczony niemal doszczętnie w wyniku działań wojennych, głównie w 1914 roku. Ratusz ponownie odbudowano w latach 1923-1924. Obiekt o przekryciu wysokimi dwuspadowymi dachami (o kącie nachylenia dachu znacznie większym niż obecny) posiadał w dachu bryły głównej ośmioboczną wieżę z zegarem w cokole wieży. Wieża zwieńczona była glorietą i dzwonowatym hełmem. Budynek został ponownie w znacznym stopniu zniszczony w 1945 roku. i odbudowany po wojnie. Jednak w 1958 roku w ratuszu wybuchł pożar, który zniszczył znaczną część obiektu. Ratusz ponownie odbudowano w 1958-1959 roku, w dużej części z funduszy społecznych. W trakcie tej odbudowy obniżony został dach nad skrzyłem południowym oraz zmieniony kształt wieży na formę z namiotowym dachem. W latach osiemdziesiątych XX w. dokonano zmiany pokrycia dachowego.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

W roku 2006 wykonano częściowy remont i przebudowę budynku. W trakcie ostatniego remontu i przebudowy budynku zmieniono pokrycie dachowe na pokrycie z dachówki ceramicznej holenderki, wykonano nową wieżę ratuszową, przebudowano dwie klatki schodowe komunikując w ten sposób poddasze budynku z jego pozostałymi kondygnacjami. W części dotychczas nieużytkowego poddasza wykonano pomieszczenia biurowe a w części południowej poddasza urządzono salę połączoną z nową wieżą ratusza. Wieża ta stanowi naturalne doświetlenie (tzw. „latarnię") sali oraz jest punktem widokowym. Przebudowa dokonana w 2006 r. posiada pełna dokumentację projektową, dokumentację w trakcie budowy oraz dokumentację powykonawczą.

Ogólny opis obecnego budynku ratusza

Ratusz wzniesiony został na rzucie prostokąta. Składa się z czterech brył:

A/ skrzydło południowe z ciągiem czterech pomieszczeń przedzielonych symetrycznym głównym wejściem do budynku poprzez hol i reprezentacyjne schody wewnętrzne,

B/ skrzydła boczne (wschodnie i zachodnie) dwutraktowe, z ciągiem biur po stronie zewnętrznej i korytarzem od strony dziedzińca,

C/ skrzydło północne o różnym układzie konstrukcyjnym i komunikacyjnym, mieszczące w przyziemiu pomieszczenia sklepowo-magazynowe, w piwnicach magazyny sklepu a także – mające urządzone poddasze użytkowe, (które nie było w pełni przebudowane w 2006 r. i które wymaga przeprowadzenie prac adaptacyjnych – głównie termomodernizacyjnych).

Cały obiekt posiada pełne podpiwniczenie. Pomieszczenia kondygnacji podziemnej w poszczególnych bryłach mają różne wysokości, co związane jest z różnym poziomem ich posadowienia oraz z różną rzedną poziomu „O" w poszczególnych bryłach ratusza. Obiekt na cokole wykończonym wtórnie od zewnątrz kamieniem granitowym spoinowanym malowanym. Budynek w całości piętrowy z poddaszem użytkowym.

Ratusz zbudowano na kamienno-ceglanym fundamencie. Cokół obłożony jest od zewnętrz kamieniem granitowym z cementowym fugowaniem. Ściany budynku wykonano murowane z cegły, obecnie z całości otynkowane. W części południowej budynku (w bryle głównej) w przyziemiu znajduje się ciąg czterech pomieszczeń przedzielonych pośrodku głównym wejściem obszernym holem i reprezentacyjnym chodami. W hollu znajdują się dwa rzędy masywnych kolumn z entazis na trzonie. W skrzydłach wschodnim i zachodnim znajduje się obecnie ciąg biur. W skrzydle północnym urządzono sklep (w przyziemiu i magazyny sklepu w piwnicach) oraz dużą salę konferencyjną na piętrze.

Obecny obiekt, w stosunku do swojego pierwotnego kształtu sprzed 1945 roku. posiada dachy o mniejszym kącie nachylenia (szczególnie dachu nad częścią główną). Po wcześniejszych przebudowach i remontach i po odbudowie w 1958 r. oraz po przebudowie w roku 2006 obiekt nabrał cech klasycystycznych, jednak z wieloma widocznymi naleciałościami i detalami współczesnymi, o małych wartościach estetycznych (n.p. stolarka drzwiowa zewnętrzna – z wyjątkiem drzwi wejściowych, stolarka okienna i witryny w przyziemiu północnej, handlowej części ratusza, czy też wtórne pomalowanie farbami kamiennego cokołu budynku.

Obiekt zaliczany jest do II grupy zabytków architektury klasycystycznej.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

obsługi turystycznej dostępne z zewnątrz osobnym wejściem i połączone z pomieszczeniami piwnic tej części budynku (możliwa adaptacja tych pomieszczeń na archiwum, magazyny lub salę ekspozycyjną –związane z szeroko rozumiana obsługą ruchu turystycznego i informacją turystyczną).

Dziedziniec budynku zaprojektowano jako zielony ogród z elementami „małej architektury" (ławki, donice kwiatowe, kamienne stopnie schodów, itp.) Dziedziniec dostępny będzie dla pracowników i interesantów poprzez zaprojektowane drzwi w południowej części skrzydła wschodniego i zachodniego oraz projektowanego łącznika w części północnej. W celu ujednolicenia i uporządkowania dziedzińca zaprojektowano likwidację schodów zewnętrznych prowadzących z dziedzińca do piwnic (od strony zachodniej i wschodniej), likwidację wszystkich studzienek i okien piwnicznych, wykonanie dziedzińca na jednej rzędnej. Przy wejściach na dziedzinie zaprojektowano schody z o kamiennych schodach (z ciosów kamienia granitowego będących w posiadaniu Urzędu Miejskiego w Nidzicy i wcześniej pozyskanych z rozbiórki starych i zniszczonych budynków komunalnych). Zaprojektowano uporządkowanie i wykonanie nowego systemu odprowadzenia wód deszczowych z terenu dziedzińca i z dachów ten dziedziniec okalających. Wody opadowe odprowadzane będą do systemu kanalizacji deszczowej (do sieci miejskiej).

W północnej części dziedzińca zaprojektowano parterowy łącznik z ozdobnym detalem ściany szczytowej (zaprojektowanym na wzór istniejących ścian wieńczących elewacje wewnętrzne dziedzińca - południową i północną). Łącznik przekryty dachem pulpitowym przekrytym dachówką ceramiczną holenderką (esówką) -identyczną jak pozostałe pokrycie dachowe budynku). Łącznik pozwoli na prawidłowe i czytelne połączenie przyziemia budynku w jedną przestrzeń funkcjonalno – przestrzenną.

Istniejące klatki schodowe bryły zachodniej i wschodniej projektuje się oddzielić od reszty budynku przegrodami o stałymi (konstrukcja aluminiowa –szklana lub pcv – szklana) i z drzwiami przeszkolonymi. Przegrody i drzwi o wymaganej minimalnej klasie odporności ogniowej EI30 minut. Klatka bryły wschodniej zasadniczo nie będzie przebudowana (oprócz wykonania remontu i wykonania przepierzeń jak wyżej), natomiast klatka bryły zachodniej zostanie przebudowana wraz z obecnym zejściem do piwnic. Przed obecnymi drzwiami zejścia do piwnic na zewnątrz budynku zaprojektowano podjazd dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Osoby te po wejściu do budynku będą mogły wjechać wózkiem na poziom parteru bryły północnej (-0,20m.) i następnie na poziom pozostałej części budynku (+-0,00 m.) poprzez podjazd z zaprojektowanym w łączniku.

W związku z przebudową zachodniej klatki schodowej zaprojektowano likwidację prowizorycznych pomieszczeń obecnego biura informacji turystycznej i redakcji lokalnej gazety. Zaprojektowano również wewnętrzne drzwi oddzielające schody do piwnic (do części techniczno-magazynowej piwnic) i przebudowę schodów do piwnic (dostosowanie do aktualnie obowiązujących przepisów). W wolnych przestrzeniach przy wewnętrznym podjeździe klatki zachodniej zaprojektowano urządzenie kwietników. Po przebudowie zachodnie klatka schodowa uzyska reprezentacyjny charakter. Również schody do piwnic przy projektowanym biurze informacji turystycznej zaprojektowano do wyburzenia i wykonania na nowo, tak aby spełniały wymagania obecnych przepisów. Całość przyziemia północnej części budynku zaprojektowano w ten sposób, aby możliwe było użytkowania poszczególnych części budynku w sposób całkowicie niezależny i możliwy nawet wtedy, gdy pozostałe części budynku będą zamknięte.

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ ADNOTACJI

Przebudowie ulegnie również zejście do piwnic w południowo-zachodniej części budynku. Schody do piwnic zaprojektowano tak, aby spełniały wymagania obecnie obowiązujących przepisów. Ponadto przebudowa ta jest wymuszona koniecznością wzmocnienia ścian przy schodach w piwnicy (obecnie ścianki te przenoszę obciążenia ze stropów nad piwnicami oraz częściowo ciężar ścian nośnych przyziemia, pomimo że są to jedynie ścianki grub. 12 cm. murowane z cegieł pełnych).
Pozostałe zmiany i elementy projektowane przyziemia budynku to;

1. Szyb windowy z windą w bryle głównej budynku;
2. Zaprojektowanie przebudowę pomieszczeń części zachodniej bryły głównej – adaptacja dla potrzeb straży miejskiej;

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 025-32-78

3. Przebudowa sanitariatów w bryle zachodniej (przystosowanie ich do potrzeb osób niepełnosprawnych , oddzielenie sanitariatów od przestrzeni komunikacji ogólnej);
4. Przebudowa głównej klatki schodowej – zaprojektowanie schodów do kondygnacji podziemnej wraz z oddzieleniem drzwiami przeszklonymi;

Ponadto w przyziemiu budynku zaprojektowano na zewnątrz przebudowę schodów w elewacji północnej (do sali ślubów). Schody te nabiorą reprezentacyjnego wyglądu i przebudowane będą do normatywnych wymaganych przepisami wymiarów, a ich kształt zaprojektowano tak aby harmonizowały z przebudowanym budynkiem (np. poprzez zaprojektowanie kamiennych okładzin i kamiennych balustrad schodów, wraz z kamiennymi kulami – jak przy wejściu głównym, co ujednolici budynek).

Również zaprojektowano zmianę wielkości i kształty okien i drzwi przyziemia bryły północnej – ujednolicając w ten sposób elewacje budynku.

Podjazd przed schodami wejścia głównego będzie odtworzony na wzór historycznie istniejącego. Przed tymi schodami zaprojektowano podjazd o nawierzchni z kostki brukowej granitowej oddzielony od placu przed ratuszem murkiem betonowo- kamiennym (betonowy fundament w gruncie, powyżej murek murowany z cisów granitowych). Murek od góry wykończony kamiennymi (granitowymi) ciosami lub płytami z ozdobnymi kamiennymi kulami wieńczącymi.

3/ Piętro

Zaprojektowano przebudowę pomieszczenia dotychczasowej sali ślubów w południowej części budynku na sekretariat i gabinet burmistrza. Zmieniono układ pomieszczeń w południowo zachodniej części (zaprojektowano gabinet zastępcy burmistrza, sekretarza i skarbnika gminy).
Zaprojektowano szyb windowy i dojście do windy dla niepełnosprawnych w południowo-wschodniej części budynku. W skrzydle wschodnim zaprojektowano kancelarię do przechowywania dokumentów niejawnych (zgodnie z wymogami obecnie obowiązujących przepisów). Zaprojektowano połączenie korytarza skrzydła zachodniego z klatką schodową zachodnią. Zaprojektowano obudowę (wydzielenie p.poż.) zachodniej i wschodniej klatki schodowej. Przeprojektowano sanitariaty w bryle północnej budynku, przystosowując je do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo. Zaprojektowano system wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej w sali konferencyjnej (centrala wentylacyjna umieszczona będzie pod stropem podwieszonym w pomieszczeniu komunikacji ogólnej prze salą konferencyjną).

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI NIE JEST ZGODNY Z ORYGINAŁEM

4/ Poddasze

Pomieszczenia poddasza południowej bryły głównej oraz skrzydła wschodniego i zachodniego budynku (wykonana w trakcie prac adaptacyjnych w 2006 r.) adaptuje się.

Jedynymi robotami planowanymi do wykonania w tej części budynku to; budowa szybu windowego wraz z windą dla niepełnosprawnych i związana z tym przebudowa przyległych ścianek działowych pomieszczeń biurowych oraz budowa kanałów wentylacyjnych i obudowy pionów kanalizacyjnych przy szybie (z projektowanych w kondygnacji podziemnej pomieszczeń socjalnych i sanitarnych). Ponadto zaprojektowano wydzielenie p. poż. klatek schodowych w zachodnim i wschodnim skrzydle budynku.

Pomieszczenia poddasza północnej bryły budynku planowane są do przebudowy (z uwagi na konieczność poprawy układu funkcjonalnego tej części budynku oraz konieczność wykonania termorenowacji przegród zewnętrznych poddasza). Zaprojektowano wydzielenie odrębnego pomieszczenia biura obsługi rady miejskiej i biura dla radnych - dostępnych niezależnie z wydzielonego korytarza. W tej części budynku dodatkowo zaprojektowano pomieszczenia techniczne i pomocnicze, pomieszczenia na sprzęt porządkowy i środki czystości oraz dodatkowe pomieszczenie (aneks kuchenny) przy biurze obsługi rady miejskiej.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel. 89 625-32-79

1.1.7. Zestawienie danych technicznych i zestawienie pomieszczeń budynku.

A/ Zestawienie danych technicznych:

A.1. przed projektowaną przebudową i adaptacją budynku;

- Powierzchnia zabudowy - 1024,30 m^2
- Powierzchnia całkowita - 2520,00 m^2
- Kubatura - 8300 m^3

A.2. projektowana przebudowa i adaptacja budynku;

- Powierzchnia zabudowy - 50,30 m^2
- Powierzchnia całkowita - 27,00 m^2
- Kubatura - 60 m^3

A.3. budynek po przebudowie i adaptacji;

- Powierzchnia zabudowy - 1074,60 m^2
- Powierzchnia całkowita - 2547,00 m^2
- Kubatura - 8360 m^3

B/ Zestawienie pomieszczeń (po przebudowie):

1/ Kondygnacja podziemna

l.p.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Powierzchnia [m^2]	Uwagi
-1.01	**Komunikacja**	Gres	11.1	
-1.02	**Pomieszczenie administracyjne**	Korek lub gres	16.4	
-1.03	**Hol**	Gres	15.6	
-1.04	**Hol główny**	Gres	34,0	
-1.05	**W.c. kobiet**	Terakota	8,9	
-1.06	**W.c. (niepełnosprawni)**	Terakota	3,2	
-1.07	**Przedsionek**	Terakota	4,3	
-1.08	**W.c. mężczyzn**	Terakota	8,5	
-1.09	**Szatnia**	Terakota	9,3	
-1.10	**Umywalnia +w.c.**	Terakota	6,5	
-1.11	**Komunikacja**	Gres	8,4	
-1.12	**Magazyn podręczny**	Gres	1,9	
-1.13	**Szyb windy**	Beton wypalany	2,9	
-1.14	**Komunikacja**	Gres	19,1	
-1.15	**Magazyn podręczny**	Gres	3,2	
-1.16	**Pomieszczenie archiwum**	Gres	12,4	
-1.17	**Pomieszczenie archiwum**	Gres	12,6	
-1.18	**Pomieszczenie archiwum**	Gres	4,2	
-1.19	**Pomieszczenie archiwum**	Gres	4,7	
-1.20	**Przedsionek - komunikacja**	Gres	4,3	
-1.21	**Komunikacja**	Gres	28,3	
-1.22	**Pomieszczenie archiwum**	Gres	12,5	
-1.23	**Pomieszczenie archiwum**	Gres	9,2	
-1.24	**Pomieszczenie archiwum**	Gres	11,3	
-1.25	**Komunikacja**	Gres	8,8	
-1.26	**Magazyn podręczny**	Gres	10,9	
-1.27	**Komunikacja**	Gres	12,7	
-1.28	**Magaz. lub pom. ekspozycyjne**	Gres	93,6	
-1.29	**Magazyn**	Gres	13,3	
-1.30	**Pom. techniczne lub magazyn**	Gres	20,7	
-1.31	**Pom. techniczne lub magazyn**	Gres	40,1	
-1.32	**Pom. techniczne (rozdz. elektr.)**	Gres	17,6	
-1.33	**Komunikacja**	Gres	11,8	
-1.34	**Komunikacja**	Gres	7,8	
-1.35	**Pomieszczenia przyłączy**	Beton zatarty na gładko	20,7	
-1.36	**Pomieszczenia przyłączy**	Beton zatarty na gładko	3,2	

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

15

-1.37	**Izba pamięci -archiwum**	Gres	66,9	
-1.38	**Pom. magazynowe lub archiwum**	Gres	20,7	
-1.39	**Komunikacja**	Gres	28,9	
-1.40	**Magazyn**	Gres	1,9	
Łącznie powierzchnia			**642,4 m^2**	

2/ Parter

l.p.	**Nazwa pomieszczenia**	**Posadzka**	**Powierzch. [m^2]**	**Uwagi**
0.01	Przedsionek	Płytki kamienne lub wykładzina pcv	5,6	
0.02	**Hol**	Płytki kamienne lub wykładzina pcv	69,0	
0.03	**Komunikacja**	Gres	16,3	
0.04	**Dyżurka Straży Miejskiej**	Klepka lub gres	16,0	
0.05	**Przedsionek**	Klepka lub gres	2,1	
0.06	**Biuro Straży Miejskiej**	Klepka lub wykładzina pcv	12,0	
0.07	**Magazyn podręczny**	Klepka lub wykładzina pcv	6,1	
0.08	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	21,1	
0.09	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	16,7	
0.10	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	11,7	
0.11	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	19,9	
0.12	**W.c. mężczyzn**	Terakota	14,0	
0.13	**W.c kobiet**	Terakota	12,7	
0.14	**Komunikacja**	Gres lub wykładzina pcv	22,1	
0.15	**Przedsionek**	Gres	11,9	
0.16	**Komunikacja**	Gres	31,4	
0.17	**Komunikacja**	Gres	12,4	
0.18	**Przedsionek**	Gres	4,1	
0.19	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	24,6	
0.20	**Archiwum**	Gres lub wykładzina pcv	10,5	
0.21	**Przedsionek**	Płytki kamienne lub wykładzina pcv	6,6	
0.22	**Hol**	Płytki kamienne lub wykładzina pcv	32,0	
0.23	**Sala ślubów**	Płytki kamienne lub wykładzina pcv	81,3	
0.24	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	16,7	
0.25	**W.c.**	Terakota	3,2	
0.26	**Komunikacja**	Gres lub wykładzina pcv	16,0	
0.27	**Przedsionek - wiatrołap**	Gres lub wykładzina pcv	5,0	
0.28	**Komunikacja**	Gres lub wykładzina pcv	11,1	
0.29	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	13,8	
0.30	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	10,7	
0.31	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	14,5	
0.32	**Komunikacja**	Gres lub wykładzina pcv	43,8	
0.33	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	16,6	
0.34	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	14,6	
0.35	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	15,1	
0.36	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	22,4	
0.37	**Szyb windy**	-------	----	
0.38	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	21,7	
0.39	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	16,0	
0.40	**Komunikacja - łącznik**	Płytki kamienne lub wykładzina pcv	16,4	
Łącznie powierzchnia			**732,0 m^2**	

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel. (0-89) 625-32-79

3/ Piętro

l.p.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Powierzch. [m^2]	Uwagi
1.01.	**Hol**	Gres lub wykładzina pcv	40,6	
1.02	**Komunikacja**	Gres lub wykładzina pcv	16,6	
1.03	**Gabinet burmistrza**	Klepka lub wykładzina dywanowa	41,5	
1.04	**Sekretariat**	Klepka lub wykładzina dywanowa	30,0	
1.05	**Przedsionek**	Klepka lub wykładzina dywanowa	4,0	
1.06	**Gabinet zastępcy burmistrza**	Klepka lub wykładzina dywanowa	41,5	
1.07	**Gabinet sekretarza gminy**	Klepka lub wykładzina dywanowa	10,5	
1.08	**Aneks (kredens)**	Gres lub terakota	3,8	
1.09	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	12,0	
1.10	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	17,2	
1.11	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	20,8	
1.12	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	12,1	
1.13	**W.c. (kobiet)**	Terakota	5,5	
1.14	**W.c. (mężczyzn)**	Terakota	8,7	
1.15	**Serwerownia**	Wykładzina lub gres	12,2	
1.16	**Komunikacja**	Gres lub wykładzina pcv	34,1	
1.17	**Komunikacja**	Gres	38,9	
1.18	**Hol**	Gres lub wykładzina pcv lub klepka	60,6	
1.19	**Sala konferencyjna**	Klepka lub wykładzina pcv	139,7	
1.20	**Archiwum**	Klepka lub wykładzina pcv	8,2	
1.21	**Archiwum**	Klepka lub wykładzina pcv	11,0	
1.22	**Archiwum**	Klepka lub wykładzina pcv	7,5	
1.23	**Przedsionek**	Gres lub wykładzina pcv lub klepka	7,7	
1.24	**W.c . (niepełnosprawni)**	Terakota	3,6	
1.25	**W.c . (niepełnosprawni)**	Terakota	3,6	
1.26	**Komunikacja**	Gres	11,7	
1.27	**Przedsionek kancelarii tajnej**	Gres lub wykładzina	5,3	
1.28	**Kancelaria tajna**	Gres lub wykładzina	8,0	
1.29	**Kancelaria jawna**	Gres lub wykładzina	10,5	
1.30	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	14,9	
1.31	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	16,7	
1.32	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	14,6	
1.33	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	15,9	
1.34	**Komunikacja**	Gres lub wykładzina pcv	8,4	
1.35	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	14,8	
1.36	**Szyb windy**	-------	----	
1.37	**Biuro**	Klepka lub wykładzina pcv	21,8	
1.38	**Komunikacja**	Gres lub wykładzina pcv	43,7	
Łącznie powierzchnia			**756,2 m^2**	

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel. (0-89) 625-32-70

4/ Poddasze

l.p.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Powierzch. [m^2]	Uwagi
2.01	**Komunikacja**	Gres	11,9	
2.02	**W.c. kobiet**	Terakota	3,1	*
2.03	**W.c. mężczyzn**	Terakota	4,9	*
2.04	**Komunikacja**	Wykładzina pcv	25,6	*
2.05	**Biuro**	Wykładzina pcv	10,6	*
2.06	**Archiwum**	Wykładzina pcv	5,7	*
2.07	**Sala bankietowa**	Wykładzina pcv	36,2	*
2.08	**Sala z wieżą**	Wykładzina pcv	53,5	*
2.09	**Hol główny**	Wykładzina pcv	47,0	
2.10	**Komunikacja**	Gres	7,8	*
2.11	**Biuro**	Wykładzina pcv	33,2	
2.12	**Biuro**	Wykładzina pcv	22,2	*
2.13	**Archiwum**	Wykładzina pcv	6,4	*
2.14	**Biuro**	Wykładzina pcv	16,4	*
2.15	**Biuro**	Wykładzina pcv	17,0	*
2.16	**Klatka schod. + komunikacja**	Gres	7,9	
2.17	**Pom. gospodarcze (aneks)**	Gres lub terakota	2,7	
2.18	**Strych**	Deski lub płyta wiórowa	9,8	
2.19	**Komunikacja**	Gres	13,9	
2.20	**W.c.**	terakota	2,7	
2.21	**Komunikacja**	Wykładz. pcv lub dywanowa	12,6	
2.22	**Strych**	Deski lub płyta wiórowa	14,4	
2.23	**Pokój Rady Miejskiej**	Wykładz. pcv lub dywanowa	30,3	
2.24	**Magazynek podręczny**	Gres	10,1	
2.25	**Biuro obsługi Rady Miejskiej**	Wykładz. pcv lub dywanowa	37,5	
		Łącznie powierzchnia	**443,4 m^2**	

* - pomieszczenia nie objęte zakresem niniejszego opracowania i planowanego remontu (remont i adaptacja tych pomieszczeń zostały wykonane w 2006 r.).

1.1.8. Wyposażenie budynku w instalacje (projektowane)

Wszystkie istniejące instalacje w budynku (z wyjątkiem instalacji w pomieszczeniach poddasza poddanych remontowi i przebudowie w 2006 r. – t.j. poddasza bryły głównej i poddaszy skrzydeł bocznych oraz z wyjątkiem instalacji odgromowej) kwalifikują się do wymiany. Dlatego też zaprojektowano wyposażenie budynku w następujące instalacje;

1. elektryczną światła i siły
2. zimnej wody z sieci miejskiej (zaopatrzenie w wodę projektowanym przyłączem);
3. ciepłej wody użytkowej (z podgrzewaczy elektrycznych c.w.u.);
4. kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (odprowadzenie do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej istniejącymi i projektowanymi przyłączami);
5. wentylacji grawitacyjnej i wentylacji mechanicznej o działaniu okresowym (w wybranych pomieszczeniach);
6. instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej z opcją chłodzenia w sali posiedzeń na piętrze budynku;
7. instalacji pseudoklimatyzacji (z opcją chłodzenia) w sali ślubów w przyziemi budynku;
8. przeciwporażeniową i poziomów wyrównawczych;
9. instalacji centralnego ogrzewania wodnego z zasilanego zdalaczynnie z kotłowni osiedlowej poprzez projektowaną nową wymiennikownię w przyziemiu;
10. instalacji p. poż wewnętrznych – hydranty;
11. instalacji logicznych (telekomunikacyjną i sieci komputerowej);
12. telewizji kablowej;
13. alarmową i poż.;

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

14. oświetlenia ewakuacyjnego;
15. oświetlenia zewnętrznego (iluminacji elewacji).

1.1.5. Charakterystyka cieplno – wilgotnościowa przegród budynku.

- szczegółowe obliczenia parametry cieplno – wilgotnościowe przegród znajdują się w egz. archiwalnym pracowni projektowej.

Wartości współczynników przenikania ciepła „U" i „K" [W/m2 x K] lub oporów cieplnych przegród „R" [m2 x K/W].

	Wartości rzeczywiste [W/m2x K]	Wartości dopuszczalne [W/m2 x K]
- ściany zewnętrzne przyziemia (bryła południowa budynku)	0,282	0,45
- ściany zewnętrzne przyziemia (bryły pozostałe budynku)	0,281	0,45
- ściany pomiędzy pomieszczeniami ogrzewanymi i nieogrzewanymi budynku	0,684	1,00
- ściany wewnętrzne pomiędzy pomieszczeniami ogrzewanymi a klatkami schodowymi i korytarzami	2,00	3,00
- stropodach	0,283	0,30
- strop nad poddaszem	0,212	0,30
- strop nad piwnicą nieogrzewaną	0,600	0,60
- stolarka okienna i drzwiowa -wg atestu producenta lecz nie więcej niż		< 2,00
- podłoga na gruncie (strefa I)	R= 1,500	≥Rmin =1,50 m²K/W
- podłoga na gruncie (strefa II)	R= 1,500	≥Rmin =1,50 m²K/W

Uwagi:

1. Wszystkie przegrody budynku muszą spełniać wymagania określone w polskiej normie PN-91/B-02020 „Ochrona cieplna budynków" oraz w przepisach rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 15.06.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690).

1.1.6. Charakterystyka p. poż. budynku.

A./ Sala ślubów w przyziemiu oraz sala konferencyjna na piętrze budynku.

Przy założeniu, że 70 % powierzchni każdej z sali będzie przeznaczone do bezpośredniego jednoczesnego przebywania w nich osób., liczba osób dla których te sale są przeznaczone wyniesie;

A.1. Ilość osób mogących przebywać jednocześnie w sali ślubów;

81,3 m^2 x 1 osoba/m^2 x 0,70 = 57 osób

A.2. Ilość osób mogących przebywać jednocześnie w sali konferencyjnej;

139,7 m^2 x 1 osoba/m^2 x 0,70 = 98 osób

Sala ślubów w przyziemiu oraz sala konferencyjna na piętrze są pomieszczeniami mogącymi pomieścić jednocześnie więcej niż 50 osób i zaliczone są do kategorii ZI I zagrożenia ludzi.

B/ Podział budynku na strefy pożarowe

Zaprojektowano wydzielenie klatek schodowych w skrzydłach bocznych przegrodami stałymi oraz drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 minut (drzwi wyposażone będą w samozamykacze drzwiowe). Wydzielenie klatek schodowych oraz wykonanie innych robót projektowanych (zamurowanie niektórych przejść i otworów w ścianach) spowoduje, że północna bryła budynku stanowić będzie odrębną strefa pożarową. Wszystkie ściany i stropy oddzielające strefy pożarowe w budynku spełniają klasę odporności ogniowej minimum REI 120 minut.

Budynek podzielony został na co najmniej dwie strefy pożarowe (obejmujące wszystkie kondygnacje w danej strefie).

Są to;

Strefa I – obejmująca całą bryłę południową wraz ze skrzydłami bocznymi;

Strefa II – obejmująca całą bryłę północną.

STAROSTWO POWIATOWE 19
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Strefa I jest obiektem średniowysokim (SW) [o wysokość h<25 m lecz h>12 m], lecz nie posiada pomieszczeń przeznaczonych przede wszystkim dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się lub w którym ilość osób mogących przebywać jednocześnie wynosi > 50 **i zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.**

Strefa II jest obiektem niskim (N) [o wysokość h<12 m], nie posiada pomieszczeń przeznaczonych przede wszystkim dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się, jednak posiada pomieszczenia (sala konferencyjna na piętrze i sala ślubów na parterze) w którym ilość osób mogących przebywać jednocześnie wynosi > 50 **i zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.**

C/ Określenie ilości osób przebywających na poszczególnych kondygnacjach budynku

Strefa I

C.1. Kondygnacja podziemna
Ilość osób mogących przebywać jednocześnie w kondygnacji podziemnej – 25

C.2. Parter budynku
Ilość osób mogących przebywać jednocześnie w kondygnacji parteru – 40

C.3. I piętro budynku
Ilość osób mogących przebywać jednocześnie w kondygnacji 1 piętra – 35

C.4. Poddasze budynku
Ilość osób mogących przebywać jednocześnie na poddaszu budynku – 25

Strefa II

C.5. Kondygnacja podziemna
Ilość osób mogących przebywać jednocześnie w kondygnacji podziemnej – 3

C.6. Parter budynku (w tym sala ślubów)
Ilość osób mogących przebywać jednocześnie w kondygnacji parteru – 69

C.7. I piętro budynku (w tym sala konferencyjna)
Ilość osób mogących przebywać jednocześnie w kondygnacji 1 piętra – 100

C.8. Poddasze budynku
Ilość osób mogących przebywać jednocześnie na poddaszu budynku– 15

D/ Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego w budynku Q<500 MJ/m^2

E/ Strefy pożarowe

- Wielkość dopuszczalnych stref pożarowych w budynku wyniesie 5 000 m^2
- Rzeczywista wielkość stery pożarowej wyniesie (nawet przy założeniu że cały budynek stanowi jedną strefę pożarową) która wynosiłaby w takim przypadku; 642,4 + 732,0 +756,2 + 443,4 = 2 574 m^2
  $W_{d\ str.\ poż.}$ = 5 000 m^2 > $W_{rz\ str.\ poż.}$ =2 574 m^2
  - nie wystapi przekroczenie wielkości dopuszczalnych stref pożarowych.

F/ Drogi ewakuacyjne

Dopuszczalne długości dróg ewakuacyjnych w poszczególnych strefach pożarowych budynku wynoszą:

F.1. dla Strefy I – kat. ZL III (bryła południowa wraz ze skrzydłami bocznymi);
- przy jednym dojściu 30 m. (w tym nie więcej niż 20 m. na poziomej drodze ewakuacyjnej);
- przy co najmniej dwóch dojściach 60 m.

F.2. dla Strefy II – kat. ZL I (bryła północna budynku);
- przy jednym dojściu 10 m.;
- przy co najmniej dwóch dojściach 40 m.

Rzeczywiste maksymalne długości dróg ewakuacyjnych w budynku

F.1. dla Strefy I

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Dla jednego dojścia długość maksymalnej drogi ewakuacyjnej wynosi 28m (jest to długość drogi z sali z wieżą na poddaszu bryły głównej z wyjściem na zewnątrz budynku).

$L_{rzecz.}$ = 28 m < $l_{dop.}$= 30 m. – warunek spełniony

Dla dwóch dojść długość maksymalnej drogi ewakuacyjnej wynosi 34 m. (jest to długość dojścia z pomieszczeń poddasza skrzydła zachodniego lub wschodniego na zewnątrz budynku).

$L_{rzecz.}$ = 34 m < $l_{dop.}$= 60 m. – warunek spełniony

F.2. dla Strefy II

Dla jednego dojścia długość maksymalnej drogi ewakuacyjnej wynosi 9,5 m (jest to długość drogi z biura rady miejskiej na poddaszu bryły północnej na drogę ewakuacyjną – przedsionek przed klatką schodową i obudowana klatka schodowa wschodnia).

$L_{rzecz.}$ = 9,50 m < $l_{dop.}$= 10 m. – warunek spełniony

Dla dwóch dojść długość maksymalnej drogi ewakuacyjnej wynosi 10,0 m. (jest to maks. długość dojścia sali konferencyjnej na piętrze bryły północnej do obudowanej wschodniej klatki schodowej).

$L_{rzecz.}$ = 9,50 m < $l_{dop.}$= 40 m. – warunek spełniony

G. Wymagania dla przegród budowlanych budynku

G.1. Strefa I - kategoria zagrożenia ludzi ZL III

(bryła południowa, skrzydło wschodnie i skrzydło zachodnie budynku)

budynek średniowysoki (SW), wymagana klasa odporności ogniowej „B"

G.2. Strefa II - kategoria zagrożenia ludzi ZL I

(bryła północna budynku)

budynek niski (N), wymagana klasa odporności ogniowej „B"

Odporność ogniowa elementów budynku (min.) :

	wymagana	*rzeczywista*
1. Główna konstrukcja nośna	R 120	R 120
2. Konstrukcja dachu	R 30	R 30
2. Stropy	REI 60	REI 60
3. Ściana zewnętrzna	EI 60	REI 120
4. Ściana wewnętrzna	EI 30	REI 60
5. Przekrycie dachu	E 30	EI 30
6. Ściany oddzielenia pożarowego	REI 120	REI 120
7. Stropy oddzielenia pożarowego	REI 60	REI 60

gdzie:

R- nośność ogniowa (w minutach);
E- szczelność ogniowa (w minutach);
I – izolacyjność ogniowa (w minutach);
(-) – nie stawia się wymagań

Uwaga :

1. Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przeciwogniowo (metodą wielokrotnego smarowania lub kąpieli) środkami n.p. „Fobos M-4", aż do uzyskania przez drewno granicy trudnozapalności.

H. Ocena zagrożenia wybuchem

Nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

I. Elementy wystroju wnętrz

Wszystkie stałe elementy wyposażenia podstawowego muszą być wykonane z materiałów niepalnych. Pokrycie ścian i elementy dekoracyjne będą wykonane z materiałów co najmniej

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

trudno zapalnych. Sufity podwieszone wykonane będą z materiałów niepalnych (z płyt gipsowo –kartonowych na ruszcie stalowym systemowym z warstwą wełny mineralnej).

J. Wymagania w zakresie ewakuacji na wypadek pożaru

Zaprojektowano wydzielenie p. poż. zachodniej i wschodniej klatki schodowej. Wszystkie drzwi i naświetla oddzielające te klatki od pomieszczeń komunikacji ogólnej oraz od innych pomieszczeń budynku zaprojektowano w klasie EI30 minut odporności ogniowej, z zastosowaniem w skrzydłach drzwiowych samozamykaczy. Zaprojektowano klapy oddymiające w tych klatkach schodowych. Klatki schodowe i drogi ewakuacyjne w budynku posiadać będą lampy oświetlenia awaryjne działającego min. 2 godziny od wyłączenia głównego źródła zasiania. Lampy te oraz tabliczki wskazywać będą również kierunek dróg ewakuacyjnych. Szerokość dróg ewakuacyjnych oraz szerokość biegów i drzwi na drogach ewakuacyjnych spełniać będą wymagania przepisów szczegółowych.
Sala konferencyjna na piętrze budynku (przeznaczona dla <100 osób) oraz sala ślubów na parterze (przeznaczona dla <60 osób) są pomieszczeniami o kategorii zagrożenia ludzi ZLI. W tych pomieszczeniach wyjścia ewakuacyjne winny być szczegółowo oznakowane oraz posiadać oświetlenie ewakuacyjne nad drzwiami – jak wyżej opisane. Pomieszczeni te posiadają minimum po dwa wyjścia ewakuacyjne oddalono od siebie min. 5,0 m. Skrzydła drzwi ewakuacyjnych tych pomieszczeń należy wyposażyć w zamki z mechanizmem otwierania przeciwpanicznym.

K. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne

K.1. Hydranty zewnętrzne

Sieć hydrantów zewnętrznych ∅90 mm istniejących na placu Wolności na miejskiej sieci wodociągowej (hydranty i sieć wodociągowa są zarządzane przez Miejskie Wodociągi i Kanalizację -sp. z o.o. w Nidzicy).

K.2. Hydranty wewnętrzne

Obiekt będzie wyposażony w sieć hydrantów wewnętrznych projektowanych na wszystkich kondygnacjach budynku. Przewidziano następującą ilość i rozmieszczenie hydrantów ∅25 z wężem półsztywnym w normowych szafkach;

1/ kondygnacja podziemna

- jeden hydrant w holu przy schodach głównych (w bryle głównej);
- jeden hydrant w korytarzu skrzydła wschodniego przy wschodniej klatce schodowej;
- jeden hydrant w korytarzu skrzydła zachodniego i bryły północnej przy zachodniej klatce schodowej;
- jeden hydrant w korytarzu (komunikacji) w bryle północne przy schodach wewnętrznych.

2/ parter budynku

- jeden hydrant w holu przy wejściu głównych (w południowej bryle głównej);
- jeden hydrant w korytarzu skrzydła wschodniego przy wschodniej klatce schodowej;
- jeden hydrant w korytarzu skrzydła zachodniego przy zachodniej klatce schodowej;

3/ I piętro

- jeden hydrant w holu przy głównej klatce schodowej (w południowej bryle głównej);
- jeden hydrant w korytarzu skrzydła wschodniego przy wschodniej klatce schodowej;
- jeden hydrant w korytarzu skrzydła zachodniego przy zachodniej klatce schodowej;

4/ poddasze

- jeden hydrant w holu przy głównej klatce schodowej (w południowej bryle głównej);
- jeden hydrant w korytarzu skrzydła zachodniego przy zachodniej klatce schodowej.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Ł. Podręczny sprzęt gaśniczy

Przewiduje się gaśnice do gaszenia pożarów grupy A, B i C o zawartości środka gaśniczego co najmniej 2 kg/na każde 100 m^2 powierzchni użytkowej budynku każda. Gaśnice umieszczone zostaną przy wyjściach ewakuacyjnych z budynku. Dokładne rodzaje i ilości gaśnic określone zostaną w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

Ł. Techniczne instalacje przeciwpożarowe

Oświetlenie awaryjne

Obiekt będzie posiadał oprawy oświetlenia awaryjnego (oprawy ewakuacyjne oraz znaki podświetlane) działające po zaniku oświetlenia podstawowego- opisane szczegółowo powyżej oraz opisane w projekcie branży elektrycznej.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Przewiduje się wyposażenie obiektu w przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony wewnątrz budynku przy wyjściu.

Instalacja sygnalizacji pożaru

Obiekt będzie wyposażony w uproszczoną instalację sygnalizacji pożaru – ręczne sygnalizatory pożaru przy wyjściach ewakuacyjnych oraz sygnalizator akustyczny.

1.1.7. Przystosowanie obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Remont budynku został tak zaprojektowany, aby w maksymalny sposób był przystosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo. Wszystkie kondygnacje i pomieszczenia biurowe (przeznaczone do obsługi klientów zostały przystosowane) i są dostępne dla tych osób. Obiekt będzie posiadać windę obsługującą wszystkie kondygnacje budynku. Pomieszczenia rady miejskiej dostępne będą dla osób niepełnosprawnych przy zastosowaniu specjalnego urządzenia (tzw. schodołazu) umożliwiającego pokonanie pięciu stopni schodowych pomiędzy pomieszczeniami biura rady miejskiej i pozostałą częścią poddasza budynku.

Sanitariaty w budynku również zaprojektowano w sposób umożliwiający korzystanie z nich prze osoby niepełnosprawne. Sanitariaty dla osób niepełnosprawnych zaprojektowano w poszczególnych częściach budynku w ten sposób, aby nawet przy częściowym użytkowaniu budynku (n.p. jednej bryły lub części budynku) był zawsze dostępny przynajmniej jeden sanitariat dla niepełnosprawnych. Zaprojektowano jeden w.c. dla niepełnosprawnych w kondygnacji podziemnej , oraz po dwa w.c. w przyziemiu i na I piętrze budynku (odrębne dla mężczyzn i odrębne dla kobiet).

Budynek będzie dostępny poprzez pochylnię dla zaprojektowaną od strony zachodniej budynku. Następnie wewnątrz budynku zaprojektowano kolejną pochylnię (przy istniejących schodach klatki schodowej zachodniej) umożliwiającej wjazd na poziom parteru bryły północnej. W projektowanym łączniku na dziedzińcu budynku zaprojektowano kolejną pochylnię umożliwiającą pokonanie różnicy poziomów pomiędzy przyziemiem bryły północnej i poziomem pozostałych części ratusza. W ten sposób dla osób niepełnosprawnych dostępna będzie winda projektowana w południowo-wschodniej części budynku i obsługująca wszystkie jego kondygnacje.

Uwaga:

Obecnie istniejąca zewnętrzna winda dla osób niepełnosprawnych (z napędem ręcznym) zlokalizowana przy schodach zachodniego wejścia do budynku jest zarówno obecnie jak i w przyszłości całkowicie niedostosowana do potrzeb obiektu i nieprzydatna dla osób niepełnosprawnych. Tym samym winda ta winda być jak najszybciej zlikwidowana.

1.1.8. Charakterystyka energetyczna i ekologiczna obiektu.

Budynek nie wpłynie ujemnie na środowisko pod warunkiem wykonania przebudowy przylegających sieci (zaprzestania odprowadzania wód deszczowych z budynku do sieci kanalizacji sanitarnej ogolnospławnej) i odprowadzenia wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej (zlokalizowanej w zachodniej części placu Wolności) oraz pod warunkiem

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

ustawienie przenośnych pojemników na śmieci i ich okresowego opróżniania i wywozu na gminne wysypisko odpadów..

Obiekt ogrzewany będzie zdalaczynnie (z kotłowni osiedlowej),a ciepła woda przygotowywana będzie w elektrycznych podgrzewaczach. Ścieki odprowadzane będą do sieci miejskiej, natomiast wody opadowe do sieci kanalizacji deszczowej.

W obiekcie nie będzie prowadzona jakkolwiek działalność powodująca powstawania hałasu, drgań, promieniowania itp.

Charakterystyka energetyczna obiektu i jego zapotrzebowania na moc cieplną , energię elektryczną oraz zapotrzebowania w wodę i odbiór ścieków – podano w projektach w branżowych (branży sanitarnej i elektrycznej).

2.0. Opis techniczny szczegółowy

2.1. Fundamenty, ściany fundamentowe i ściany piwnic (istniejące i projektowane).

Istniejące fundamenty budynku kamienno –ceglane, posadowione bezpośrednio na rodzimym gruncie nośnym. Budynku. Ściany piwnic (nośne i samonośne) murowane z cegieł pełnych i kamieni granitowych. Ściany wewnętrzne murowane z cegieł pełnych na zaprawie cementowo-wapiennej. Cokół piwnic powyżej poziomu przyległego terenu obłożony kamieniem granitowym (w elewacji południowej, w większości elewacji zachodniej i wschodniej oraz w części elewacji wewnętrznych dziedzińca). Cokół piwnic pozostałych części budynku (w tym przede wszystkim elewacji północnej) z wtórnie wykonanym kamieniem granitowym i częściowo z wtórną z imitacją tego obłożenia wykonaną z tynku cementowego.

Stwierdzono występowanie nierównomiernego osiadania fundamentów całego budynku, co objawia się powstaniem zarysowań ukośnych i pionowych. Zarysowania są widoczne na cokole budynku oraz na ścianach przyziemia (rysy ukośne przebiegają głównie do naroży otworów okiennych i pokrywają się z kierunkiem działania naprężeń głównych i w miejscach powstawania sił rozciągających w murze). Największy stopień uszkodzeń fundamentów - i związane z tym uszkodzenia ścian piwnic- występuje w południowo-wschodnim narożniku budynku. W narożniku tym wystąpiły zarysowania i pęknięcia przebiegające przez nadproża nad oknami w ścianach piwnic.

W trakcie przeprowadzonych badań i oględzin budynku stwierdzono brak izolacji pionowej zewnętrznej ścian fundamentowych budynku oraz braki lub uszkodzenia izolacji poziomych ścian fundamentowych. W miesiącach letnich 2008 r. przeprowadzono specjalistyczne pomiary wilgotności murów zewnętrznych i wewnętrznych w piwnicach. Stwierdzono, że niemal we wszystkich pomieszczeniach maksymalna wilgotność ścian dochodzi do 20%. Ten sam stopień wilgotności stwierdzono w ścianach działowych i w ścianach wewnętrznych (nie przylegających bezpośrednio do gruntu). Oznacza to, brak jakichkolwiek izolacji poziomych kondygnacji piwnic budynku (ścian i posadzek). Przeprowadzone odkrywki w dolnych partiach ścian i przebicia posadzek (wykonane w różnych częściach budynku) potwierdziły ten fakt. Szczegółowe wyniki badań i odkrywek pomiarów załączono w odrębnym opracowaniu.

2.1.1. Uwagi i zalecenia dotyczące wykonania i naprawy istniejących fundamentów i ścian piwnic:

1. Należy odkopać (odcinkami) fundamenty budynku i wykonać ich wzmocnienie. poprzez zastosowanie fundamentu wieńczącego. W tym celu należy z zachowaniem wszelkiej ostrożności i wyłącznie sposobem ręcznym odkopać fundament odcinkami o długości maks. 1,0 m. Odległość pomiędzy odkopanymi odcinkami odkopanych fundamentów nie może być w żadnym przypadku mniejsza niż 3,0 m. Roboty należy rozpocząć od narożników budynku. Wykonywanie nowych odcinków pomiędzy już odkopanymi można rozpocząć po zakończeniu wszystkich robót odcinków poprzednich (t.j. po uzyskaniu przez beton wzmacniającej konstrukcji wytrzymałości nie mniejszej niż 0,7 Rb oraz po zasypaniu wykopów. Wszystkie odcinki wykopów winny być wykonywana w zabezpieczonych wykopach (zabezpieczeniami deskowaniami płytowymi i rozporami poziomymi, rozpory poziome pomiędzy deskowaniem i ścianą piwnic budynku).
2. Po odkopaniu danego odcinka należy wszystkie elementy dokładnie oczyścić. Usunąć resztki organiczne z murów i wolnych przestrzeniu oraz uszkodzone cegły i zaprawę. Pozostałe

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

(planowane do pozostawienia) elementy fundamentów i muru dokładnie oczyścić z luźnych i zwietrzałych elementów oraz pozostałości organicznych (mechanicznie - stalowymi szczotkami i wodą pod ciśnieniem). Następnie oczyścić powierzchnię fundamentów i ścian piwnic z pleśni, grzybów, porostów itp. środkami chemicznymi dopuszczonymi do tego typu prac, a następnie ponownie zmyć wodą.. Uzupełnić betonem i żywicami epoksydowymi wszelkie ubytki w murze, uzupełnić spoiny. Dokonać „podbicia" i pogłębienia fundamentów w miejscach projektowanych (bryła południowa budynku - pogłębienie fundamentów średnio ok. 45 cm.). "Podbicie fundamentów" wykonywać betonem klasy B20 (C16/20) o konsystencji gęstoplastycznej. Pomiędzy fundamentami istniejącymi oraz ich pogłębianymi częściami odcinkowo należy wykonać izolację poziomą z 2-3 warstw papy asfaltowej na lepiku + warstwa nieprzepuszczalna z betonu wodoszczelnego gr. min,.10 cm. Alternatywnie zamiast papy zastosować można fałdowe blachy systemowe do izolacji poziomych w budynkach zabytkowych poddawanych renowacji. Roboty przy następnych odcinkach można rozpocząć po uzyskaniu przez beton pogłębianego fundamentu wytrzymałości minimum 0,7 R_b (wytrzymałości 28 dniowej). Zaleca się stosowanie cementów szybkosprawnych.

3. W betonie fundamentu pogłębianego (dla części budynku, w których planowane jest pogłębienie fundamentu) – w trakcie betonowania tych części oraz w istniejących fundamentach budynku (w tych częściach budynku , w których nie planuje się wykonania pogłębienia fundamentów) należy obsadzić pręty zbrojeniowe do połączenia fundamentów z planowanymi ich wzmocnieniami i fundamentami wieńczącymi. Roboty te wykonać poprzez nawiercenie otworów i wklejenie prętów na żywicę epoksydową. Zaprojektowano zastosowanie prętów zbrojeniowych ∅12 mm. ze stali klasy A-III (34 GS) obsadzonych w fundamencie wzmacnianym na głębokość minimum 25 cm. i wystawać z muru wzmacnianego min. 15 cm. Pręty obsadzać mijankowo (w dwóch rzędach w odległości pionowej 25 cm , i przesuniętych w poziomie o 15 cm.). maksymalny rozstaw pomiędzy prętami nie powinien przekraczać 25–30 cm.. Pręty te należy połączyć ze zbrojeniem projektowanych wzmacniających fundamentów wieńczących.
4. Zbrojenie wzmacniających fundamentów wieńczących budynek zaprojektowano z prętów podłużnych ∅12 (stal klasy A-III – 34 GS) powiązanych ze sobą strzemionami ∅6 mm (ze stali klasy A-O – St0) w rozstawie co maks. 25 cm. Wymiar strzemion fundamentu wieńczącego zewnętrznego (h x s) 20 x 30 cm., a wymiar strzemion fundamentu wieńczącego wewnętrznego (h x s) 20x20 cm.
5. Po wykonaniu wzmocnień fundamentów należy wykonać izolacje poziome fundamentów istniejących i projektowanych. Tam gdzie istnieje taka możliwość izolację poziomą wykonać z warstw 2-3 papy asfaltowej (lub specjalnych blach fałdowych zastępujących izolacje poziome w renowacji obiektów zabytkowych) oraz dodatkowo zastosować warstwę betonu wodoszczelnego o grubości 10 cm. (beton o klasie wytrzymałości nie mniejszej niż B20 – C16/20 i szczelności min. W-8).

   Następnie wykonać izolację poziome ścian i fundamentów (wszystkich) metodą iniekcji ciśnieniowej krystalicznej lub metodą parafinową. W przypadku, o ile tylko jest to tylko możliwe ze względów technicznych iniekcje muru należy wykonywać dla każdej ściany obustronnie (zarówno dla ścian wewnętrznych jak i wewnętrznych). Wykonanie tych robót powierzyć specjalistycznej firmie posiadającej długoletnie doświadczenie w wykonywaniu tego typu robót oraz dającej pewność i gwarancję ich prawidłowego wykonania.
6.. Na oczyszczonym i naprawionym podłożu (zewnętrznych powierzchniach pionowych i powierzchniach poziomych ścian fundamentowych i ścian piwnic należy wykonać izolacje przeciwwilgociowe. Zaprojektowano wykonanie izolacji w następujący sposób:
   6.1. W istniejących ścianach piwnic od strony zewnętrznej (w razie zaistnienia takiej konieczności również i od strony wewnętrznej) na całej wysokości ścian (minimum do poziomu terenu projektowanego oraz wszędzie tam, gdzie ściany te stykają się z elementami zewnętrznymi powyżej terenu –n.p schody zewnętrzne, podjazdy, spoczniki) wykonać należy poziome blokady uszczelniające muru n.p. na bazie mikroemulsji. Blokady te należy wykonać w obrysie muru co najmniej 1,5 m. większym niż obrys przylegającego do tego muru elementu (n.p schodów zewnętrznych podjazdów, itp.).
   6.2. Od strony zewnętrznej muru należy wykonać powłokową izolację przeciwwodną (n.p.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

za pomocą ulepszonej tworzywem sztucznym grubowarstwowej powłoki bitumicznej. Powłoka ta winna zachodzić poniżej wykonanej izolacji poziomej ściany lub fundamentu min. 15 cm. Połączenie izolacji poziomej i pionowej winno zapewniać całkowitą szczelność.

6.3. Od strony wewnętrznej ściany należy wykonać szczelne połączenia izolacji ławy fundamentowej (wykonanej zgodnie z punktem 4) i poziomej izolacji posadzki piwnic. Uszczelnienie połączenia izolacji ściany i ławy fundamentowej oraz posadzki wykonać za pomocą szpachlówki uszczelniającej i elastycznej mikrozaprawy uszczelniającej. Od strony wewnętrznej mury należy zastosować systemy tynku renowacyjnego (tynk podkładowy renowacyjny + tynk renowacyjny podstawowy – wykończeniowy).

7. Zewnętrzne izolacje powłokowe budynku należy zabezpieczyć poprzez ułożenie (do poziomu przyległego chodnika lub opaski) styropianu ekstrudowanego. Styropian zabezpieczyć od gruntu folią kubełkową.

Uwaga;

A. Ze względu na uwarunkowania ustawy o zamówieniach publicznych w niniejszym opracowaniu nie wskazuje się konkretnych rozwiązań systemowych- firmowych wykonania robót izolacyjnych. Przy planowaniu robót należy jednak uzwględnić, to do wszystkich robót należy zastosować jeden kompleksowy dopuszczony do stosowania system (n.p systemowe rozwiązania firmy „Deiterman, „Henkel – Ceresit", 'Remmers", lub inny system o nie gorszych parametrach). Ewentualne wątpliwości i uwagi rozwiązane zostaną w trybie nadzoru autorskiego autorów niniejszego opracowania.

B. Wszystkie roboty izolacyjne danego planowanego do zastosowania systemu wykonać należy ściśle według instrukcji i zaleceń określonych przez producenta.

8. Fundamenty nowo projektowane wykonać z betonu klasy B20 (C16/20) zbrojonego konstrukcyjne podłużnie 4 ∅12 mm (stal klasy A-III – 34 GS) i strzemionami ∅6 mm (stal klasy A-0 – St0) w rozstawie co maks. 25 cm.
Fundamenty elementów projektowanych (np. szybu windy, łącznika w dziedzińcu) wykonać w/g rysunków i projektów szczegółowych.

9. Zasypanie wykopów przy fundamentach i ścianach piwnic wykonać z piasku zagęszczanego mechanicznie warstwami (grubość warstwy zagęszczanej maks. 20 – 25 cm.) i stabilizowanego cementem (w proporcjach 1;10 – 1;12). Wymagany wskaźnik zagęszczenia min. Is > 1,03. Stopień zagęszczenia gruntu winien być sprawdzony i potwierdzony badaniami laboratoryjnymi.

9. Do osuszania murów dodatkowo można zastosować tzw. również systemy uzupełniające (metody bezinwazyjne osuszania murów – n.p. metodą elektroosmozy);

2.1.2. Ściany piwnic wewnętrzne i zewnętrzne

A/ Istniejące (naprawa i renowacja)

Ściany piwnic istniejące murowane z cegieł pełnych, kamienia granitowego na zaprawie wapiennej i od wewnątrz otynkowane tynkiem wapiennym. W późniejszych okresach niektóre tynki uzupełniono – wykonując wtórnie tynki cementowo-wapienne. W budynku widoczne na ścianach ślady licznych wykwitów i wysoleń, będących skutkiem przede wszystkim braku izolacji i kapilarnego podciągania wilgoci w ścianach. Zgodnie z przeprowadzonymi w sierpniu 2008 r. badaniami i pomiarami wilgotności ścian maksymalne ich zawilgocenie wynosiło do 20 %, a wysokość kapilarnego podciągania do ok.1,2 –1,50 m. Natomiast zgodnie z technicznymi badaniami podłoża gruntowego poziom wód gruntowych w obrębie piwnic budynku stabilizował się około 1,0-1,30 m. poniżej rzędnej obecnych posadzek. Dla takich warunków możliwe więc jest występowanie podciągania kapilarnego. .

Stwierdzono uszkodzenia miejscowe ścian w wielu miejscach budynku. Są one zarówno skutkiem, podciągania kapilarnego i wysoleń, jak również i spowodowane nierównomiernym osiadaniem fundamentów oraz korozji stalowych elementów konstrukcji muru (np. belek

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 825-32-70

nadprożowych) i uszkodzeń mechanicznych (drgania związane z długoletnim ruchem ciężkich pojazdów przy budynku).

Renowację istniejących murów należy wykonać (po wykonaniu wzmocnienia i izolacji fundamentów) w sposób następujący;

1. Skuć wszystkie tynki wewnętrzne budynku, wymienić wszystkie uszkodzone i skorodowane nadproża okienne i drzwiowe. Szczególnie w złym stanie (zagrażającym bezpieczeństwu konstrukcji) znajdują się stalowe belki nadprożowe i stropowe przy wejściu do piwnic bryły wschodniej od strony dziedzińca.
2. Wykonać naprawę uszkodzonych części murów, wymienić uszkodzone cegły, uzupełnić ubytki w murze, oczyścić mur z elementów organicznych (grzybów, porostów, pleśni);
3. Naprawić, wzmocnić lub wymienić elementy uszkodzone konstrukcji (n.p. wymienić skorodowane stalowe elementy);
4. Usunąć resztki organiczne z murów i wolnych przestrzeni oraz uszkodzone cegły i zaprawę. Mur dokładnie oczyścić (stalowymi szczotkami i wodą pod ciśnieniem) z luźnych i zwietrzałych elementów oraz pozostałości organicznych. Oczyścić powierzchnię fundamentów i ścian piwnic z pleśni, grzybów itp. środkami chemicznymi, dopuszczonymi do tego typu prac, a następnie ponownie zmyć wodą.. Uzupełnić betonem, żywicami epoksydowymi i zaprawami naprawczymi wszelki ubytki w murze, uzupełnić spoiny;
5. Wykonać izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne murów – w sposób opisany szczegółowo w punkcie 2.1.1. ppkt. 6 i 7 niniejszego opracowania;
6. Wykonać renowację cokołu kamiennego budynku. Oczyścić cokół z powłok malarskich i części organicznych. Naprawić uszkodzenia zaprawy i spoin. Usunąć uszkodzone lub zniszczone fragmenty. Usunąć wtórnie wykonany cokół (imitacja kamienia z zaprawy cementowej) bryły północnej i wtórne fragmenty cokołu w pozostałych częściach budynku. Wymieniane fragmenty cokołu wykonać z miejscowego kamienia granitowego łamanego, spoinowanego spoiną cementowo-wapienną wypukłą, w sposób i na wzór istniejącego cokołu. Cokół należy zabezpieczyć od zewnątrz na całej powierzchni przez zastosowanie powłoki hydrofobowej (przezroczystej i nie błyszczącej).
7. Przed przystąpieniem do wykonywania dalszych robót renowacyjnych ścian w kondygnacji podziemnej należy wykonać inne prace, których efektem będzie usunięcie pozostałych przyczyn zawilgocenia murów (oprócz likwidacji powyżej opisanego podciągania kapilarnego, likwidacji wilgoci wkraczającej z boku na styku ścian i gruntu, likwidacji zawilgocenia cokołu powstającego od wody rozpryskowej).

   Jest to przede wszystkim konieczność wykonania następujących prac;

   7.1. Wykonania systemu kanalizacji deszczowej. Podłączenie wszystkich rur spustowych z dachu oraz wykonania odwodnienia dziedzińca budynku. Podłączenie nowej kanalizacji do sieci deszczowej istniejącej w zachodniej części placu Wolności (obecnie podłączenie rur spustowych z dachu budynku jest do sieci kanalizacji sanitarnej, natomiast wody opadowe z dziedzińca budynku są odprowadzane rurą pod posadzkę piwnic skrzydła wschodniego budynku);

   7.2. Likwidacja wilgoci spowodowanej uszkodzeniami technicznymi (nieszczelne i niedrożne odcinki rur spustowych, niedrożne rewizje rur, brak zabezpieczeń przez napływem wody schodami zewnętrznymi z dziedzińca budynku oraz brak zabezpieczeń studzienek piwnicznych i wykonania odpływu z tych studzienek, zawilgocenie spowodowane nieszczelnymi instalacjami wod.-kan w budynku);

   7.3. Likwidacja wilgoci kondensacyjnej poprzez udrożnienie istniejącej i wykonanie nowej wentylacji wszystkich pomieszczeń kondygnacji podziemnej budynku (likwidacja kondensacji pary wodnej na ścianach);

Dopiero po wykonaniu wszystkich robót mających wpływ na zawilgocenia w pomieszczeniach kondygnacji podziemnej i po osiągnięciu przez przegrody tej kondygnacji stałego i stabilnego stanu wilgotności naturalnej (monitorowej poprzez czujniki zawilgocenia przegród i wilgotności względnej powietrza w poszczególnych pomieszczeniach i potwierdzonymi protokołami badań) można będzie przystąpić do dalszych prac renowacyjnych i

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

27

adaptacyjnych obecnych piwnic budynku. Do osuszania murów dodatkowo można zastosować również systemy uzupełniające (metody bezinwazyjne osuszania murów – n.p. metodą elektroosmozy);

Należy jednak podkreślić, że proces osuszania ścian może trwać od kilku miesięcy do nawet 2-3 lat.

Następne prace projektowane przy renowacji ścian piwnic to;

8. Wykonanie ocieplenia od wewnątrz górnych partii ścian zewnętrznych piwnic (od rzędnej ok. -1 ,50 m. do stropu nad piwnicami). Izolację tych partii budynku należy wykonać z pustką wentylacyjną szer. 1,5 –2,0 cm. wykonaną na całej powierzchni pomiędzy ścianami istniejącymi i projektowaną izolacją i podłączoną rurami z pcv. do specjalnych kratek wentylacyjnych zaprojektowanych w ościeżach okienek piwnicznych (zgodnie z częścią graficzną opracowania).

Nawiew zapewniony będzie poprzez pozostawienie z listwie wsporczej poziomej (mocującej projektowane ocieplenie) otworów lub szczeliny o przekroju nie mniejszym niż 60-80 cm^2/ 1mb.

Izolację można wykonać w jednym z poniżej podanych wariantach:

8.1. Wariant I

- zastosowanie specjalnych (do dociepleń) bloczków z lekkiej odmiany autoklawizowanego betonu komórkowego grub. 14-16 cm. o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0{,}045$ W/m^2K (n.p. bloczki „YTONG Multipor", lub inne bloczki o parametrach nie gorszych niż niżej podane, t.j ;
  - gęstość objętościowa ≤120 kg/m^3;
  - wytrzymałość na ściskanie >330 kPa/mm^2;
  - wytrzymałość na rozciąganie > 75 kPa/mm^2;
  - klasa ognioodporności A1 (niepalne);
- współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej υ= ok.3
- współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0{,}045$ W/m^2K

8.2. Wariant II

- zastosowanie „metody lekkiej mokrej" docieplenia ścian z wykorzystaniem wełny mineralnej grub. 12 cm. + tynk cienkowarstwowy na siatce z włókien z pe. Wełnę mocować do ściany na kołki oraz na „placki" z kleju, tak, aby powstała szczelina wentylacyjna 1,5 –2,0 cm. między ociepleniem i ścianami, która połączona będzie z kratkami wentylującymi (opisanymi powyżej),

lub

- zastosowanie „metody lekkiej suchej" docieplenia ścian z wykorzystaniem paroizolacji z folii pcv gr. 0,2 mm., wełny mineralnej grub.12 cm. +płyty gipsowo – kartonowa wodoodporna 2 x mijankowo na ruszcie systemowym z profili ocynkowanych, z pozostawieniem pustki powietrznej wentylowanej jak wyżej.

9. Dokładne usunięcie wszystkich tynków, wypraw, okładzin i lamperii na istniejących ścianach. Wykonanie tynków renowacyjnych. Należy zastosować kompleksowe systemowe rozwiązanie jednej ze sprawdzonych i renomowanych firm i zgodne z normą WTA. (Niemieckie Stowarzyszenie Konserwacji Budowli i Zabytków Architektury – z uwagi na brak kompleksowych norm i opracowań polskich), n.p. „Vandex", „Schomburg", „Baumit", „Kresisel", „Deiterman", „StopMurisol", lub innej firmy oferującej rozwiązania systemowe o nie gorszych parametrach technicznych.

Należy zastosować rozwiązanie systemowe (tzw. obrzutka – szpryc) – warstwa wyrównująca o zwiększonej zdolności absorbowania soli. Następnie wykonać warstwę tynku renowacyjnego z grubościami warstw zgodnymi z kartami technologicznymi i ściśle przestrzeganymi zaleceniami – np. w zakresie czasu wysychania warstw, technologii przygotowania zapraw itp.). Grubość warstwy tynku renowacyjnego określona będzie na bieżąco, bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania obrzutki i po wykonaniu badań wilgotności muru i stopnia jego zasolenia, gdyż jest ona zależna od tych parametrów. Tynki renowacyjne to tynki szerokoporowe i paroprzepuszczalne, mogące przyjąć nadmiar soli w swoja strukturę i zapewniające dyfuzję pary wodnej z wilgotnego muru. Tynki te ze względu na swe cechy nie mogą być pokryte nieprzepuszczalnymi farbami lub glazurą. Do wykończenia ścian pokrytych tynkami renowacyjnymi należy stosować farby

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

paroprzepuszczalne (np. krzemianowe). W sytuacji zastosowania zalecanego rozwiązania w odniesieniu do osuszanej ściany zawierającej sole, tynk w przewidzianą do tego warstwę wchłonie sole i zapewni jednocześnie odparowanie wody z muru. Tynk renowacyjny jest skuteczny, dopóki krystalizacja soli nie zapełni porów (stąd wynika konieczność przewidzenia odpowiednio grubej i chłonnej jego warstwy).

Obecnie dla celów założeń wstępnego przygotowania prac i określenia jej kosztów przyjęto następujący układ i grubości warstw systemowych tynków renowacyjnych;

Stopień zasolenia ; - średni do wysokiego;

Układ warstw; - obrzutka (grubość warstwy ≤ 5mm.);

- tynk podkładowy renowacyjny (grubość warstwy ≥ 10 mm., zalecane 20 mm);

- tynk renowacyjny (grubość warstwy ≥ 10 mm., zalecane 20 mm);

Obrzutka wykonywana może być jako nie w pełni kryjąca 9sieciowa). Tynk renowacyjny może być stosowany jako tynk podkładowy, jeśli łączna grubość tynku nie przekracza znacząco 40 mm, pomijając spoiny i duże nierówności.

Układ powyższych warstw przyjęto dla następującego stężenia soli w murze;

- chlorki 0,2 – 0,5 %;
- azotany 0,1 - 0,3 %;
- siarczany ok. 1,0 %.

Bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania tynków w danej partii murów należy ponownie zbadać stopień zawilgocenia i stopień zasolenia muru i dokonać ewentualnych korekt podanych powyżej zaleceń i założeń.

Tynki renowacyjne należy wykonać na wszystkich ścianach kondygnacji podziemnej z wyjątkiem pomieszczeń wc i szatni w południowo-wschodniej części budynku. W pomieszczeniach tych (oznaczonych w części graficznej opracowania nr nr „-1.05. W.c.", „-1.06. Wc niepełnosprawni", „-1.07. Przedsionek", „-1.08. Wc. mężczyzn", „-1.09. Szatnia", „-1.10.Umywalnia + w.c.") należy zastosować systemowe tynki membranowe. Materiałem izolacyjnym jest specjalna folia, która w tynku membranowym stanowi barierę dla szkodliwych soli. Sole nie mogą przedostać się z muru i uszkodzić struktury tynku. Przed przystąpieniem do wykonywania membran pionowych mur musi być dokładnie oczyszczony ze starego tynku. W tym przypadku należy zastosować kompleksowe systemowe rozwiązanie jednej ze sprawdzonych i renomowanych firm i zgodne z normą WTA. oferującej rozwiązania systemowe o nie gorszych parametrach technicznych. Przy odpowiednio dokładnym i starannym wykonawstwie możliwe jest wykończenie powierzchni ścian w wyżej wymienionych pomieszczeniach glazurą.

B/ Ściany kondygnacji podziemnej projektowane, zamurowania otworów

Z cegły pełnej, cegły drążonej lub bloczków wapienno –piaskowych klasy „M-20" na zaprawie cem. – wap. marki „3"Mpa. Pod ścianami projektowanymi wykonać izolacje przeciwwilgociowe z 2x papy na lepiku lub 2x folii pcv gr.0,3 mm.

1. **Projektowane ściany przy wejściu od strony zachodniej w bryle południowej (wejście do pomieszczeń archiwum i izb pamięci)**

   Należy wykonać po podstemplowaniu wszystkich stropów i belek stropowych w przylegających pomieszczeniach. Następnie należy ostrożnie rozebrać istniejące ściany grubości 12 cm. (które obecnie pełnią role ścian nośnych w budynku), wykonać fundamenty pod projektowane ściany i wymurować ściany (z cegieł lub bloczków wapienno-piaskowych klasy min. „M20" na zaprawie cem. – wap. marki „3" Mpa). Stemplowanie można usunąć po wykonaniu wszystkich robót i po osiągnięciu przez ściany nowe pełnej wytrzymałości. Nadproża w ścianach wykonać w trakcie ich murowania (każde projektowane nadproże z 2 belek prefabrykowanych typu L-19, o długości min. 1,80 m., lub nadproże z 2 belek stalowych I 140 o dług. min. 1,90 m. skręconych wzajemnie ze sobą 3 śrubami M-12, osiatkowanymi i oszpałdowanymi). Ściany zakończyć wieńcami z betonu klasy B-20 (C16/20) o wymiarach przekroju poprzecznego 25 x 25 cm., zbrojnych podłużnie 4 ∅12 mm (stal klasy A-III, 34 GS) i strzemionami ∅6 mm (stal klasy A-O, StO) w rozstawie co 20 cm. Od strony klatki schodowej

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax. 625-32-79

ściany docieplić styropianem fs 15 grub 4 cm. +płyty gips.-karton. wodoodporne gr.2x12,5 mm na ruszcie z profili stalowych systemowych.

2. **Projektowane ściany przy wejściu od strony zachodniej w bryle północnej (pod podjazdem dla niepełnosprawnych)**

Należy wykonać po wykonaniu rozbiórki stropu nad piwnicą w miejscu projektowanego podjazdu dla niepełnosprawnych. Następnie wykonać fundament pod projektowane ściany i wymurować ściany (z cegieł lub bloczków wapienno-piaskowych klasy min. „M20" na zaprawie cem. – wap. marki „3" Mpa). Nadproża – wieńce w ścianie wykonać z betonu klasy B-20 (C16/20) o wymiarach przekroju poprzecznego 25 x 25 cm., zbrojnych podłużnie 4 ∅12 mm (stal klasy A-III, 34 GS) i strzemionami ∅6 mm (stal klasy A-O, StO) w rozstawie co 20 cm.

3. **Projektowane ściany w pomiędzy pomieszczeniem technicznym i magazynem (pom. nr „-1.28" i nr „-1.30") w bryle północnej oraz przy w.c. w bryle południowej (pom. Nr„-1.05")**

Zaprojektowano jako trójwarstwowe.

A/ Ściana przy pom. w.c („-1.05") murowana z cegieł lub bloczków wapienno-piaskowych klasy „M20" na zaprawie cem. – wap. marki „3" Mpa grub. 12 cm. + ocieplenie styropianem Fs 15 grubość 6 cm. + ściana jak wyżej grub. 12 cm. Ściany łączyć ze sobą w trakcie ich murowania na kotwy ze stali nierdzewnej ∅3,5 mm. w rozstawie co maks. 50 cm. w pionie i co maks. 1,00 m. w poziomie.

B/ Ściana pomiędzy pom. technicznym (nr „-1.30") i pom. magazynowym (nr „-1.30") murowana z cegieł lub bloczków wapienno-piaskowych klasy „M20" na zaprawie cem. – wap. marki „3" Mpa grub. 18 cm. + ocieplenie styropianem Fs 15 grubość 6 cm. + ściana jak wyżej lecz o grub. 12 cm. Ściany łączyć ze sobą w trakcie ich murowania na kotwy ze stali nierdzewnej ∅3,5 mm. w rozstawie co maks. 50 cm. w pionie i co maks. 1,00 m. w poziomie.

4. **Projektowane ścianki działowe**

A/ Ścianki działowe grub. 12 cm.

Murowane z cegieł lub bloczków wapienno-piaskowych klasy „M20" na zaprawie cem. – wap. marki „3" Mpa. Ścianki kotwić do przyległych ścian nośnych kotwami z bednarki nierdzewnej (3,5 x20 mm) kotwionymi do tych ścian na stalowe kołki rozporowe ∅8 mm. Kotwy w rozstawie poziomym co maks. 40 cm.

B/ Ścianki działowe grub. 6 cm. (pomiędzy kabinami w sanitariatach)

Murowane do wys. maks. 2,20 m. z cegieł lub bloczków wapienno-piaskowych klasy „M20" na zaprawie cem. – wap. marki „5" Mpa. Ścianki kotwić do przyległych ścian bednarką ze stali nierdzewnej lub ocynk. (o przekroju 3,5 x20 mm) kotwionymi do tych ścian na stalowe kołki rozporowe ∅8 mm. lub osadzana w ścianach projektowanych gr. 12 cm. w trakcie ich murowania. Usztywnieniem ściany będzie bednarka umieszczona w co drugiej spoinie poziomej ściany w trakcie jej murowania. W dolnej części ściany (przy posadzce) pozostawić otwory o szer. 30 cm. i wys. ok. 10- 15 cm.

Alternatywnie zastosować można systemowe, sprawdzone rozwiązania ścianek działowych i przegród w w.c. (jak w punkcie „C");

C/ Ścianki działowe grub. 2-2,5 cm. (pomiędzy kabinami w sanitariatach dla personelu technicznego)

Zaprojektowano jako systemowe z płyt laminowanych lub z płyt z żywicy epoksydowej o wys. min.2,0 m. umieszczone na wys. 10-15 cm. nad posadzką.

D/ Przepierzenia w kondygnacji podziemnej bryły głównej przy schodach wewnętrznych

Zaprojektowano o konstrukcji aluminiowo-szklanej lub drewniano - szklanej. Przepierzenie (wraz z drzwiami w tych przepierzeniach) muszą spełniać wymagania EI30 minut odporności ogniowej. Szklenie przyciemnianym szkłem bezpiecznym („P4"). Szyba podwójna zespolona 4x12x4 mm. Profil aluminiowe w kolorze brązowym lub profile drewniana z doborowego drewna klejonego warstwowo i

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-78

wykończonego w kolorze brązowym z zachowaniem naturalnego rysunku słojów drewna,

2.1.2. Nadproża w ścianach projektowanych i istniejących, projektowane otwory w ścianach istniejących

2.1.2.1. Nadproża w ścianach projektowanych

Nadproża z belek typu L-19 (2 szt./1 nadproże) o długości minimum 30 cm. większej niż szerokość otworu w świetle przekrywanego tym nadprożem.

Rozwiązanie alternatywne – belki stalowe dwuteowe gorącowalcowane (2szt./1 nadproże) I140 (stal klasy St3SX) skręcone ze sobą śrubami M12 w rozstawie co maks. 40 cm. w uprzednio nawierconych w belkach otworach. Belki obłożyć siatką rabica, oszpałdować i otynkować. Minimalna głębokość oparcia belki na murze 20 cm.

2.1.2.2. Nadproża w ścianach istniejących.

Nadproża nad otworami drzwiowymi (nowo projektowanymi i przebudowywanymi) w ścianach wewnętrznych i zewnętrznych grubych, projektowane otwory w ścianach istniejących.

Zaprojektowano nadproża z belek stalowych gorącowalcowanych dwuteowych I 140 (2-3 szt./ nadproże) - p. część graficzna projektu budowlanego. Minimalna głębokość oparcia belek nadproży na murze ≥ 20 cm.

Otwory nowoprojektowane w ścianach należy wykonać po wykonaniu nadproży. W celu prawidłowego wykonania tych robót, przed należy najpierw podeprzeć z obu stron ściany istniejące stropy w pasie o szerokości po ok. 2,00 m. większym niż projektowany otwór i wyciąć z jednej strony bruzdę na belkę nadprożową. Następnie w bruździe obsadzić belkę nadprożową, uprzednio obłożoną siatką rabica. Belki nadprożowe winny mieć wykonane otwory o ∅ 12 mm. w osi środników i w rozstawie podłużnym co ok. 40 cm. Następnie belkę (po dokładnym jej ustawieniu i wypoziomowaniu) oraz bruzdę w ścianie oszpałdować zaprawą cementową marki minimum „12". Po stwardnieniu zaprawy (ok. 7 dni). Przystąpić do wycięcia bruzdy z drugiej strony ściany i analogicznie obsadzić drugą belkę nadprożową. Obie belki skręcić śrubami M-12 umieszczonymi w uprzednio wywierconych w belkach otworach. Następnie belkę oszpałdować zaprawą cementową jak wyżej i po jej stwardnieniu (po 7-10 dniach) przystąpić do wycinania otworu drzwiowego. Zaprojektowano wykonanie nadproża z belek dwuteowych I140 i ceowych (stal klasy St3SX). Po wykonaniu robót o osiągnięciu min. 70 % wytrzymałości przez zaprawę można rozebrać stemplowania stropów.

Ze względu na zły stan technicznych belek nadprożowych nad otworami okiennymi w ścianach całego budynku zaprojektowano ich wymianę na belki jak wyżej. W ścianach grub. do 38 cm. należy zastosować min. 2 belki, w ścianach grub.51 cm. min. 3 belki, w ścianach grub. 64 cm. min. 4 belki, a w ścianach grubszych minimum 5 belek stalowych / 1 nadproże.

Można nie wymieniać belek nadprożowych w otworach okiennych planowanych do zamurowania, pod warunkiem dokładnego wypełnienia przestrzeni między ścianami istniejącymi i projektowanymi oraz pod warunkiem zapewniania otulenia belek betonem o grub. min.3,5 cm.

Poszerzenie istniejących otworów drzwiowych oraz wymianę stalowych belek nadprożowych istniejących należy wykonać w sposób analogiczny.

Uwaga:

1. Wszystkie bruzdy i otwory w ścianach należy wykonywać metodą wycinania piłami widiowymi, a nie metodą wybijania!

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

3.. Strop nad kondygnacją podziemną.

Strop nad piwnicami w części północnej budynku (nad zapleczem magazynowym sklepu) żelbetowy w układzie podłużnym dwutraktowym oparty na zewnętrznych podłużnych ścianach nośnych i środkowym żelbetowym podciągu 5-cio przęsłowym opartym na słupach żelbetowych w piwnicach.

Strop na piwnicami w pozostałych częściach budynku w układzie podłużnym dwutraktowym, na belkach stalowych dwuteowych z wypełnieniem pól międzybelkowych płaskimi płytami żelbetowymi, lub płytami typu kleina;

Stan techniczny stropu żelbetowego w części północnej budynku nie budzi większych zastrzeżeń. Nie stwierdzono występowania nadmiernych ugięć, zarysowań lub innych oznak świadczących o złej pracy konstrukcji. Nie wyklucza to jednak, że trakcie wykonywania robót budowlanych po odkryciu elementów konstrukcji stropu uwidocznią się uszkodzenia i wady tej konstrukcji.

Stan techniczny stropów w zachodnim skrzydle budynku oraz w południowo-zachodniej części bryły głównej również nie większych zastrzeżeń. Jednak w celu potwierdzenia, że strop spełnia założone wymagania koniecznym wykonanie w trakcie robót budowlanych odkrycia półek dolnych wszystkich belek stalowych stropów i sprawdzenie stopnia korozji belek. Powyższe jest tym bardziej zasadne, gdyż w południowo-wschodniej części bryły głównej oraz w skrzydle wschodnim stwierdzono zagrożenie części stropów na skutek znacznej korozji stalowych belek dwuteowych stropów i nadproży (opisanych poniżej). Stwierdzono zniszczenie nadproży nad okienkami piwnicznymi w narożniku południowo-wschodnim bryły głównej budynku. Na skutek nierównomiernego osiadania i uszkodzenia nadproża uszkodzeniu uległa kamienna obmurówka nadproży nad oknami w piwnicach tej części budynku oraz wystąpiło zarysowanie (rysy o szer. 0,3-0,9 mm.), ściany przyziemia i I piętra przebiegające ukośnie przy skrajnych i przedskrajnych otworach okiennych kondygnacji nadziemnych tej części budynku.

Zagrożony strop z uwagi na zniszczenia belek stalowych dwuteowych (znaczny stopień korozji belek, szczególnie w partiach przypodporowych) znajduje się nad pomieszczeniami piwnic pomieszczeń skrajnych w południowo-wschodnim narożniku działki oraz w pomieszczeniach komunikacji (wejście - przedsionek w piwnicy przy schodach z dziedzińca)i w części pomieszczeń skrzydła zachodniego budynku. W tym miejscu budynku oprócz zagrożenia stropu zagrożone są również nadproża z belek stalowych dwuteowych (również ze względu na zniszczenie przez korozję).

Również wymiany (bądź naprawy) mogą wymagać belki stalowe stropu nad pomieszczeniami przyłączy w zachodniej części budynku. Decyzja o pozostawieniu lub wymianie tej części stropu podjęta zostanie w trybie nadzoru autorskiego po dokonaniu odkrywek i szczegółowej ocenie stanu poszczególnych elementów konstrukcji budynku.

Ze względu na zaprojektowanie podjazdu dla niepełnosprawnych przy zachodniej klatce schodowej oraz zaprojektowany szyb windowy – planuje się rozbiórkę części stropów w miejscach tych projektowanych elementów.

3.1. Projektowane rozwiązania przebudowy stropu nad piwnicami;

3.1.1. Strop nad piwnicami w bryle wschodniej i w narożniku południowo –wschodnim budynku

Istniejący strop rozebrać. Belki stropowe i belki nadprożowe ostrożnie wyjąć tak, by nie uszkodzić ścian. Nadproża nad otworami okiennymi w ścianach zewnętrznych i poprzecznych ścianach wewnętrznych wykonać z 3szt. belek I140 (stal St3SX), nadproża nad otworami drzwiowymi w ścianie środkowej wykonać z 2 szt. belek jak wyżej. Sposób wykonania i wymiany nadproży szczegółowo opisano w punkcie 2.1.2. niniejszego opracowania.

Nowy strop zaprojektowano na belkach stalowych dwuteowych w wypełnieniem pól międzybelkowych płytami żelbetowymi monolitycznymi.

Belki stropu w trakcie o szerokości 444,5 cm. zaprojektowano z dwuteowników gorącowalcowanych szerokostopowych HEB 180 (stal St3SX) w różnych rozstawach (91-117 cm.) i o minimalnej głębokości oparcia belki na murze 30 cm. Dolne półki belek należy obłożyć siatką rabica lub siatką cięto-ciągnioną.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Belki stropu w trakcie o szerokości 183,5 cm. zaprojektowano z dwuteowników gorącowalcowanych normalnych I 120 (stal St3SX) w jednakowych rozstawach (115 cm.) i o minimalnej głębokości oparcia belki na murze 20 cm. Dolne półki belek również należy obłożyć siatką rabica lub siatka cięto-ciągnioną.

Belki stropu przy szybie windowym zaprojektowano z dwuteowników gorącowalcowanych normalnych I 160 (stal St3SX) w rozstawach co 110 cm. i o minimalnej głębokości oparcia belki na murze 20 cm. Dolne półki belek również należy obłożyć siatką rabica lub siatka cięto-ciągnioną.

Co druga belka we wszystkich wyż. opisanych traktach budynku winna być wyposażona w stalowe kotwy ze stali o przekroju 5x25 mm, spawane lub przykręcane do końców belki i mocowane do ścian w gnieździe muru co zapewni przeniesienie obciążeń i sił poziomych występujących w budynku

Płyty żelbetowe międzybelkowe stropu jak wyżej z betonu klasy B20 (C16/20) o grubości h=8,0 cm. zbrojona prętami fi 8 mm w rozstawie co 8,0 cm. pręty rozdzielcze ∅ 6 mm. co 25 cm. (stal klasy A-O – StO).

3.1.2. Płyta stropu nad piwnicą – uzupełniająca strop w miejscu likwidowanego szybu windowego

Zaprojektowano płytę żelbetową, monolityczną, opartą na ściankach obecnego szybu w piwnicy. Płyta o grubości 12 cm. z betonu klasy B20 (C 16/20) , zbrojona krzyżowo ∅8 w rozstawie co 12,5 cm. (stal klasy A-III, 34 GS).

3.1.3. Płyta stropu nad piwnicą – przy projektowanych schodach wewnętrznych w bryle wschodniej i południowej.

Konieczność rozbiórki i ponownego wykonania tej części stropu wynika z rozbiórki i istniejących i budowy nowych schodów do piwnicy.

Zaprojektowano płytę żelbetową, monolityczną, opartą na ściankach nośnych piwnic. Płyta o grubości 12 cm. z betonu klasy B20 (C 16/20) , zbrojona prętami zbrojenia głównego ∅ 8 mm. w rozstawie co 14,0 cm. (stal klasy A-III, 34 GS), pręty rozdzielcze i montażowe ∅ 6 mm w rozstawie co 25 cm. (stal klasy A-O, StO).

3.1.4. Płyta stropu nad piwnicą i płyta podjazdu dla niepełnosprawnych przy klatce schodowej w zachodniej bryle budynku.

Rozbiórka i ponowne wykonanie tej części stropu jest niezbędne do wykonania podjazdu dla osób niepełnosprawnych w budynku.

Rozbiórkę stropu należy w sposób b. ostrożny (tak aby nie uszkodzić konstrukcji przylegających schodów, słupów podciągu i płyt stropowych). Przylegające do pozostawianych elementów konstrukcji fragmenty żelbetowe należy ostrożnie odcinać piłami mechanicznymi (nie rozbijać!). Następnie należy wykonać w piwnicy projektowane ściany wsporcze stropu oraz wykonać otwór wraz z nadprożem w ścianie nośnej przyziemia (pomiędzy klatką schodową i projektowanym pomieszczeniem podjazdu). Ręcznie wykonać rozbiórkę poszczególnych górnych partii ścian – do rzędnych określonych w rysunkach szczegółowych konstrukcyjnych podjazdu. Cały podjazd winien być wykonany jako jedna monolityczna płyta żelbetowa. Minimalna grubość płyty 12 cm., beton klasy B20 (C16/20), pręty zbrojenia głównego ∅ 10 mm co 15 cm. (stal klasy A-III, 34 GS), pręty rozdzielcze i montażowe ∅6 co 25 cm. (stal klasy A-O, StO).

stropu wynika z rozbiórki i istniejących i budowy nowych schodów do piwnicy.

Zaprojektowano płytę żelbetową, monolityczną, opartą na ściankach nośnych piwnic. Płyta o grubości 12 cm. z betonu klasy B20 (C 16/20) , zbrojona prętami zbrojenia głównego ∅ 8 mm. w rozstawie co 14,0 cm. (stal klasy A-III, 34 GS), pręty rozdzielcze i montażowe ∅ 6 mm w rozstawie co 25 cm. (stal klasy A-O, StO).

3.1.5. Izolacja termiczna i akustyczna stropu nad kondygnacją podziemną.

Zaprojektowano wykonani izolacji termicznej i akustycznej stropu j.w. od spodu Stropu. Izolacje można wykonać w jednym z dwóch wariantów;

<u>Wariant I (preferowany);</u>

Wykonanie metoda „lekką suchą" , tj. (od góry);

1. Istniejący lub projektowany strop nad piwnicami;

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

2. Styropian Fs 15 grub.5 cm.;
3. Paroizolacja z folii pcv. gr. 0,2mm.;
4. Płyty gipsowo-kartonowe o podwyższonej odporności ogniowej 2x 12 mm, mocowane mijankowo, na ruszcie systemowym z profili ocynk.

Wariant II;

Wykonanie metoda „lekką mokrą" , tj. (od góry);

1. Istniejący lub projektowany strop nad piwnicami;
2. Wełna mineralne twarda;
3.. Tynk cienkowarstwowy na siatce z włókien z p.e.

3.1.6. Uwagi końcowe dotyczące stropu nad kondygnacją podziemną.

Zarówno niniejszy projekt, jak i opracowania poprzedzające wykonanie tego projektu opracowano z zachowaniem należytej dbałości i staranności oraz po dokładnych oględzinach stanu technicznego stropu. Stwierdzono zaawansowaną korozję części belek stropowych i nadprożowych oraz uszkodzenia fragmentów stropu. Nie można jednak na obecnym etapie opracowania wykluczyć, że pozostałe części stropu mimo że obecnie nie wykazują oznak złej pracy konstrukcji, to jednak że znajdują się w stanie technicznym dobrym i gwarantującym wieloletnią prawidłową pracę konstrukcji. Konstrukcja stropu jest zakryta zarówno od góry, ja i od dołu, a dokonywanie odkrywek obecnie nie wyraża zgody inwestor, z uwagi na nieprzerwane użytkowanie obiektu. Dlatego też po podjęciu decyzji o przystąpieniu do prac budowlanych w całości lub w części obiektu, a przed przystąpieniem do właściwych robót należy odkryć wszystkie elementy konstrukcji stropu, co do których może istnieć uzasadnione podejrzenie, że znajdują się w złym stanie technicznym, dokonać oceny wartości technicznej i użytkowej tych elementów i podjąć stosowne decyzje.

Autorzy niniejszego opracowania zastrzegają sobie, że dopuszczenie do wykonywania robót budowlanych dotyczących bezpośrednio stropu nad piwnicami jak i robót w pomieszczeniach przylegających do tego stropu (n.p. ocieplenie stropu od spodu, wykonanie warstw wykończeniowych, wykonanie remontu pomieszczeń kondygnacji podziemnej i przyziemia) od wykonanie odkrywek wszystkich wyż. wym. elementów konstrukcji stropu i dokonania oceny ich stanu technicznego.

4. Schody wewnętrzne do kondygnacji podziemnej budynku.

4.1. Schody głównej klatki schodowej w bryle południowej

Konstrukcja schodów żelbetowa płytowa. Schody oparte na wewnętrznych i zewnętrznych ścianach nośnych budynku w wyciętych bruzdach szer. min. 15 cm. (wskazane 20-25 cm.) Płyty wszystkich biegów i spoczników grubości 14 cm., monolityczne z betonu klasy B20 (C16/20), zbrojenie główne ∅14 mm. co 10 i 14 cm.(stal klasy A-III, 34 GS), pręty rozdzielcze i montażowe ∅6 mm. co 25 cm. (stal klasy A-O, StO).

Pręty główne zbrojenia łączyć z prętami istniejącego zbrojenia stropów i wieńców stropu żelbetowego poprzez spawanie łukiem elektrycznym. Pręty projektowanego zbrojenia w istniejących elementach betonowych łączyć za pomocą odpowiedniego kleju żywicznego w uprzednio wywierconych oi oczyszczonych z pyłu otworach (n.p. kleju "Hilti", lub innego o nie gorszych parametrach technicznych i zapewniającego wymaganą normową wytrzymałość połączenia)

Wykonanie schodów wymaga wykonania prac rozbiórkowych . Roboty rozbiórkowe wykonywać wyłącznie ręcznymi narzędziami. Bruzdy w istniejących ścianach wycinać piłami widiowymi (nie wybijać!). Roboty wykonywać z zachowaniem dużej ostrożności, tak, aby nie uszkodzić istniejących elementów konstrukcji i wykończenia.

4.2. Schody w bryle północnej

Istniejące schody przewidziano do rozbiórki (z uwagi na nie spełnianie warunków technicznych i użytkowych). W miejscu istniejących schodów zaprojektowano nowe schody dwubiegowe z spocznikiem. Konstrukcja schodów żelbetowa płytowa. Schody oparte na istniejących ścianach nośnych budynku w wyciętych bruzdach szer. min. 15 cm. (wskazane 20-25 cm.) oraz na ścianie projektowanej w piwnicy (ściana grub. 25 c,m., opisana

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

szczegółowo w punkcie 2.B. niniejszego opracowania). Płyty biegów i spocznika grubości 14 cm., monolityczne z betonu klasy B20 (C16/20), zbrojenie główne ∅14 mm. co 10 cm.(stal klasy A-III, 34 GS), pręty rozdzielcze i montażowe ∅6 mm. co 25 cm. (stal klasy A-O, StO).

Pręty główne zbrojenia łączyć z prętami istniejącego zbrojenia stropów i wieńców stropu żelbetowego poprzez spawanie łukiem elektrycznym. Pręty projektowanego zbrojenia w istniejących elementach betonowych łączyć za pomocą odpowiedniego kleju żywicznego w uprzednio wywierconych oi oczyszczonych z pyłu otworach (n.p. kleju "Hilti", lub innego o nie gorszych parametrach technicznych i zapewniającego wymaganą normową wytrzymałość połączenia)

Wykonanie schodów wymaga wykonania prac rozbiórkowych . Roboty rozbiórkowe wykonywać wyłącznie ręcznymi narzędziami. Bruzdy w istniejących ścianach wycinać piłami widiowymi (nie wybijać!). Roboty wykonywać z zachowaniem dużej ostrożności, tak, aby nie uszkodzić istniejących elementów konstrukcji i wykończenia.

4.3. Schody od strony zachodniej (wejście do budynku od strony zachodniej do bryły głównej i skrzydła zachodniego).

Istniejące schody wykonane na podłożu gruzowym zaprojektowano do rozbiórki i wykonania na nowo tak, aby spełniały wymagania obecnie obowiązujących przepisów.

Planuje się pozostawieni istniejącego podłoża gruzowego (ewentualnie jego uzupełnienie, naprawę lub poprawę stopnia zagęszczenia (decyzja w tej sprawie podjęta zostanie po wykonaniu projektowanej rozbiórki schodów). Następnie należy wylać warstwę wyrównawczą z betony klasy min. B-15 o konsystencji plastycznej i o grub.min.5-6 cm., a następnie (po wyschnięciu podłoża) wykonać izolacje przeciwwilgociowe powłokowe (2 warstwy). Następnie wykonać schody z betonu klasy B-20 (C16/20) o grubości min. 8-10 cm., zbrojonej konstrukcyjnie siatkami zgrzewanymi z prętów ∅ 6 mm. (stal A-O, StO) o oczkach maks. 10-10 cm. Beton zarówno podbudowy jak też i właściwej konstrukcji winien być zagęszczany mechanicznie (wibrowany).

5. <u>Łącznik projektowany w części północnej dziedzińca.</u>

Zaprojektowano łącznik parterowy, niepodpiwniczony przekryty pulpitowym dachem o drewnianej konstrukcji krokwiowej i nachyleniu połaci $\alpha=30^0$ pokrytym dachówką zakładkową (identyczną jak wszystkie inne połacie dachowe budynku), z sufitem podwieszonym. Elementy konstrukcji dachowej drewnianej o następujących przekrojach;

1. Krokwie główne dachu 7,5 x 18,0 cm. w rozstawie co maks. 70 cm.;
2..Kleszcze jętki o przekroju 2 x 5 x 10 cm. w rozstawie jak wyżej;
3..Murłaty i podwaliny o przekroju 14x 14 cm.;
4..Krokwie narożne i koszowe o przekroju 7,5 x 18,0 c
5..Krokwie odbojnicy o przekroju 7,5 x 14,0 cm.;

Drewno klasy C30 impregnowane środkiem solnym przeciw grzybom i owadom oraz przeciwogniowo metodą wielokrotnego smarowania lub kąpieli (aż do uzyskania granicy trudnozapalności). Sufit podwieszany wykonany z 2 warstw gipsowo-kartonowych o podwyższonej odporności ogniowej, mocowanych mijankowo (2x12 mm.) do stalowego systemowego rusztu. Ocieplenie stropu wełną mineralną grub. 25 cm. układaną na stropie podwieszonym na warstwie paroizolacji z folii pcv gr. 0,2 mm.

Konstrukcja nośna ścian żelbetowa monolityczna słupowo-ryglowa, tworząca sztywny układ przestrzenny. Rygle podłużne (zewnętrzny 4-ro przęsłowy, wewnętrzny 2-przęsłowy) przenosić będą obciążenia z konstrukcji dachowej na żelbetowe słupy ścienne (5 słupów w ścianie zewnętrznej i trzy słupy w ścianie wewnętrznej). Usztywnieniem będą trzy załamane w planie rygle poprzeczne, monolitycznie połączone ze skrajnymi słupami i ryglami podłużnymi. Przyjęto ujednolicone wymiary przekroju poprzecznego wszystkich elementów konstrukcji łącznika – 20x25 cm. Beton klasy B-20 (C16/20) , pręty zbrojenia głównego ∅10 mm (stal klasy A-III, 34 GS), strzemiona ∅ 6 mm (stal klasy A-O, StO). Ściany wypełniające pomiędzy słupami żelbetowymi betonowe lub murowane z bloczków betonowych klasy min."15" na zaprawie cem.– wap. „3" Mpa lub z bloczków wapienno – piaskowych klasy j.w. Izolacja pozioma ścian z. mas bitumicznych lub systemowych izolacji

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

mineralnych. Izolacje pozostałych elementów zagłębionych w gruncie i cokoły ściennego (w pasie o wysokości nie mniejszej niż 15 cm. nad projektowanym terenem) powłokowa z 2-3 warstw (n.p. emulsji izolacyjnych, roztworów asfaltowych, lub innych nie wchodzących w reakcję ze styropianem).

Ściany zewnętrzne ocieplone metodą „lekką mokrą" (styropianem odmiany „Fs 15" gr. 12 cm lub wełną mineralną lamellową + tynk cienkowarstwowy na siatce z włókien p.e.).

Bezpośrednio z łącznika zaprojektowano wyjście na dziedziniec budynku. poprzez kamienny taras i schody o stopniach wykonanych z ciętego (ciosanego) kamienia granitowego. W łączniku zaprojektowano podjazd umożliwiający pokonanie przez osoby niepełnosprawne różnicy poziomów pomiędzy parterem bryły północnej i parterem skrzydła wschodniego budynku.

Przyległe do łącznika otwory okienne w istniejących ścianach budynku wymagać będą przebudowy. Zlikwidowane zostanie okno w przyziemiu skrzydła zachodniego, powiększone natomiast będą otwory w ścianie skrzydła wschodniego oraz w ścianie bryły północnej. Zaprojektowano nowe nadproża nad tymi otworami, każde składające się z trzech belek dwuteowych I140, wzajemnie skręconych ze sobą i o minimalnej długości oparcia na murze każdej belki 25 cm. Nadproża i otwory w ścianach wykonać analogicznie jak nadproża szczegółowo opisane w punkcie 2.1.2.1. niniejszego opisu. Posadzka i podjazd dla niepełnosprawnych w łączniku na betonowym podkładzie i izolacją cieplną grub.5 cm. z twardego styropianu do posadzek (np. „styroduru") i izolacją przeciwwilgociową z 2x folii pcv gr. 0,3 mm. układanej na 10 cm. podkładu wykonanego z betonu klasy B-15. Podkład betonowy układać na podłożu żwirowo-piaskowym stabilizowanym cementem w ilości 300 kg/m^3 i zagęszczanym mechanicznie warstwami grub. maks. 15-20 cm. Wymagany wskaźnik zagęszczenia podłoża I_s> 1,03. Posadowienie łącznika na żelbetowych monolitycznych stopach fundamentowych o spodzie stopy wykonanej na rzędnej jak fundamenty budynku (po ich wzmocnieniu i pogłębieniu).

6. Ściany parteru i I piętra budynku.

A/ Ściany istniejące

Istniejące ściany budynku murowane z cegieł pełnych ceramicznych na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany zewnętrzne wykonane z 4-5 cm. pustką powietrzną. Istniejące ściany w miejscach uszkodzeń, pęknięć i zarysowań (szczególnie w narożniku południowo-wschodnim budynku) do naprawy. W tym celu należy w miejscach stwierdzonych uszkodzeń ścian skuć tynki mury oczyścić z resztek zaprawy. Przystępienie do robót wzmacniających i naprawczych winno być poprzedzone wykonaniem wszystkich robót związanych z pogłębieniem, wzmocnieniem i naprawą istniejących fundamentów budynku oraz wykonaniem przebudowy konstrukcji budynku.

w pierwszej kolejności należy wykonać ściągi i kotwy stalowe ze stali Kotwie i ściągi wykonać pod stropami budynku. Zaprojektowano zastosowania ściągów stalowych ∅16 mm. Ściągi zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez 3-4 malowanie emulsja asfaltową. (zgodnie z częścią graficzną opracowania). Kotwy wykonać w bruzdach ściennych, wyciętych a następnie wypełnionych ciekłą zaprawą cementową marki nie niższej niż „10". Sprężenie ścian poziomymi ściągami wprowadzonymi w poziomie istniejących stropów budynku powinno doprowadzić do choćby częściowego zamknięcia rys i pęknięć i jednoczesnego stabilizowania nierównomiernego osiadania budynku. Przyjęcie tego rozwiązania zabezpieczy ściany budynku przed dalszymi deformacjami Po założeniu wszystkich kotwi i ściągów przystąpić można do naprawy poszczególnych elementów ścian, w tym m.in.do przemurowania uszkodzonych odcinków ścian, wypełnienia rys i pęknięć.

Głębokie i o małej szerokości rysy należy wypełnić pod ciśnieniem zaprawą cementową lub zaczynem cementowym. Niewielkie rysy i pęknięcia (t.j. o szerokości nie przekraczającej 3-4 mm.) zwłaszcza przechodzące przez spoiny, poza cegłami lub blokami, wypełnić należy trwale sprężysto-plastyczną systemową masą polimerową o dużej odkształcalności i wytrzymałości po dokładnym oczyszczeniu i przemyciu wodą pod ciśnieniem. W przypadku szerszych rys lub pęknięć należy rozebrać uszkodzone fragmenty muru na szerokość nie mniejszą niż jedna cegła i głębokość min. pół cegły (z wykonaniem strzępi w minimum co czwartej spoinie) i wypełnić ubytki muru nową, mocną cegłą pełną ceramiczną. Uszkodzone fragmenty muru (pęknięcia muru) w strefach podokiennych (spowodowane nierównomiernym osiadaniem budynku, drganiami oraz naprężeniami rozciągającymi powstającymi w tych strefach muru) należy wzmocnić poprzez zabetonowanie w wykutych bruzdach w spoinach systemowych (specjalnych

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

do wzmocnień) kotw, taśm lub prętów ∅ ≥6 mm. ze stali nierdzewnej. Alternatywnie zastosować można systemowe elementy wzmacniające z laminatów, taśm lub prętów z polimerów zbrojonych włóknami szklanymi, węglowymi lub aramidowymi, klejonych żywicami epoksydowymi. Po wykonaniu naprawy muru i wypełnieniu spoin w miejscach uszkodzeń, zarysowań i połączeń murów istniejących z naprawianymi lub przemurowywanymi fragmentami należy nakleić siatkę z włókien z pe. Siatka winna wystawać minimum 30 cm,. poza obrys uszkodzonego (naprawianego) fragmentu ściany lub zarysowania. Dodatkowo siatki z włókien z p.e. o wymiarach nie mniejszych niż 0,5 x 0,5 m. należy pod wszystkimi narożnikami dolnymi otworów okiennych w ścianach.

Zaprojektowano wykonanie termorenowacji (ocieplenia) ścian budynku. Z uwagi na zabytkowy detal (pilastry, gzymsy, portal, attyka, elementy ozdobne nad oknami) zaprojektowano ocieplenie ścian od wewnątrz (z wyjątkiem ścian od strony wewnętrznego dziedzińca budynku). Ściany od strony dziedzińca nie posiadają ozdobnego detalu i będą ocieplone od zewnętrz. Przyjęto metodę „lekką mokrą" ocieplenia – t.j. ocieplenie grub. 12 cm. z wełny mineralnej lamellowej (o ukierunkowanych włóknach prostopadłych do płaszczyzny ocieplanych ścian) + tynk cienkowarstwowy na siatce z włókien z .pe. (w kondygnacji parteru należy zastosować siatkę podwójnie). Warstwą wykończeniową będzie tynk cienkowarstwowy silikatowy o drobnej fakturze i możliwie maks. dużej paroprzepuszczalności. Sposób renowacji elewacji oraz kolorystkę opisano szczegółowo w dalszej części opracowania

Ściany zewnętrzne budynku przewidziano do ocieplenia od wewnątrz.

Przyjęto ocieplenie styropianem grub. 12 cm. z wykonaniem pustki powietrznej 3 cm. pomiędzy ścianą istniejącą i ociepleniem, ze specjalnie zaprojektowanym systemem wentylacji tej przestrzeni. Styropian układany pomiędzy stalowym systemowym rusztem ściennym z kształtowników ocynkowanych. Kształtowniki ocieplone wkładkami ze styropianu i z pianki poliuretanowej. Od strony pomieszczeń zaprojektowano szczelną paroizolację z folii pcv. gr. 0,2 mm z klejonymi zakładami oraz wykończenie z dwóch warstw płyty gipsowo –kartonowych (2x12,5 mm.) mocowanych do stalowego rusztu z przesunięciem zakładów poszczególnych warstw płyt. Ościeża okienne od wewnątrz pomieszczeń ocieplić styropianem grub. 3-5 cm. + tynk cienkowarstwowy na siatce z włókien pe. lub obłożyć 2x płytami g-k wodoodpornymi na ruszcie systemowym jak wyżej.

Wentylację pustki powietrznej wykonać w sposób następujący:

1. W oznaczonych (w części graficznej opracowania) miejscach umieścić poziome i pionowe kanały wentylacyjne z perforowanych giętkich rur ∅ 50 mm, prowadzonych od wykonanych szczelin wentylacyjnych w listwach przypodłogowych przyziemia przez całą kondygnację przyziemia, strop nad przyziemiem i nad i I piętrem i połączonych z pustką wentylacyjną poddasza i wentylowaną pustką w połaci dachowej istniejącą pomiędzy ociepleniem połaci wełną mineralną i folią wstępnego krycia dachu. Poszczególne kanały wentylacyjna łączyć ze sobą pod stropem każdej ocieplanej kondygnacji;
2. W celu umożliwienia czasowego gromadzenia skroplin pary wodnej w pustce powietrznej należy wykonać szczelne rynienki z blachy nierdzewnej o szerokości jak pustka i wys. 4-5 cm. Elementy te winny być umieszczona w dym pomieszczeniu na wszystkich ocieplanych kondygnacjach na posadzce i sczelnie wypełniać pustkę powietrzną;
3. Nawiew wentylacji pustki powietrznej wykonać w każdym pomieszczeniu w listwach przypodłogowych oraz za ozdobnymi listwami gzymsowymi pod stropem. Wielkość otworów lub szczeliny wentylacyjnej nie może być mniejsza niż 80 cm^2/ 1,0 mb listwy przypodłogowej lub gzymsu pod sufitem. Wielkość otworów w rurze perforowanej nie może wynosić mniej niż 350 cm2/mb rury.

B/ Projektowane ściany i ścianki działowe przyziemia i I piętra.

B.1./ Ściany projektowanej kancelarii tajnej na I piętrze skrzydła wschodniego budynku

Ściany projektowanych pomieszczeń kancelarii tajnej na piętrze skrzydła wschodniego budynku – murowane. Przebudowa pomieszczeń kancelarii tajnej na życzenie inwestora została objęta odrębnym opracowaniem projektowym zawartym w tomie p.t. „Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej w budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy"- *Nidzica, lipiec 2008 r., opr. „PION –Nidzica", autorzy;*

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

mgr inż. arch. Dominik Nowina Konopka i mgr inż. Krzysztof Ojrzyński.

B.2./ Ściana wiatrołapu przy wejściu do pomieszczeń informacji turystycznej od strony wschodniej budynku

Ściana trójwarstwowa grubości łącznej 30 cm. murowana 12 cm. z cegieł wap.-piask. drążonych (lub bloczków) klasy „M15" na zaprawie cem. – wap. „3"Mpa + ociepleniem ze styropianu grub. 6,0 cm. + ściana jak wyżej. Poszczególne warstwy ścian, w trakcie ich murowania łączyć ze sobą na pomocą systemowych kotw ze stali nierdzewnej, w rozstawie co maks. 50 cm. w pionie i w poziomie.

B.3./ Ścianka przy schodach do piwnicy głównej klatki schodowe

Ściana grubości 12 cm. murowana z cegieł wap.-piask. drążonych (lub bloczków) klasy „M15" na zaprawie cem. – wap. „3"Mpa

B.4./ Ścianki działowe pozostałe

Zaprojektowano typu lekkiego, szkieletowe na ruszcie stalowym systemowym z profili „C120" i „U 120" z płyt gipsowo- kartonowych grub. 12 cm. z wypełnieniem ścianek wełną mineralną rozprężną. W pomieszczeniach w.c. zastosować płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne.

Ściankę działowa przy projektowanym szybie windowym wykonać z jednostronnym obłożeniem płytami gipsowo-kartonowymi.

B.5./ Zamurowania otworów

Wykonać z cegieł pełnych ceramicznych lub wapienno-piaskowych na zaprawie cementowo-wapiennej marki „3"Mpa. Zamurowywane fragmenty ze ścianami istniejącymi budynku łączyć podczas murowania na tzw, „strzępia zezębiające się".

C/ Wyburzenia, przebicia, nadproża w ścianach projektowanych, poszerzenie otworów drzwiowych do pomieszczeń biurowych.

Wyburzenia, ścian, przebicia otworów i ich poszerzenie wykonywać wyłącznie ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności i po wykonaniu zabezpieczeń (podstemplowaniu) istniejących stropów i nadproży w budynku.

Przed wykonaniem nowego, lub przed poszerzeniem otworu w ścianie należy wykonać nadproże projektowane nad tym otworem. Nowe nadproża zaprojektowano z belek stalowych gorącowalcowanych dwuteowych I 140 ze stali St3S (2-3szt./ nadproże) - p. część graficzna projektu budowlanego. Minimalna głębokość oparcia belek nadproży na murze ≥ 20 cm.

W celu prawidłowego wykonania tych robót, przed należy najpierw podeprzeć z obu stron stropy w pasie o szerokości po ok. 2,00 m. większym niż projektowany otwór i wyciąć z jednej strony bruzdę na belkę nadprożową. Następnie w bruździe obsadzić belkę nadprożową, uprzednio obłożoną siatką rabica. Belki nadprożowe winny mieć wykonane otwory o ∅12 mm. w osi środników i w rozstawie podłużnym co ok. 40 cm. Następnie belkę (po dokładnym jej ustawieniu i wypoziomowaniu) oraz bruzdę w ścianie oszpałdować zaprawą cementową marki minimum „12". Po stwardnieniu zaprawy (ok. 7 dni). Przystąpić do wycięcia bruzdy z drugiej strony ściany i analogicznie obsadzić drugą belkę nadprożową. Obie belki skręcić śrubami M-12 umieszczonymi w uprzednio wywierconych w belkach otworach. Następnie belkę oszpałdować zaprawą cementową jak wyżej i po jej stwardnieniu (po 7-10 dniach) przystąpić do wycinania otworu drzwiowego. Zaprojektowano wykonanie nadproża z belek dwuteowych I140 i ceowych (stal klasy St3SX). Po wykonaniu robót o osiągnięciu min. 70 % wytrzymałości przez zaprawę można rozebrać stemplowania stropów.

Poszerzenie istniejących otworów drzwiowych oraz wymianę stalowych belek nadprożowych istniejących należy wykonać w sposób analogiczny. Oprócz robót szczegółowo oznaczonych w części graficznej opracowania może wystąpić konieczność nieznacznego poszerzenia otworów drzwiowych do pomieszczeń biurowych w przyziemiu i na parterze (związanych z projektowanym ujednoliceniem i wymianą drzwi do tych

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

pomieszczeń). W celu zmniejszenia zakresu tych ewentualnych robót i uniknięcia konieczności poszerzania wszystkich otworów drzwiowych zaprojektowano zastosowanie nowych ościeżnic tzw. „narożnikowych" (z profili stalowych zimnogiętych niesymetrycznych).

Uwaga:

1.. Wszystkie bruzdy i otwory w ścianach należy wykonywać metodą wycinania piłami widiowymi, a nie metodą wybijania!

7. Strop nad parterem i nad I piętrem budynku.

Strop nad parterem i nad I piętrem w części północnej budynku (nad zapleczem magazynowym sklepu) żelbetowy gęstożebrowy w układzie podłużnym jednotraktowym oparty na zewnętrznych podłużnych ścianach nośnych.

Strop na parterem i nad I piętrem w pozostałych częściach budynku w układzie podłużnym dwutraktowym, na belkach stalowych dwuteowych z wypełnieniem pól międzybelkowych płaskimi płytami żelbetowymi, lub płytami typu kleina;

Stan techniczny stropów nad parterem i nad I pietrem budynku nie budzi większych zastrzeżeń. Nie stwierdzono występowania nadmiernych ugięć, zarysowań lub innych oznak świadczących o złej pracy konstrukcji. Nie wyklucza to jednak, że trakcie wykonywania robót budowlanych po odkryciu elementów konstrukcji stropu uwidocznią się uszkodzenia i wady tej konstrukcji. W celu potwierdzenia, że stropy spełniają założone wymagania koniecznym jest wykonanie w trakcie robót budowlanych odkrycia półek dolnych i górnych wszystkich belek stalowych stropów i sprawdzenie stopnia korozji belek.

Strop nad salą ślubów (nad piętrem bryły głównej budynku) został przebudowany w trakcie prac remontowych w 2006 r. Strop wzmocniono, dodając dodatkowe belki stalowe przenoszące obciążenia z projektowanej nowej wieżyczki ratusza.

Zaprojektowano przebudowę części stropu nad parterem i nad I piętrem bryły zachodniej budynku ze względu na projektowany szyb windy oraz ze względu na budowę kancelarii tajnej na piętrze skrzydła wschodniego. Ponadto, zaprojektowano połączenie korytarza piętra skrzydła zachodniego z przylegającą klatką schodową (zaprojektowano podest stropowy łączący korytarz z klatką schodową)

7.1. Strop nad parterem i nad I piętrem przy projektowanym szybie windowym w bryle głównej budynku

Dokonać rozbiórki części stropu kolidującego z projektowanym szybem windowym (po uprzedniej rozbiórce ścianek działowych i warstw wykończeniowych posadzek oraz po podstemplowaniu wszystkich sąsiednich stropów istniejących danej kondygnacji). Nowe elementy stropu wykonać zgodnie z częścią graficzna projektu. Zaprojektowano strop na belkach stalowych dwuteowych z I160 i HEB180 (stal St3S) z wypełnieniem płyt międzybelkowych płytami żelbetowymi monolitycznym. Płyty z betonu klasy B-20 (C16/20) grubości 8 cm. zbrojone prętami ∅6 mm (stal klasy A-O) co 9 cm. . Pręty rozdzielcze ∅ 6 mm. (stal j.w.) co 25 cm.

7.2. Płyta podestu w stropie nad parterem przy klatce schodowej zachodniej.

Zaprojektowano podest żelbetowy z betonu klasy B-20 (C16/20) o grubości 10 cm. zbrojony prętami zbrojenia głównego ∅10 mm ze stali klasy A-III (34 GS) w rozstawie co 10 cm. Pręty zbrojenia głównego łączyć z elementami nośnymi stropów i wieńców sąsiednich poprzez wklejenie prętów w uprzednio nawiercone i oczyszczone otwory w tych elementach - ∅10mm o głębokości minimum 20 cm. (dotyczy mocowania prętów w betonie). Klejenie żywicami epoksydowymi n.p. „Hilti", lub innymi o nie gorszych parametrach. Z elementami stalowego podparcia płyty (projektowanego) lub z istniejącymi prętami zbrojenia pręty łączyć na zakład poprzez spawanie łukiem elektrycznym.(długość zakładu min. 10cm.).

W celu zapewnienia właściwego podparcia płyty łącznika zaprojektowano zamocowanie w elementach istniejących (ściany, stropy) stalowych belek podporowych z C120 (stal klasy St3SX) wzajemnie spawanych ze sobą i mocowanych do elementów istniejących budynku za pomocą

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

stalowych kołków rozporowych ∅ 12 mm o długości ≥200 mm w rozstawie co maks. 20 cm. i w uprzednio nawierconych w osiach belek otworach o ∅ 13 mm.

Przed montażem belek (w miejscu ich lokalizacji) usunąć tynk i inne elementy wykończeniowe z istniejących elementów konstrukcji budynku. Belki zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez oczyszczenie do II stopnia czystości (n.p. piaskowaniem i szczotkami stalowymi), a następnie pomalować dwukrotnie farbami miniowymi 90 i 60% oraz dwukrotnie farbami olejnymi (podkładowymi i wierzchniego krycia). Płytę i stalowe belki łącznika od spodu wykończyć 2x płytami gipsowo-kartonowymi o podwyższonej odporności ogniowej (2x 12,5 mm.).

Roboty konstrukcyjne płyty łącznika stropu winny być prowadzone pod stałym nadzorem autorskim projektanta konstrukcji lub osoby przez niego upoważnionej.

7.3. Strop nad parterem w części bryły wschodniej w pomieszczeniach projektowanej kancelarii tajnej

Z uwagi na zwiększenie obciążeń normowych, obowiązujących dla pomieszczeń archiwum kancelarii oraz wymóg, aby ścianki działowe w kancelarii tajnej wymurowane były o grubości 25 cm. z cegieł pełnych na zaprawie cem. – wap. zaistniała konieczność wykonania nowego wzmocnionego stropu nad przyziemiem w części pomieszczeń przeznaczonych na kancelarię na I piętrze skrzydła wschodniego (pomieszczenia o nr. „1.29. Kancelaria jawna", „1.28. Przedsionek", „1.27. Kancelaria tajna"). Dla tej części budynku opracowane zostało odrębne opracowanie p.n.: *„Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej w budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy" – oprac. Pracownia Projektowa „PION-Nidzica", Nidzica, lipiec 2008 r., autorzy opracowania: mgr inż. Krzysztof Ojrzyński i mgr inż. arch. Dominik Nowina Konopka.*

Wymianę stropu nad przyziemiem w tej części budynku oraz inne roboty budowlane należy wykonać wg wyżej wymienionego projektu.

(zaprojektowano strop na belkach stalowych dwuteowych szerokostopowych HEA 220 (stal St3S) z wypełnieniem płyt międzybelkowych płytami żelbetowymi monolitycznym. Płyty z betonu klasy B-20 (C16/20) grubości 6 cm. zbrojone prętami ∅6 mm (stal klasy A-O) co 8 cm. . Pręty rozdzielcze ∅ 6 mm. (stal j.w.) co 25 cm. Żebro w stropie (pod ściankę działową) monolityczne, żelbetowe - z betonu klasy B20 (C16/20).

8. Ściany poddasza.

A/ Ściany istniejące

A.1./ Poddasze w części głównej, oraz w skrzydle zachodnim i wschodnim budynku

Poddasze tych części budynku zostało przebudowane w 2006 r. Wykonane roboty adaptuje się, jednak konieczna będzie przebudowa częściowa ścianek działowych i pomieszczeń poddasza w miejscu, gdzie obecnie projektowany jest szyb windowy i winda dla niepełnosprawnych. Wykonanie szybu windowego wiąże się z koniecznością częściowej rozbiórki i ponownego wykonania stropu nad I piętrem (co też jest z tym związane również i części pomieszczeń poddasza).

Ponadto niezbędnym jest wykonanie ścianki działowej na poddaszu w skrzydle zachodnim budynku, wydzielającej p.poż. klatkę schodową zachodnią, Ścianka ta winna posiadać atestowaną odporność ogniową „EI 30 minut".

A.2./ Poddasze bryły północnej budynku.

Ściany nośne tej części budynku pozostawia się. Przepierzenia i ścianki działowe wewnętrzne (ścianki „kolankowe poddasza", przepierzenia drewniane i z płyt wiórowych meblowych) do rozbiórki i przebudowy.

B/ Projektowane ściany i ścianki działowe poddasza.

B.1./ Ścianka oddzielająca klatkę schodową od poddasza zachodniej części budynku

Zaprojektowano ściankę działową na poddaszu w skrzydle zachodnim budynku, wydzielającą p.poż. klatkę schodową zachodnią, Ścianka ta winna posiadać atestowaną odporność ogniową „EI 30 minut". Ściankę wykonać jako przeszkloną (szkloną szkłem zespolonym bezpiecznym typu „P-1") z drzwiami przeszklonymi wyposażonymi w zamek

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

i samozamykacz drzwiowy. Ściankę posadowić na żelbetowej konstrukcji stropu nad piętrem (przestrzeń podpodłogowa w tym miejscu również winna być oddzielona pożarowo ścianką o REI≥ 60 minut – t.j. np. murowaną z cegieł lub bloczków o grubości min. 12 cm.).

B.2./ Ścianki działowa przy szybie windowym w bryle południowej budynku

Zaprojektowano typu lekkiego, szkieletowe na ruszcie stalowym systemowym z profili „C120" i „U 120" z płyt gipsowo- kartonowych grub. 12 cm. z wypełnieniem ścianek wełną mineralną rozprężną. Ścianki bezpośrednio przylegające do szybu windowego projektowanego wykonać z jednostronnym obłożeniem płytami gipsowo-kartonowymi.

B.3./ Ścianki działowe bryły północnej

Zaprojektowano typu lekkiego, szkieletowe na ruszcie stalowym systemowym z profili „C120" i „U 120" z płyt gipsowo- kartonowych grub. 12 cm. z wypełnieniem ścianek wełną mineralną rozprężną. W pomieszczeniu w.c. i pom. gospodarczym zastosować płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne.

Ścianki działowe ocieplające istniejące ściany murowane wykonać z jednostronnym obłożeniem płytami gipsowo-kartonowymi z ociepleniem wełną mineralną rozprężną grub.15 cm. , lub w technologii „lekkiej mokrej" –t.j. wełna mineralna twarda (wskazana wełna lamellowa) grub.15 cm. + tynk cienkowarstwowy na siatce z włókien z p.e.

Ścianki działowe w przebudowywanym w.c. – murowane z cegieł lub bloczków.

B.4./ Przebicia otworów w ścianach istniejących

Wykonać w sposób analogiczny do szczegółowo opisanego w punkcie „6.C." opisu.

9. Poddasze bryły północnej budynku.

A/ Przegrody zewnętrzne poddasza (ocieplenie połaci dachowych, ścianki kolankowe).

Wykonane około 1995-1996 r. roboty adaptacyjne poddasza tej części budynku nie spełniają obowiązujących przepisów dotyczących ochrony cieplnej budynków i ochrony p. poż. (brak warstwy paroizolacji od strony pomieszczenia, brak warstwy wentylującej izolację termiczną, niedostateczna - ok. 10-12 cm. grubość warstwy izolacji termicznej, niedostateczne oddzielenia konstrukcji dachowej od strony poddasza ze względów na ochronę p.poż. – t.j. brak oddzielenia o wymaganej klasie odporności ogniowej min."R30 minut".).

Dlatego też wszystkie ścianki kolankowe i wykończenie od wewnątrz połaci poddasza tej części budynku musi być rozebrane i wykonane na nowo.

W roku 2006 wykonano remont dachu również i tej części budynku. Wymieniono folie wstępnego krycia, kontrłaty, łaty, ułożono dachówkę ceramiczną zakładkową oraz wykonano nowe obróbki blacharskie, rury i rynny spustowe. Wyremontowano kominy.

Te roboty adaptuje się.

Po wykonaniu rozbiórek elementów poddasza i po odkryciu elementów konstrukcji dachowej należy sprawdzić stan techniczny konstrukcji dachowej, jej poszczególnych elementów i połączeń. Dokonać ewentualnych napraw, wymian, wzmocnień oraz wykonać wzmocnienia połączeń konstrukcji.

B/ Przegrody zewnętrzne poddasza (ocieplenie połaci dachowych, ścianki kolankowe).

Dokonano obliczeniowego sprawdzenia drewnianej konstrukcji dachowej dachu nad bryłą północną. Z obliczeń wynika, elementy przejmują założone obciążenia (pod warunkiem pozostawania tych elementów i ich połączeń we właściwym stanie technicznym). Jednak większość elementów wykazuje nadmierna ugięcia. Dlatego też (również z uwagi na warunki wynikające z przepisów dotyczących ochrony cieplnej) zaprojektowano wzmocnienie krokwi dolnych, krokwi narożnych, krokwi koszowych, płatwi dachu.

Wzmocnienie wykonać poprzez zastosowanie „podbitki" z krawędziaków z drewna klasy nie niższej niż C30, o przekroju poprzecznym 5x10 cm. łączonych ze wzmacnianym elementem na gwoździe 4,5 x125 mm.(z gwintem) ze stali nierdzewnej przybijanych w dwóch rzędach mijankowo w odległości ≤ 12 cm.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Dodatkowym wzmocnieniem więźby dachowej tej części budynku będzie wykonanie;

1. Kleszczy o przekroju 2x7,5x15 cm. (drewno klasy C30) w górnej części dachu i ich połączenie z krokwiami w każdym węźle po minimum na 1 śrubę ∅12 mm + 4 gwoździe 4,5 x125 mm.;
2. Wzmocnienie istniejących kleszczy - jętek poprzez zastosowanie drugiego dodatkowego elementu o przekroju 10x16 cm. i ich połączeniu z elementem wzmacnianym (min. na 1 śrubę ∅12 mm + 4 gwoździe 4,5 x125 mm.). Pomiędzy elementem projektowanym i istniejącym zastosować przekładki drewniane 10x16x20 cm. w rozstawie osiowym ≤100 cm. i mocowane do tych elementów na minimum 4 szt. gwoździ 4,5 x 125 mm. i 1 śrubę ∅ 12 mm.

Przekroje poszczególnych elementów konstrukcji (po ich wzmocnieniu winny wynosić minimum);

Poz.1.1.1. Krokwie główne dachu	-przekrój 10x21 cm. w rozstawie ≤90 cm.;
Poz.1.1.2. Kleszcze i jętki	-przekrój 2x10x16 cm.;
Poz.1.1.3. Słupy	-przekrój 12,5 x 12,5 cm.;
Poz.1.1.4. Miecze	-przekrój 12,0x12,0 cm.(l=1,20 m.);
Poz.1.1.5. Murłaty i podwaliny	-przekrój 12,0x12,0 cm.;
Poz.1.1.6. Krokwie narożne i koszowe	-przekrój 10,0x21,0 cm.;
Poz.1.1.7. Płatwie	-przekrój 16x24cm. (podbitka z dołu płatwi).

Drewno konstrukcji wzmacnianej i wzmacniane impregnować przeciw grzybom i przeciw owadom oraz przeciwogniowo środkiem solnym czterofunkcyjnym (n.p."Fobos M-4", lub innym dopuszczonym do stosowania wewnątrz pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi i o nie gorszych parametrach) metodą wielokrotnego smarowania, aż do uzyskania przez drewno granicy trudnozapalności. Drewno klasy nie niżej niż C30.

10. Kominy, przewody wentylacyjne.

W trakcie prac remontowych poddasza wykonanych w roku 2006 wyremontowano (na poddaszu i ponad dachem) kominy istniejące oraz wykonano nowe kominy wentylacyjne (od poziomu stropu nad I piętrem). Projektując nowe kominy kominy przewidziano możliwość wykorzystania ich również do wentylacji większości pomieszczeń budynku na kondygnacjach poniżej poddasza użytkowego budynku.

Nowe kominy wykonano w lekkiej konstrukcji. Ruszt wykonano z drewnianych krawędziaków, konstrukcję ścian z płyt wiórowych wodoodpornych typu „OSB/3" od zewnętrz obłożonej styropianem i otynkowanych tynkiem cienkowarstwowym. Kanały wentylacyjne wykonano z giętkich rur typu „spiro" o ∅ 15-16 cm. Wykonano izolację termiczną i akustyczną rur kanałów z wełny mineralnej. Konstrukcję kominów oparto na stalowych belkach stropu nad I piętrem na pośrednich stalowych belkach. Wg projektu z 2006 r. w poszczególnych kominach miałyby być pozostawione kanały wentylacyjne z rur „spiro" od poziomu stropu nad I piętrem do „czapki kominowej, a podłączenie do tych kanałów miałoby nastąpić „od spodu" po wywierceniu otworów w ściśle określonych miejscach w między belkami stropu nad I piętrem. Obecnie zaprojektowano podłączenie poszczególnych kanałów w kominach istniejących do niżej projektowanych kanałów wentylacyjnych z rur „spiro". Nowe kanały przez poszczególne kondygnacje budynku prowadzić w obudowie z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie systemowym z profili ocynk. (z wypełnieniem wełną mineralną rozprężną przestrzeni między kanałem i obudową). Wykonanie „przejść' kanałów przez stropy międzykondygnacyjne wykonywać tak, aby nie uszkodzić ich konstrukcji (t.j. między belkami i prętami zbrojenia stropów).

W związku z nowymi funkcjami budynku (nie przewidywanymi w projekcie z 2006 r.) wynikła konieczność budowy dwóch dodatkowych kominów wentylacyjnych w skrzydle wschodnim. Komin 1 - posiadać będzie kanały wentylujące pomieszczenia biurowe nr „1.33." – na I piętrze oraz nr „0.36." na parterze. Kanały te przez pomieszczenia użytkowe ora prze przestrzeń poddasza prowadzić w obudowie jak wyżej wym. kominy, jednak ponad dachem poszczególne kanały zakończyć należy systemowymi (zgodnymi z ułożoną dachówką) klinkierowymi nasadami (kominkami) wentylacyjnymi

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Komin 2 - posiadać będzie kanały wentylujące pomieszczenia projektowanej kancelarii tajnej na piętrze, t.j. pomieszczenia „1.27.", „1.28", „1.29". Pomieszczenia te wentylowane będą poprzez projektowane kanały z rur „spiro" umieszczone w udrożnionych kanałach istniejącego na piętrze murowanego komina. Komin nr 2 wykonać analogicznie ja wszystkie inne kominy wykonane w 2006 r. Komin ten wymaga wykonania instalacji odgromowej.

Kanały wentylacyjne w istniejących kominach murowanych w bryle północnej budynku. Istniejące kominy w bryle północne budynku w przestrzeniu poddasza użytkowego i ponad dachem zostały wyremontowane w 2006 r. Jednak z oceny kominiarskiej wykonanej w 2008 r. przez Mistrza Kominiarskiego Adama Szmita wynika, że wszystkie kanały poniżej stropu nad poddaszem wymagają udrożnienia. Przewidziano wykucie i udrożnienie wszystkich kanałów wentylacyjnych w tych kominach. Poszczególne kanały kominów udrażniać jedynie do poziomu –0,30 m. poniżej projektowanego otwarcia danego kanału.

Podłączenie kanału wentylacyjnego z danym pomieszczeniem (odcinki poziome pod stropem pomieszczeń) wykonywać również z rur giętkich „spiro" w obudowie z płyt gipsowo-kartonowych z wypełnieniem przestrzeni między obudowa i kanałem wełną mineralną. Kratki wentylacyjne w poszczególnych pomieszczeniach stosować poziome (w ścianach), a jedynie w niezbędnych przypadkach wykonywać otwarcie kanałów w pionie (n.p. w stropie). W takich przypadkach należy stosować kratki wentylacyjne posiadające tzw. "talerzyk" zbierający ewentualne skropliny pary wodnej bezpośrednio pod kratką.

11.. Szyb windy

Zaprojektowano obudowę szybu windowego z betonu zbrojonego. Beton klasy B-20 (C16/20). Ściany boczne szybu o grubości min. 15 cm. zbrojone dwiema siatkami zgrzewanymi z prętów ∅6 mm. z stali klasy A-O (St0) o oczkach maks. 15/15 cm. Jedna siatka układana przy płaszczyźnie zewnętrznej, druga siatka układana przy płaszczyźnie wewnętrznej ścianki szybu. Minimalna grubość otulenia 2 cm. W poziomie każdego stropu międzykondygnacyjnego budynku szyb usztywnić wieńcami zbrojonymi z 4∅12 mm (stal klasy A-III – 34 GS). Posadowienie szybu windy oraz konstrukcji wsporczej pod siłowniki, zderzaki i prowadnice zaprojektowano na żelbetowej płycie fundamentowej grubości 30 cm. zbrojonej dwiema siatkami zgrzewanymi z prętów ∅12 mm (stal klasy A-III – 34 GS) o oczkach 10/10 cm.

Z uwagi na wysoki poziom wód gruntowych w miejscu lokalizacji szybu (a ponadto możliwość okresowego podniesienia się poziomu tych wód) i możliwość podciągania kapilarnego płytę dna zbiornika oraz ściany podszybia należy wykonać jako bezwzględnie szczelne, t.j. z betonu monolitycznego wylewanego bez przerw roboczych i o szczelności minimum w-6

Pod płytę dna szybu należy wykonać podkład grubości 10 cm. z betonu klasy B15,a następnie ułożyć membranę izolacyjną. Ściany podszybia (do rzędnej posadzki przyległej w stanie wykończonym) od zewnątrz zabezpieczyć izolacją przeciwwodną z bitumiczno-kauczukowej masy szpachlowej do robót izolacyjnych. (gruntowania + 2 x warstwy uszczelniające o grubości każdej z warstw min. 3,0 mm.). Grubość i technologia wykonania izolacji winna poziomej i pionowej winna zapewnić bezwzględną szczelność przeciw wodzie o ciśnieniu do 2,5 m słupa.

Dokładnie uszczelnić styk izolacji poziomej i pionowej podszybia -n.p poprzez zastosowanie systemowych taśm uszczelniających.

Roboty wykonać w jednym systemowym rozwiązaniu sprawdzonej i renomowanej firmy i ściśle wg zaleceń jej producenta (n.p. wg systemu „Ceresit", „Deiterman", lub innego lecz o nie gorszych parametrach technicznych).

Uwaga:

W trakcie wykonywania konstrukcji szybu windowego należy umieścić łączniki i inne elementy oraz wykonać otwory technologiczne – zgodnie z instrukcjami szczegółowymi i zastosowanym typem windy i w ścisłym porozumieniu z jej dostawcą i montażystami windy.

Ewentualne korekty i uzupełnienia dokonane będą w trybie nadzoru autorskiego.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

12.. Konstrukcja nośna centrali wentylacyjnej pod stropem piętra w bryle północnej budynku.

Zaprojektowano montaż centrali nawiewno-wywiewnej pod stropem pomieszczeń holu (komunikacji) na I piętrze bryły północnej budynku. Centralę wentylacyjną zamontować wg projektu branży sanitarnej i ściśle wg wytycznych jej producenta. Zaprojektowano montaż pod stropem pomieszczenia 4 szt. belek dwuteowych gorącowalcowanych I 120 (ze stali klasy St3SX) umożliwiających montaż do nich wieszaków centrali wentylacyjnej. Belki mocować w wyciętych bruzdach ściany podłużnej zewnętrznej i ściany środkowej. Minimalna głębokość oparcia belek na murze 18 cm. Bruzdy zabetonować betonem klasy B-15. Pomiędzy belkami wykonać żebro usztywniające (w środku ich rozpiętości, również z I120) spawane do poszczególnych belek.

Przed montażem belek (w miejscu ich lokalizacji) usunąć tynk i inne elementy wykończeniowe z istniejących elementów konstrukcji budynku. Belki zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez oczyszczenie do II stopnia czystości (n.p. piaskowaniem i szczotkami stalowymi), a następnie pomalować dwukrotnie farbami miniowymi 90 i 60% oraz dwukrotnie farbami olejnymi (podkładowymi i wierzchniego krycia).

Uwaga:

Na etapie wykonawstwa należy dokonać korekty i sprawdzenia przyjętych rozwiązań projektowych (n.p. ilości, wielkości i rozstawu belek) w zależności od zastosowanego typu centrali i w porozumieniu z projektantem branży sanitarnej.

Obudowę centrali oraz kanałów wentylacyjnych wykonać z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym systemowym z wypełnieniem wełną mineralną (izolacja akustyczna)

13.. Schody zewnętrzne

Istniejące schody i portal wejścia głównego do budynku – do renowacji.

Schody wejściowe od strony północnej i zachodniej – do przebudowy. Schody o konstrukcji betonowej, zbrojonej konstrukcyjnie, na podłożu gruzobetonowym

Zaprojektowano powiększenie spoczników schodów od strony północnej budynku oraz wykonanie kamienno-murowanych murków z pochwytami przy tych schodach – w celu ujednolicenie wyglądu budynku i nadania również i tym wejściom reprezentacyjnego charakteru. Również i przed wejściem głównym do budynku zaprojektowano podjazdu i odtworzenie kamienno – ceglanego murka z wykończeniem ozdobnymi kamiennymi kulami. Podjazd o nawierzchni z kostki granitowej szarej o wymiarach 6x6x6 cm. do 8x8x8 cm. układanej na podłożu żwirowo-piaskowym stabilizowanym cementem. Murki przy podjeździe i schodach elewacji północnej murowane z ciosów kamiennych (szary granit) lub murowane z cegły pełnej i tynkowane tynkiem gładkim cementowo-wapiennym. Od góry wykończone kamiennymi płytami (ciosami) granitowymi z ozdobnymi kamiennymi (granit szary) kulami o średnicy ok. 20- 25 cm.

Stopnie schodów, podstopnice, ścianki boczne wykonane z kamienia granitowego uszorstnionego lub z elementów klinkierowych (płytki mrozoodporne i antypoślizgowe).

Schody na dziedzińcu budynku oraz schody spoczniki istniejące przed pozostałymi wejściami do budynku – z ciosów kamienia granitowego w kolorze szarym (o nawierzchni nie szlifowanej).

Podjazd zewnętrzny dla niepełnosprawnych – o nawierzchni z kostki granitowej w kolorze ciemnoszarym na podłożu wylewanym z betonu. Krawężniki i płaszczyzny boczne podjazdu wykonane z ciosów kamiennych (szary granit).

14. Obudowy okienek piwnicznych (tzw. „studzienki piwniczne")

Obudowa betonowa (beton klasy B-25) obłożona ciosami granitowymi klejonymi do betonu. Spoinowanie spoiną wklęsła (jak cokół budynku). Grubość elementów betonowej obudowy 15 cm. Obudowa wystająca min.15 cm. ponad poziom przyległego terenu. Wykonać drenaż z każdej studzienki, umożliwiający swobodny odpływ wód opadowych do gruntu przyległego (grunt przepuszczalny). Studzienki przekryć od góry stalowymi kratami ozdobnymi o konstrukcji spawanej i wymiarze maksymalnego prześwitu pomiędzy elementami ≤4 cm.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

15. Cokół budynku

Cokół z kamienia granitowego łamanego w kolorze szarym, spoinowanego spoiną płaską. Istniejący kamienny cokół oczyścić z wtórnych powłok malarskich, naprawić i uzupełnić ubytki i spoinowanie. Cokół wtórnie wykonany z zaprawy cementowej (imitacja cokołu wykonana w bryle północnej budynku) do usunięcia i wykonania na wór istniejącego cokołu w bryle południowej.

16. Chodniki wokół budynku

Istniejące z asfaltu – do rozbiórki. Projektowane z kostki granitowej , zgodnie zdanymi szczegółowo opisanymi w odrębnym tomie – w projekcie zagospodarowania terenu..

mgr inż. Krzysztof [illegible]ński
Upr. bud. Nr [illegible]
Nr 86/92/DOŚ/KI 1911/94/OL

STAROSTWO POWIATOWE 25
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

II.. Opis elementów wykończeniowych budynku

II.1. Cokół budynku .

Cokół budynku z ciosów szarego kamienia granitowego spoinowanego spoiną cementowo-wapienną typu „U". Wtórnie wykonany cokół z zaprawy cementowej (imitacja kamienia granitowego) w bryle północnej budynku – do likwidacji i wykonania nowego cokołu, na wzór istniejącego w bryle głównej budynku.

II.2. Elewacje budynku i ich kolorystyka

Tynki elewacji gładkie cementowo-wapienne kategorii IV. Tynki do naprawy i wymiany uszkodzonych fragmentów.

Malowanie elewacji wykonać farbami elewacyjnymi o możliwie jak najwyższej paroprzepuszczalności (n.p. farbami silikatowymi lub krzemianowymi).

Kolorystykę elewacji wykonać dostosowując kolory poszczególnych partii budynków do już wykonanych (w 2006 r.) elementów budynku, zgodnie ze wzornikiem kolorów NCS., t.j:

1. Kominy ponad dachem malować w kolorze S 2040-Y40R;
2. Ściany w kolorze S 2040-Y20 R;
3. Gzymsy, pilastry, ryzality, portal wejścia głównego, ozdobne elementy nadproży w kolorze S 0500-N;
4. Stolarka okienna, drzwi balkonowe - w kolorze białym (RAL 9016, i wg NCS
5. Drzwi wejściowe w kolorze jasnobrązowym .

II.3. Tynki wewnętrzne

2.2.1. Tynki wewnętrzne w kondygnacji podziemnej

W kondygnacji podziemnej budynku zastosować tynki renowacyjne (zgodnie z punktem 2.1.1. niniejszego opisu). Malowanie ścian tej kondygnacji w kolorze białym farbami farbami o wysokiej paroprzepuszczalnosci (n.p. krzemianowymi)

2.2.2. Tynki wewnętrzne w kondygnacjach nadziemnych

Tynki ścian i sufitów w kolorze białym. W pomieszczeniach biurowych malowanie ścian w kolorze białym lub kolorach jasnych pastelowych (zgodnie z życzeniem inwestora). .

W korytarzach na ścianach do wys. 1,60 m. wykonać lamperie lub okładziny z tynków ozdobnych (jak istniejace).

2.2.3. Okładziny ścian w w.c. i pomieszczeniach socjalnych dla pracowników

W pomieszczeniach w.c., umywalni i natryskach- glazura do wysokości pomieszczenia.

W szatni, korytarzy do szatni, magazynkach sprzętu porządkowego i środków czystości – glazura do wysokości min. 1.60 m. , powyżej malowanie farbami akrylowymi.

Izolacje ścian oraz okładziny ścian z płytek ceramicznych w pomieszczeniach sanitariatów wykonać w sposób następujący:

1. Skuć wszystkie płytki stare, warstwy zaprawy, uzupełnić ubytki cegieł, oczyścić i uzupełnić spoiny. Dokładnie oczyścić podłoże, fragmenty podłoży uszkodzone lub luźne oraz popękane i kruszące się – dokładnie usunąć. Wykonać naprawę ścian i tynk. naprawczy kat. II.
2. Wykonać gruntowanie podłoża przezroczystą, odporną na alkalia powłoką gruntującą a), lub wykonać szpachlowanie drapane zaprawą mineralną uszczelniającą;
   - dotyczy pasów do wys. 10 cm. na styku posadzek i ścian;
3. Klejenie płytek wykonać środkiem z pełnym podsadzeniem elastyczną zaprawą klejową
4. Spoinowanie powierzchni - dobór koloru spoiny należy wykonać na życzenie inwestora).

Uwaga:

1. Roboty uszczelniające należy wykonać w jednym sprawdzonym i dopuszczonym do stosowania rozwiązaniu systemowym.

2.2.4. Podłogi i posadzki

Lastrico (hol bryły głównej), płytki gresowe (pomieszczenia kondygnacji podziemnej i klatki schodowe), wykładzina pcv o złączach zgrzewanych (korytarze, hole, pomieszczenia

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

poddasza budynku), klepka dębowa (w pomieszczeniach reprezentacyjnych – sala konferencyjna, sekretariat, gabinety burmistrza, z-cy burmistrza, sekretarza gminy, itp.), wykładzina podłogowa w pozostałych pomieszczeniach biurowych, płytki kamienne (w sali ślubów) – zgodnie z częścią graficzną opracowania i zestawieniem pomieszczeń (punkt 1.1.7. niniejszego opisu).

2.2.5. Stolarka okienna i drzwiowa

Okna i drzwi balkonowe drewniane, jednoramowe, szklone niskoemisyjnym szkłem zespolonym. Okna czteropolowe, ze stałym ślemieniem i ruchomymi słupkami środkowymi. Skrzydła okien rozwierane i uchylno- rozwierane, z okuciami obwiedniowymi. Kolor biały (RAL 9016), klamka biała. Podokienniki wewnętrzne z konglomeratów żywicznych w kolorze białym. Podokienniki zewnętrzne z blachy miedzianej gr. 0,7 mm.

Drzwi wejściowe klepkowe drewniane(drzwi wejścia głównego planowane są do renowacji),malowanie z kolorze brązowym z zachowaniem naturalnego rysunku słojów drewna.

Uwaga;

1. Część okien i drzwi balkonowych w budynku została wymieniona w trakcie remontu w 2008 r. (w oparciu o opracowanie p.t. „Projekt budowlany i wykonawczy wymiany części okien przyziemia i I piętra w budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy" – oprac. „PION – Nidzica" , lipiec 2008, zatwierdzoną pozwoleniem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie nr 706/2008 z dnia 28.08.2008 r., znak: IZNR(ch)ik/4/4/A-67/08);
2. Pozostałe do wymiany okna i drzwi balkonowe należy wykonać takie same jak już wymienione..

Drzwi wewnętrzne do poszczególnych pomieszczeń biurowych i pom. technicznych drewniane płytowe z ościeżnicami stalowymi. Należy unikać konieczności powiększania części otworów drzwiowych w ścianach. Dlatego też proponuje się zastosowanie ościeżnic stalowych zimnogiętych o przekroju niesymetrycznym, obsadzanych w narożach ościeży ścian (ościeżnice o symbolu Fd7). Skrzydła drzwiowe płytowe oklejone okleiną naturalna z widocznym rysunkiem słojów drewna.

Drzwi stalowe o wymaganej klasie zabezpieczenia (antywłamaniowe) lub o wymaganej klasie odporności ogniowej winny być wyposażone w samozamykacze drzwiowe oraz posiadać atesty posiadające wymaganą klasą odporności.

Przepierzenia i ścianki aluminiowo-szklane lub pcv.- szklane winny być szklone szkłem bezpiecznym (klasy min. "P2"). Przepierzenia o wymaganej klasie odporności również winny posiadać stosowne atesty. Kolor ram przepierzeń – biały.

2.2.5. Izolacje przeciwwilgociowe posadzek w w.c. i łazienkach

A. Posadzki w łazienkach oraz ich izolacje poziome i impregnację wykonać w sposób następujący:

1. Skuć wszystkie warstwy cierne posadzek, kleju lub zaprawy pod płytkami. Dokładnie oczyścić pozostałe podłoża. Fragmenty podłoży uszkodzone lub luźne oraz popękane i kruszące się – dokładnie usunąć.
2. Wykonać cementową warstwę szczepną z 1-komponentowej cementowej zaprawy szczepnej;
3. Wykonać naprawę podłoża pod posadzki z zaprawy naprawczej wzmocnionej włóknami, modyfikowana tworzywem sztucznym;
4. Wykonać gruntowanie podłoża środkiem alkalicznym (powłoka gruntująca):
5. Wykonać uszczelnienie powierzchni środkami uszczelniającymi (np. płynną folią uszczelniającą na bazie dyspersjii);
6. Klejenie płytek wykonać z pełnym podsadzeniem elastyczną zaprawą klejową;
7. Wykonać spoinowanie powierzchni (spoiny przy ścianach elastyczne)
   Uwaga; Dobór koloru spoiny należy wykonać zgodnie z życzeniem inwestora.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

42

Uwagi dodatkowe:

1. Styk posadzki i ściany należy dodatkowo uszczelnić taśmą uszczelniającą – elastyczną, na bazie laminowanej tkaniny taśma uszczelniająca z syntetycznego kauczuku
2. Zachować ciągłości izolacji poziomej posadzek i izolacji pionowej ścian.
3. Uszczelnienie wykonywanej izolacji posadzek oraz styku z rurami i odpływami kanalizacyjnymi (wpustami posadzkowymi) wykonać w sposób elastyczny i całkowicie. Wokół wpustów i przejść przez posadzki należy wykonać szczelną warstwę uszczelniającą zatopioną szczelnie w izolacji poziomej posadzki z folii płynnej. Otwór wokół rury lub odpływu należy wypełnić zaprawą żywiczną i piasku kwarcowego o uziarnieniu 2 mm..

Uwaga:

1. Roboty uszczelniające należy wykonać w jednym sprawdzonym i dopuszczonym do stosowania rozwiązaniu systemowym.

2.2.6. Rynny i rury spustowe.

Rynny i rury spustowe wykonać z blachy grub. 0,5 mm. miedzianej.

Obróbki blacharskie - z blachy grub. 0,7 mm miedzianej lub powlekanej;

Opracował:

Nidzica, grudzień 2008 r.

Krzysztof Dyrzyński
Upr. bud. Nr 18/99/OL
Nr 1[illegible]/94/OL

arch. mgr inż.
Dominik [illegible]
upr. bud. [illegible]
§ 29 § 5 ust. 1 pkt. 1
Olsztyn, ul. Żywiolenia 7

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 620-37-50

PION - Nidzica
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735

Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy i remontu Ratusza Miejskiego w Nidzicy
przy placu Wolności 1 w Nidzicy

WARUNKI WYKONANIA OBIEKTU;

1. Stosować materiały i elementy zgodne z polskimi normami i posiadające świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie, certyfikaty, atesty i oznaczone znakiem bezpieczeństwa oraz posiadające atesty Państwowego Zakładu Higieny.
2. Wszystkie roboty konstrukcyjne, montażowe i budowlane muszą być wykonywane przez uprzednio przygotowanych, przeszkolonych i uprawnionych fachowców, zgodnie z odpowiednimi przepisami, zwłaszcza z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych określonych w polskich normach i normach branżowych.
3. Bezwarunkowo przestrzegać trzeba wszystkich warunków podanych przez projektantów, a zwłaszcza projektanta konstrukcji.
4. Warunkiem prawidłowego wykonania budynku jest kompletność dokumentacji na budowie.
5. Nie wolno wprowadzać zmian w budynku bez uzyskania zgody projektanta. O zaistniałych, lecz niezamierzonych zmianach należy natychmiast poinformować nadzór autorski. Do czasu podjęcia decyzji należy elementy zabezpieczyć
6. Elementy wbudowywane, jak okna i drzwi oraz inne należy montować i stosować zgodnie z odpowiednią instrukcją, którą należy uzyskać od producenta.
7. Izolację termiczną ścian, dachu i stropu należy chronić przed wilgocią, zaciekami i deszczem. Warstwy izolacyjne muszą być suche. Naświetla, okna i drzwi zewnętrzne bezwzględnie muszą spełniać wymagania norm technicznym i Polskiej Normy PN-91/B-02020 „Ochrona cieplna budynków" oraz przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
8. Zachować ciągłość izolacji pionowej i poziomej, ściany izolować do wysokości 25 –30 cm nad projektowany poziom terenu.

"PION - NIDZICA"

Opracował:

Nidzica, grudzień 2008 r.

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Opis przegród budowlanych poziomych i połaci dachowych

A - Posadzka na gruncie w kondygnacji podziemnej i w przyziemiu

1. Terakota, gres na zaprawie klejącej, lub płytki klinkierowe - w/g zestawienia pomieszczeń
2. Podkład samopoziomujący grub.0,5 cm.;
3. Podkład betonowy grub. 6 cm zbrojony siatką o ∅4.5 mm 10/10 cm (beton klasy B-20)
4. Styropian do posadzek (n.p. "styrodur" odmiany M-40), grub. 5 cm.
5. 2 x papa asfaltowa na lepiku (w pomieszczeniach „mokrych" – papa z wywinięciem zakładów 10 cm. na ściany);
6. Podkład betonowy (beton klasy B-15) grub. 10 cm zbrojony siatką o ∅4,5 mm 15/15 cm.
7. Piasek ubijany i zagęszczany warstwami max. 15 cm. i stabilizowany cementem (1:4) – do gruntu rodzimego, zagęszczany do wskaźnika zagęszczenia Is>1,03;
8. Grunt rodzimy nośny nieorganiczny

B – Schody i taras na gruncie (dziedziniec budynku)

1.. Kostka granitowa (8x8x8 cm.) szara lub bruk granitowy - w/g życzenia inwestora;
2. Podkład klejowy (elastyczny,mrozoodporny);
3.. Podkład betonowy grub. 10 cm zbrojony siatką o ∅ 6,0 mm 10/10 cm (beton klasy B-20)
4.. 2 x papa asfaltowa na lepiku lub 2x folia pcv grub. 0,3 mm.;
5. Podkład betonowy (beton klasy B-15) grub. 10 cm zbrojony siatką o ∅4,5 mm 15/15 cm.
6. Piasek ubijany i zagęszczany warstwami max. 15 cm. i stabilizowany cementem (1:4) – do gruntu rodzimego, zagęszczany do wskaźnika zagęszczenia Is>1,03;
7. Grunt rodzimy nośny nieorganiczny

Uwaga:

Schody zewnętrzne na dziedzińcu budynku wykonać można z ciosów kamienia granitowego szarego o szorstkiej (nie polerowanej nawierzchni). Wykorzystać można ciosy kamienne ze starych budynków (rozebranych) komunalnych (ciosy są w posiadaniu inwestora).

NIDZICA
DRUKARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
KOLORZE ZIELONYM
NIELEGALNĄ KOPIĄ

C- Strop nad piwnicą

1.. Terakota, gres, lub wykładzina pcv, lub klepka na kleju – wg zestawienia pomieszczeń
2.. Podkład samopoziomujący grub 0,5 cm;
3. Podkład betonowy (z betonu klasy B-20) o grub. 5,0 cm, zbrojony siatką ∅4,5 mm o oczkach 10/10 cm.;
4.. Styropian odmiany Fs-40 grub. 5 cm.;
5.. Izolacja 2 x papa asfaltowa na lepiku lub folia pcv 2 x 0,3 mm. , w pomieszczeniach „mokrych" z wywinięciem zakładów min. 10 cm na ściany (w.c. i łazienki);
6.. Podkład keramzytobetonowy 0-100 cm. (wg części graficznej projektu);
7.. Strop żelbetowy gęstożebrowy na belkach stalowych lub typu „DMS" – istniejący i naprawiany, (lub wymieniony w przypadku skrzydła zachodniego);
8.. Ocieplenie stropu od spodu styropian grub.5 cm. + paroizolacja z folii pcv gr. 0,2 mm.
9.. Płyty gipsowo kartonowe o podwyższonej odporności ogniowej 2x 12, 5 mm układane mijankowo na ruszcie stalowym z profili systemowych ocynkowanym ;

Alternatywnie (zamiast pkt. 8.i 9)

8. Płyty twarde z wełny mineralnej mocowane na kołki i klej i otynkowane gładkim tynkiem cienkowarstwowym na siatce z włókien p.e.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

50

D_1- Strop nad parterem (w bryle głównej południowej i w bryle północnej)

1.. Terakota, gres, lub wykładzina pcv, lub klepka na kleju – wg zestawienia pomieszczeń
2.. Podkład samopoziomujący grub 0,5 cm;
3. Podkład betonowy (z betonu klasy B-20) o grub. 5,0 cm, zbrojony siatką ∅4,5 mm o oczkach 10/10 cm.;
4.. Styropian odmiany Fs-40 grub. 3 cm.;
5.. Izolacja 1 x papa asfaltowa na lepiku lub folia pcv 2 x 0,3 mm. , w pomieszczeniach „mokrych" z wywinięciem zakładów min. 10 cm na ściany (w.c. i łazienki);
7.. Strop żelbetowy gęstożebrowy istniejący;
8.. Tynk cementowo-wapienny grub.2,0cm.

D_2- Strop nad parterem w skrzydłach bocznych (z wyjątkiem pomieszczeń kancelarii tajnej i w.c.)

1.. Wykładzina pcv, lub klepka na kleju – wg zestawienia pomieszczeń
2.. Płyty wiórowe wodoodporne typu „OSB/3" grub. 25 cm. mocowana do legarów podłogowych na wkręty samowiercące nierdzewne 1,5 x 50 mm w rozstawie co maks. 15 cm.;
1. Legary podłogowe drewniane 6 x 8-10 cm (wg wymiarów z natury) w rozstawie co max. 40cm. i na wszystkich połączeniach płyt „OSB/3";
4.. Folia pcv gr. 0,2 mm.;
5. Wełna mineralna grub.5 cm. pomiędzy legarami jak wyżej;
6. Tynk cementowo-wapienny grub.2,0cm.

D_3- Strop nad parterem w skrzydłach bocznych w pomieszczeniach w.c.

1.. Terakota na kleju
2.. Podkład samopoziomujący grub 0,5 cm;
3. Podkład betonowy (z betonu klasy B-20) o grub. 5,0 cm, zbrojony siatką ∅4,5 mm o oczkach 10/10 cm.;
4.. Styropian odmiany Fs-40 grub. 3 cm.;
5.. Izolacja 3 x papa asfaltowa na lepiku lub folia pcv 2 x 0,3 mm. z wywinięciem zakładów min. 10 cm na ściany;
7.. Strop żelbetowy gęstożebrowy istniejący;
8.. Tynk cementowo-wapienny grub.2,0cm.

D4- Strop nad parterem w części skrzydła wschodniego w pomieszczeniach projektowanej kancelarii tajnej

1.. Wykładzina na kleju
2.. Podkład samopoziomujący grub 0,5 cm;
3. Podkład betonowy (z betonu klasy B-20) o grub. 5,0 cm, zbrojony siatką ∅4,5 mm o oczkach 10/10 cm.;
4.. Styropian odmiany Fs-40 grub. 3 cm.;
5.. Izolacja 1 x papa asfaltowa na lepiku lub folia pcv 2 x 0,3 mm.;. 10 cm na ściany;
6.. Strop na belkach stalowych projektowany;
7.. Tynk cementowo-wapienny grub.2,0cm.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

E- Połać dachowa nieocieplona i strop nad poddaszem w bryle północnej

1. Pokrycie z dachówek ceramicznych - istniejące;
2. Łaty 5 x 5 cm co około 22 cm istniejące;
3. Kontrłaty grub. 2,5 cm
4.. Folia wstępnego krycia – paroprzepuszczalna, istniejąca
5.. Konstrukcja nośna dachowa istniejąca + projektowane wzmocnienie konstrukcji drewnianych elementów (podbitki) + istniejące i projektowane jętki i kleszcze;
6. Przestrzeń powietrzna wentylowana poddasza nieużytkowego, istniejaca.;
7. Wełna mineralna o g= 30-50 kg/m^3 grubości min. 20 cm. (zalecane 25 cm.), projektowana;
8. Folia pcv grub. 0,2 mm.; projektowana
9. Istniejący strop nad poddaszem;
10. Istniejący tynk cem. – wap,. grub. 20 cm.

F- Połać dachowa ocieplona w bryle północnej budynku

1. Pokrycie z dachówek ceramicznych istniejące;
2. Łaty 5 x 5 cm co około 22 cm istniejące;
3. Kontrłaty grub. 2,5 cm;
4.. Papa asfaltowa na listy na deskowaniu;
5. Deskowanie pełna grub. 25 mm (na styk) lub płyty wiórowe wodoodporne typu „OSB/3"grub. 22 mm.;
5. Wentylowana pustka powietrzna grub.2,5 – 3cm. (projektowana);
6. Konstrukcja nośna dachowa istniejąca + projektowane wzmocnienie konstrukcji drewnianych elementów (podbitki) krokwi i płatwi;
7. Wełna mineralna o g> 80 kg/m^3 i grubości min. 20 cm. (zalecane 25 cm.), w 2-3 warstwach układanych mijankowo - projektowane;
8. Folia pcv grub. 0,2 mm.; projektowana;
9. Płyty gipsowo- kartonowe o podwyższonej odporności ogniowej (2x12,5 mm.) mocowane „mijankowo" do rusztu systemowego z profili ocynkowanych;

G – Dach nad projektowanym łącznikiem na dziedzińcu budynku

1. Dachówki ceramiczne (dachówki esówki matowe w kolorze naturalnej czerwieni);
2. Łaty 5 x 5 cm co około 22 cm ;
3. Kontrłaty grub. 2,5 cm
4.. Papa asfaltowa na listwy na pełnym deskowaniu;
5.. Deskowanie pełne „na styk" grub. 19 mm.;
5.. Konstrukcja nośna dachowa – krokwie i płatwie drewniane ;
6. Przestrzeń powietrzna wentylowana grub. min. 3,0 cm.;
7. Wełna mineralna o g> 80 kg/m^3 i grubości min. 20 cm. (zalecane 25 cm.), w 2-3 warstwach układanych mijankowo;
8. Folia pcv grub. 0,2 mm.;
9. Płyty gipsowo- kartonowe o podwyższonej odporności ogniowej (2x12,5 mm.) mocowane „mijankowo" do rusztu systemowego z profili ocynkowanych;

Opracował;

inż. Krzysztof Orzyński
Upr. bud. Nr 191734/OL

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Wzór świadectwa charakterystyki energetycznej budynku .....

Świadectwo charakterystyki energetycznej budynku ratusza w NIDZICY

Charakterystyka techniczno-użytkowa budynku

Przeznaczenie budynku	administracyjny
Liczba kondygnacji	4
Powierzchnia użytkowa budynku	2547.0 m2
Powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze (A_f)	2547.0
Normalne temperatury eksploatacyjne: zima, lato	+20 °C
Podział powierzchni użytkowej: strefy, lokale	jedna
Kubatura budynku	8360.0 m3
Wskaźnik zwartości budynku A/V_e	0.30
Rodzaj konstrukcji budynku	średnia
Liczba użytkowników	80
Osłona budynku: opis, parametry termiczne	bez osłony
Instalacja ogrzewania: tak/nie, opis, parametry	90 / 70 C
Instalacja wentylacji: tak/nie, opis, parametry	90 / 70 C
Instalacja chłodzenia: tak/nie, opis, parametry	-
Instalacja przygotowania ciepłej wody: tak/nie, opis, parametry	
Instalacja oświetlenia wbudowanego: tak/nie, opis, parametry	230 V

Obliczeniowe zapotrzebowanie na energię

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m²rok)]

Nośnik energii	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
woda						
kwh/r	228500	1664	7458		26145	263767

Podział zapotrzebowania energii

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową [kWh/(m²rok)]

	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/m²rok)]	89.70	0.65	2.93	-	10.3	103.58
Udział [%]	86.00	0.60	2.80	-	10.6	100.00

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m²rok)]

	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/m²rok)]	99.60	0.66	3.25	-	10.51	114.02
Udział [%]	87.3	0.50	2.80	-	9.40	100.00

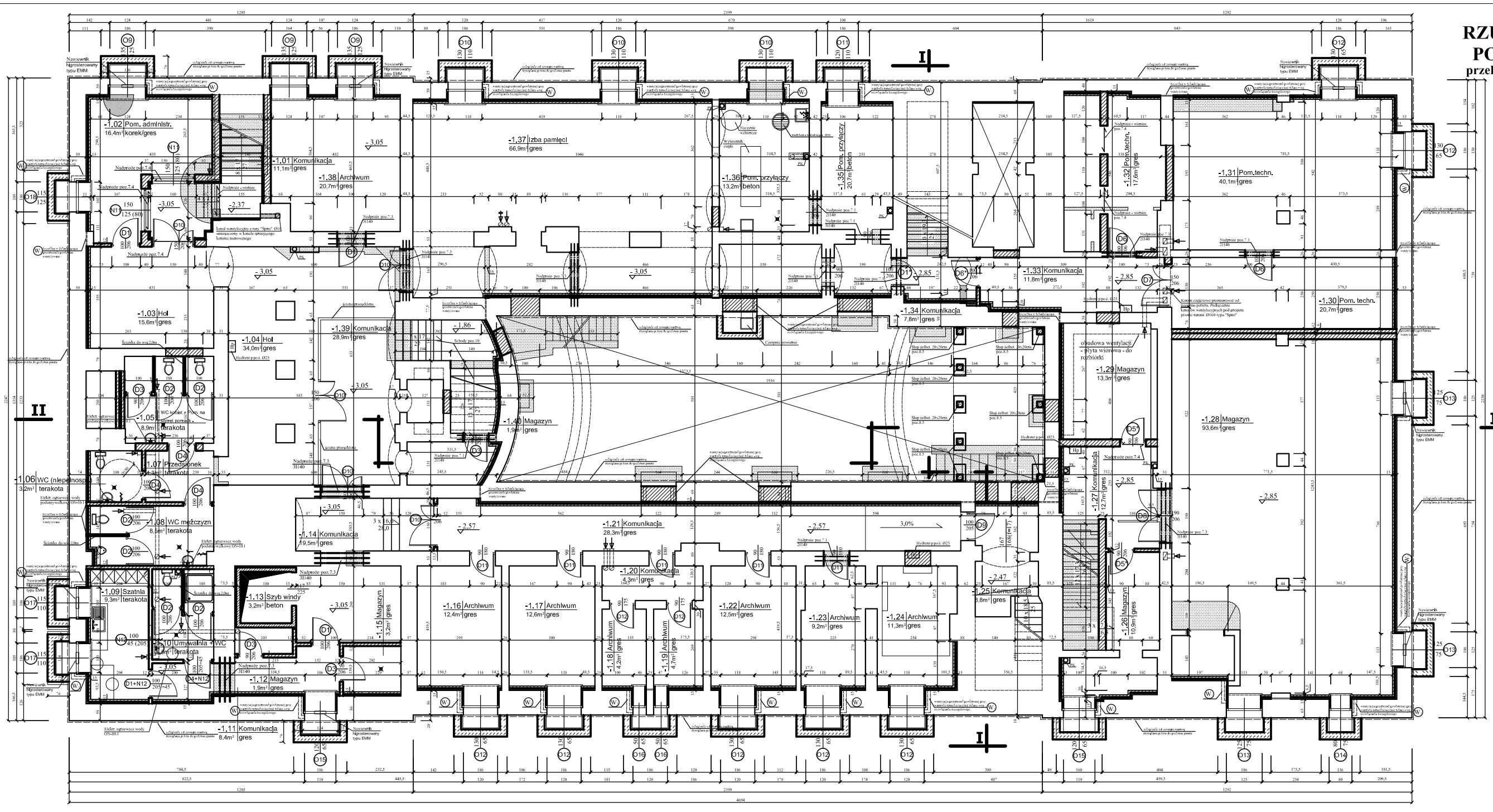
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną [kWh/(m²rok)

	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/m²rok)]	142.22	1.98	4.64	-	31.56	180.4
Udział [%]	78.8	1.1	2.6	-	17.5	100.00

Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię:

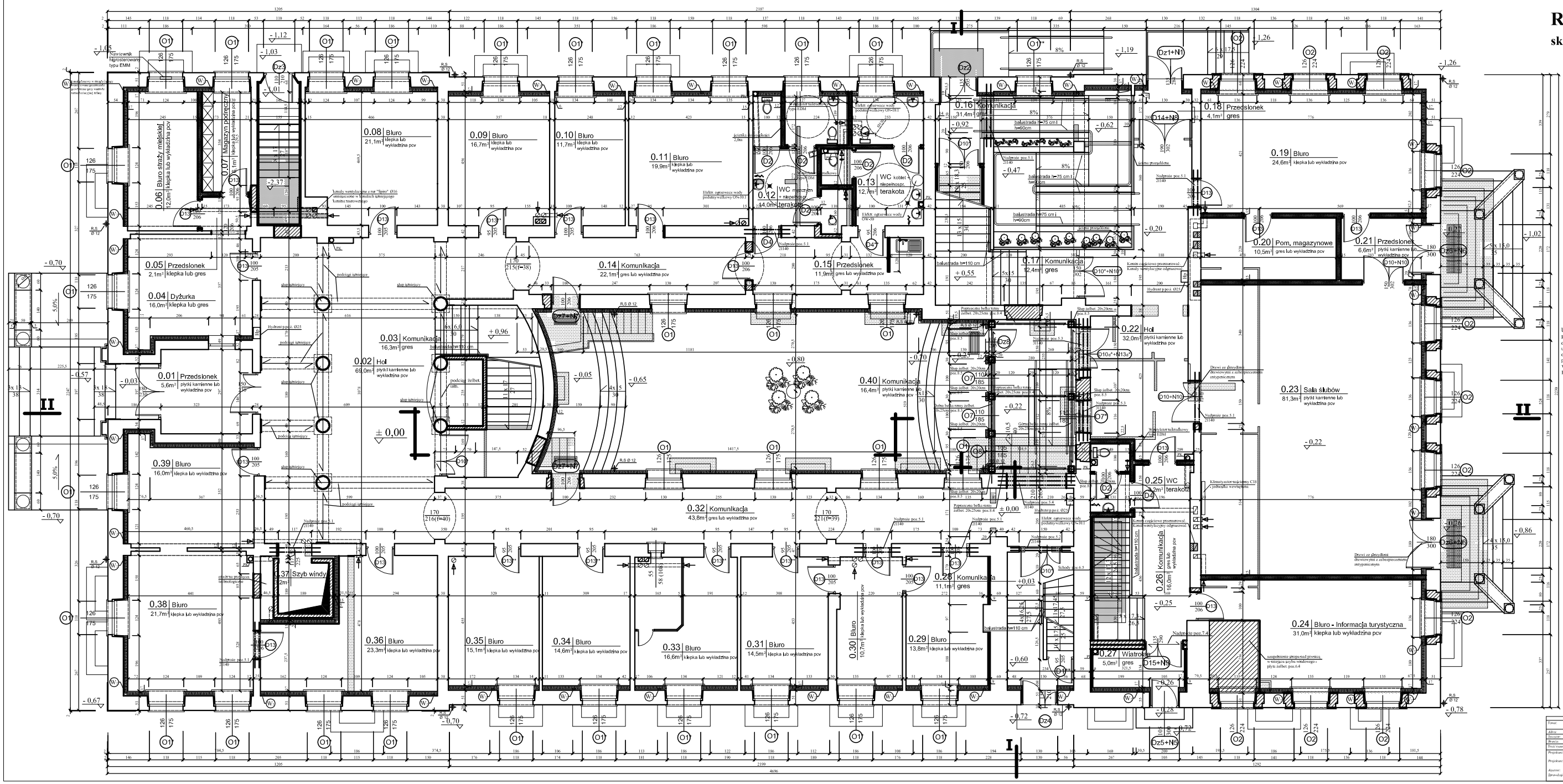
- **pierwotną** 180.4 kWh/(m²rok)

mgr inż. Krzysztof Gurzyński
upr. Bud. Nr 10/89/OL


-1.02 Pom. admInstr. 16,4m² korek/gres
-1.01 Komunikacja 11,1m² gres
-1.38 Archiwum 20,7m² gres
-1.37 Izba pamięci 66,9m² gres
-1.36 Pom. przyłączy 13,2m² beton
-1.35 Pom. przyłączy 20,7m² beton
-1.32 Pom.techn. 17,6m² gres
-1.31 Pom.techn. 40,1m² gres
-1.33 Komunikacja 11,8m² gres
-1.34 Komunikacja 7,8m² gres
-1.30 Pom. techn. 20,7m² gres
-1.03 Hol 15,6m² gres
-1.04 Hol 34,0m² gres
-1.39 Komunikacja 28,9m² gres
-1.40 Magazyn 1,9m² gres
-1.29 Magazyn 13,3m² gres
-1.28 Magazyn 93,6m² gres
-1.05 WC kobiet z pom. na sprzęt pomoc. 8,9m² terakota
-1.06 WC (niepełnosp.) 3,2m² terakota
-1.07 Przedsionek 4,3m² terakota
-1.08 WC mężczyzn 8,6m² terakota
-1.09 Szatnia 9,3m² terakota
-1.10 Umywalnia + WC 6,6m² terakota
-1.11 Komunikacja 8,4m² gres
-1.12 Magazyn 1,9m² gres
-1.13 Szyb windy 3,2m² beton
-1.14 Komunikacja 9,5m² gres
-1.15 Magazyn 3,2m² gres
-1.16 Archiwum 12,4m² gres
-1.17 Archiwum 12,6m² gres
-1.18 Archiwum 4,2m² gres
-1.19 Archiwum 4,7m² gres
-1.20 Komunikacja 4,3m² gres
-1.21 Komunikacja 28,3m² gres
-1.22 Archiwum 12,5m² gres
-1.23 Archiwum 9,2m² gres
-1.24 Archiwum 11,3m² gres
-1.25 Komunikacja 8,8m² gres
-1.26 Magazyn 10,9m² gres
-1.27 Komunikacja 12,7m² gres
-1.86 Schody poz.10
obudowa wentylacji - płyta wiatrowa - do rozbiórki
Nowowentyl. higrosterowany typu EMM
Hydrant p.poż. Ø25
Nadproże poz.7.3 31140
Nadproże poz.7.4 21140
Nadproże + wietrzak poz.7.4
Nadproże poz.7.4
Kanał wentylacyjny z rury "Spiro" Ø16 umieszczony w kanale istniejącego kominu budowlanego
Kratka wentylacyjna z ramą
Kratka wentylacyjna
Ścianka do wys.2,0m
Ścianka do wys.2,0m
Ścianka do wys.2,0m
Ścianka do wys.2,0m
Ścianka przeciwpożarowa
Ścianka przeciwpożarowa
Ścianka przeciwpożarowa

RZUT PARTERU

skala 1:50



OZNACZENIA MATERIAŁOWE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE

1) ELEMENTY ISTNIEJĄCE

- Ściany istniejące
- Wyburzenia

2) ELEMENTY PROJEKTOWANE

- Zamurowania z cegły lub bloczków wap.-piask. klasy M20 na zaprawie cem.-wap. "3MPa"
- Ściana wewnętrzna warstwowo:
  - cegła wap.-piask. gr.12 cm,
  - styropian gr.6 cm,
  - cegła wap.-piask. gr.12 cm
- Ścianki z płyt gipsowo - kartonowych wodoodpornych na ruszcie stalowym systemowym z ociepleniem wełną mineralną
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od wewnątrz według opisu szczegółowego projektu budowlanego,
- Ocieplenie ścian wewnętrznych budynku : według opisu szczegółowego projektu budowlanego,
- Ocieplenie schodów :
  - styropian gr.5 cm,
  - płyta gips.-karton. 2x1,25 - gr.2,5 cm
- Ocieplenie ościeży wewnętrznych:
  - styropian gr.5 cm,
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od zewnątrz:
  - styropian gr.12 cm,
- Ocieplenie ościeży zewnętrznych:
  - styropian gr.5 cm,
- Kanały wentylacyjne z rur "Spiro" Ø16 z obudową z płyt gips.-kart. i izolacją z wełny mineralnej
- Kanał pionowy w stropie łączący wentylowane przestrzenie powietrzne przy warstwie termoizolacyjnej ściany

UWAGI OGÓLNE:

Powierzchnie pomieszczeń znajdujących się w części północnej Ratusza oraz w skrzydłach wschodnim i zachodnim budynku podano bez uwzględnienia ocieplenia od wewnątrz. W przypadku podjęcia decyzji o ociepleniu pomieszczeń od wewnątrz należy ich powierzchnie ponownie przeliczyć;

Wszystkie elementy konstrukcyjne wykonywa ć pod nadzorem autorskim;

Poszczególne wymiary sprawdzi ć w naturze.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. (m²)
0.01	Przedsionek	płytki kam. lub wykł. pcv	5,6
0.02	Hol	płytki kam. lub wykł. pcv	69,0
0.03	Komunikacja	gres	16,3
0.04	Dyżurka	klepka lub gres	16,0
0.05	Przedsionek	klepka lub gres	2,1
0.06	Biuro straży miejskiej	klepka lub wykł. pcv	12,0
0.07	Magazyn	klepka lub wykł. pcv	6,1
0.08	Biuro	klepka lub wykł. pcv	21,1
0.09	Biuro	klepka lub wykł. pcv	16,7
0.10	Biuro	klepka lub wykł. pcv	11,7
0.11	Biuro	klepka lub wykł. pcv	19,9
0.12	WC męskie	terakota	14,0
0.13	WC kobiet	terakota	12,7
0.14	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	22,1
0.15	Przedsionek	gres lub wykł. pcv	11,9
0.16	Komunikacja	gres	31,4
0.17	Komunikacja	gres	12,4
0.18	Przedsionek	gres	4,1
0.19	Biuro	klepka lub wykł. pcv	24,6
0.20	Pom. magazynowe	gres lub wykł. pcv	10,5
0.21	Przedsionek	płytki kam. lub wykł. pcv	6,6
0.22	Hol	płytki kam. lub wykł. pcv	32,0
0.23	Sala ślubów	płytki kam. lub wykł. pcv	81,3
0.24	Biuro	klepka lub wykł. pcv	31,0
0.25	WC	terakota	3,2
0.26	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	16,0
0.27	Wiatrołap	gres	5,0
0.28	Komunikacja	gres	11,1
0.29	Biuro	klepka lub wykł. pcv	13,6
0.30	Biuro	klepka lub wykł. pcv	10,7
0.31	Biuro	klepka lub wykł. pcv	14,5
0.32	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	43,8
0.33	Biuro	klepka lub wykł. pcv	16,6
0.34	Biuro	klepka lub wykł. pcv	14,6
0.35	Biuro	klepka lub wykł. pcv	15,1
0.36	Biuro	klepka lub wykł. pcv	23,3
0.37	Szyb windy		
0.38	Biuro	klepka lub wykł. pcv	21,7
0.39	Biuro	klepka lub wykł. pcv	16,0
0.40	Komunikacja	płytki kam. lub wykł. pcv	16,4
	RAZEM		732,9

Projekt Budowlany i WYKONAWCZY

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica
Inwestor:	Gmina Nidzica
Branża:	Architektura
Przedmiot opracowania:	**RZUT PARTERU**
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ogrodnik upr. bud. nr ...
Projektant:	mgr inż. arch. Dobiesław M. Nowicka-Kobrzyńska upr. bud. nr ...
Asystent:	mgr inż. Bartek Kowalska
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Józef Zolądkiewicz upr. bud. nr ...

Rys nr 2

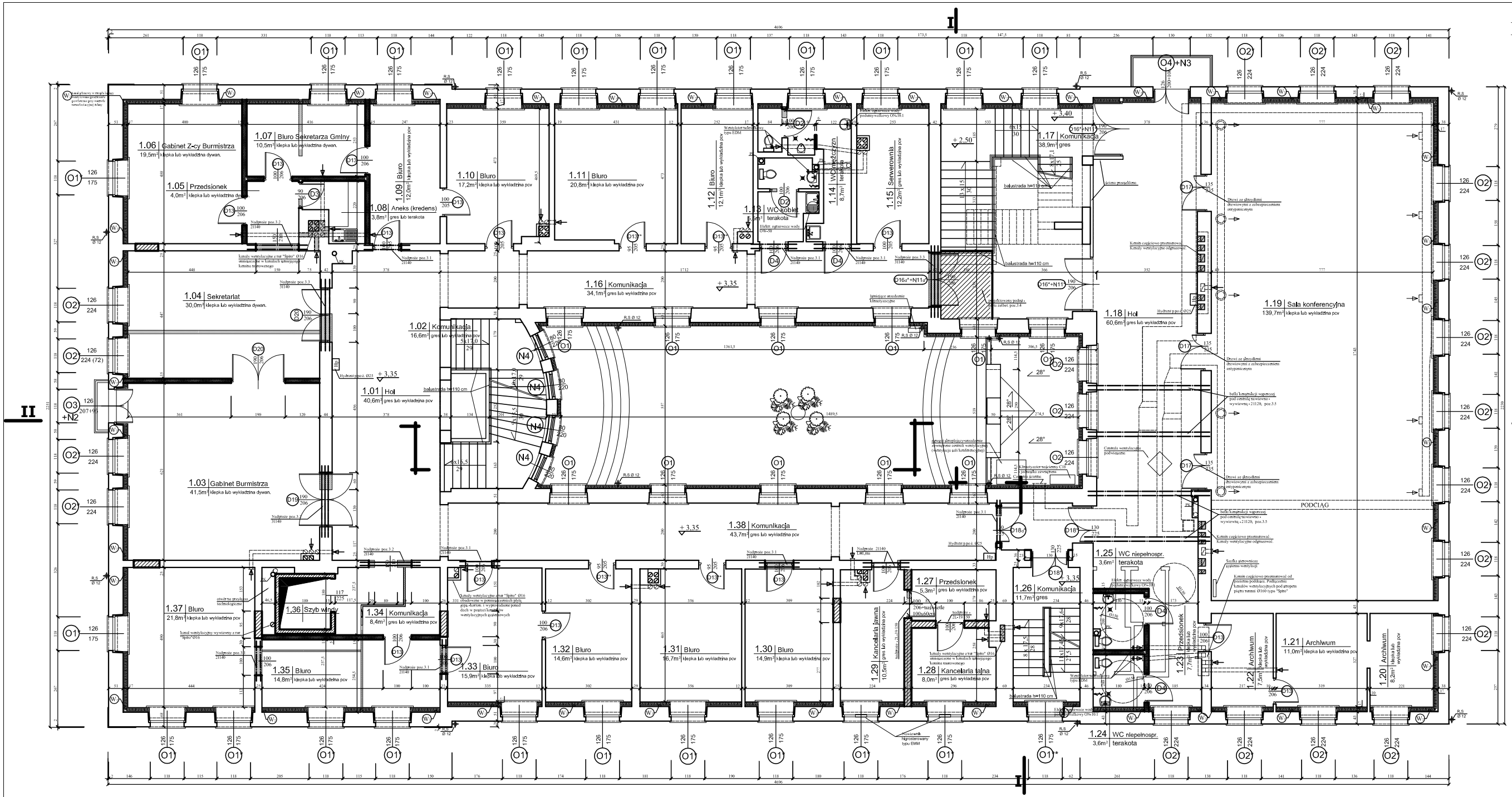
Data: 08.2008 r.

Skala: 1 : 50

Podpis:

RZUT PIĘTRA

skala 1:50



OZNACZENIA MATERIAŁOWE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE

1) ELEMENTY ISTNIEJĄCE

- Ściany istniejące
- Wyburzenia

2) ELEMENTY PROJEKTOWANE

- Zamurowania z cegły lub bloczków wap.-piask.
- Ścianki z płyt gipsowo - kartonowych wodoodpornych na ruszcie stalowym systemowym z ociepleniem wełną mineralną
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od wewnątrz według opisu szczegółowego projektu budowlanego,
- Ocieplenie ościeży wewnętrznych: - styropian gr.5 cm,
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od zewnątrz: - styropian gr.12 cm,
- Ocieplenie ościeży zewnętrznych: - styropian gr.5 cm,
- Kanały wentylacyjne z rur "Spiro" Ø16 z obudową z płyt gips.-kart., i izolacją z wełny mineralnej
- Kanał piotrowy w stropie łączący wentylowane przestrzenie powietrzne przy warstwie termoizolacyjnej ściany

UWAGI OGÓLNE:

Powierzchnie pomieszczeń znajdujących się w części północnej Ratusza oraz w skrzydłach wschodnim i zachodnim budynku podano bez uwzględnienia ocieplenia od wewnątrz. W przypadku podjęcia decyzji o ociepleniu pomieszczeń od wewnątrz należy ich powierzchnie pomniejszyć przeliczyć;

Wszystkie elementy konstrukcyjne wykonywa é pod nadzorem autorskim;

Poszczególne wymiary sprawdzi é w naturze.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIĘTRA

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
1.01	Hol	gres lub wykł.pcv	40,6
1.02	Komunikacja	gres lub wykł.pcv	16,6
1.03	Gabinet burmistrza	klepka lub wykł.dywan.	41,5
1.04	Sekretariat	klepka lub wykł.dywan.	30,0
1.05	Przedsionek	klepka lub wykł.dywan.	4,0
1.06	Gabinet Z-cy burmistrza	klepka lub wykł.dywan.	19,5
1.07	Biuro	klepka lub wykł.dywan.	10,5
1.08	Aneks (kredens)	gres lub terakota	3,8
1.09	Biuro	klepka lub wykł.pcv	12,0
1.10	Biuro	klepka lub wykł.pcv	17,2
1.11	Biuro	klepka lub wykł.pcv	20,8
1.12	Biuro	klepka lub wykł.pcv	12,1
1.13	WC kobiet	terakota	5,5
1.14	WC mężczyzn	terakota	8,7
1.15	Serwerownia	gres lub wykł.pcv	12,2
1.16	Komunikacja	gres lub wykł.pcv	34,1
1.17	Komunikacja	gres	38,9
1.18	Hol	gres lub wykł.pcv	60,6
1.19	Sala konferencyjna	klepka lub wykł.pcv	139,7
1.20	Archiwum	klepka lub wykł.pcv	8,2
1.21	Archiwum	klepka lub wykł.pcv	11,0
1.22	Archiwum	klepka lub wykł.pcv	7,5
1.23	Przedsionek	gres lub wykł.pcv	7,7
1.24	WC niepełnosprawni	terakota	3,6
1.25	WC niepełnosprawni	terakota	3,6
1.26	Komunikacja	gres	11,7
1.27	Przedsionek	gres lub wykł.pcv	5,3
1.28	Kancelaria tajna	gres lub wykł.pcv	8,0
1.29	Kancelaria jawna	gres lub wykł.pcv	10,5
1.30	Biuro	klepka lub wykł.pcv	14,9
1.31	Biuro	klepka lub wykł.pcv	16,7
1.32	Biuro	klepka lub wykł.pcv	14,6
1.33	Biuro	klepka lub wykł.pcv	15,9
1.34	Komunikacja	gres lub wykł.pcv	8,4
1.35	Biuro	klepka lub wykł.pcv	14,8
1.36	Szyb windy		
1.37	Biuro	klepka lub wykł.pcv	21,8
1.38	Komunikacja	gres lub wykł.pcv	43,7
	RAZEM		756,2

Projekt Budowlany PROGRAMOWY

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY
Adres:	Plac Wolności 3, Nidzica
Inwestor:	Gmina Nidzica
Branża:	Architektura
Rzut poziomu:	RZUT PIĘTRA
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ogrodnik
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowik-Kobrzyńska
Asystent: Sprawdzający:	mgr inż. Rafał Kwiatkowski mgr inż. arch. Józef Żołądkiewicz

Rys. nr 3

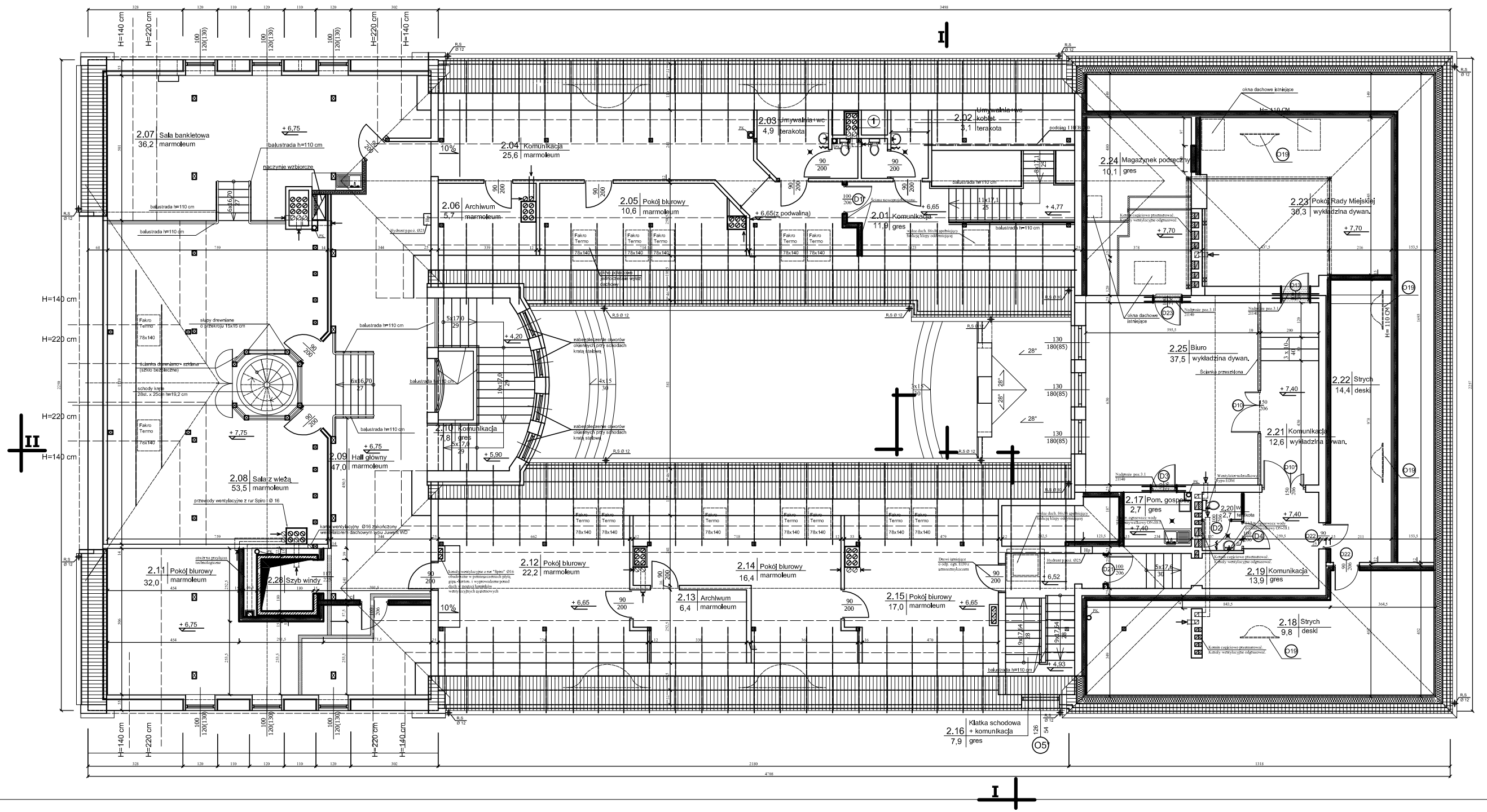
Data: 08.2008 r.

Skala: 1 : 50

Podpis:

RZUT PODDASZA

skala 1:50



OZNACZENIA MATERIAŁOWE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE

1) ELEMENTY ISTNIEJĄCE

- Ściany istniejące
- Wyburzenia

2) ELEMENTY PROJEKTOWANE

- Ścianki z płyt gipsowo - kartonowych wodoodpornych na ruszcie stalowym systemowym z ociepleniem wełną mineralną
- Kanały wentylacyjne z rur "Spiro" Ø16 z obudową z płyt gips.-kart. i izolacją z wełny mineralnej

UWAGI OGÓLNE:

Wszystkie elementy konstrukcyjne wykonywa ć pod nadzorem autorskim;
Poszczególne wymiary sprawdzić w naturze.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PODDASZA

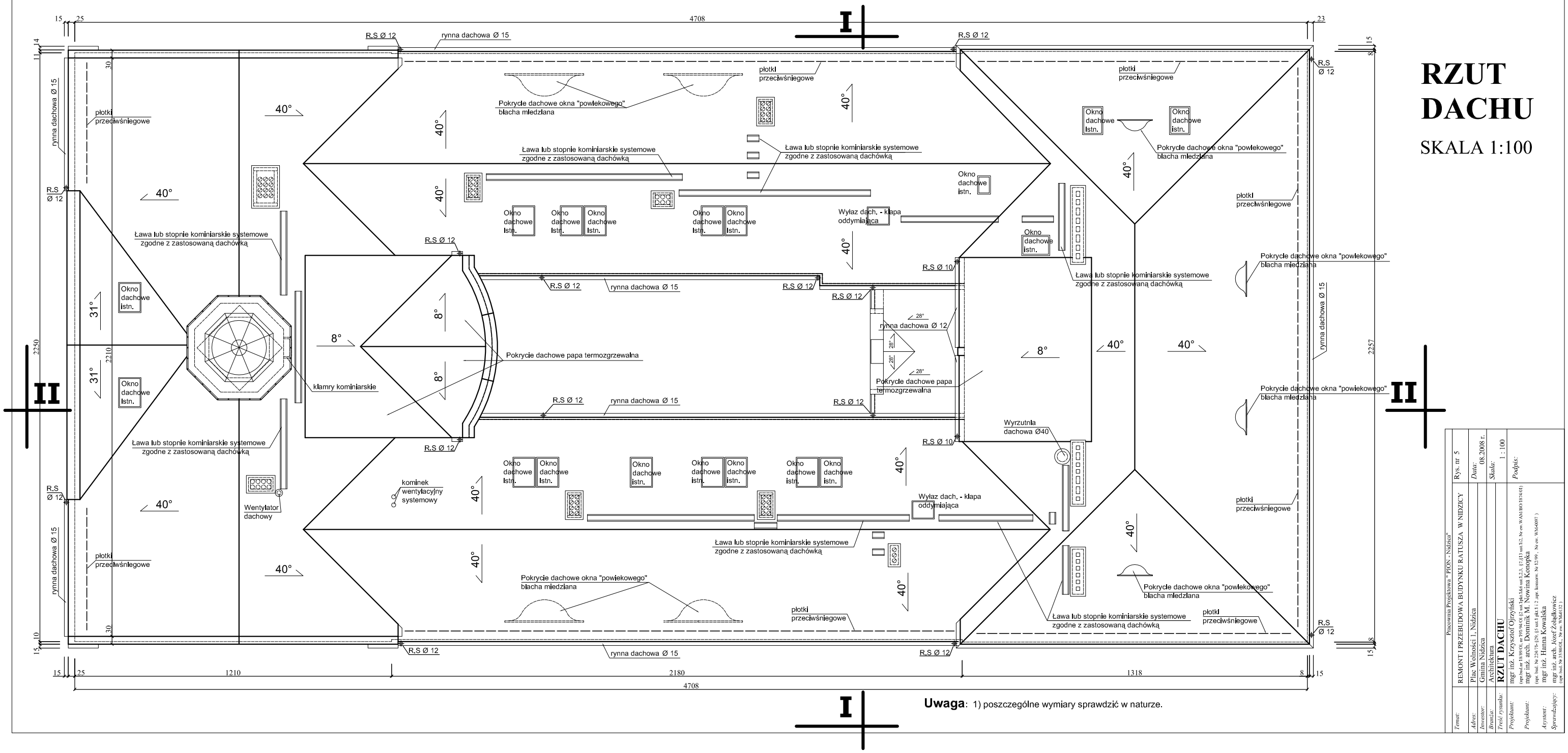
	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
2.01	Komunikacja	gres	11.9
2.02	Umywalnia + WC	terakota	3.1
2.03	Umywalnia + WC	terakota	4.9
2.04	Komunikacja	marmoleum	25.6
2.05	Pokój biurowy	marmoleum	10.6
2.06	Archiwum	marmoleum	5.7
2.07	Sala bankietowa	marmoleum	36.2
2.08	Sala z wieżą	marmoleum	53.5
2.09	Hall główny	marmoleum	47.0
2.10	Komunikacja	gres	7.8
2.11	Pokój biurowy	marmoleum	32.0
2.12	Pokój biurowy	marmoleum	22.2
2.13	Archiwum	marmoleum	6.4
2.14	Pokój biurowy	marmoleum	16.4
2.15	Pokój biurowy	marmoleum	17.0
2.16	Komunikacja	gres	7.9
2.17	Pom. gospod.	gres	2.7
2.18	Strych	deski	9.8
2.19	Komunikacja	gres	13.9
2.20	WC	terakota	2.7
2.21	Komunikacja	wykł. dywan.	12.6
2.22	Strych	deski	14.4
2.23	Pokój Rady Miejskiej	wykł. dywan.	30.3
2.24	Magazynek podręczny	gres	10.1
2.25	Pokój biurowy	wykł. dywan.	37.5
	RAZEM		443.4

Projektowy Pracownia PROJMAG

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys nr 6
Adres:	Plac Wolności 3, Nidzica	Data: 06.2008 r.
Inwestor:	Gmina Nidzica, ul. Sadowa 1, 13-100 Nidzica	
Branża:	budowlana	Skala: 1 : 50
Przedmiot:	**RZUT PODDASZA**	Podpis
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński, upr. bud. 180/88, z 19 WOKU w Olsztynie, tel. 0 601 67 67 67	
	mgr inż. arch. Dobrzyń M. Nowik, Kobrzyńska, upr. bud. 16/2001, z 19 WOKU w Olsztynie, tel. 0 601 67 67 67	
Rysunek:	mgr inż. Bartek Kowalski,	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Józef Zdąglowicz, upr. bud. nr 1/0458, z 19 WOKU w Olsztynie	

RZUT DACHU

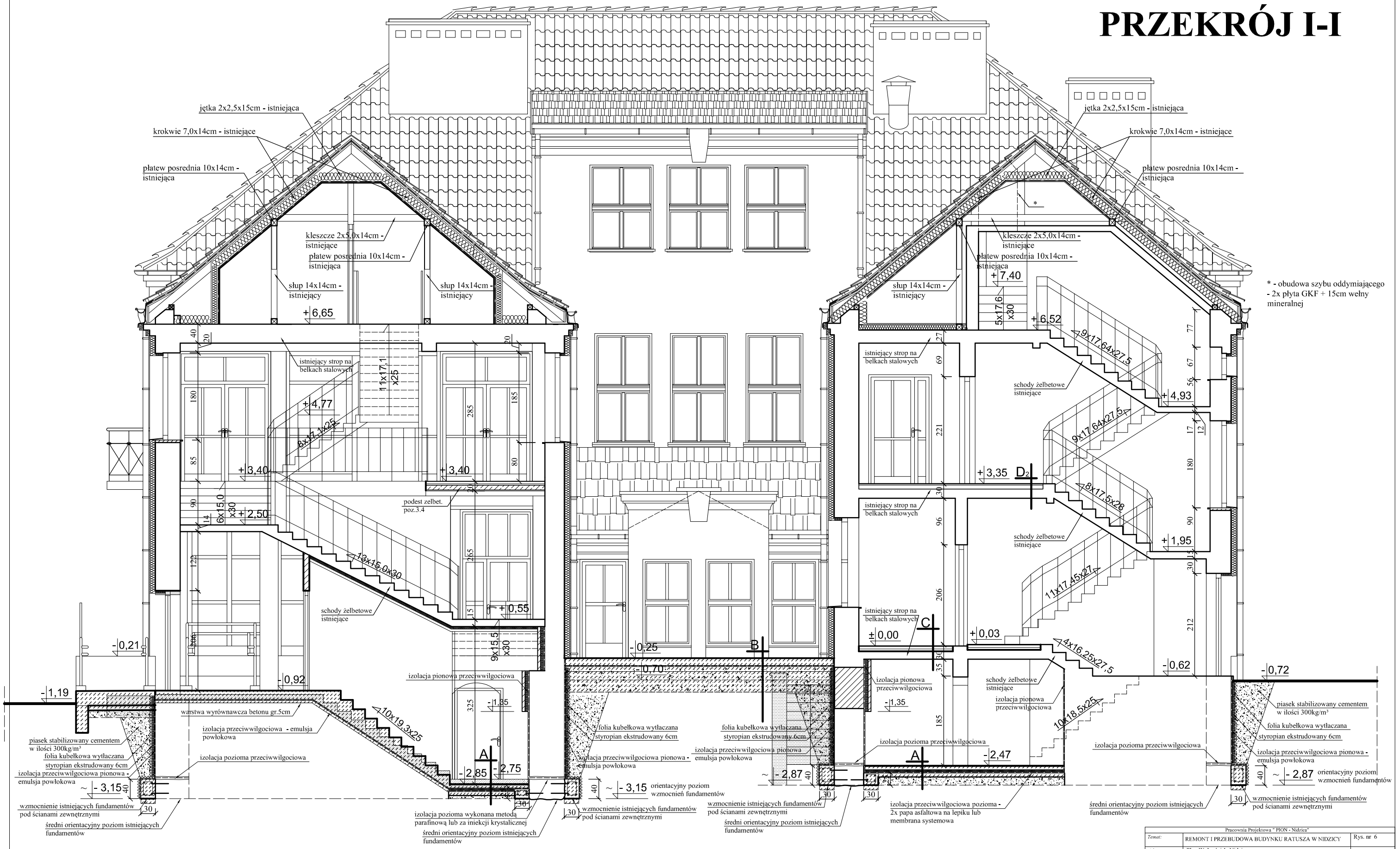
SKALA 1:100



Uwaga: 1) poszczególne wymiary sprawdzić w naturze.

Pracownia Projektowa "PION - Nidzica"	Rys. nr 5
Temat: REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	*Data:* 08.2008 r.
Adres: Plac Wolności 1, Nidzica	*Skala:* 1 : 100
Inwestor: Gmina Nidzica	*Podpis:*
Branża: Architektura	
Treść rysunku: **RZUT DACHU**	
Projektant: mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr IX/8903/6, ur.9/9.94.0, §2 ust.1pkt.3,4,6,6 ust.1,2,3., §7,§13 ust.1i2., Nr ew.WAS/BO/1854/01)	
Projektant: mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 234/Pł-2/96, §5 ust.1 pkt.1 i 2, upr. konserw. Nr 1/1299 , Nr ew. WS/4/0097)	
Asystent: mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający: mgr inż. arch. Józef Załatkowicz (upr. bud. Nr 8/7/80/96, , Nr ew. WS/6/0172)	

PRZEKRÓJ I-I

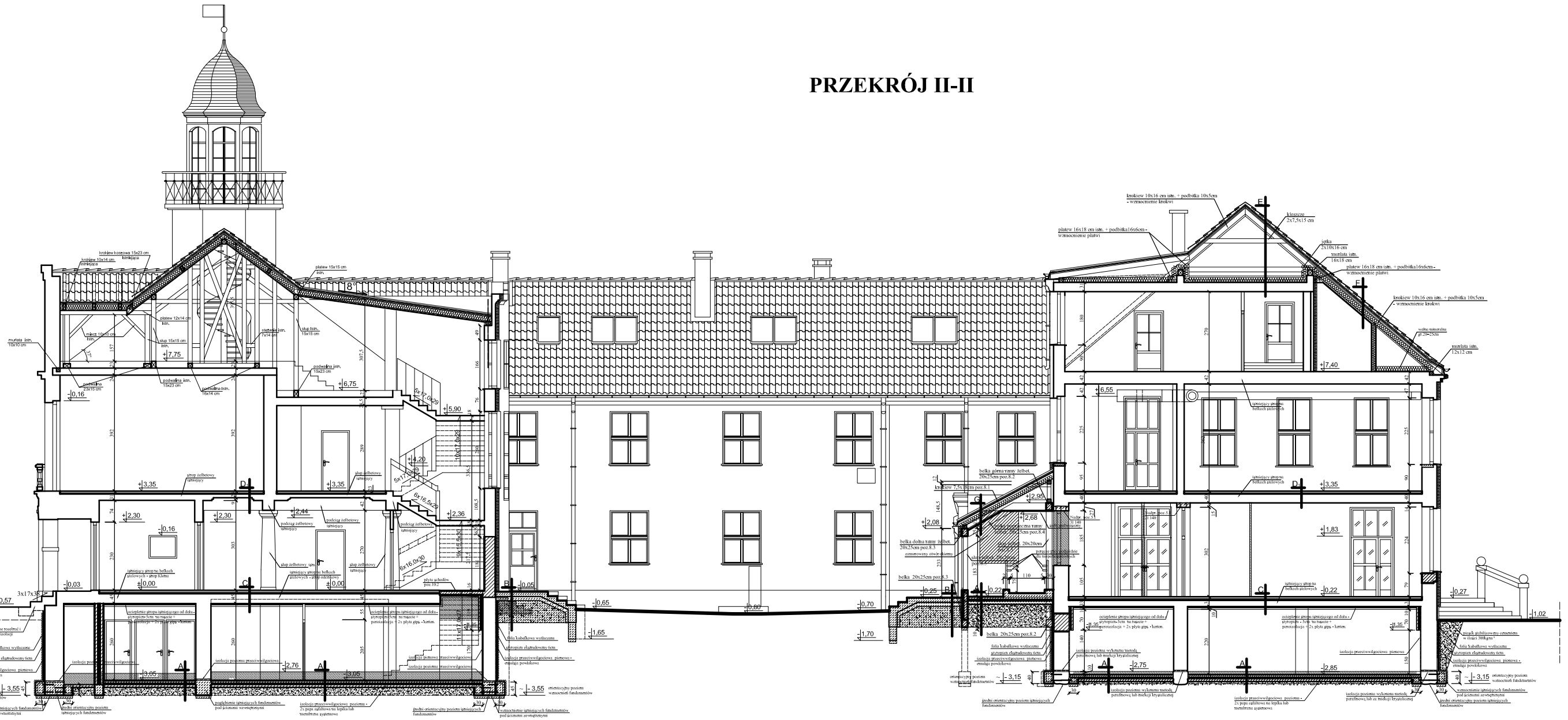


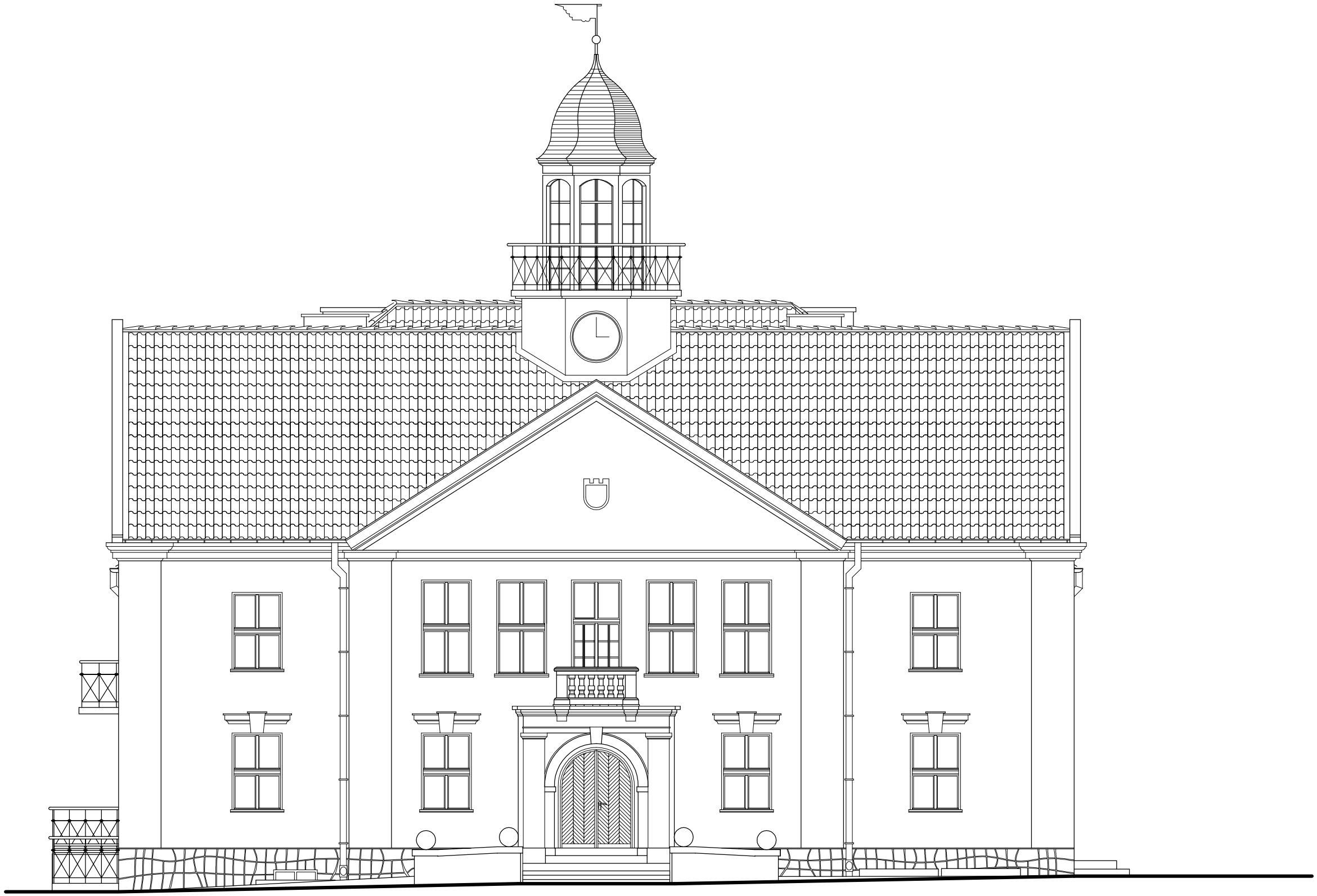
* - obudowa szybu oddymiającego - 2x płyta GKF + 15cm wełny mineralnej

Uwaga: 1) wszystkie elementy konstrukcyjne wykonywa ć pod nadzorem autorskim;
2) poszczególne wymiary sprawdzi ć w naturze.
3) zachowa ć ciągłość izolacji przeciwwilgociowych poziomych i pionowych.

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr 6
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 08.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Architektura + Konstrukcja	*Skala:* 1 : 50
Treść rysunku:	**PRZEKRÓJ I-I**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/OL nr 191/94/OI §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/73-§29, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)	
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz (upr. bud. Nr 35/80/OL, Nr ew. WM-0132)	

PRZEKRÓJ II-II

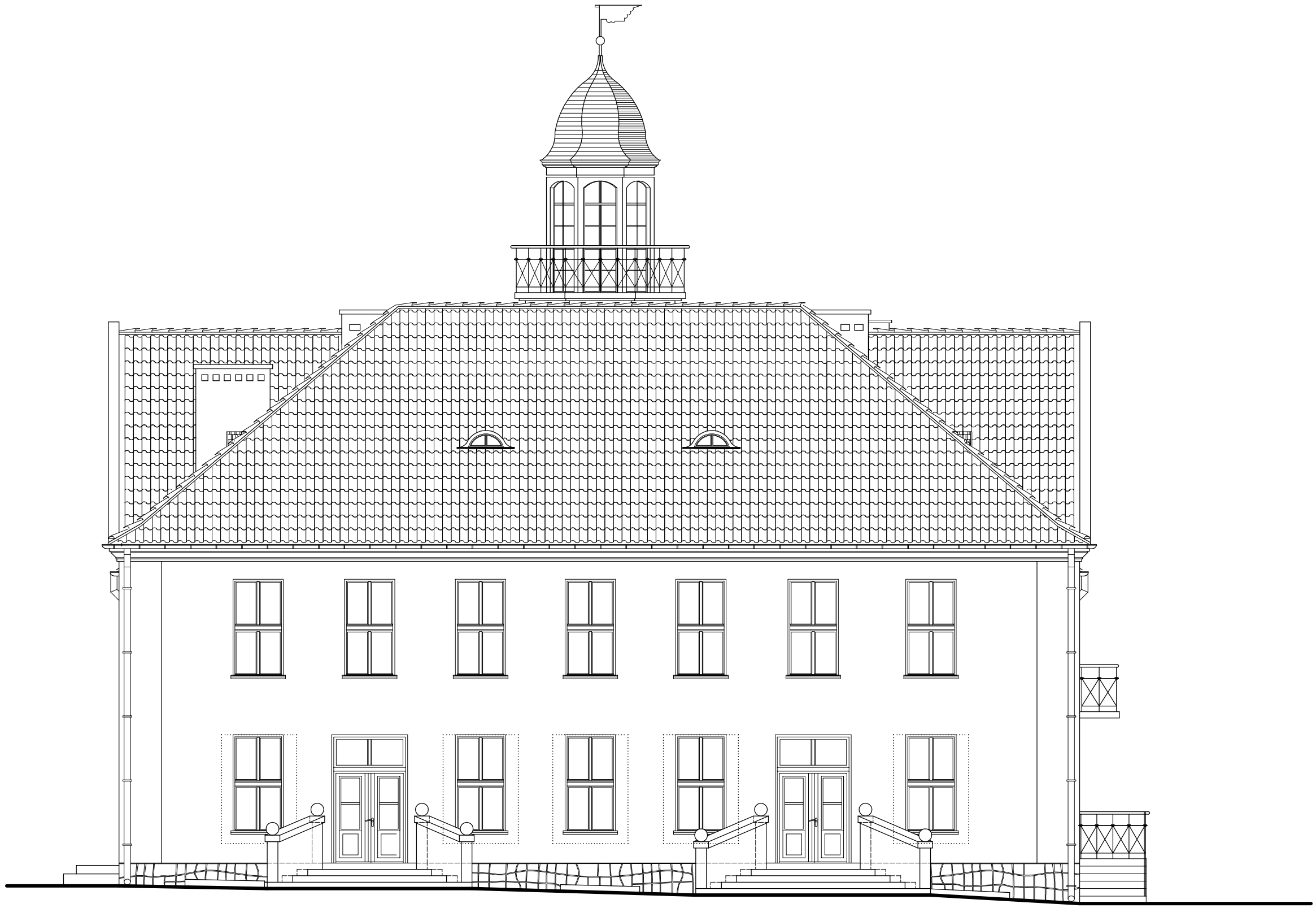

krokiew 10x16 cm izbt. + podbitka 10x5cm - wzmocnienie krokwi
płatew 16x18 cm izbt. + podbitka16x6cm - wzmocnienie płatwi
kleszcze 2x7,5x15 cm
gzyms 2x10x16 cm
wentylacja izbt. 16x18 cm
płatew 16x18 cm izbt. + podbitka16x6cm - wzmocnienie płatwi
krokiew 10x16 cm izbt. + podbitka 10x5cm - wzmocnienie krokwi
wełna szczelnie. gr.20cm/m2
wentylacja izbt. 12x12 cm
+7,40
+6,55
izbitnicowy gr.izbt. belkach pułapowych
izbitnicowy gr.izbt. belkach stalowych
+3,35
+2,95
belka górna tramy żelbet 20x25cm poz.8.2
krokiew 7,5x30cm poz.8.1
+2,68
+2,08
belka dolna tramy żelbet 20x25cm poz.8.3
zatopiony ciąg stalowy
belka 20x25cm poz.8.3
belka 20x25cm poz.8.2
+1,83
+1,35
izbitnicowy gr.izbt. belkach stalowych
izolacja poziomu wykonana metodą natryskową lub metodą kryształizacji
izolacja przeciwwilgociowa pionowa
izolacja poziomu wykonana metodą natryskową lub metodą kryształizacji
izolacja przeciwwilgociowa pionowa + 2x pępz zgrzewalna lub tuszowalna
izolacja poziomu wykonana metodą natryskową lub metodą kryształizacji
ocieplenie gr.izbt.ogrzewanego od dołu - styropian ścian. na tynkarce + perozolizacja + 2x płyty gips. - karton.
ocieplenie gr.izbt.ogrzewanego od dołu - styropian ścian. na tynkarce + perozolizacja + 2x płyty gips. - karton.
ocieplenie gr.izbt.ogrzewanego od dołu - styropian ścian. na tynkarce + perozolizacja + 2x płyty gips. - karton.
ocieplenie gr.izbt.ogrzewanego od dołu - styropian ścian. na tynkarce + perozolizacja + 2x płyty gips. - karton.
+1,36
+1,36
+0,27
+1,02
warstwa stabilizowanego cementem o śr. 300kg/m3
folia kubełkowa wyłożenie
styropian ekstrudowany ścian.
izolacja przeciwwilgociowa pionowa + emulgo powłokowa
izolacja przeciwwilgociowa pionowa + emulgo powłokowa
izolacja przeciwwilgociowa pionowa
izolacja przeciwwilgociowa pionowa + emulgo powłokowa
izolacja przeciwwilgociowa pionowa + 2x pępz zgrzewalna na taśmie lub tuszowalna
izolacja poziomu wykonana metodą natryskową lub metodą kryształizacji
izolacja poziomu wykonana metodą natryskową lub metodą kryształizacji
-2,85
-2,75
-3,15
-3,15
otrzeźwiczyty poziom wierzchołki fundamentów
otrzeźwiczyty poziom wierzchołki fundamentów
otrzeźwiczyty poziom wierzchołki fundamentów
wentylacja izbt. 12x12 cm
+7,75
+6,75
+5,90
+4,20
+3,35
+2,44
+2,36
+2,30
+2,30
+1,70
+0,65
+0,60
+0,25
+0,22
+0,05
+0,05
+0,00
+0,00
-0,03
-0,16
-0,16
-0,57
-1,65
-3,55
-3,55
3x17,5/30
5x17,5/30
6x16,5/30
6x16,5/30
10x17,5/30
5x17,5/30
3x17,5/30
płatew 15x15 cm izbt.
płatew 12x14 cm izbt.
słup żelbetowy izbt.
słup żelbetowy izbt.
słup żelbetowy izbt.
podciąg żelbetowy izbt.
podciąg żelbetowy izbt.
podciąg żelbetowy izbt.
podwalina izbt. 15x23 cm
podwalina izbt. 15x23 cm
podwalina izbt. 15x23 cm
podwalina izbt. 15x23 cm
płyta schodowa poz.10.2
izbitnicowy gr.izbt. belkach stalowych - strop stalowo-ceramiczny
izbitnicowy gr.izbt. belkach żelbetowych - strop żelbetowy
izbitnicowy gr.izbt. belkach stalowych - strop klatki
izbitnicowy gr.izbt. belkach żelbetowych
izbitnicowe schodów i biurowe - 3 cm wylewka betonowa na folii
folia kubełkowa wyłożenie
styropian ekstrudowany ścian.
izolacja przeciwwilgociowa pionowa + emulgo powłokowa
izolacja przeciwwilgociowa pionowa
izolacja przeciwwilgociowa pionowa + 2x pępz zgrzewalna na taśmie lub tuszowalna
izolacja przeciwwilgociowa pionowa
otrzeźwiczyty poziom wierzchołki fundamentów
otrzeźwiczyty poziom wierzchołki fundamentów
otrzeźwiczyty poziom wierzchołki fundamentów
otrzeźwiczyty poziom wierzchołki fundamentów
podbi otrzeźwiczyty poziom izbitnicowych fundamentów
podbi otrzeźwiczyty poziom izbitnicowych fundamentów
podbi otrzeźwiczyty poziom izbitnicowych fundamentów
podbi otrzeźwiczyty poziom izbitnicowych fundamentów
wentylacja izbitnicowych fundamentów pod jastrychu zewnętrznym
wentylacja izbitnicowych fundamentów pod jastrychu zewnętrznym
wentylacja izbitnicowych fundamentów pod jastrychu zewnętrznym
wentylacja izbitnicowych fundamentów pod jastrychu zewnętrznym
izbitnicowe schodów i biurowe - 3 cm wylewka betonowa na folii odizwrzyć po wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej
murłata izbt. 15x10 cm
krokiew konstrukcyjna 15x23 cm
rozpław 10x14 cm
konstrukcja drewniana
płatew 12x14 cm izbt.
mieca 10x10 cm izbt.
słup 15x15 cm izbt.
podwalina izbt. 15x23 cm
podwalina izbt. 15x23 cm
podwalina izbt. 15x23 cm
podwalina izbt. 15x23 cm



Elewacja południowa

skala 1:100

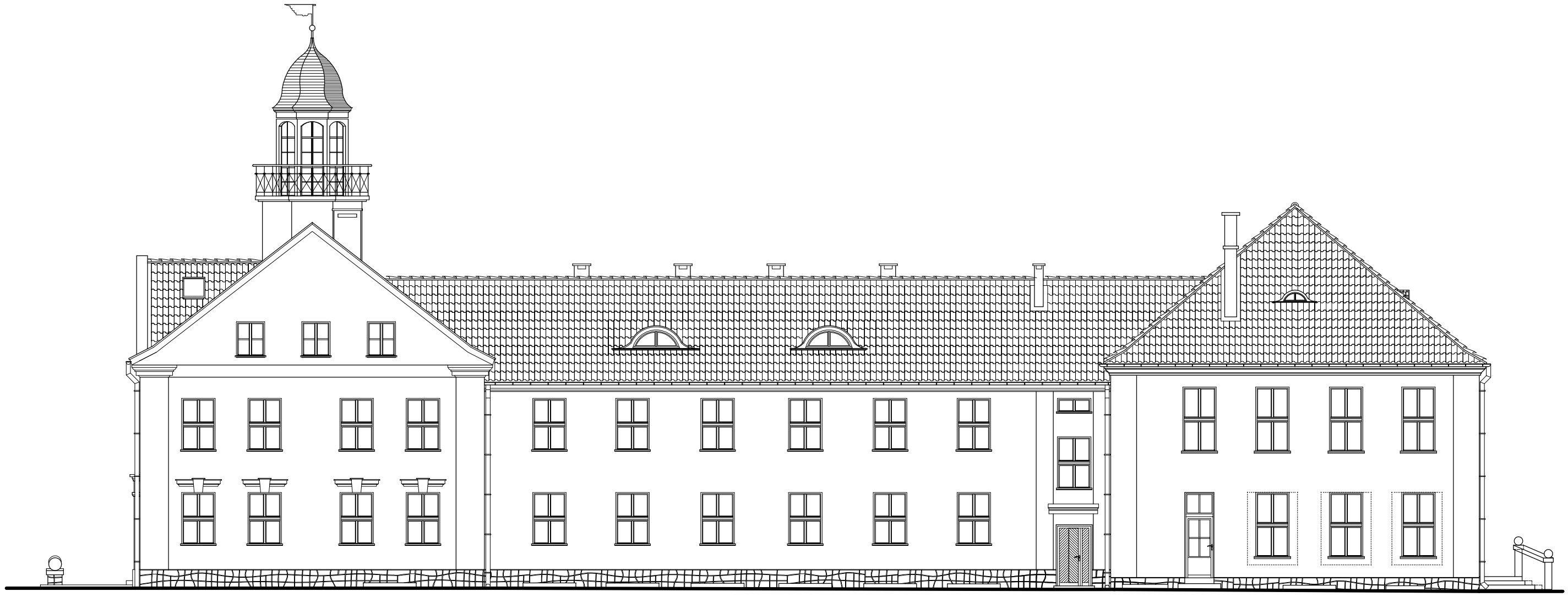
Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	PROJEKT WYMIANY CZĘŚCI OKIEN PRZYZIEMIA I PIĘTRA W BUDYNKU RATUSZA MIEJSKIEGO W NIDZICY	Rys. nr
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 08.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Architektura	*Skala:* 1 : 100
Treść rysunku:	**ELEWACJA POŁUDNIOWA**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-§29, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)	
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	



Elewacja północna

skala 1:100

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	PROJEKT WYMIANY CZĘŚCI OKIEN PRZYZIEMIA I PIĘTRA W BUDYNKU RATUSZA MIEJSKIEGO W NIDZICY	Rys. nr
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 08.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Architektura	*Skala:* 1 : 100
Treść rysunku:	**ELEWACJA PÓŁNOCNA**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-§29, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)	
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	



Elewacja wschodnia

skala 1:100

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	PROJEKT WYMIANY CZĘŚCI OKIEN PRZYZIEMIA I PIĘTRA W BUDYNKU RATUSZA MIEJSKIEGO W NIDZICY	Rys. nr
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:*
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	08.2008 r.
Branża:	Architektura	*Skala:*
Treść rysunku:	**ELEWACJA WSCHODNIA**	1 : 100
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/OL,nr 191/94/OL§2 ust. 1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-§29, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)	
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	

Elewacja zachodnia

skala 1:100

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	PROJEKT WYMIANY CZĘŚCI OKIEN PRZYZIEMIA I PIĘTRA W BUDYNKU RATUSZA MIEJSKIEGO W NIDZICY	Rys. nr
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 08.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Architektura	*Skala:* 1 : 100
Treść rysunku:	**ELEWACJA ZACHODNIA**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/OL,nr 193/94/OL §2 ust. 1pkt 1,4,6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-329, §5 ust.1 pkt 1 i 2 ,upr. konawr. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)	
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

ZESTAWIENIE DRZWI WEWNĘTRZNYCH

DRZWI WEWNĘTRZNE

OZNACZENIE		D1		D2		D3		D4		D5		D6		D7	D8	D9		D10		D10*d + N13*d		D10 + N10		D11		D12		D13		D14 + N8	D15 + N9		D16 + N11
OPIS		Drzwi drewniane, przeszklone szkłem bezpiecznym P-2 D1*- dodatkowo o odporn . ogniowej EI30 z samozamykaczem D1**- dodatkowo o odporn . ogniowej EI30 z samozamykaczem oraz z ościeżnicą połówkową (skrzydło 90x200)		Drzwi drewniane, płytowe, w dolnej części z kratką lub otworami o przekroju 0,022 m2		Drzwi drewniane, płytowe,pełne		Drzwi drewniane, płytowe, w dolnej części z kratką lub otworami o przekroju 0,022 m2 D4**- skrzydło 90x200 oraz ościeżnica połówkowa		Drzwi stalowe, pełne D5*- dodatkowo o odporn . ogniowej EI30 z samozamykaczem		Drzwi stalowe, pełne D6*- dodatkowo o odporn . ogniowej EI30 z samozamykaczem	Drzwi stalowe, pełne	Drzwi drewniane, przeszklone szkłem bezpiecznym P-2 o odporn . ogniowej EI30 z samozamykaczem		Drzwi drewniane, przeszklone szkłem bezpiecznym P-2 D10*- dodatkowo o odporn . ogniowej EI30 z samozamykaczem		Drzwi drewniane, przeszklone szkłem bezpiecznym P-2 o odporn . ogniowej EI30 z samozamykaczem w wykonaniu dymoszczelnym		Drzwi drewniane, przeszklone szkłem bezpiecznym P-2 D10*+N10*- dodatkowo o odporn. ogniowej EI30 z samozamykaczem		Drzwi stalowe, pełne		Drzwi stalowe, pełne		Drzwi drewniane, płytowe,pełne D13**- skrzydło 90x200 oraz ościeżnica połówkowa		Drzwi drewniane, przeszklone szkłem bezpiecznym P-2	Drzwi drewniane, przeszklone szkłem bezpiecznym P-2		Drzwi drewniane, przeszklone szkłem bezpiecznym P-2 D16*d + N11*d- dodatkowo o odporn. ogniowej EI30 z samozamykaczem w wykonaniu dymoszczelnym
SCHEMAT																		***				***											***
WYMIARY ZEWNĘTRZNE SKRZYDŁA	S (cm)	90		90		80		90		80		90		90 + 50	90 + 90	90		90 + 50		90 + 50		90 + 50		80		80		90		90 + 90	90 + 35		90 + 90
	H (cm)	200		200		200		200		200		200		200	200	190		200		200 + 85		200 + 97		175		170		200		200 + 97	215 + 70		200 + 63
RODZAJ SKRZYDŁA		P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L			P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L		P	L	
PIWNICE		1*	1*+3	3	3	3	1	1	3	—	2*	2	1*	1	1	1	—	2 + 2*	—	—	—	—	—	5	—	2	—	—	—	—	—	—	—
PARTER		1**	—	4	2	—	—	1**	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2*	1*	1*d	—	2	1*	—	—	—	—	7+4**	12+1**	1	1	—	—
PIĘTRO		—	—	2	—	—	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6+3**	8+1**	—	—	—	1*d
PODDASZE		1*	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
SUMA		2* + 1**	1*+3	9	6	3	3	1+1**	10	—	2*	2	1*	1	1	1	—	2 + 5*	1*	1*d	—	2	1*	5	—	2	—	13+7**	21+2**	1	1	—	1*d

*** - ilość drzwi bez uwzględnienia drzwi w ścianach przeszklonych

ZESTAWIENIE DRZWI WEWNĘTRZNYCH

OZNACZENIE		D17		D18		D19	D20	D21		D22		D23	
OPIS		Drzwi drewniane, przeszklone szkłem bezpiecznym P-2, przyciemnianym		Drzwi drewniane, przeszklone szkłem bezpiecznym P-2, D18*- dodatkowo o odporn . ogniowej EI30 z samozamykaczem		Drzwi drewniane, pełne, podwójne	Drzwi drewniane, pełne,	Drzwi drewniane, płytowe,pełne o odporn. ogniowej EI30 z samozamykaczem		Drzwi drewniane, płytowe,pełne o odporn. ogniowej EI30 z samozamykaczem		Drzwi stalowe, pełne, ocieplane o odporn. ogniowej EI30 z samozamykaczem	
SCHEMAT				D18*d- dodatkowo o odporn . ogniowej EI30 z samozamykaczem w wykonanlu dymoszczelnym									
WYMIARY ZEWNĘTRZNE SKRZYDŁA	S (cm)	90 + 35		90 + 30		90 + 90	90 + 90	90		80		90	
	H (cm)	230		220		200	200	200		200		200	
RODZAJ SKRZYDŁA		P	L	P	L			P	L	P	L	P	L
PIWNICE		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PARTER		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PIĘTRO		3	—	1*d	2*	1	2	—	—	—	—	—	—
PODDASZE		—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	1	—
SUMA		3	—	1*d	2*	1	2	1	—	1	1	1	—

ZESTAWIENIE DRZWI ZEWNĘTRZNYCH

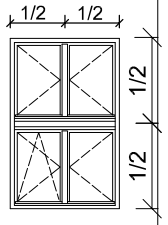
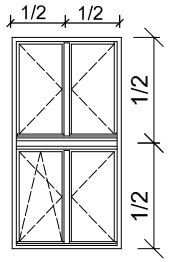
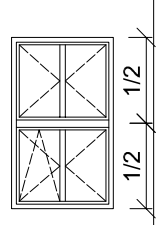
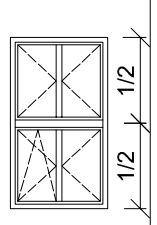
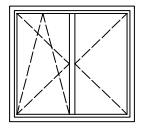
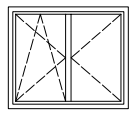
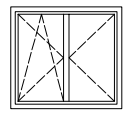
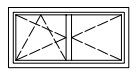
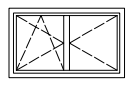
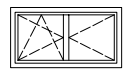
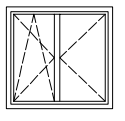
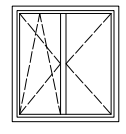
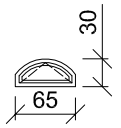
		DRZWI ZEWNĘTRZNE													
OZNACZENIE		Dz2		Dz3		Dz4		Dz5 + N5		Dz6 + N6		Dz7 + N7		Dz8	
OPIS		Drzwi drewniane, klepkowe, ocieplone, z zamkiem		Drzwi drewniane, klepkowe, ocieplone, z zamkiem		Drzwi drewniane, klepkowe, ocieplone, z zamkiem		Drzwi drewniane, płycinowe, ocieplone, przeszklone szkłem bezpiecznym P-2 typu termofloat 4/16/4T z naświetlem		Drzwi drewniane, płycinowe, ocieplone, przeszklone szkłem bezpiecznym P-2 typu termofloat 4/16/4T z naświetlem		Drzwi drewniane, płycinowe, ocieplone, przeszklone szkłem bezpiecznym P-2 typu termofloat 4/16/4T z naświetlem		Drzwi drewniane, płycinowe,ocieplone, przeszklone szkłem bezpiecznym P-2 typu termofloat 4/16/4T	
SCHEMAT															
WYMIARY ZEWNĘTRZNE SKRZYDŁA	S (cm)	90 + 35		100		90 + 30		95		90+70		90		90	
	H (cm)	200		205		210		215 + 70		210 + 70		200 + 45		200	
RODZAJ SKRZYDŁA		P	L	P	L	P	L	P	L			P	L	P	L
PIWNICE		—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—
PARTER		—	1	1	—	1	—	1	—	2		1	1	1	—
PIĘTRO		—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—
PODDASZE		—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—
SUMA		—	1	1	—	1	—	1	—	2		1	1	1	—

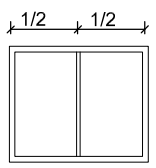
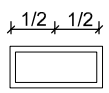
UWAGI:

1. POSZCZEGÓLNE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.
2. OKNA I DRZWI MUSZĄ SPEŁNIAĆ WYMAGANIA AKTUALNEJ NORMY "OCHRONA CIEPLNA BUDYNKÓW" ($U_{max} \leq 1{,}1 W/m^2K$)
3. W OKNACH ZASTOSOWAĆ SZYBY "TERMOFLOAT" 4/16/4T
4. DRZWI O WYMAGANEJ KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ MUSZĄ POSIADAĆ ODPOWIEDNIE ATESTY POTWIERDZAJĄCE.
5. W DRZWIACH DO ŁAZIENEK I WC, W CZĘŚCI DOLNEJ WYKONAĆ OTWORY O PRZEKROJU MIN. F=0,022 m2
6. SZPROSY, SŁUPKI I SZCZEBLINY W OKNACH I DRZWIACH - KONSTRUKCYJNE I WKLEJANE (na zewnątrz szklenia)
7. WSZYSTKIE DRZWI ZAOPATRZONE W ZAMKI
8. DRZWI OZNACZONE NA RZUTACH POSZCZEGÓLNYCH KONDYGNACJI BUDYNKU SYMBOLAMI Dz1, D24, O4+N3, O3+N2 UWZGLĘDNIONO W ODRĘBNYCH OPRACOWANIACH.

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr 12
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 10.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Architektura	
Treść rysunku:	**ZESTAWIENIE STOLARKI**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2,Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71- §29, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)	
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz (upr. bud. Nr 35/80/OL, Nr ew. WM-0132)	

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ

OZNACZENIE	O1	O2	O7	O8	O9	O10	O11	O12	O13	O14	O15	O16	O17	O18	O19
OPIS	OKNA I JEDNORAMOWE DREWNIANE SZKLONE SZKŁEM ZESPOLONYM TYPU "TERMOFLOAT" 4/16/4T														
SCHEMAT			O7"- dodatkowo o odporn . ogniowej EI30 												
WYMIARY ZEWNĘTRZNE W ŚWIETLE MURU $S_ś$(cm)	126	126	110	105	135	130	120	130	125	80	120	50	115	115	65
WYMIARY ZEWNĘTRZNE W ŚWIETLE MURU $H_ś$(cm)	175	224	185	185	125	110	110	65	75	75	65	65	110	125	30
PIWNICA	—	—	—	—	3	3	1	7	3	1	2	2	2	1	
PARTER	7	11	2+1"	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PIĘTRO	11	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PODDASZE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
SUMA	18	14	2+1"	1	3	3	1	7	3	1	2	2	2	1	4

OZNACZENIE	N11	N12
OPIS	NAŚWIETLA JEDNORAMOWE DREWNIANE SZKLONE SZKŁEM BEZPIECZNYM P-2	
SCHEMAT		
WYMIARY ZEWNĘTRZNE W ŚWIETLE MURU $S_ś$(cm)	150	100
WYMIARY ZEWNĘTRZNE W ŚWIETLE MURU $H_ś$(cm)	125	45
PIWNICA	1	3
PARTER	—	—
PIĘTRO	—	—
SUMA	1	3

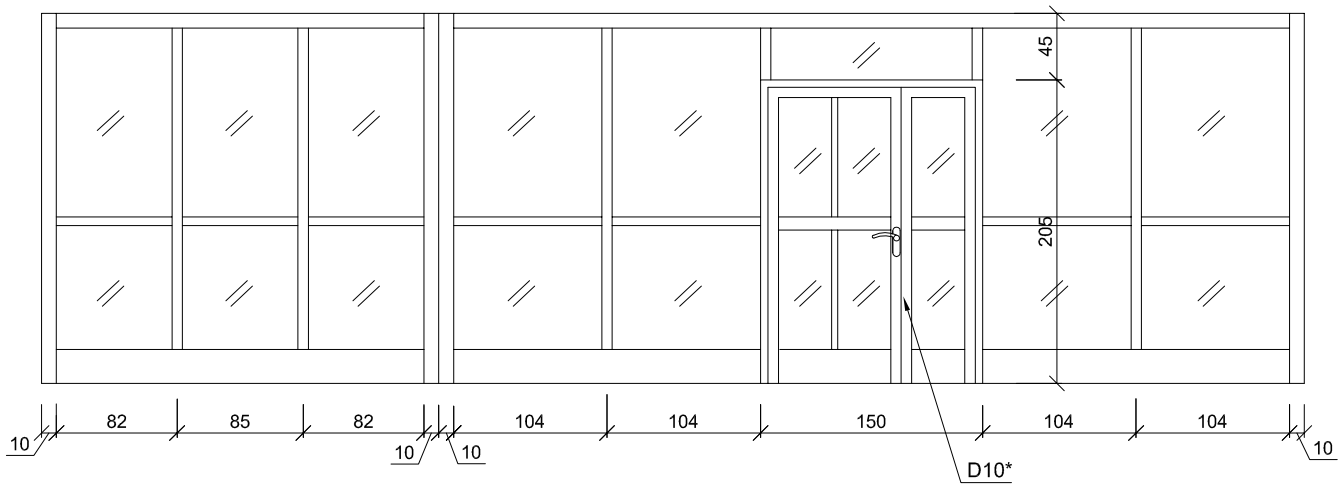
UWAGI :

1. POSZCZEGÓLNE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.
2. OKNA I NAŚWIETLA MUSZĄ SPEŁNIAĆ WYMAGANIA AKTUALNEJ NORMY "OCHRONA CIEPLNA BUDYNKÓW" ($U_{max} \leq 1{,}1 W/m^2K$)
3. OKNA I NAŚWIETLA OZNACZONE NA RYSUNKACH RZUTÓW POSZCZEGÓLNYCH KONDYGNACJI BUDYNKU O1*, O2*, O5*, N1, N2, N3, N4 ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE W ODRĘBNYM PROJEKCIE
4. OKNA OZNACZONE NA RYSUNKACH RZUTÓW POSZCZEGÓLNYCH KONDYGNACJI BUDYNKU O1** ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE W ODRĘBNYM PROJEKCIE.

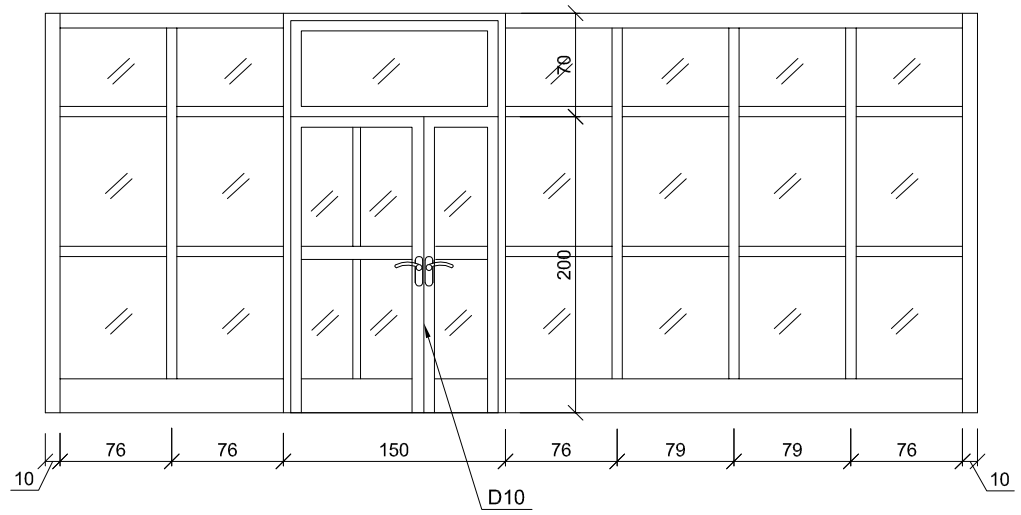
W PRZYPADKU REALIZACJI CAŁOŚCI INWESTYCJI NALEŻY DODATKOWO WYPOSAŻYĆ JE W AUTOMATYCZNY MECHANIZM OTWIERANIA OKNA DZIAŁAJĄCY WRAZ Z KLAPĄ ODDYMIAJĄCĄ

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr 13
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:*
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	10.2008 r.
Branża:	Architektura	
Treść rysunku:	**ZESTAWIENIE STOLARKI**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3,§7,§13 ust.1i2,Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-§29, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)	
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz (upr.bud. Nr 35/80/OL, Nr ew. WM-0132)	

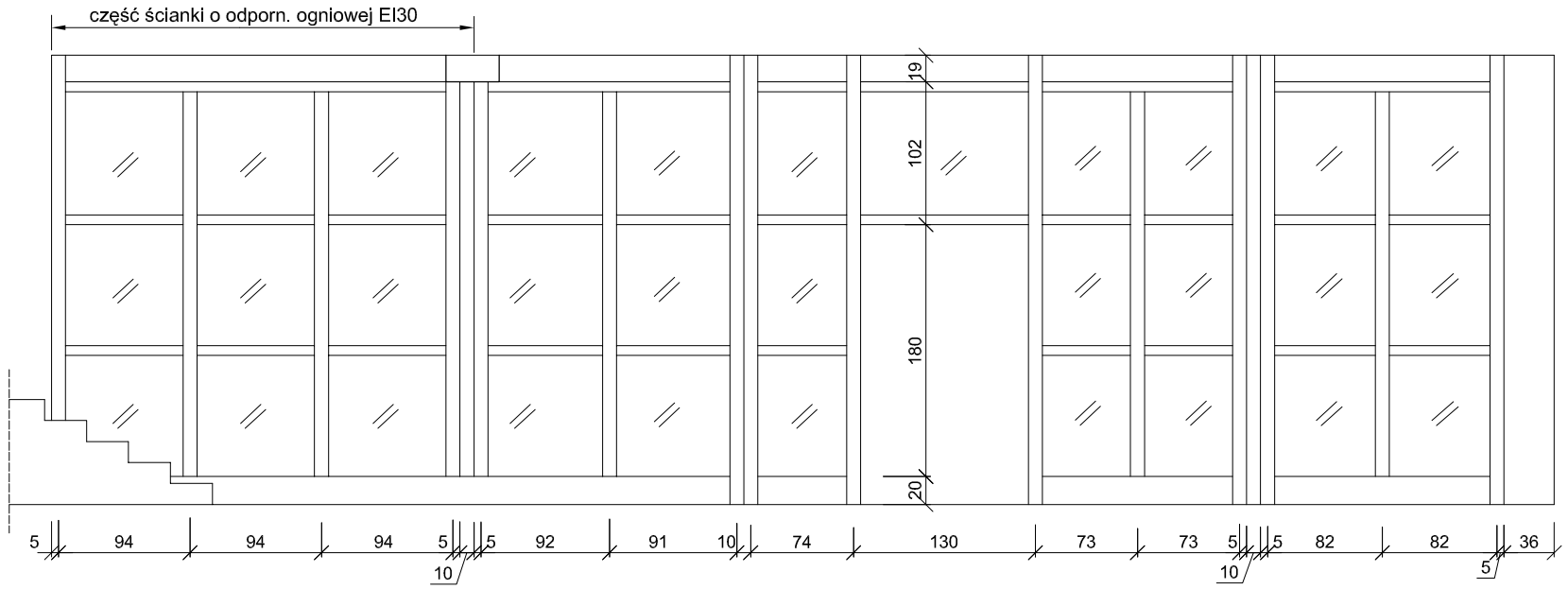
ŚCIANKA SZKLANA W PIWNICY - szkło bezpieczne P-2
w ramach drewnianych, odporność ogniowa EI30



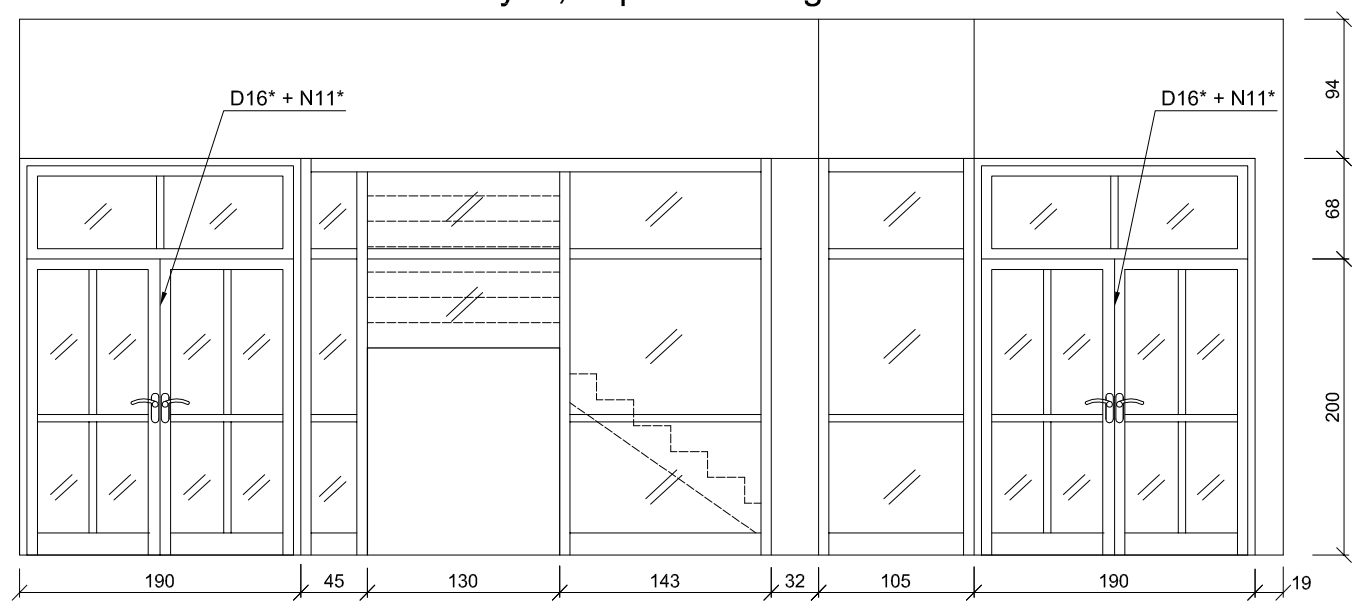
ŚCIANKA SZKLANA NA PODDASZU - szkło bezpieczne P-2
w ramach drewnianych



ŚCIANKA SZKLANA NA PARTERZE - szkło bezpieczne P-2
w ramach drewnianych



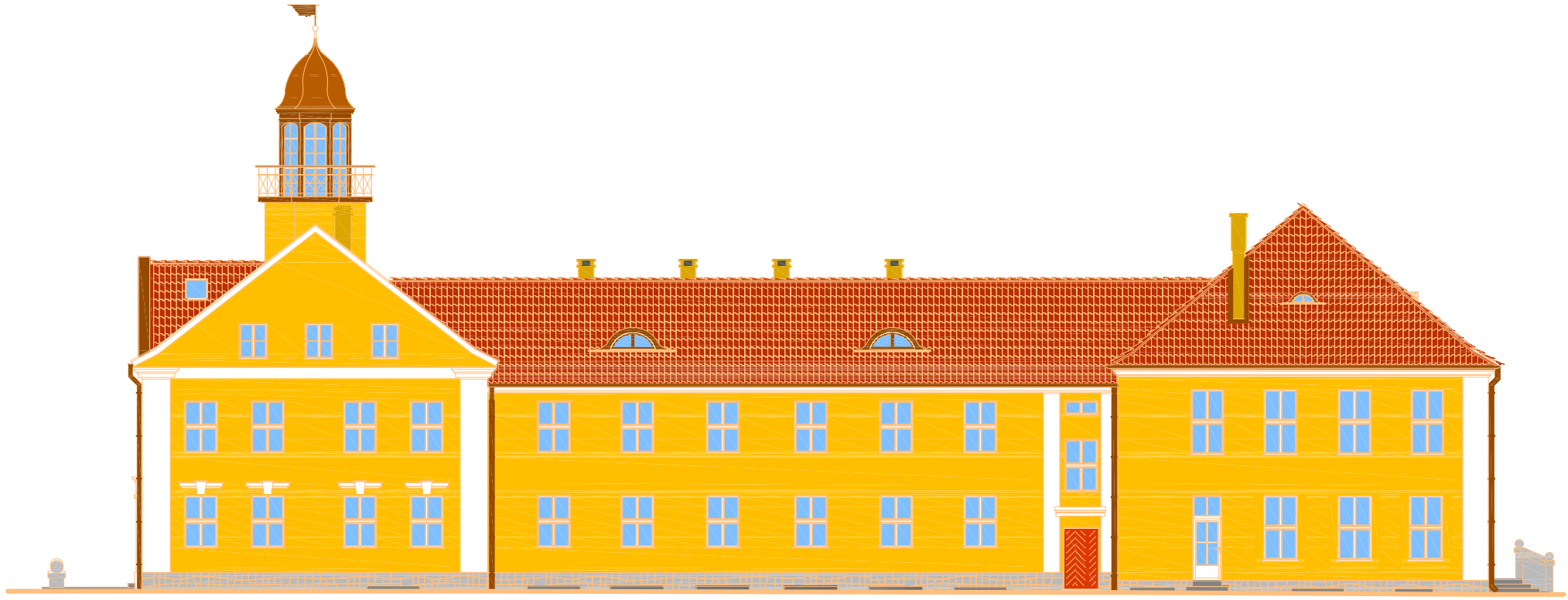
ŚCIANKA SZKLANA NA PIĘTRZE - szkło bezpieczne P-2
w ramach drewnianych, odpornoość ogniowa EI30



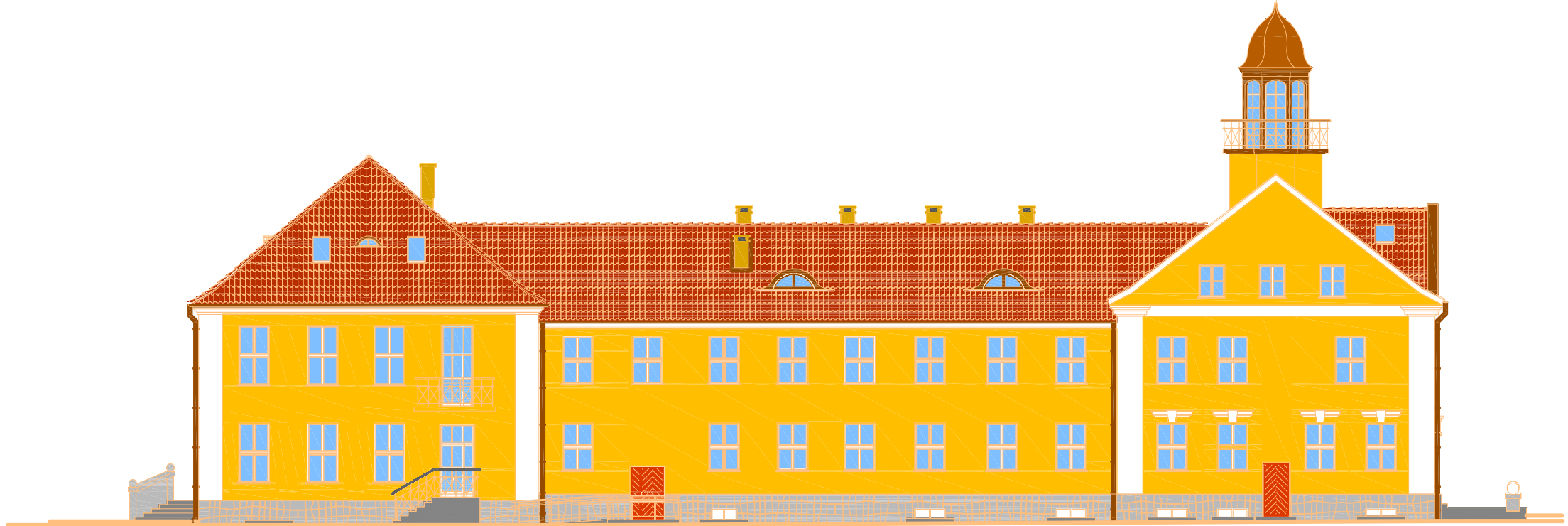
UWAGI:

1. POSZCZEGÓLNE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.
2. DRZWI I ELEMENTY ŚCIAN MUSZĄ SPEŁNIAĆ WYMAGANIA AKTUALNEJ NORMY "OCHRONA CIEPLNA BUDYNKÓW" ($U_{max} \leq 1{,}1 W/m^2K$)
3. DRZWI ORAZ ELEMENTY ŚCIAN PRZESZKLONE SZKŁEM BEZPIECZNYM P-2
4. DRZWI ORAZ ELEMENTY ŚCIAN W PIWNICY ORAZ NA PIĘTRZE POWINNY POSIADAĆ ODPORNOŚĆ OGNIOWĄ EI 30 POTWIERDZONĄ ODPOWIEDNIMI ATESTAMI
5. SZPROSY, SŁUPKI I SZCZEBLINY - KONSTRUKCYJNE I WKLEJANE (na zewnątrz szklenia)
6. WSZYSTKIE DRZWI ZAOPATRZONE W ZAMKI

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr 14
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 10.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Architektura	
Treść rysunku:	**ZESTAWIENIE ŚCIAN PRZESZKLONYCH**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2,Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71- §29, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)	
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz (upr. bud. Nr 35/80/OL, Nr ew. WM-0132)	



Elewacja wschodnia



Elewacja zachodnia

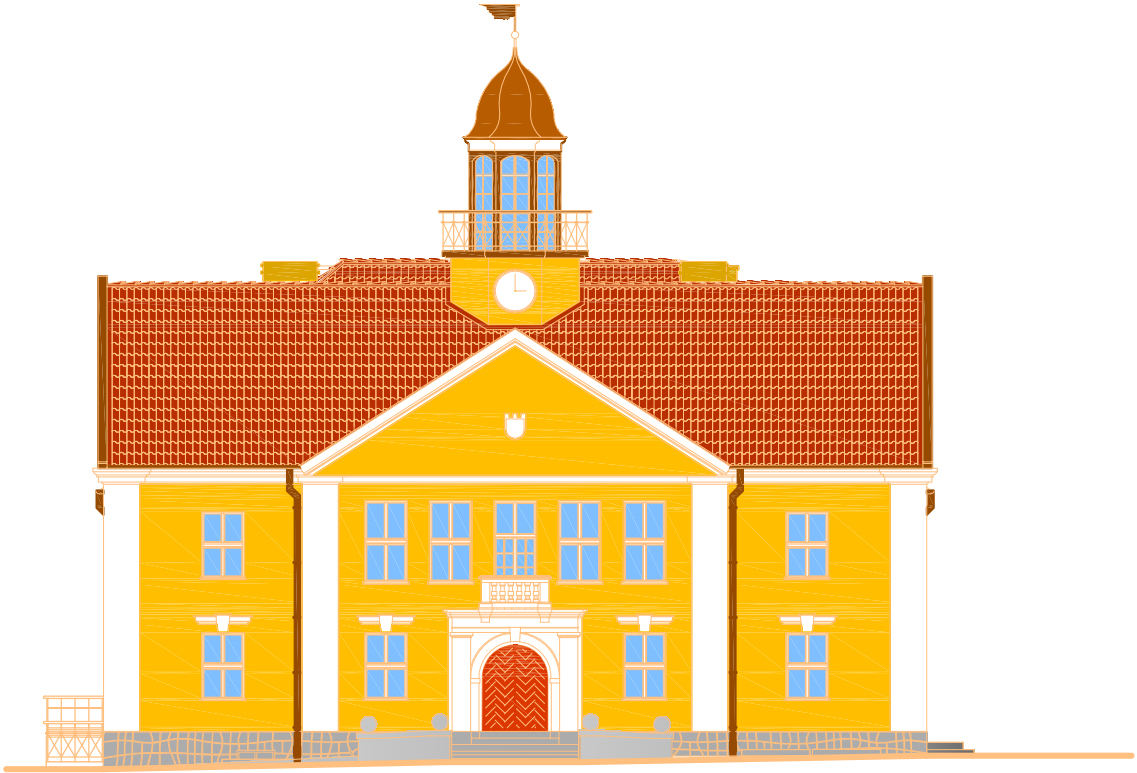
UWAGA:
Kolorystyka elewacji budynku obrazuje jedynie schemat kolorystyczny elewacji i sposób malowania i wykończenia poszczególnych fragmentów elewacji. Kolory są jedynie przybliżeniami kolorów rzeczywistych. Należy je przygotowywać i stosowac wyłącznie według podanych symboli z wzornikków koloru "NCS".

OZNACZENIA KOLORÓW WG WZORNIKA NCS

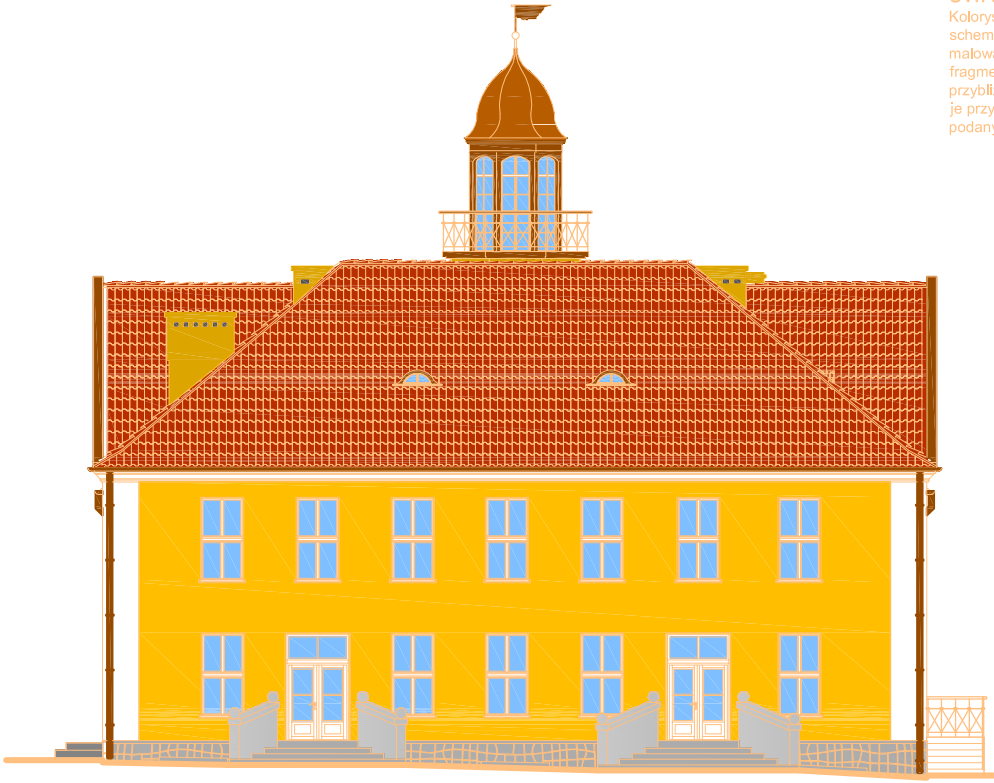
	ściany	S2040-Y40R	dachówka kolor czerwony
	kominy	S2040-Y20R	drzwi i elementy drewniane
	gzymsy	S0500-N	rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie - brązowe

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy
Branża:	Architektura
Treść rysunku:	ELEWACJE - KOLORYSTYKA
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.budow.18/80/O, nr 091/94/O) §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1Z, Nr ew. WAM/B0/187/401)
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. budow. Nr 224/71- ś2/9, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0997)
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz (upr. budow. Nr 15/80/OL, Nr ew. WM/0132)
Rys. nr 15	
Data:	08.2008 r.
Skala:	1 : 200
Podpis:	



Elewacja południowa



Elewacja północna

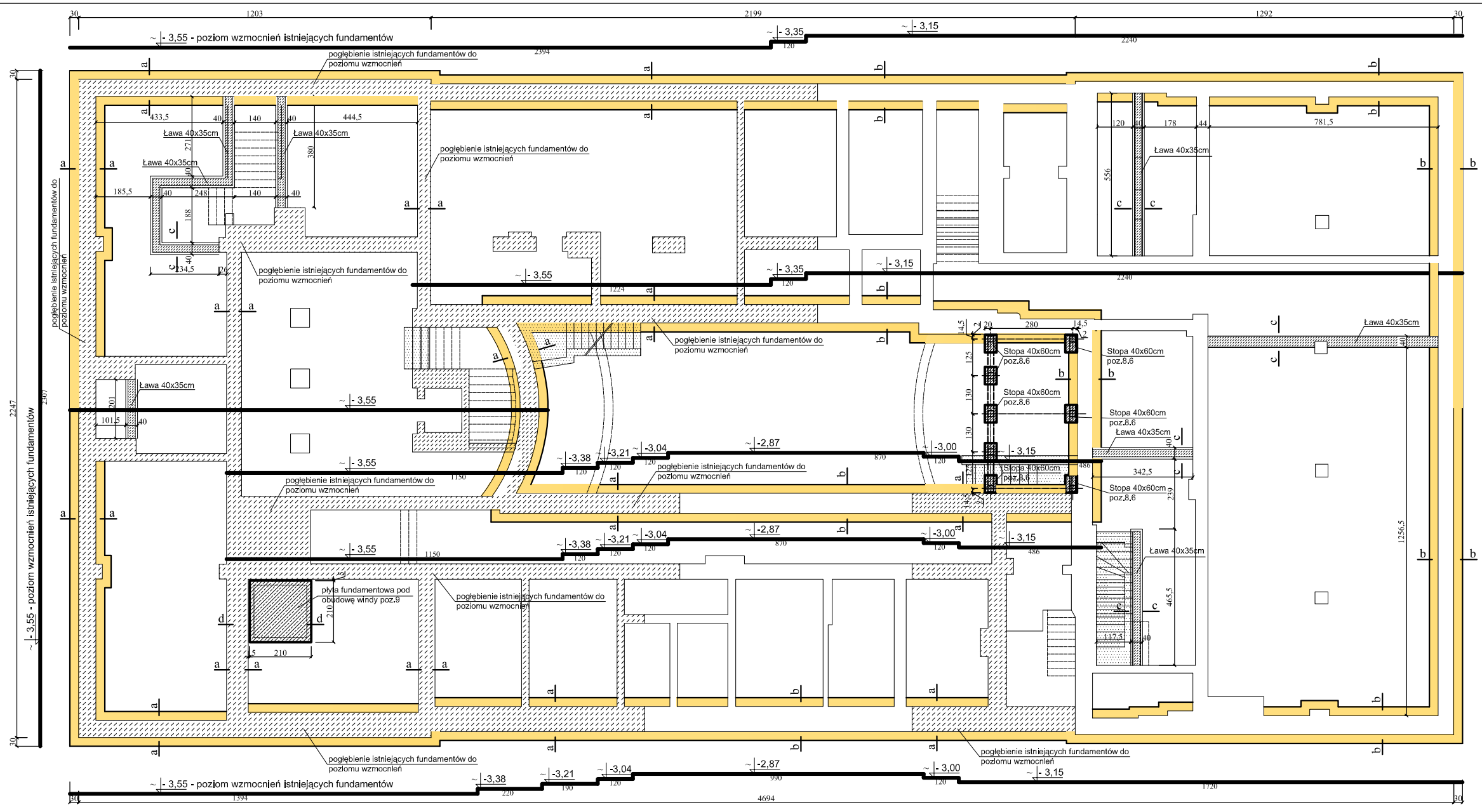
UWAGA:
Kolorystyka elewacji budynku obrazuje jedynie schemat kolorystyczny elewacji i sposób malowania i wykończenia poszczególnych fragmentów elewacji. Kolory są jedynie przybliżeniami kolorów rzeczywistych. Należy je przygotowywać i stosowac wyłącznie według podanych symboli z wzorników koloru "NCS".

OZNACZENIA KOLORÓW WG WZORNIKA NCS

ściany	S2040-Y40R	dachówka kolor czerwony	
kominy	S2040-Y20R	drzwi i elementy drewniane	
gzymsy	S0500-N	rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie - brązowe	

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy
Branża:	Architektura
Treść rysunku:	**ELEWACJE - KOLORYSTYKA**
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr. bud. nr 18/89/OL, nr 191/94/OI §2 ust.1pkt 1)&5 ust.1,2,3, §7, §13 ust.1i2, Nr ew. WAM/BO/1874/01)
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-8/29, §5 ust.1 pkt 1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Józef Zołądkowicz (upr. bud. Nr 35/80/OL, Nr ew. WAM/0132)
Rys. nr	16
Data:	08.2008 r.
Skala:	1 : 200
Podpis:	



RZUT WZMOCNIEŃ ISTNIEJĄCYCH FUNDAMENTÓW

skala 1:50

OZNACZENIA MATERIAŁOWE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE

1) ELEMENTY ISTNIEJĄCE

- Fundamenty istniejące
- Wyburzenia

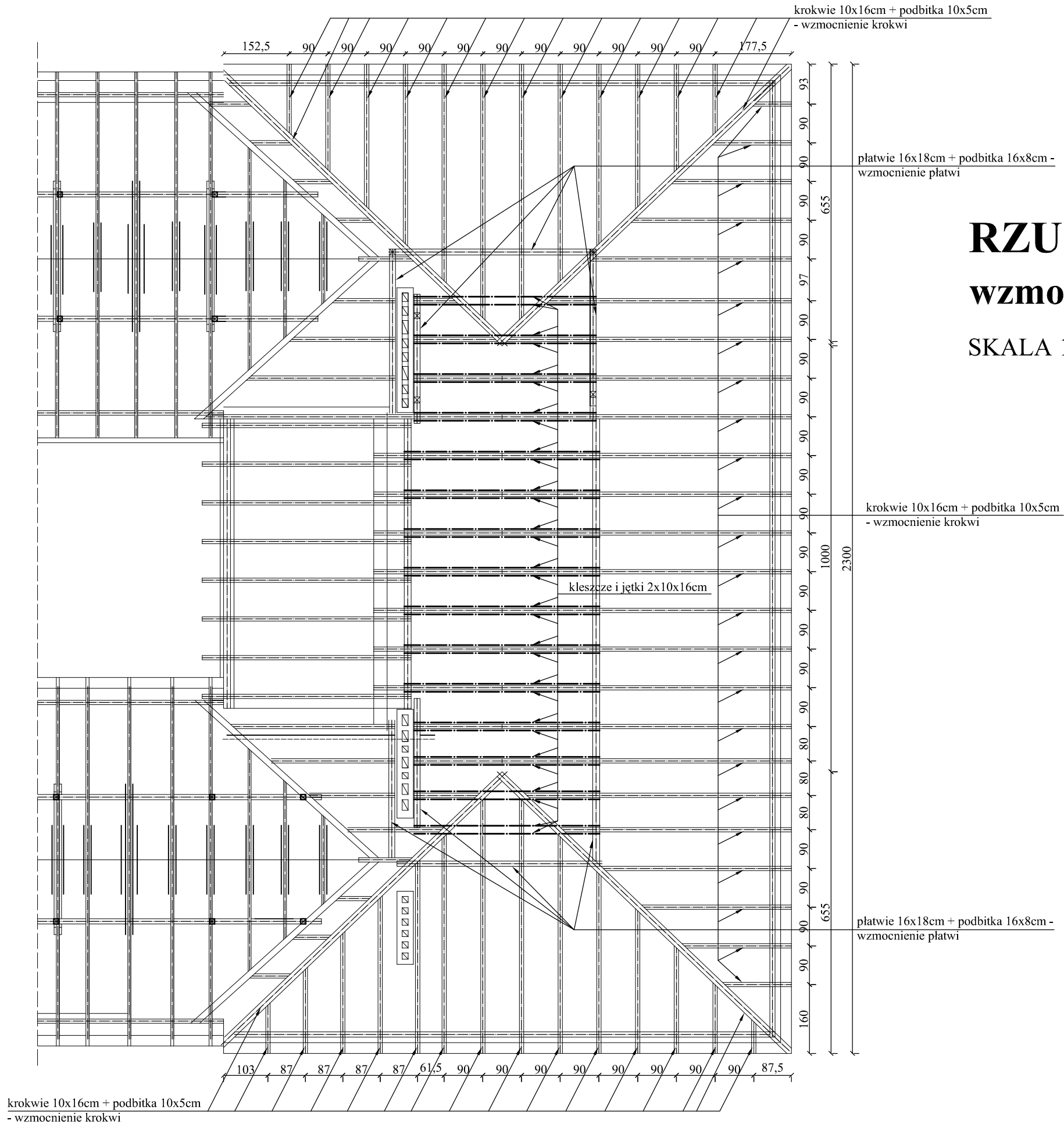
2) ELEMENTY PROJEKTOWANE

- Wzmocnienia istniejących fundamentów obustronnie w postaci ław żelbetowych wg rysunku szczegółowego
- Pogłębienie istniejących fundamentów wpostaci ław betonowych wg rysunku szczegółowego
- Ławy betonowe pod nowoprojektowane ściany
- Stopy żelbetowe pod słupy

UWAGA:

Poszczególne wymiary sprawdzić w naturze.
Poziom wzmocnień oraz pogłębienia istniejących fundamentów skorygować po wykonaniu odkrywek.
Wszystkie prace wykonywać pod nadzorem autorskim.
Roboty ziemne i fundamentowe przy istniejących fundamentach wykonywać odcinkami naprzemianległymi długości max. 1,0m z przerwą min. 1,0m.

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-1
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 11.2008 r.
Inwestor:	Gmina Nidzica	
Branża:	Konstrukcja	*Skala:* 1 : 100
Treść rysunku:	**RZUT WZMOCNIEŃ ISTNIEJĄCYCH FUNDAMENTÓW**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/OL §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)	



RZUT WIĘŹBY DACHOWEJ -
wzmocnienie istniejącej konstrukcji

SKALA 1:100

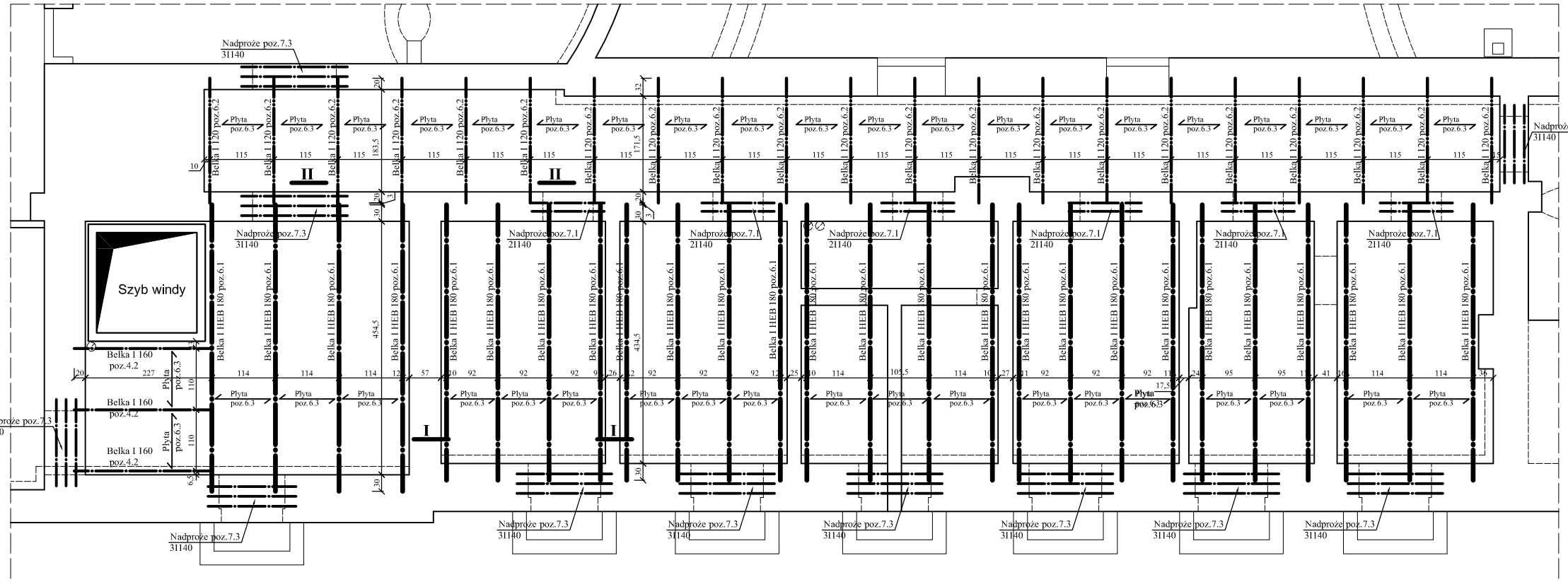
UWAGA:
Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

Drewno klasy min. C30 impregnowane środkiem Fobos L4.

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-2
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 12.2008 r.
Inwestor:	Gmina Nidzica	
Branża:	Konstrukcja	*Skala:* 1 : 100
Treść rysunku:	**RZUT WIĘŹBY DACHOWEJ**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)	

RZUT PRZEBUDOWYWANEGO STROPU NAD KONDYGNACJĄ PODZIEMNĄ

(SKRZYDŁO WSCHODNIE BUDYNKU)



ZESTAWIENIE STALI KSZTAŁTOWEJ KLASY St3SX:

I HEB 180	szt.4	L=5,15m	Lcałk.=20,60m	kg=51,2kg/m x 20,6m=1054,72
I HEB 180	szt.22	L=4,95m	Lcałk.=108,9m	kg=51,2kg/m x 108,9m=5575,68
I 160	szt.3	L=2,47m	Lcałk.=7,41m	kg=17,9kg/m x 7,41m=132,64
I 140	szt.2x3=6	L=1,90m	Lcałk.=11,40m	kg=14,4kg/m x 11,40m=164,16
I 140	szt.6x3=18	L=1,70m	Lcałk.=30,60m	kg=14,4kg/m x 30,60m=440,64
I 140	szt.2x3=6	L=1,60m	Lcałk.=9,60m	kg=14,4kg/m x 9,60m=138,24
I 140	szt.3	L=1,40m	Lcałk.=4,20m	kg=14,4kg/m x 4,20m=60,48
I 140	szt.6x2=12	L=1,30m	Lcałk.=11,70m	kg=14,4kg/m x 11,70m=168,48

UWAGA:

1.Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

2.Belki stropowe I HEB180 i I120 osadzić w gniazdach wykutych w istniejących wieńcach na długość 30cm. Wykonać "poduszkę betonową" pod belki gr.10cm. Belki mocować przy pomocy prętów Ø20 o długości min.30cm ze stali St3SX dospawanych do końców każdej belki (2 szt. na każdą belkę stropową).

3.Belki stropowe I160 osadzić jednym końcem w gniazdach tak jak opisano w pkt.2, a drugi koniec belki zespawać z belką I HEB 180.

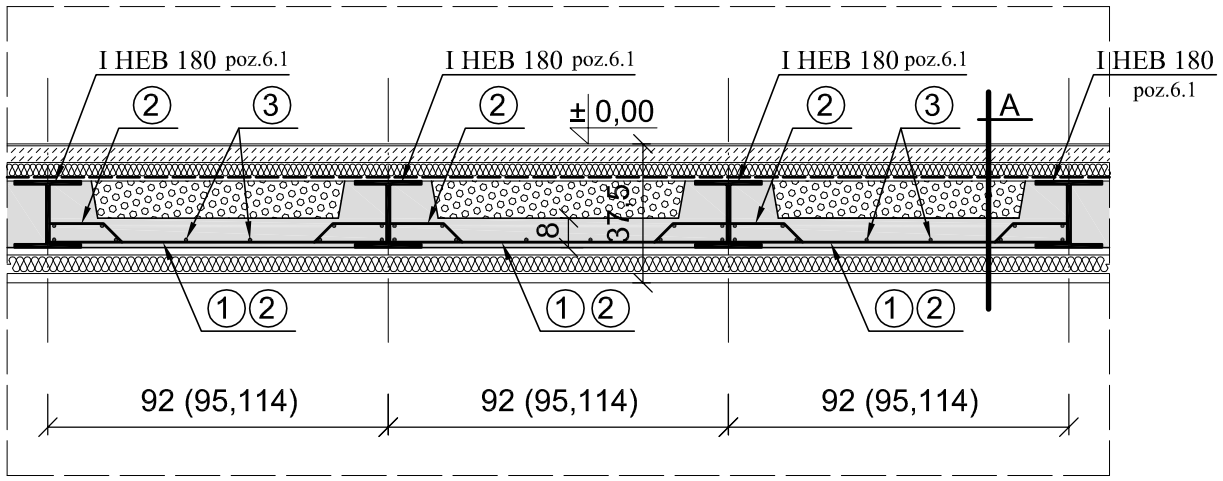
4.Istniejące nadproża wymienić w przypadku braku lub złego stanu technicznego po dokonanej uprzednio ocenie.

Pracownia Projektowa "PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-3
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 12.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	*Skala:* 1 - 50
Treść rysunku:	**RZUT STROPU NAD KONDYGNACJĄ PODZIEMNĄ**	*Podpis:*
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ostrowski upr.bud.nr 10/81/K,nr 0/0/4/03/22 upr.bud.1/83 upr.LUS. 17/103 upr.SO.7b nr WAM/BO/0170/02	
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarnuch upr.bud.nr 157/81/L, Nr ew.WAM/BO/0553/03	

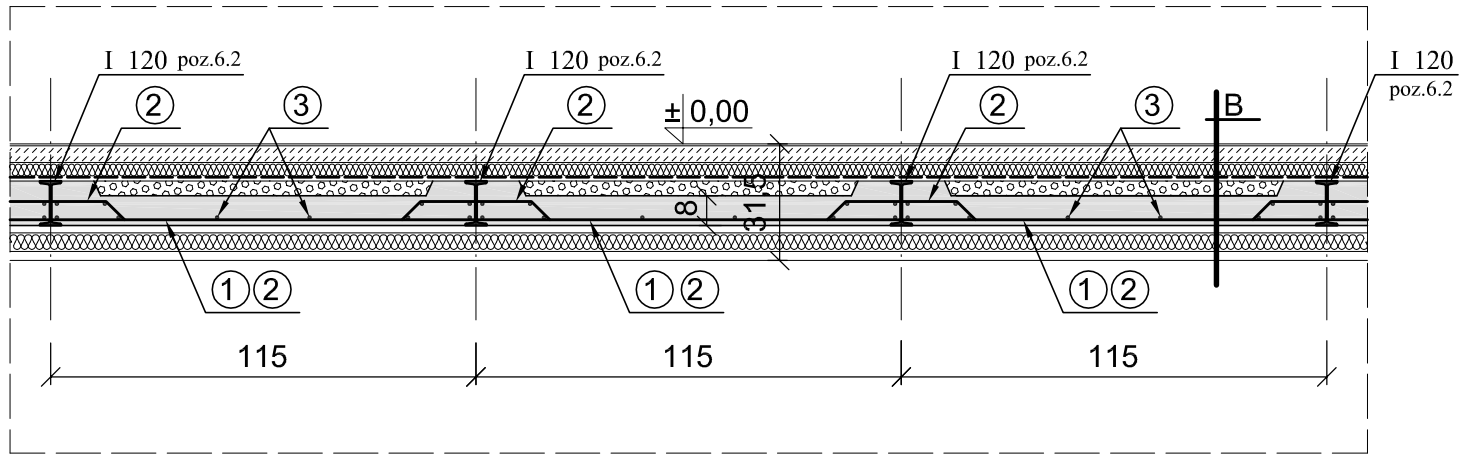
PRZEKRÓJ PRZEZ PŁYTĘ STROPU NAD KONDYGNACJĄ PODZIEMNĄ poz.6

SKALA 1:20

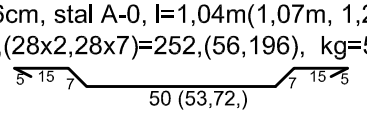
PRZEKRÓJ I-I



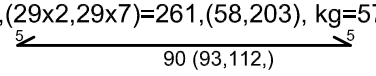
PRZEKRÓJ II-II



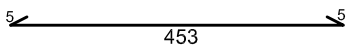
② Ø6 co 16cm, stal A-0, l=1,04m(1,07m, 1,26m)
szt.28x9,(28x2,28x7)=252,(56,196), kg=58,2+13,3+54,8=126,3



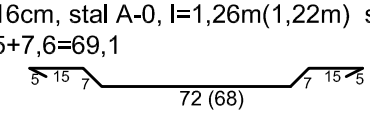
① Ø6 co 16cm, stal A-0, l=1,00m(1,03m, 1,22m)
szt.29x9,(29x2,29x7)=261,(58,203), kg=57,9+13,3+55,0=126,2



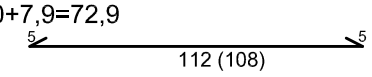
③ Ø6 co 18/24cm, stal A-0, l=4,63m, szt.10x18=180, kg=185,0



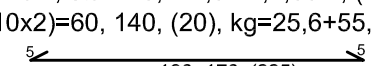
② Ø6 co 16cm, stal A-0, l=1,26m(1,22m) szt.11x20,(14x2)=220,(28),
kg=61,5+7,6=69,1



① Ø6 co 16cm, stal A-0, l=1,22m(1,18m) szt.12x20,(15x2)=240,(30),
kg=65,0+7,9=72,9



③ Ø6 co 24cm, stal A-0, l=1,92m,1,80m, (2,35m) szt.10x6,
10x14,(10x2)=60, 140, (20), kg=25,6+55,9+10,4=91,9



A	
-	wykładzina pcv lub płyty gresowe na kleju
-	podkład betonowy gr.4,5cm
-	styrodur gr.5cm
-	paroizolacja
-	keramzytobeton gr.10cm
-	płyta żelbetowa gr.8cm
-	tynk cem.-wap. gr.2cm
-	wełna nineralna gr.5cm
-	2x płyta g-k. gr.12mm

B	
-	wykładzina pcv lub płyty gresowe na kleju
-	podkład betonowy gr.4,5cm
-	styrodur gr.5cm
-	paroizolacja
-	keramzytobeton gr.4cm
-	płyta żelbetowa gr.8cm
-	tynk cem.-wap. gr.2cm
-	wełna nineralna gr.5cm
-	2x płyta g-k. gr.12mm

BETON kl. B20 (C16/20)

STAL kl. A-III i A-O

STAL KSZTAŁTOWA St3SX

UWAGI :

Rysunek rozpatrywać łącznie z Rys Nr K-3. Rzut przebudowywanego stropu nad kondygnacją podziemną.

Zestawienie stali kształtowej zamieszczono na Rys Nr K-3. Rzut przebudowywanego stropu nad kondygnacją podziemną.

UWAGI SZCZEGÓŁOWE:

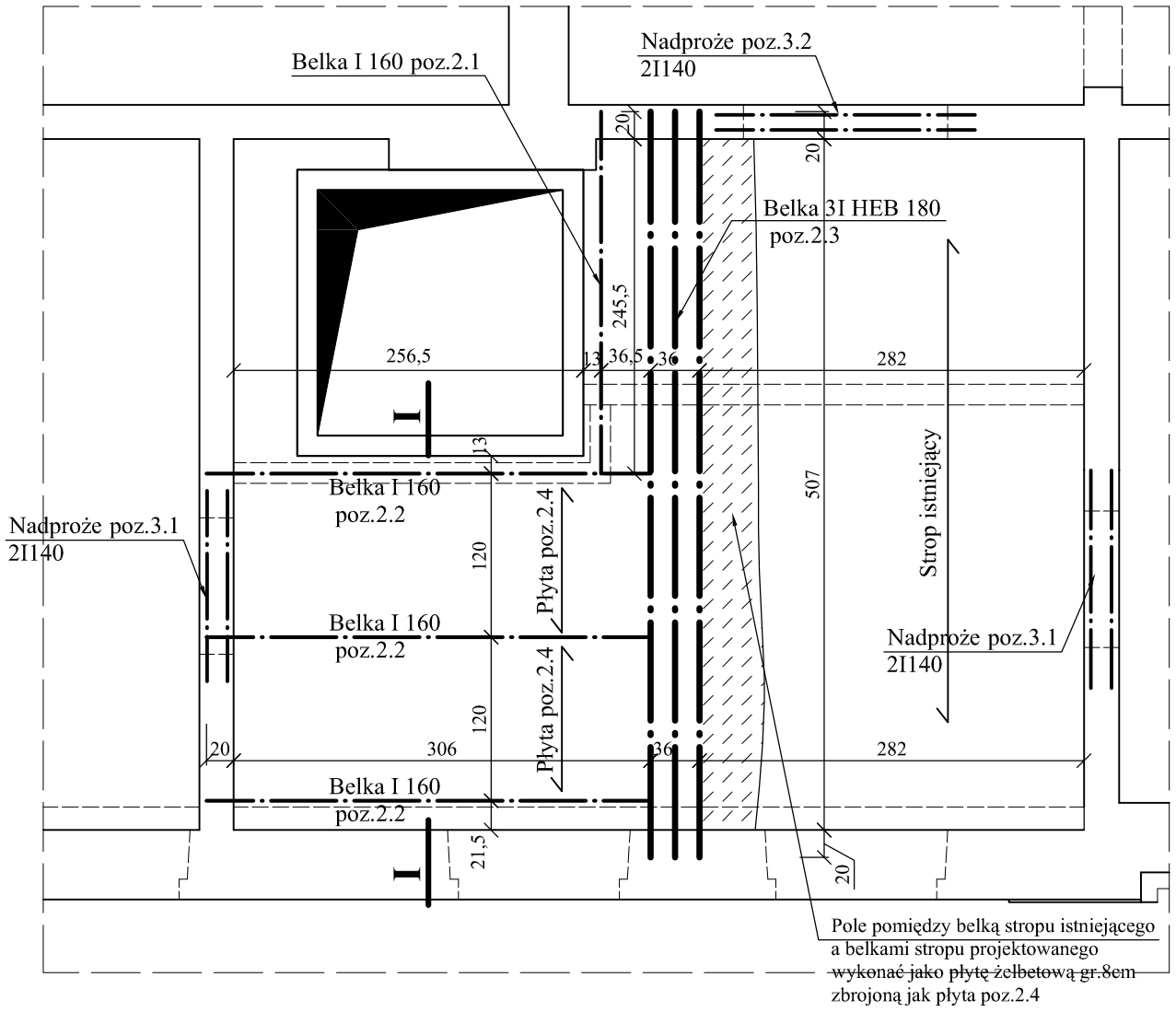
Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

Belki stropowe I HEB180 i I120 osadzić w gniazdach wykutych w istniejących wieńcach na długość 30cm. Wykonać "poduszkę betonową" pod belki gr.10cm. Belki mocować przy pomocy prętów Ø20 o długości min.30cm ze stali St3SX dospawanych do końców każdej belki (2 szt. na każdą belkę stropową).

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-4
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 12.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	*Skala:* 1 : 20
Treść rysunku:	**PRZEKRÓJ PRZEZ PŁYTY STROPU NAD KONDYGNACJĄ PODZIEMNĄ**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/0)	*Podpis:*
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)	

RZUT PRZEBUDOWYWANEGO STROPU NAD PIĘTREM

(PRZY SZYBIE WINDY) **Skala 1:50**

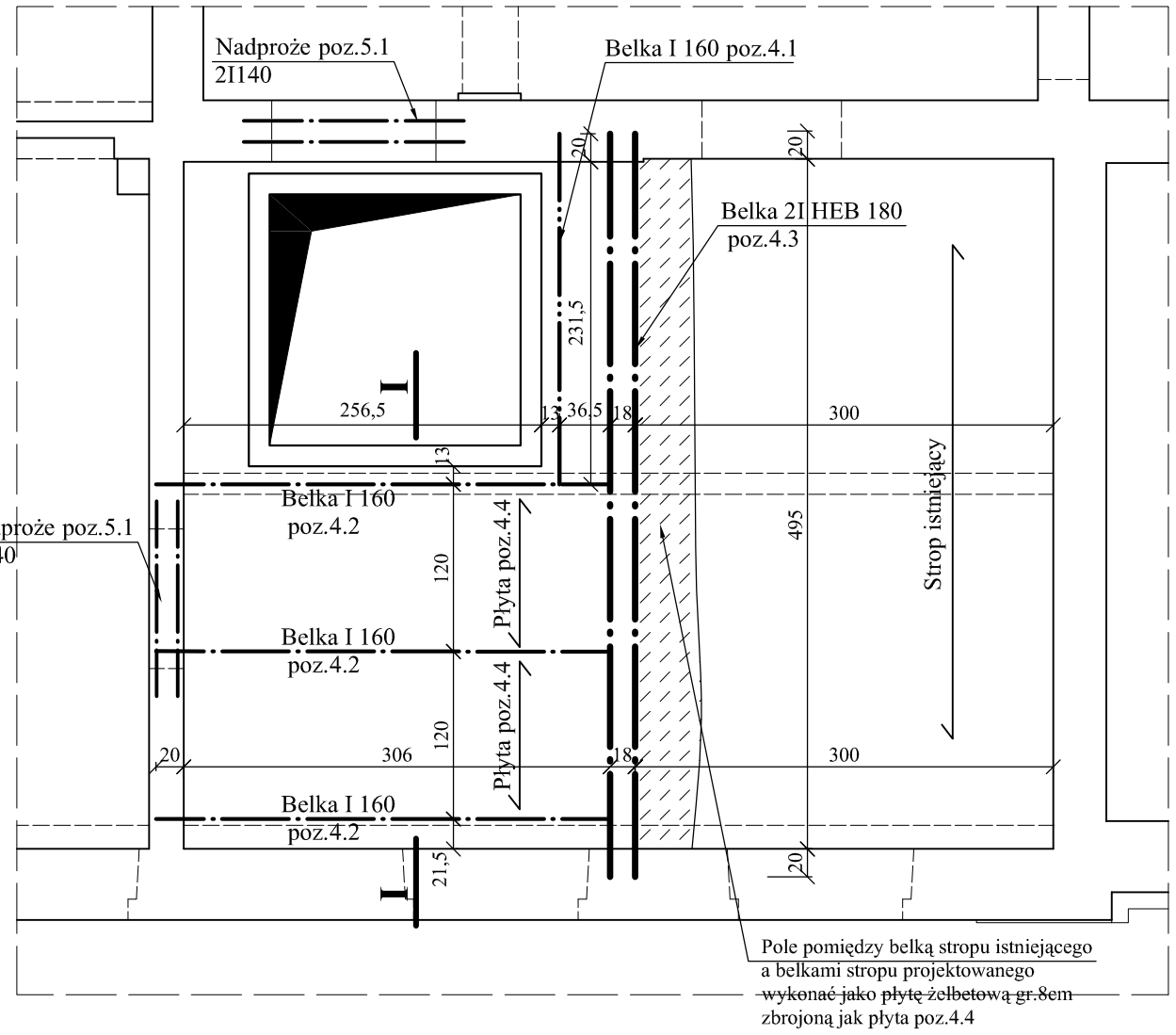


ZESTAWIENIE STALI KSZTAŁTOWEJ KLASY St3SX:

I HEB 180	szt.3	L=5,47m	Lcałk.=16,41m	kg=51,2kg/m x 16,41m=840,02
I 160	szt.3	L=3,26m	Lcałk.=9,78m	kg=17,9kg/m x 9,78m=175,06
I 160	szt.1	L=2,66m	Lcałk.=2,66m	kg=17,9kg/m x 2,66m=47,61
I 140	szt.2	L=1,90m	Lcałk.=3,80m	kg=14,4kg/m x 3,80m=54,72
I 140	szt.2	L=1,60m	Lcałk.=3,20m	kg=14,4kg/m x 3,20m=46,08
I 140	szt.2	L=1,40m	Lcałk.=2,80m	kg=14,4kg/m x 2,80m=40,32

RZUT PRZEBUDOWYWANEGO STROPU NAD PARTEREM

(PRZY SZYBIE WINDY) **Skala 1:50**



ZESTAWIENIE STALI KSZTAŁTOWEJ KLASY St3SX:

I HEB 180	szt.2	L=5,35m	Lcałk.=10,70m	kg=51,2kg/m x 10,70m=547,84
I 160	szt.3	L=3,26m	Lcałk.=9,78m	kg=17,9kg/m x 9,78m=175,06
I 160	szt.1	L=2,52m	Lcałk.=2,52m	kg=17,9kg/m x 2,52m=45,11
I 140	szt.2	L=1,60m	Lcałk.=3,20m	kg=14,4kg/m x 3,20m=46,08
I 140	szt.2	L=1,40m	Lcałk.=2,80m	kg=14,4kg/m x 2,80m=40,32

UWAGA:

1.Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

2.Belki podciągu poz.2.3 i poz.4.3 - I HEB180 - osadzić w gniazdach wykutych w istniejących wieńcach na długość 30cm. Wykonać "poduszkę betonową" pod belki gr.10cm. Belki mocować przy pomocy prętów Ø20 o długości min.30cm ze stali St3SX dospawanych do końców. Poszczególne dwuteowniki zespawać ze sobą półkami dolnymi i górnymi.

3.Belki stropowe I160 osadzić w gniazdach wykutych w istniejących wieńcach na długość 30cm (tak jak belki podciągu poz.2.3 i poz.4.3) oraz zespawać z belką podciągu I HEB 180.

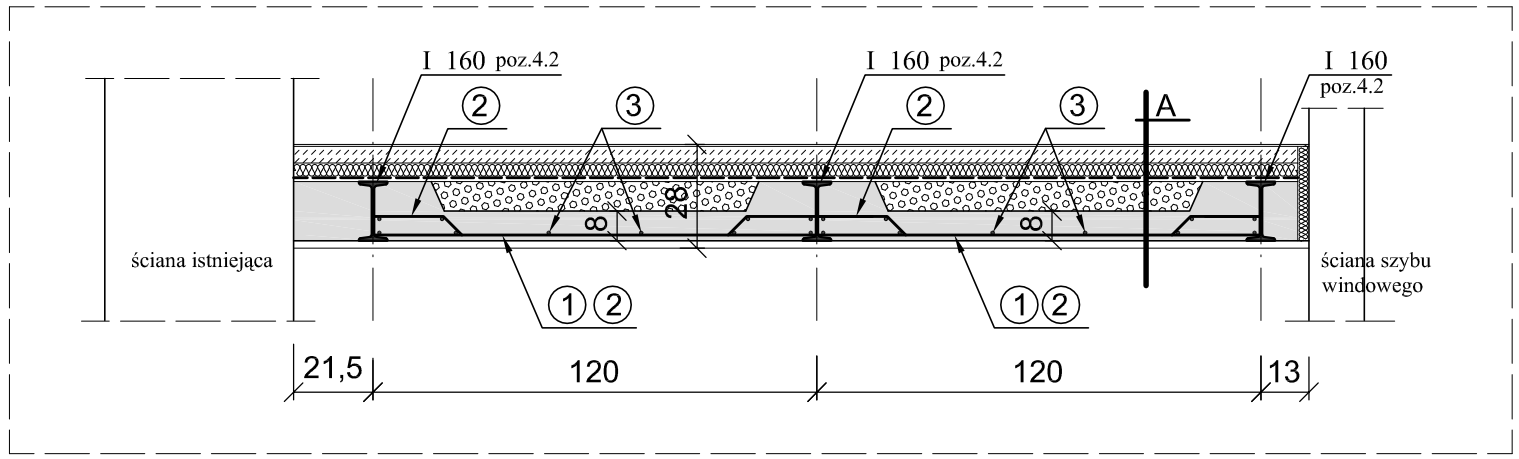
Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-5
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 12.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	*Skala:* 1 : 50
Treść rysunku:	**STROP NAD PARTEREM. STROP NAD PIĘTREM.**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/OI, nr 191/94/OI §2 ust.1plt.3&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)	

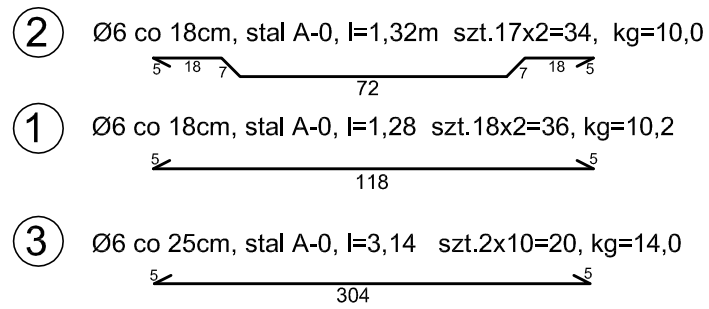
PRZEKRÓJ PRZEZ PŁYTĘ STROPU NAD PARTEREM poz.4

(Przy szybie windy)

SKALA 1:20

PRZEKRÓJ I-I





A
- wykładzina pcv lub płyty gresowe na kleju
- podkład betonowy gr.4,5cm
- styrodur gr.5cm
- paroizolacja
- keramzytobeton gr.8cm
- płyta żelbetowa gr.8cm
- tynk cem.-wap. gr.2cm

BETON kl. B20 (C16/20)

STAL kl. A-III i A-O

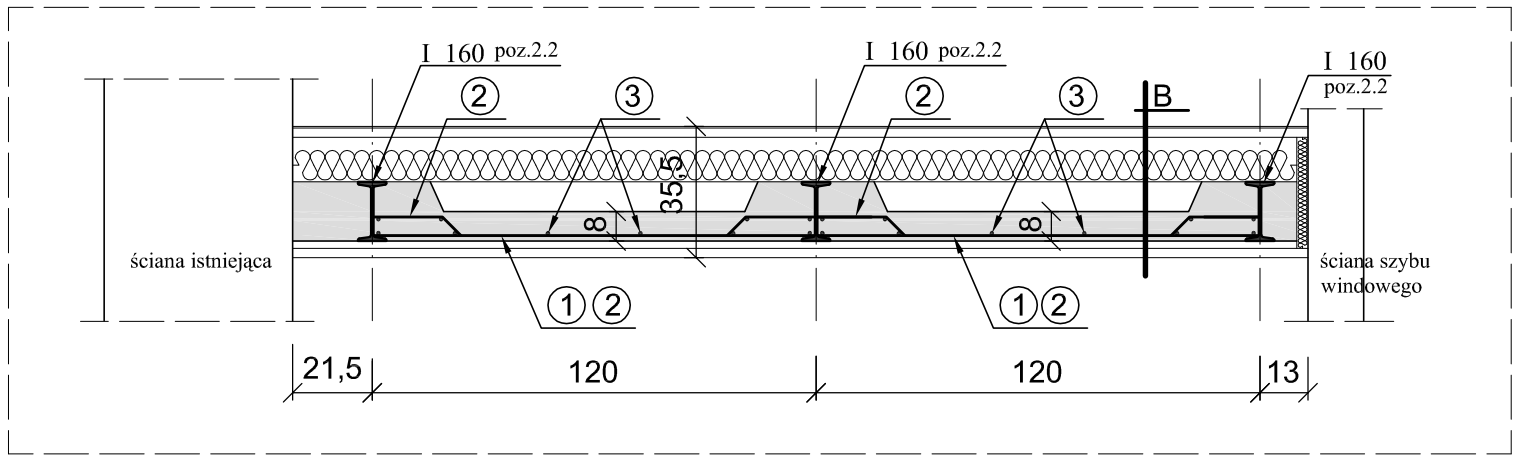
STAL KSZTAŁTOWA St3SX

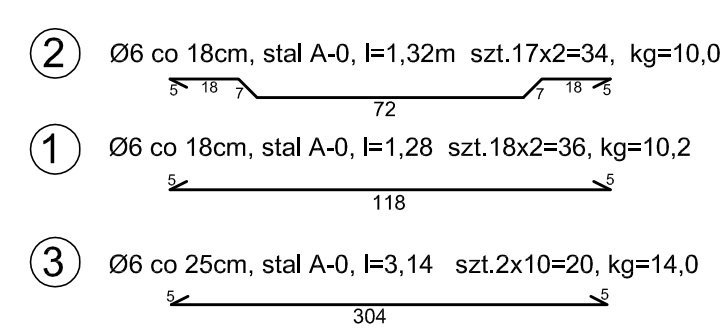
PRZEKRÓJ PRZEZ PŁYTĘ STROPU NAD PIĘTREM poz.2

(Przy szybie windy)

SKALA 1:20

PRZEKRÓJ I-I





B
- wykładzina pcv
- płyta wiórowa OSB/4 gr.25mm
- legary podłogowe 6x12cm
- wełna mineralna 10cm
- parpizolacja z folii pcv
- płyta żelbetowa gr.8cm
- tynk cem.-wap. gr.2cm
- 2x płyta g-k. gr.12mm

UWAGI :

Rysunek rozpatrywać łącznie z Rys Nr K-5. Strop nad parterem. Strop nad piętrem. Zestawienie stali kształtowej zamieszczono na Rys Nr K-5. Strop nad parterem. Strop nad piętrem.

UWAGI SZCZEGÓŁOWE:

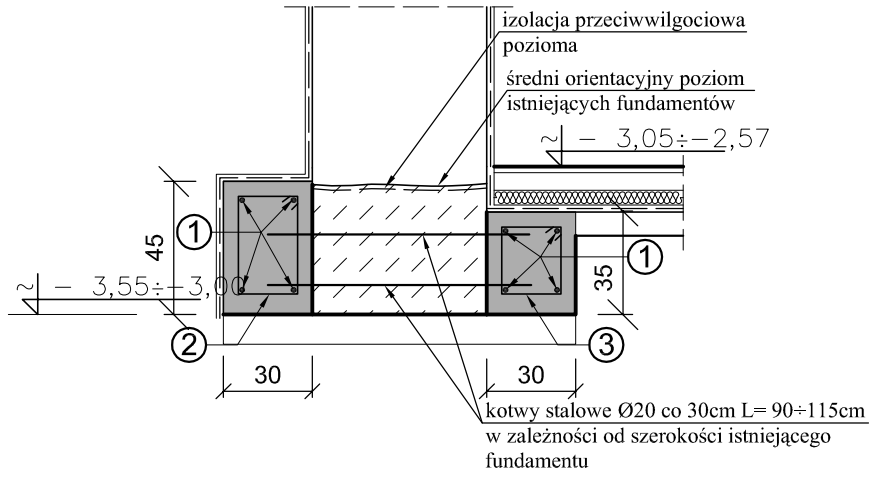
Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

Belki stropowe I 160 osadzić w gniazdach wykutych w istniejących wieńcach na długość 30cm. Wykonać "poduszkę betonową" pod belki gr.10cm. Belki mocować przy pomocy prętów Ø20 o długości min.30cm ze stali St3SX dospawanych do końców każdej belki (2 szt. na każdą belkę stropową). Drugi koniec belki dospawać do belki podciągu I HEB 180.

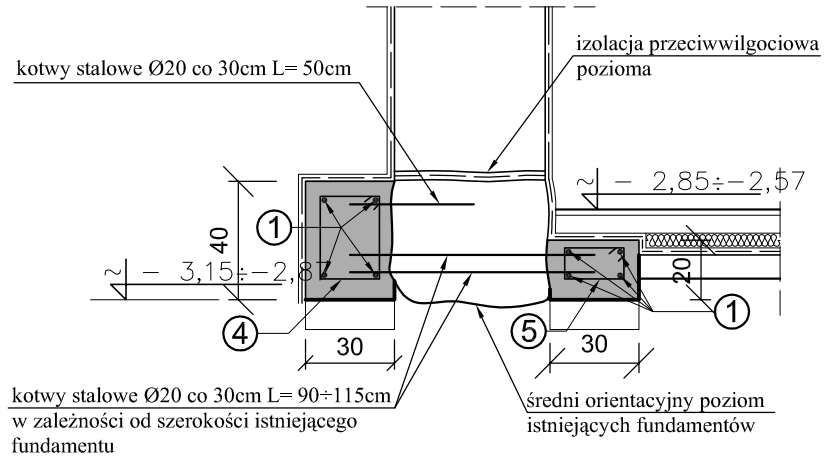
Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-6
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 12.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	*Skala:* 1 : 20
Treść rysunku:	**PRZEKRÓJ PRZEZ PŁYTY STROPU NAD PARTEREM I PIĘTREM**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/0)	*Podpis:*
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)	

PRZEKROJE FUNDAMENTÓW

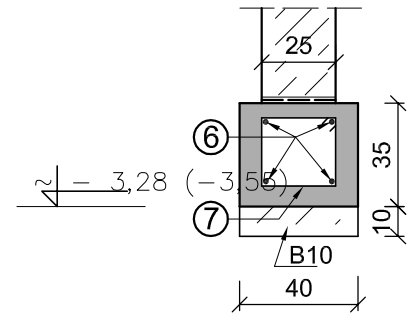
PRZEKRÓJ a-a 1 : 25



PRZEKRÓJ b-b 1 : 25

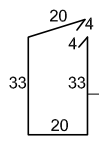


PRZEKRÓJ c-c 1 : 25

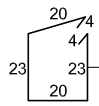


① 4Ø12 , stal A-III, l=196,55m, kg=698,1

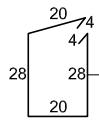
47,54x2 + 23,07 + 22,90 + 21,15x2 + 6,60x2 = 196,55mb



Ø6 co 20cm , l=1,14m, szt.520, kg=131,6 ②

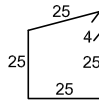


Ø6 co 20cm , l=0,94m, szt.520, kg=108,5 ③



Ø6 co 20cm , l=1,04m, szt.470, kg=108,5 ④

Ø6 co 20cm , l=0,68m, szt.470, kg=71,0 ⑤



Ø6 co 20cm , l=1,08m, szt.195, kg=46,8 ⑦

⑥ 4Ø12 , stal A-III, l=38,83m, kg=138,0

3,11 + 2,68 + 2,88x2 + 3,80 +2,01 + 5,56 + 7,82 + 3,43 + 4,66 = 38,83mb

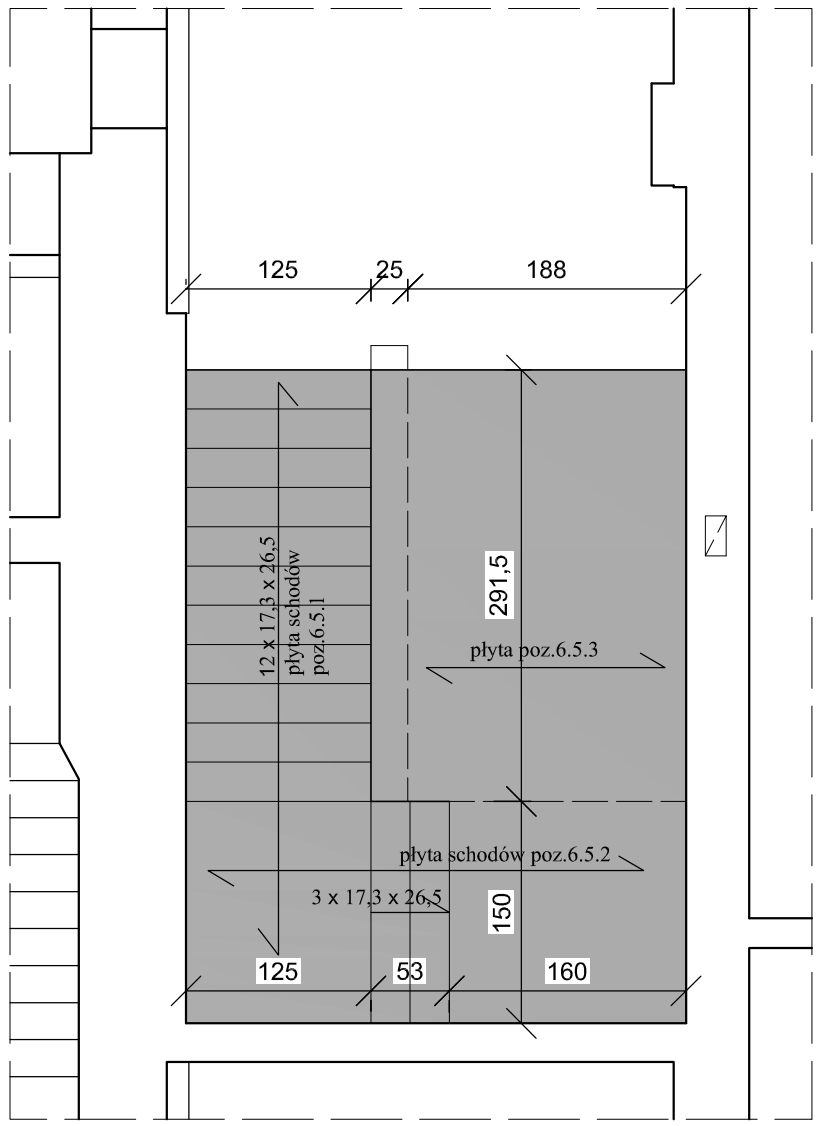
UWAGA: Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

BETON KL. B-20 (C16/20)
STAL KL. A-0 I A-III

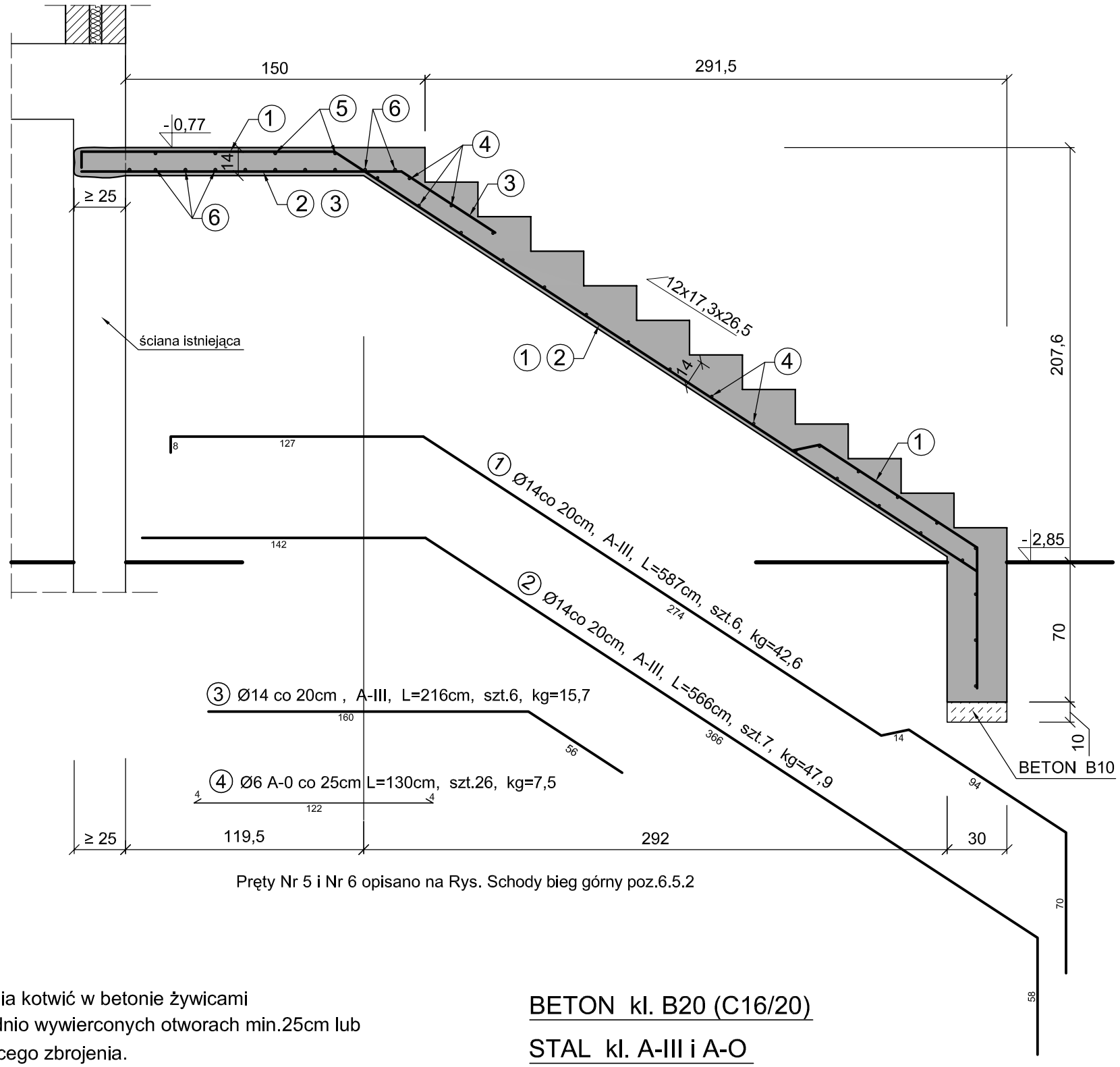
Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-7
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 12.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	*Skala:* 1:25
Treść rysunku:	**PRZEKROJE FUNDAMENTÓW**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/0)	*Podpis:*
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)	

SCHODY ŻELBETOWE DO KONDYGNACJI PODZIEMNEJ
I PŁYTA STROPU PRZY SCHODACH poz.6.5

Rzut schodów i płyty Skala 1:50



Schody bieg dolny poz.6.5.1 Skala 1:25



Pręty Nr 5 i Nr 6 opisano na Rys. Schody bieg górny poz.6.5.2

UWAGA: Pręty główne zbrojenia kotwić w betonie żywicami epoksydowymi np."Hilti" w uprzednio wywierconych otworach min.25cm lub spawać łukowo z prętami istniejącego zbrojenia.

Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

BETON kl. B20 (C16/20)

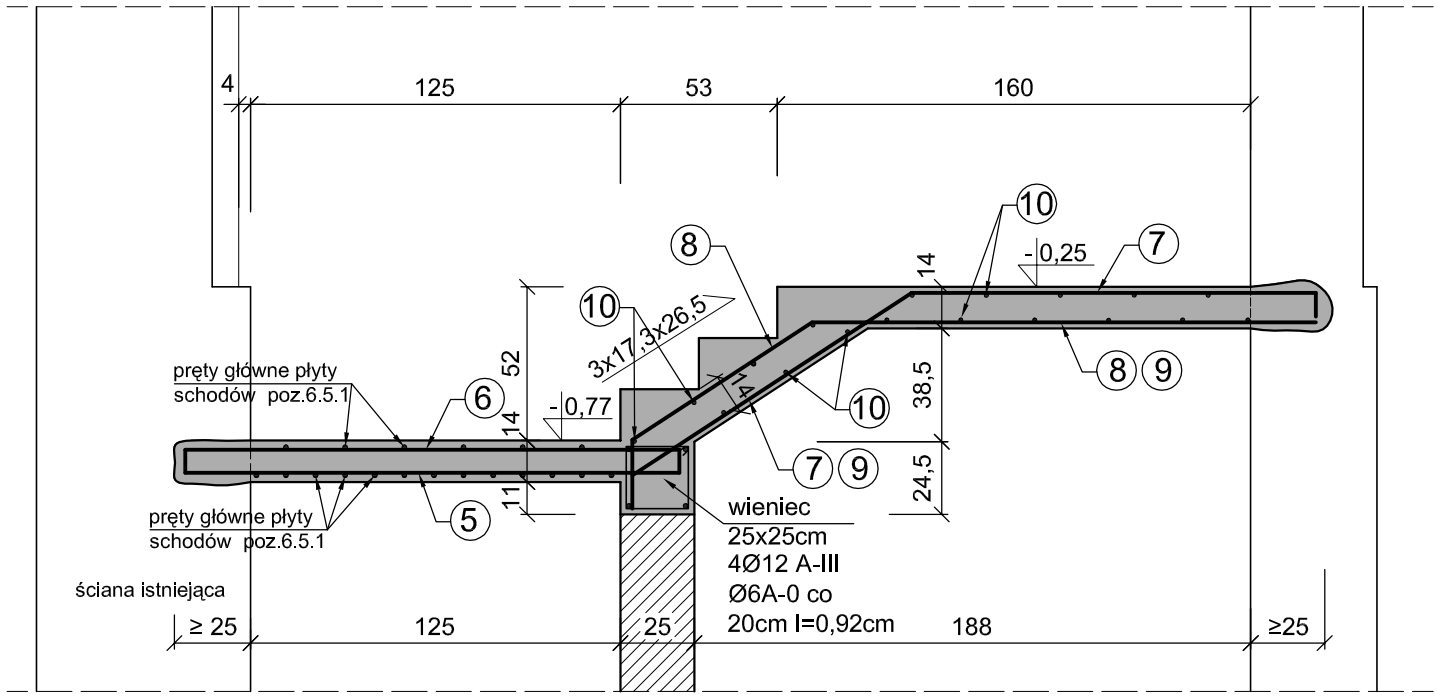
STAL kl. A-III i A-O

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy
Branża:	Konstrukcja
Treść rysunku:	**SCHODY poz.6.5. - bieg dolny**
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/0)
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)
Rys. nr K-8	
Data:	12.2008 r.
Skala:	1 : 50, 1:25
Podpis:	

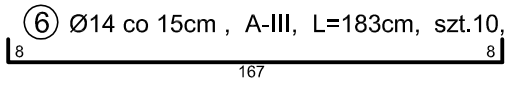
SCHODY ŻELBETOWE DO KONDYGNACJI PODZIEMNEJ
I PŁYTA STROPU PRZY SCHODACH poz.6.5

Schody bieg górny poz.6.5.2 Skala 1:25

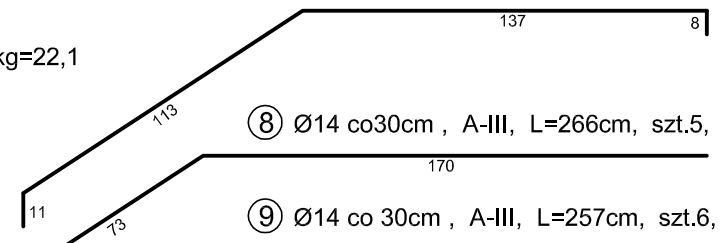


⑤ Ø14 co 30cm , A-III, L=183cm, szt.4, kg=8,9

⑥ Ø14 co 15cm , A-III, L=183cm, szt.10, kg=22,1

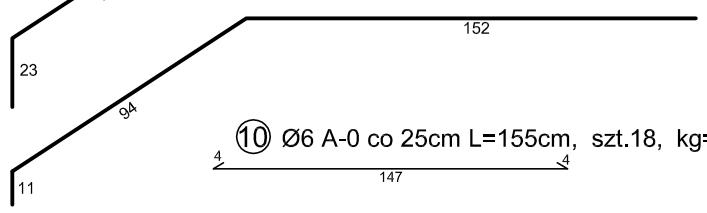


⑦ Ø14 co 30cm , A-III, L=269cm, szt.5, kg=16,3



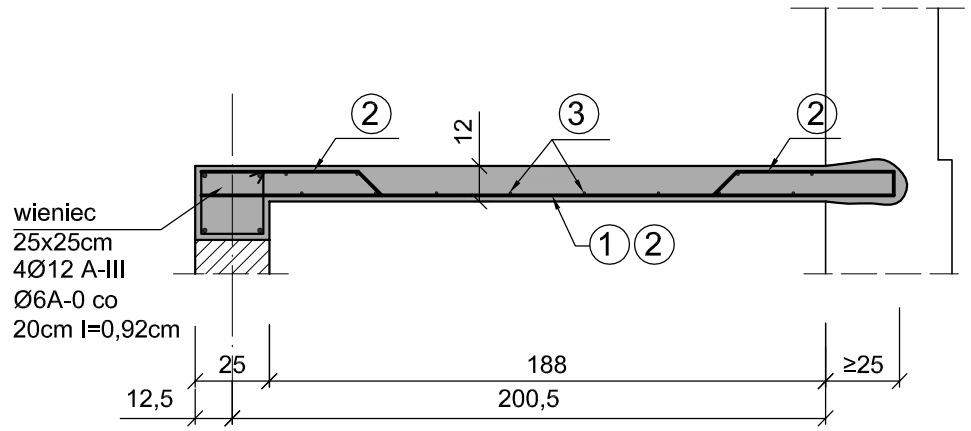
⑧ Ø14 co30cm , A-III, L=266cm, szt.5, kg=16,1

⑨ Ø14 co 30cm , A-III, L=257cm, szt.6, kg=18,7

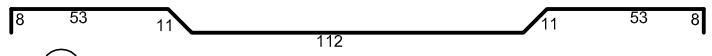


⑩ Ø6 A-0 co 25cm L=155cm, szt.18, kg=6,2

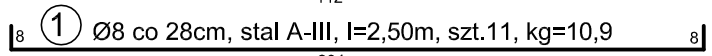
Płyta przy schodach poz.6.5.3 Skala 1:25



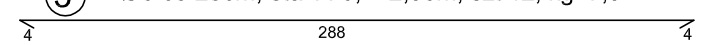
② Ø8 co28cm, stal A-III, l=2,56m, szt.10, kg=10,1



① Ø8 co 28cm, stal A-III, l=2,50m, szt.11, kg=10,9



③ Ø6 co 25cm, stal A-0; l=2,96m, szt.12, kg=7,9



UWAGA: Pręty główne zbrojenia kotwić w betonie żywicami epoksydowymi np."Hilti" w uprzednio wywierconych otworach min.25cm lub spawać łukowo z prętami istniejącego zbrojenia.

Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

BETON kl. B20 (C16/20)

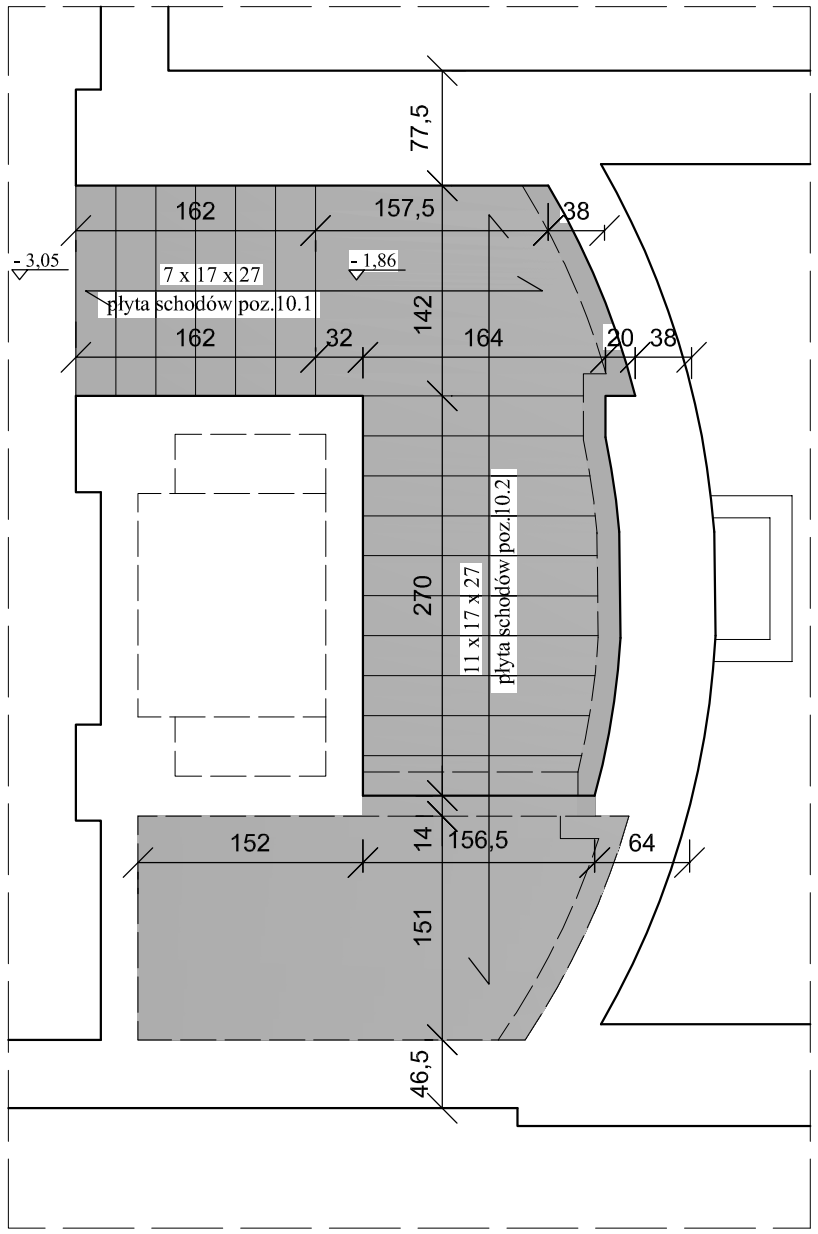
STAL kl. A-III i A-O

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"

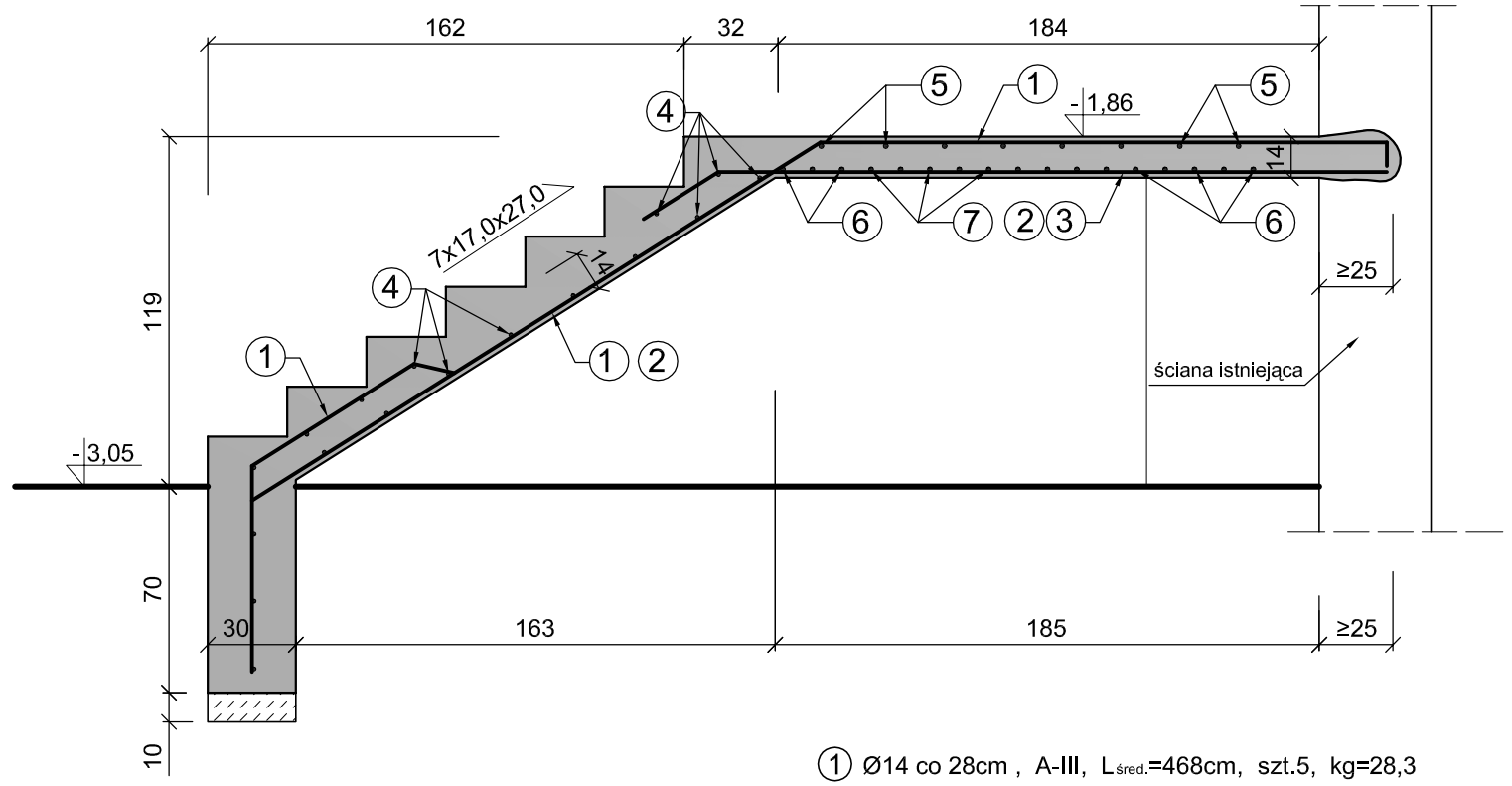
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-9	
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:*	12.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	*Skala:*	1 : 25
Branża:	Konstrukcja		
Treść rysunku:	**SCHODY poz.6.5. - bieg górny**	*Podpis:*	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/OL nr 191/94/OL§2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1f2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)		
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska		
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)		

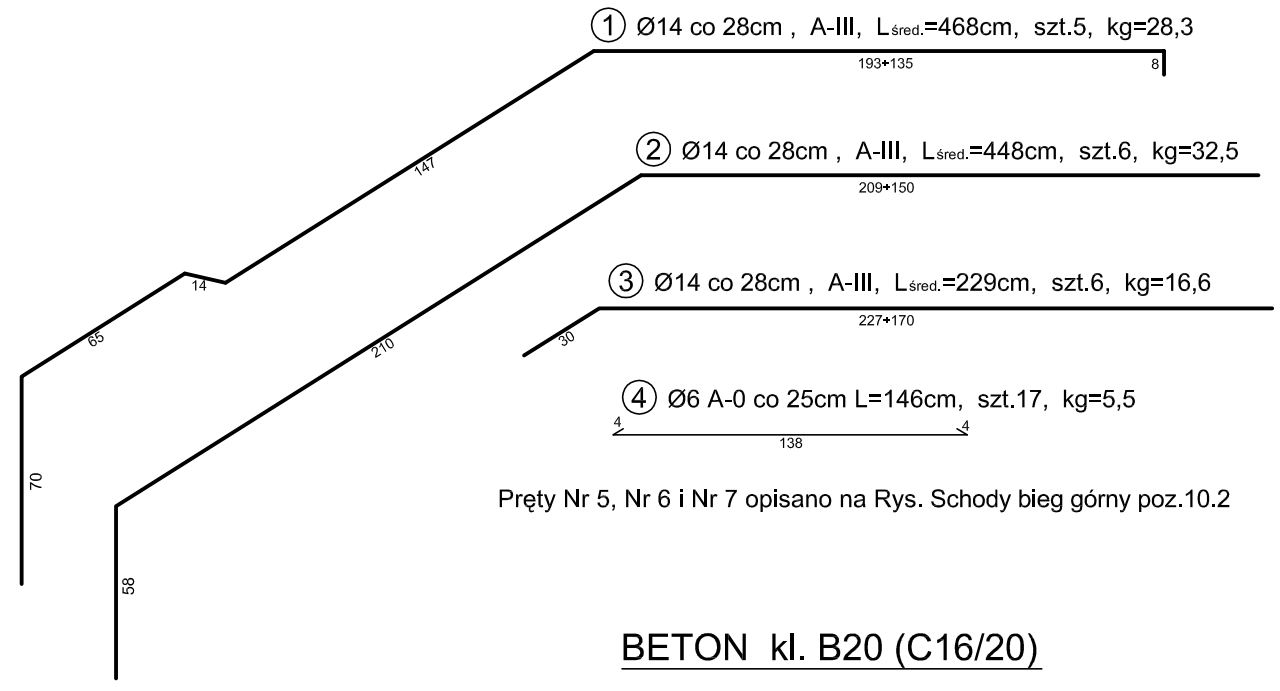
SCHODY ŻELBETOWE DO KONDYGNACJI PODZIEMNEJ
poz.10

Rzut schodów i płyty Skala 1:50



Schody bieg dolny poz.10.1 Skala 1:25





Pręty Nr 5, Nr 6 i Nr 7 opisano na Rys. Schody bieg górny poz.10.2

BETON kl. B20 (C16/20)

STAL kl. A-III i A-O

UWAGA: Pręty główne zbrojenia kotwić w betonie żywicami epoksydowymi np."Hilti" w uprzednio wywierconych otworach min.25cm lub spawać łukowo z prętami istniejącego zbrojenia.

Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy
Branża:	Konstrukcja
Treść rysunku:	**SCHODY poz.10 - bieg dolny**
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/Ol., Nr ew.WAM/BO/0537/03)

Rys. nr K-10

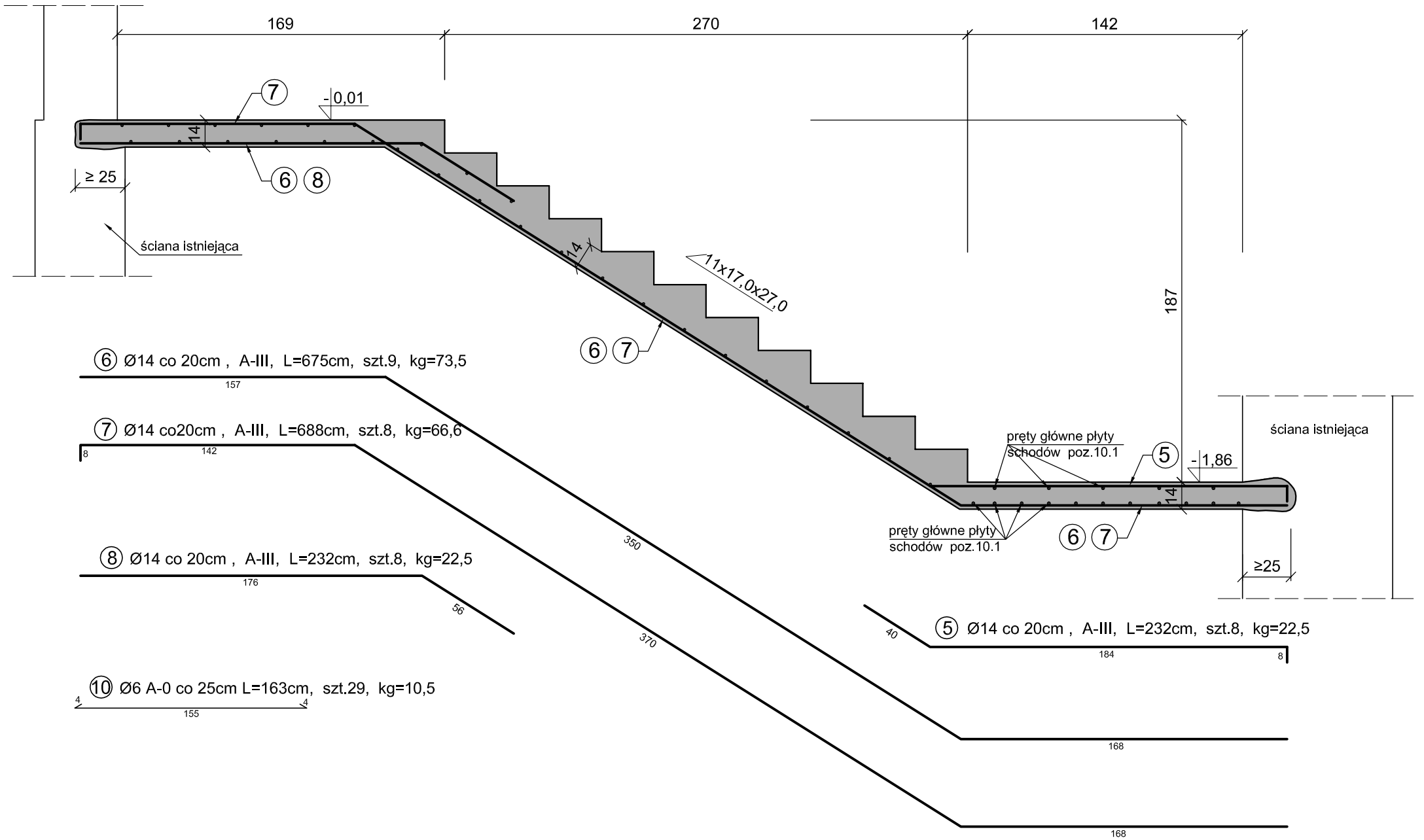
Data: 12.2008 r.

Skala: 1 : 50, 1:25

Podpis:

SCHODY ŻELBETOWE DO KONDYGNACJI PODZIEMNEJ
poz.10

Schody bieg górny poz.10.2 Skala 1:25



UWAGA: Pręty główne zbrojenia kotwić w betonie żywicami epoksydowymi np."Hilti" w uprzednio wywierconych otworach min.25cm lub spawać łukowo z prętami istniejącego zbrojenia.

Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

BETON kl. B20 (C16/20)

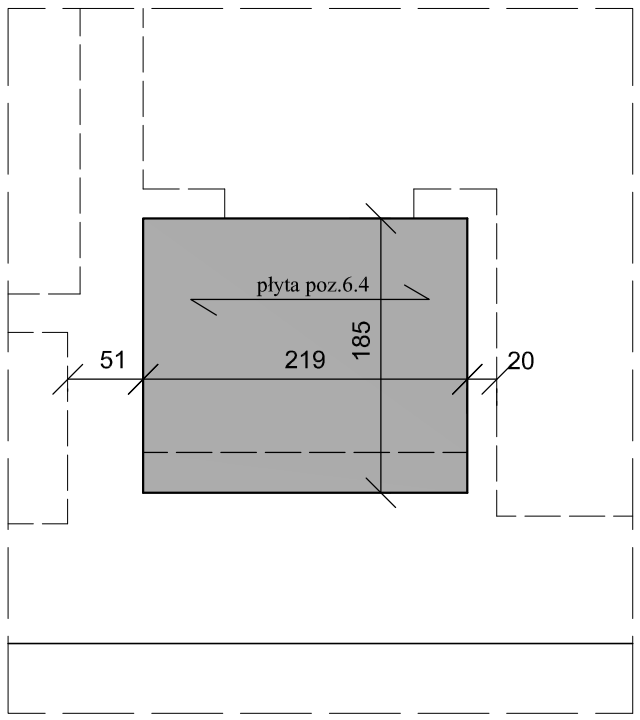
STAL kl. A-III i A-O

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"

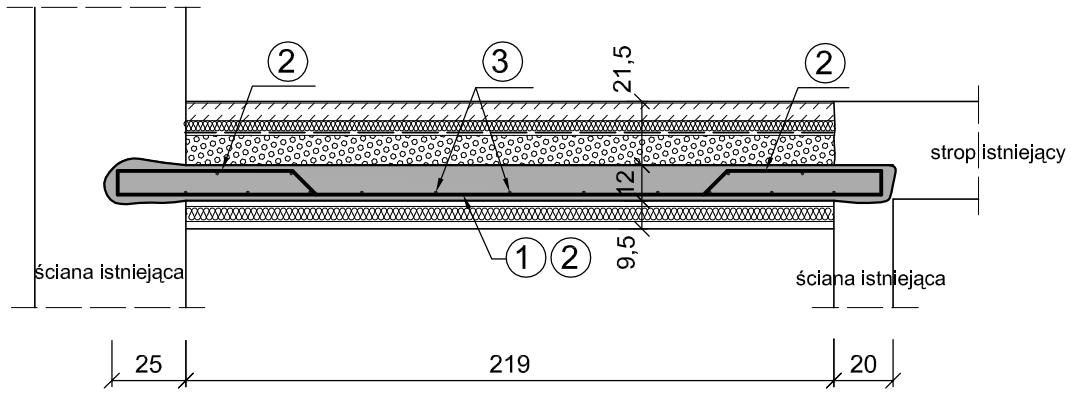
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy
Branża:	Konstrukcja
Treść rysunku:	**SCHODY poz.10 - bieg górny**
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust. 1pkt.1&6 ust.1,2,3,, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)
Rys. nr K-11	
Data:	12.2008 r.
Skala:	1:25
Podpis: *Podpis:*	

STROP NAD KONDYGNACJĄ PODZIEMNĄ
- PŁYTA poz.6.4

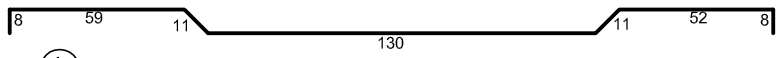
Rzut płyty. Skala 1:50



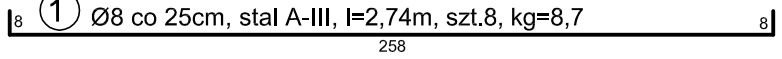
Przekrój przez płytę. Skala 1:25



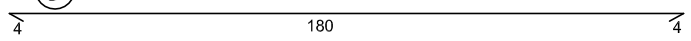
② Ø8 co25cm, stal A-III, l=2,79m, szt.7, kg=7,7



① Ø8 co 25cm, stal A-III, l=2,74m, szt.8, kg=8,7



③ Ø6 co 25cm, stal A-0; l=1,88m, szt.15, kg=6,3



UWAGA: Pręty główne zbrojenia kotwić w betonie żywicami epoksydowymi np."Hilti" w uprzednio wywierconych otworach min.20cm lub spawać łukowo z prętami istniejącego zbrojenia.

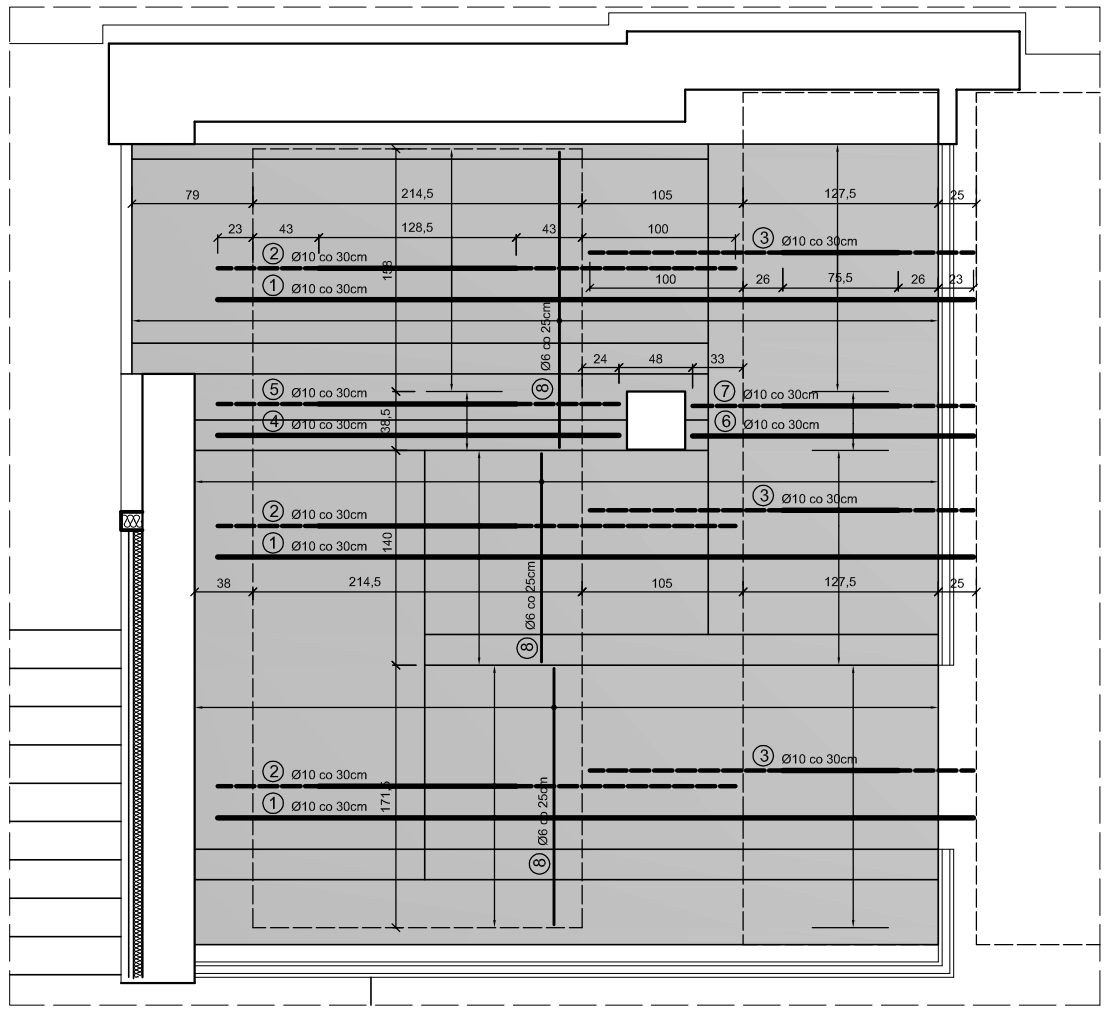
Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

BETON kl. B20 (C16/20)

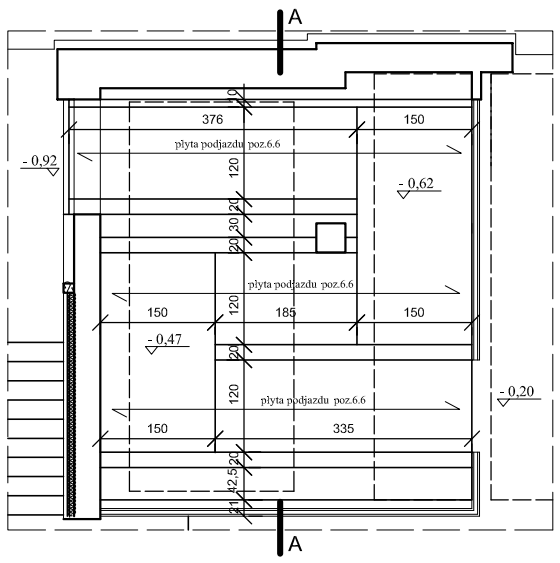
STAL kl. A-III i A-O

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-12
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 12.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	*Skala:* 1:25
Treść rysunku:	**STROP NAD KONDYGNACJĄ PODZIEMNĄ - PŁYTA poz.6.4**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/0)	*Podpis:*
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)	

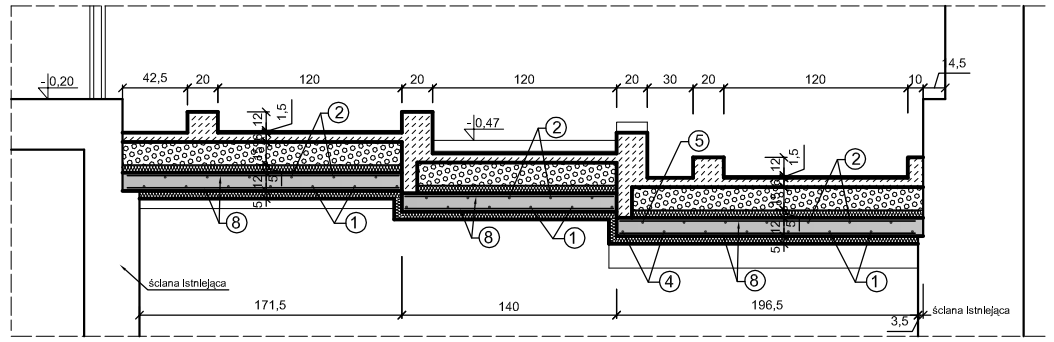
Rzut zbrojenia płyt podjazdu Skala 1:25

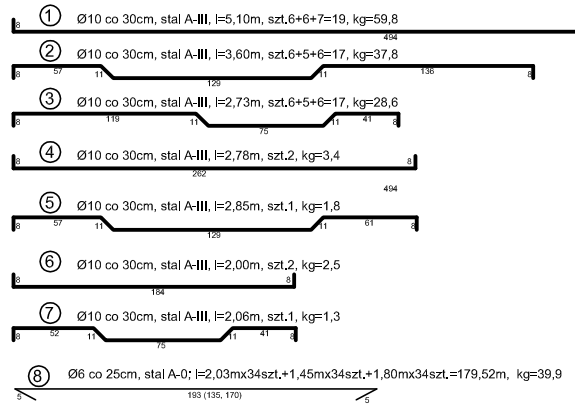


Rzut podjazdu Skala 1:50



Przekrój A-A Skala 1:25





BETON kl. B20 (C16/20)

STAL kl. A-III i A-O

UWAGA: Pręty główne zbrojenia kotwić w betonie żywicami epoksydowymi np."Hilti" w uprzednio wywierconych otworach min.25cm lub spawać łukowo z prętami istniejącego zbrojenia.

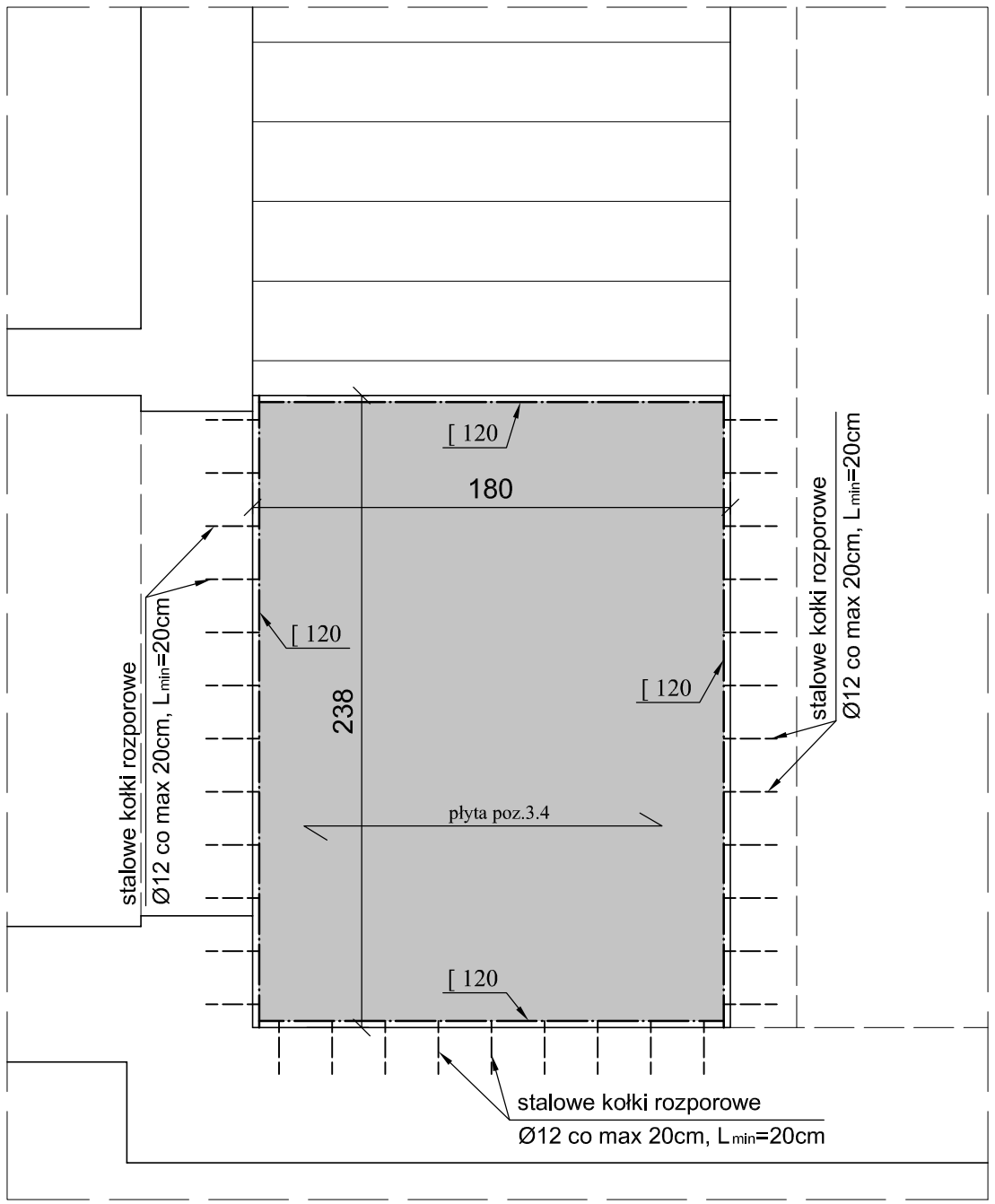
Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

Pracownia Projektowa " PRON - Nidzica"

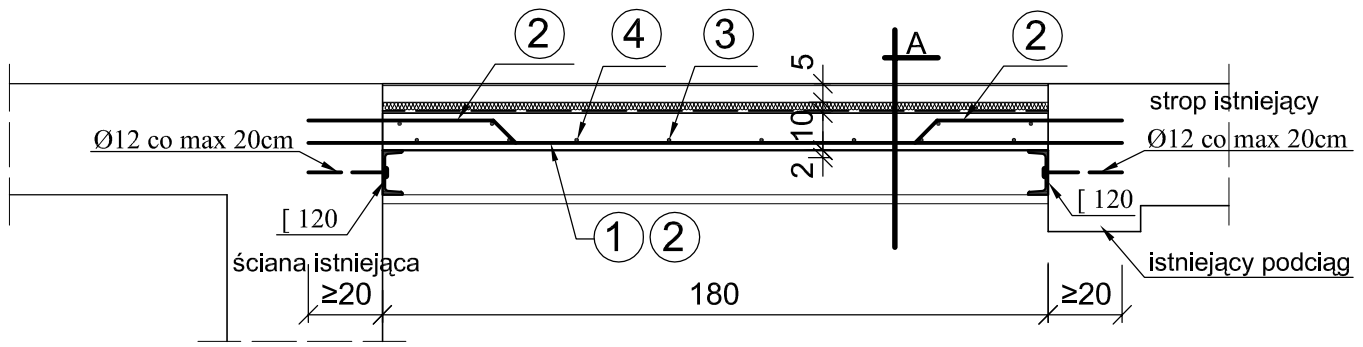
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-13
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:*
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	12.2008 r.
Branża:	Konstrukcja	*Skala:*
Treść rysunku:	**PŁYTY PODJAZDU poz.6.6**	1:25, 1:50
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Oprzyński (upr.bud.nr 183/93/O, nr 194/96/O,12 aut.) (kl. 1&6 aut.1,2,3, 17,13 aut.12, Nr ew.NAMBO/0174/01)	*Podpis:*
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarnasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.NAMBO/0037/01)	

STROP NAD PARTEREM - PŁYTA PODESTU poz.3.4

Rzut płyty. Skala 1:25



Przekrój przez płytę. Skala 1:20



A
- wykładzina pcv lub płyty gresowe na kleju
- podkład betonowy gr.4,5cm
- styrodur gr.3cm
- paroizolacja
- płyta żelbetowa gr.10cm
- pustka powietrzna
- 2x płyta gkf gr.12,5mm

② Ø10 co20cm, stal A-III, l=2,26m, szt.12, kg=16,8
51 8 108 8 51

① Ø10 co 20cm, stal A-III, l=2,22m, szt.13, kg=17,8
222

③ Ø10 co 25cm, stal A-0; l=2,67m, szt.4, kg=6,6
61 8 142 8 42 6

④ Ø10 co 25cm, stal A-0; l=2,62m, szt.9, kg=14,6
256 6

UWAGA: Pręty główne zbrojenia kotwić w betonie żywicami epoksydowymi np."Hilti" w uprzednio wywierconych otworach na długości min.20cm.

Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

Roboty konstrukcyjne wykonywać pod stałym nadzorem autorskim.

ZESTAWIENIE STALI KSZTAŁTOWEJ KLASY St3SX:

[120	szt.2	L=2,38m	Lcałk.=4,76m	kg=13,4kg/m x 4,76m=63,8
[120	szt.2	L=1,78m	Lcałk.=3,56m	kg=13,4kg/m x 3,56m=47,7

BETON kl. B20 (C16/20)

STAL kl. A-III i A-O

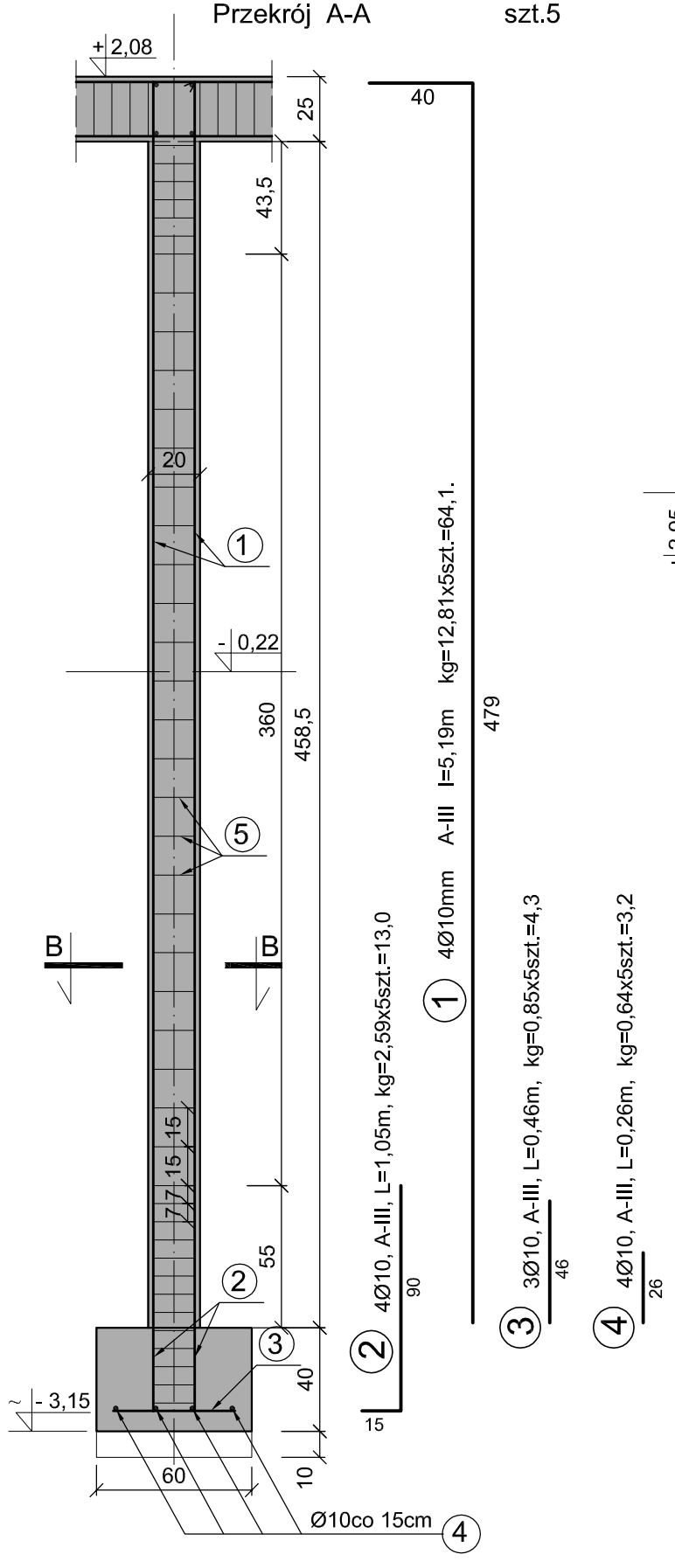
STAL KSZTAŁTOWA St3SX

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-14
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 12.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	*Skala:* 1:20,1:25
Treść rysunku:	**STROP NAD PARTEREM - PŁYTA PODESTU poz.3.4**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/0)	*Podpis:*
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)	

RAMA ŻELBETOWA ŁĄCZNIKA poz.8

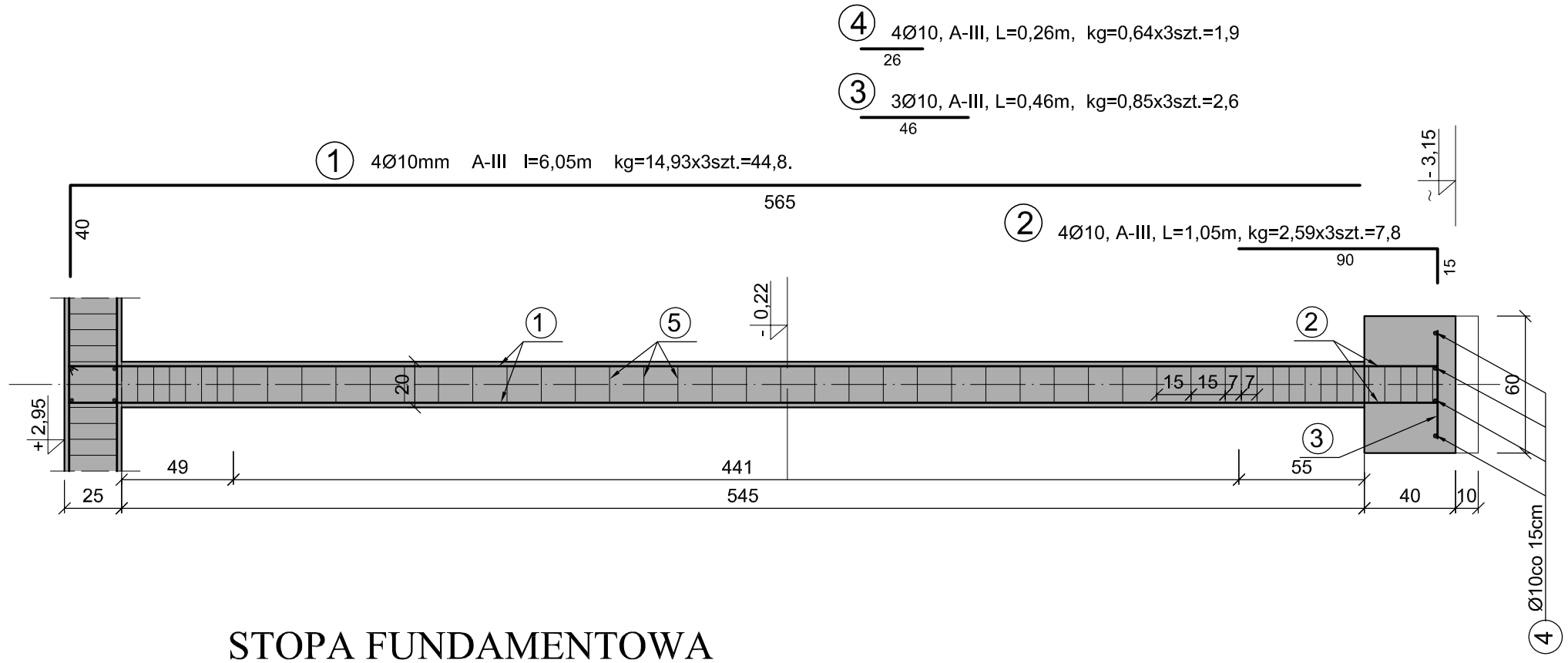
Słup ramy poz.8.5 Skala 1:25

Przekrój A-A szt.5



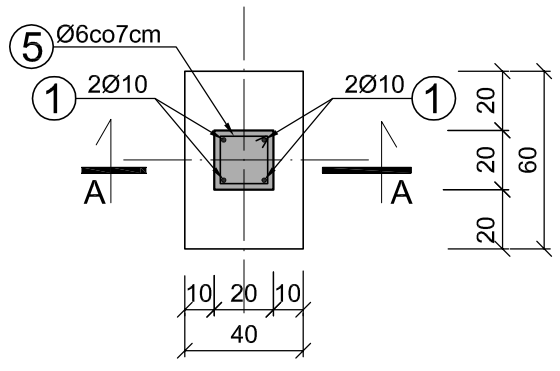
Słup ramy poz.8.5 Skala 1:25

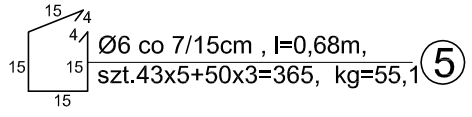
szt.3



STOPA FUNDAMENTOWA

poz.8.6 Przekrój B-B szt.8





UWAGA: Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

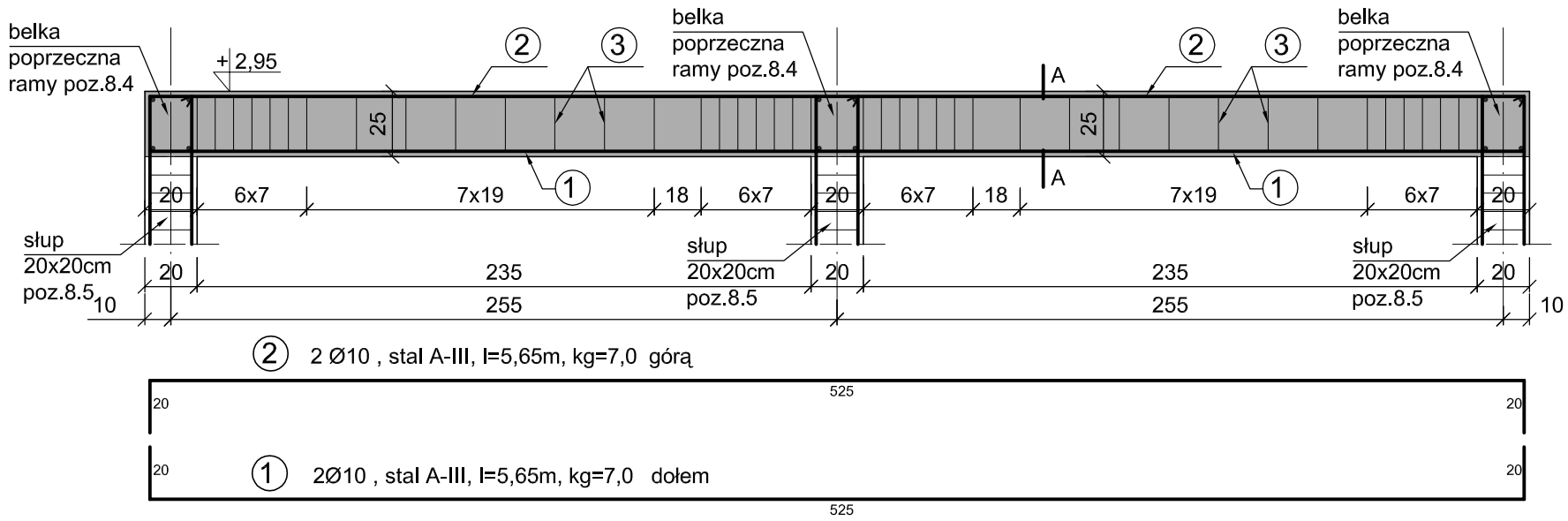
BETON kl. B20 (C16/20)

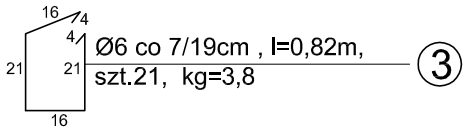
STAL kl. A-III i A-O

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-15
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 12.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	*Skala:* 1:25
Treść rysunku:	**RAMA ŻELBETOWA ŁĄCZNIKA. STOPA SŁUPA poz.8**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/0)	*Podpis:*
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)	

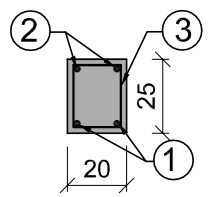
RAMA ŻELBETOWA ŁĄCZNIKA poz.8

Belka górna ramy poz.8.2 Skala 1:25

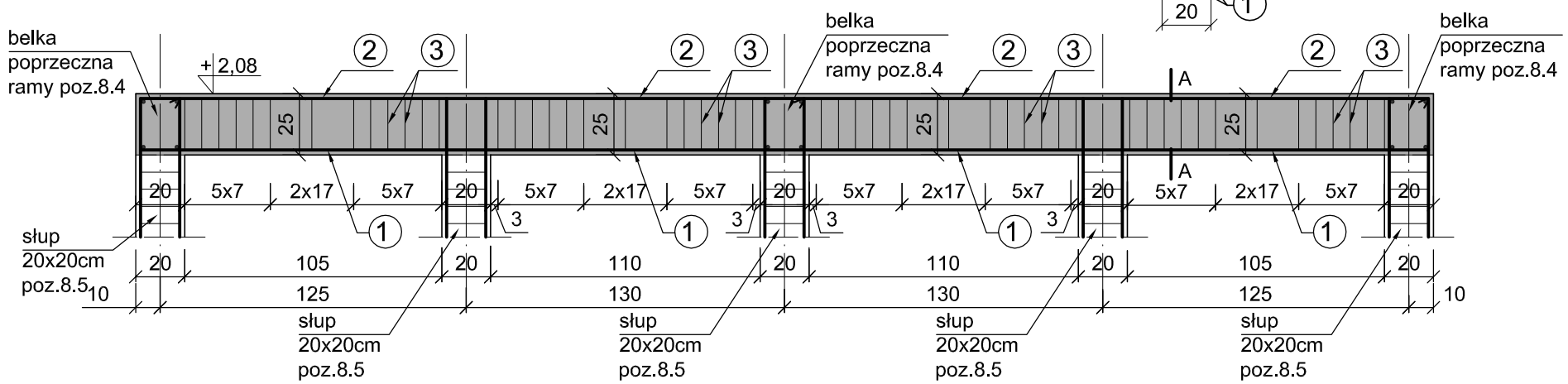


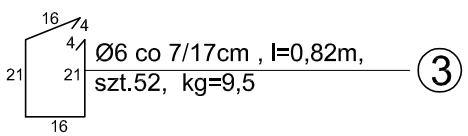


PRZEKRÓJ A-A
SKALA 1:25



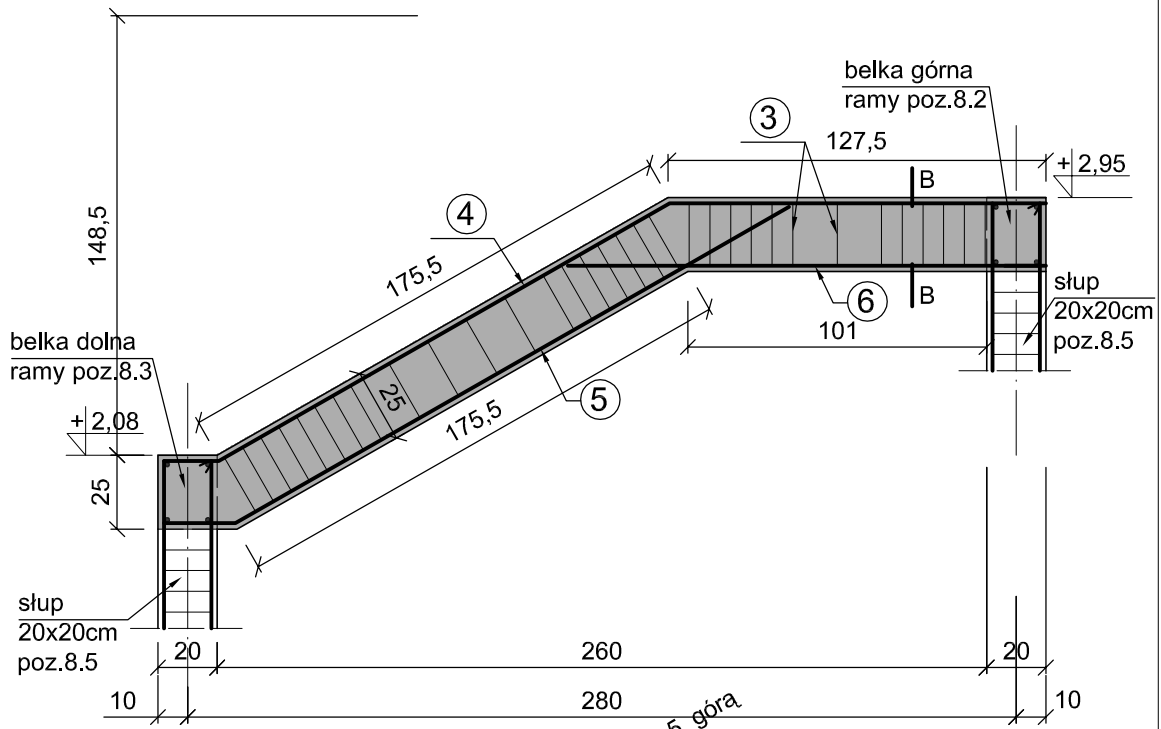
Belka dolna ramy poz.8.3 Skala 1:25

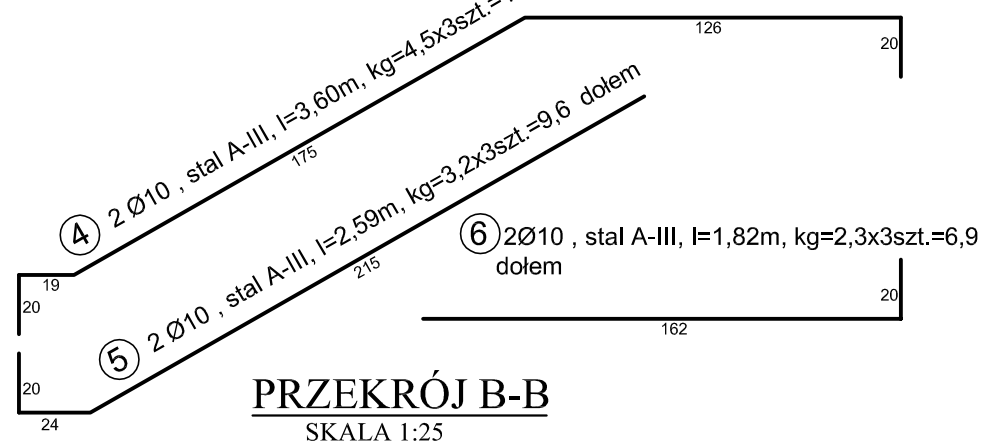




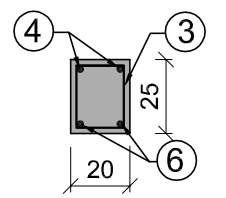
Belka poprzeczna ramy poz.8.4 Skala 1:25

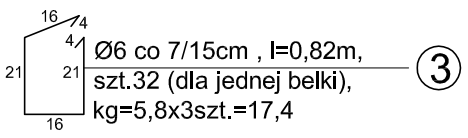
szt.3





PRZEKRÓJ B-B
SKALA 1:25



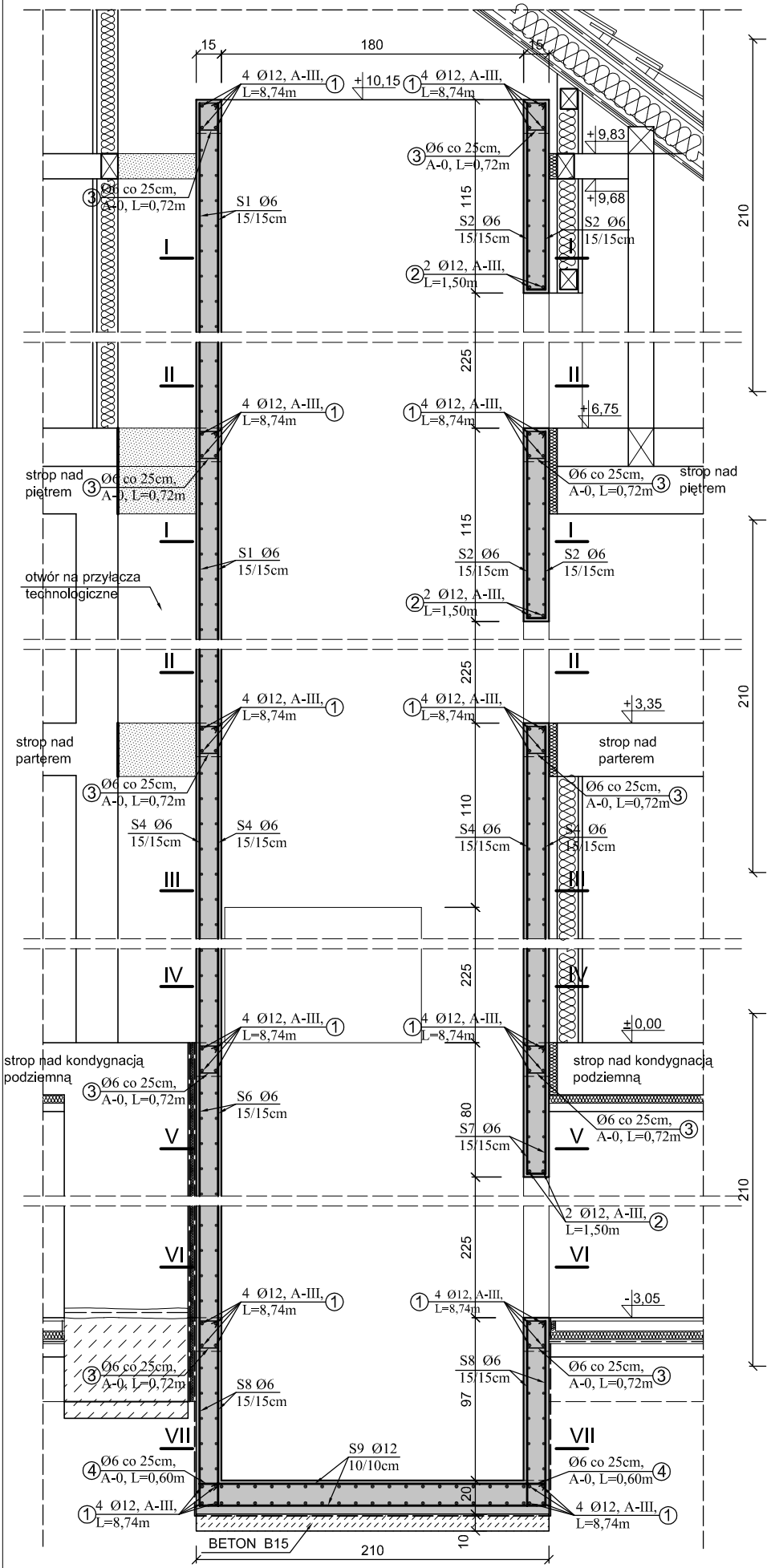


BETON kl. B20 (C16/20)

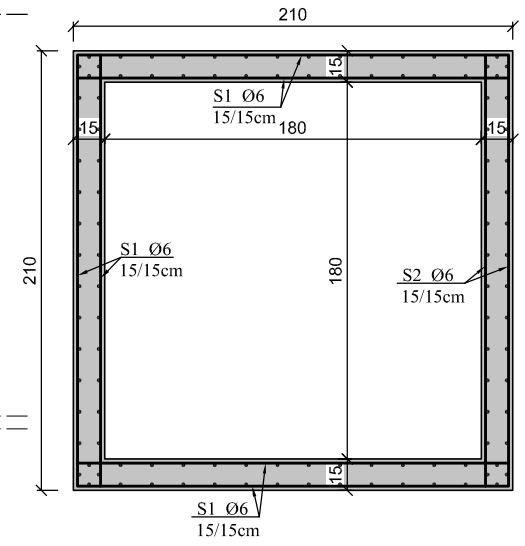
STAL kl. A-III i A-O

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-16
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 12.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	*Skala:* 1:25
Treść rysunku:	**RAMA ŻELBETOWA ŁĄCZNIKA poz.8**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/0)	*Podpis:*
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)	

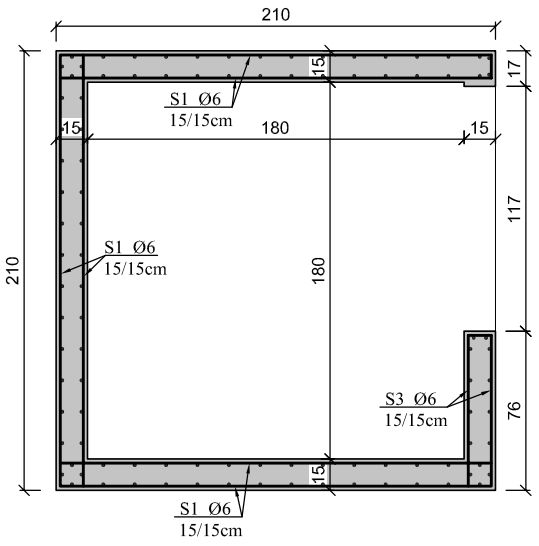
Przekrój pionowy szybu windowego Skala 1:25



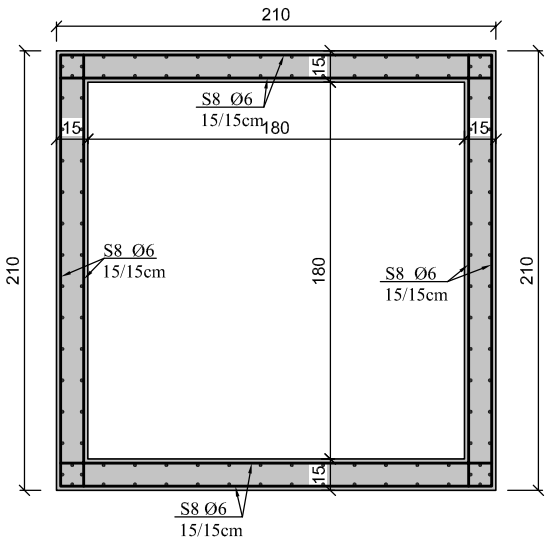
Przekrój I-I Skala 1:25



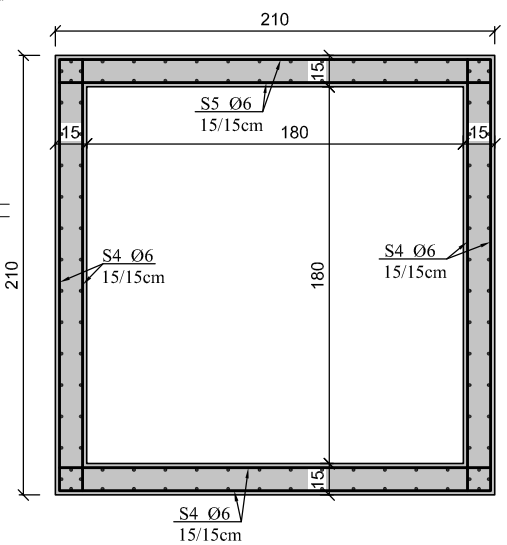
Przekrój II-II Skala 1:25



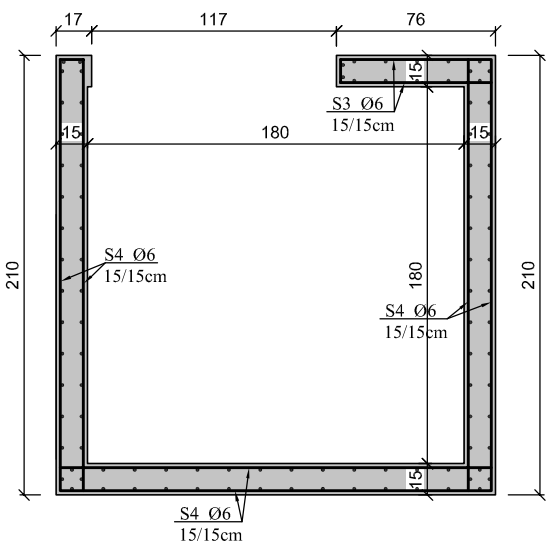
Przekrój VII-VII Skala 1:25



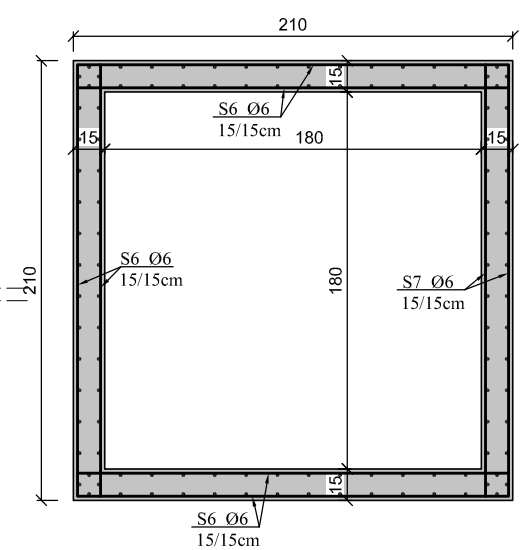
Przekrój III-III Skala 1:25



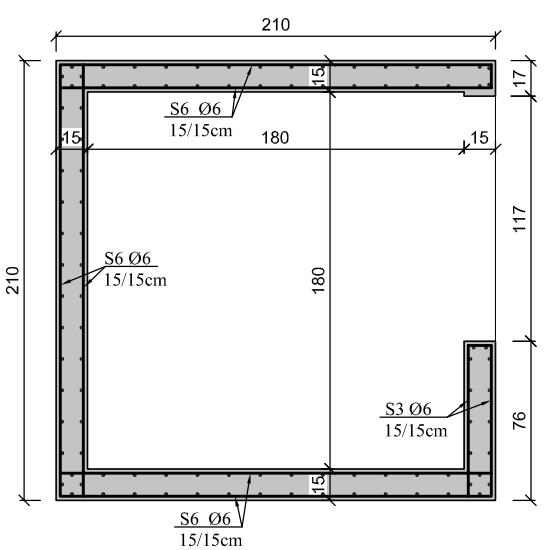
Przekrój IV-IV Skala 1:25



Przekrój V-V Skala 1:25



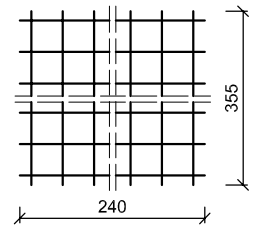
Przekrój VI-VI Skala 1:25



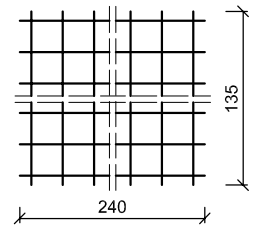
BETON B20 (C16/20), W6, F100

STAL kl. A-III /34GS/

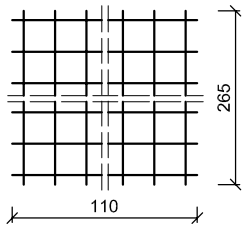
S1 Ø 6 co 15/15cm



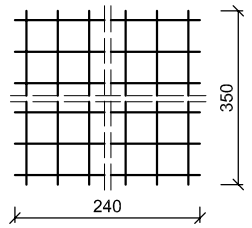
S2 Ø 6 co 15/15cm



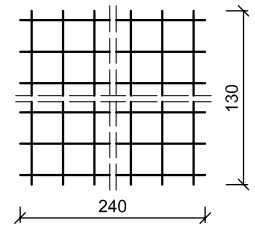
S3 Ø 6 co 15/15cm



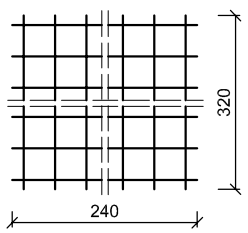
S4 Ø 6 co 15/15cm



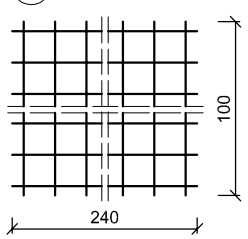
S5 Ø 6 co 15/15cm



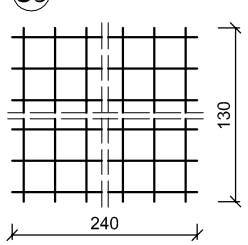
S6 Ø 6 co 15/15cm



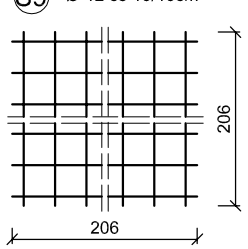
S7 Ø 6 co 15/15cm



S8 Ø 6 co 15/15cm



S9 Ø 12 co 10/10cm



ZESTAWIENIE STALI

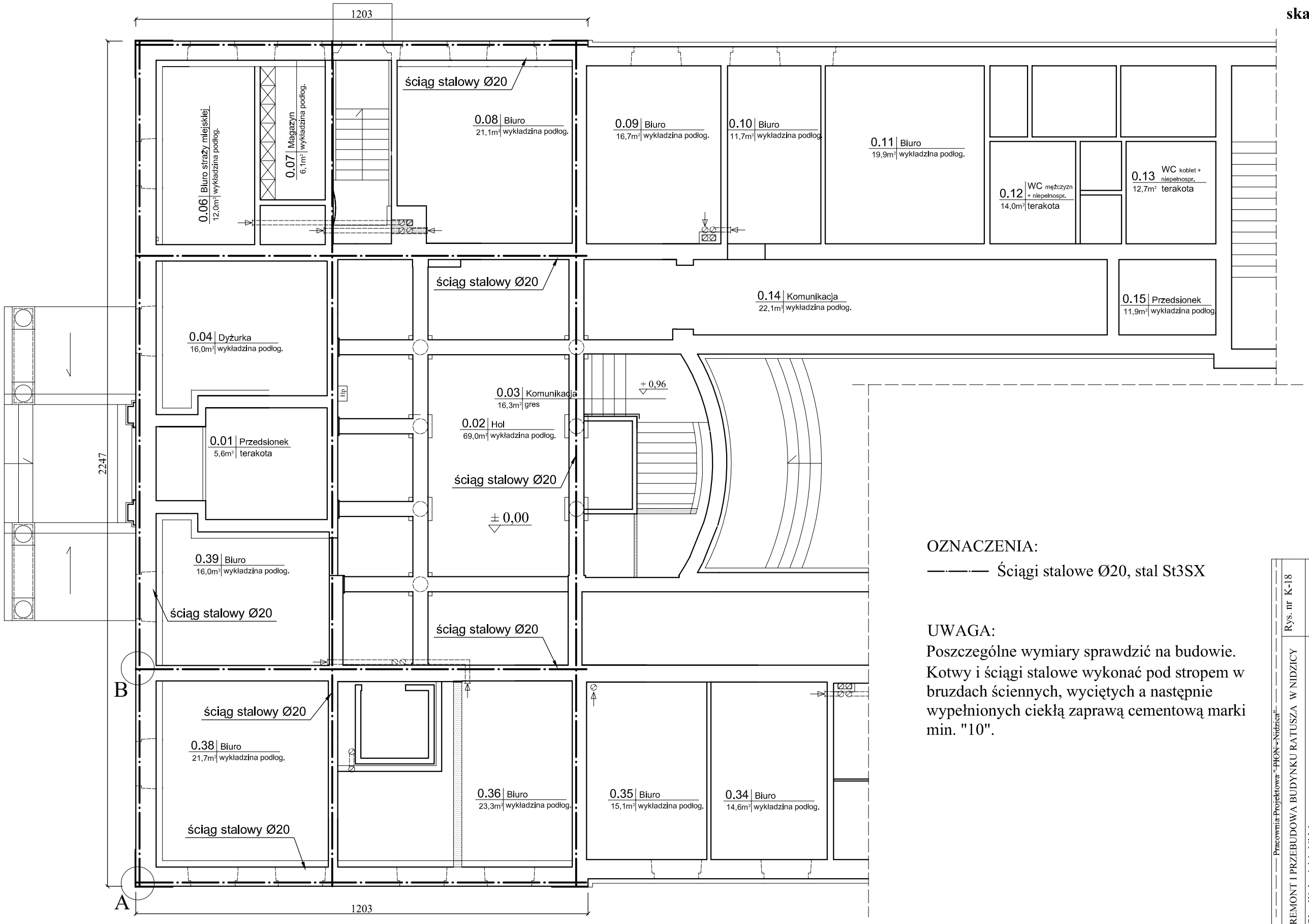
	Nr pręta	Ø pręta	Długość [m]	szt.	Razem mb. Ø6	Razem mb. Ø12
Płyty ścian	1	12	8,74	5x4		174,80
	2	12	1,50	4x2		12,00
	3	6	0,72	32x5	115,20	
	4	6	0,60	32	19,20	
	S1	6	2,40	24x6x2	345,60x2	
		6	3,55	16x6x2	340,80x2	
	S2	6	2,40	9x2x2	172,20x2	
		6	1,35	16x2x2	176,00x2	
	S3	6	1,10	17x4x2	74,80x2	
		6	2,65	7x4x2	74,20x2	
	S4	6	2,40	23x3x2	165,60x2	
		6	3,50	16x3x2	168,00x2	
	S5	6	2,40	8x2	19,20x2	
		6	1,30	16x2	20,80x2	
	S6	6	2,40	21x3x2	151,20x2	
		6	3,20	16x3x2	153,60x2	
	S7	6	2,40	6x2	14,40x2	
		6	1,00	16x2	16,00x2	
	S8	6	2,40	8x4x2	76,80x2	
		6	1,30	16x4x2	83,20x2	
Płyta denna	S9	12	2,06	13x2	26,78x2	
		12	2,06	13x2	26,78x2	
Razem mb.					4346,32	186,80
Razem (stal A-III) kg					964,88	165,88
Razem (stal A-III) kg					1130,76	

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-17
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:*
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	12.2008 r.
Branża:	Konstrukcja	*Skala:*
Treść rysunku:	**SZYB WINDOWY poz.9**	1:25
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/OL,wr 191/94/OI §2 ust.1pkt.1,6,6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)	

ŚCIĄGI STALOWE POD STROPEM NAD PARTEREM - RZUT POZIOMY

skala 1:100



OZNACZENIA:

—·—·— Ściągi stalowe Ø20, stal St3SX

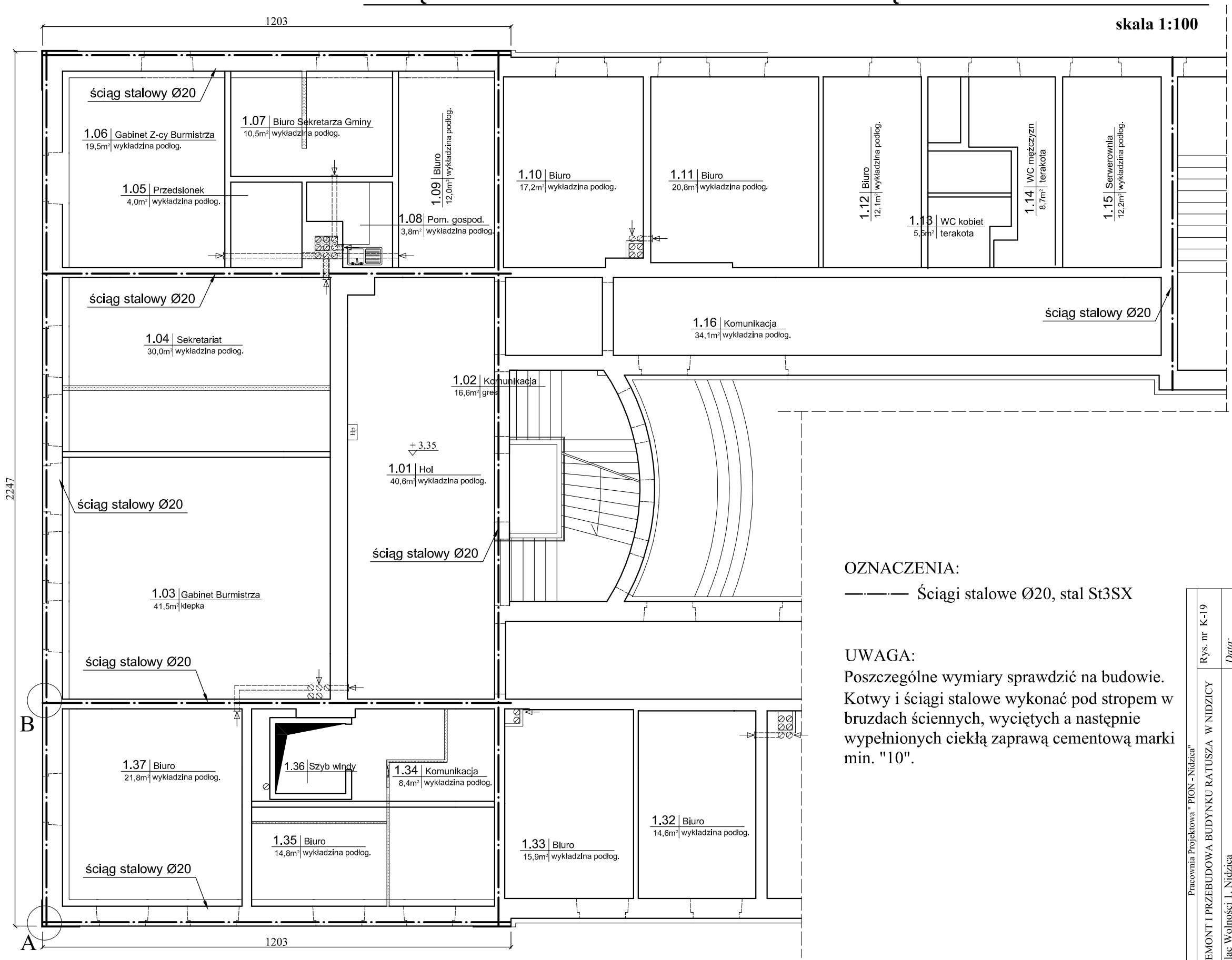
UWAGA:

Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.
Kotwy i ściągi stalowe wykonać pod stropem w bruzdach ściennych, wyciętych a następnie wypełnionych ciekłą zaprawą cementową marki min. "10".

— — — — Pracownia Projektowa "PION - Nidzica" — — —

ŚCIĄGI STALOWE POD STROPEM NAD PIĘTREM - RZUT POZIOMY

skala 1:100



OZNACZENIA:

—·—·— Ściągi stalowe Ø20, stal St3SX

UWAGA:

Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.
Kotwy i ściągi stalowe wykonać pod stropem w bruzdach ściennych, wyciętych a następnie wypełnionych ciekłą zaprawą cementową marki min. "10".

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica
Inwestor:	Gmina Nidzica
Branża:	Konstrukcja
Treść rysunku:	**ŚCIĄGI STALOWE POD STROPEM NAD PIĘTREM - RZUT POZIOMY**
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 1889/OI, nr 191/94/OI §2 ust.1 pkt.1,&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)

Rys. nr K-19

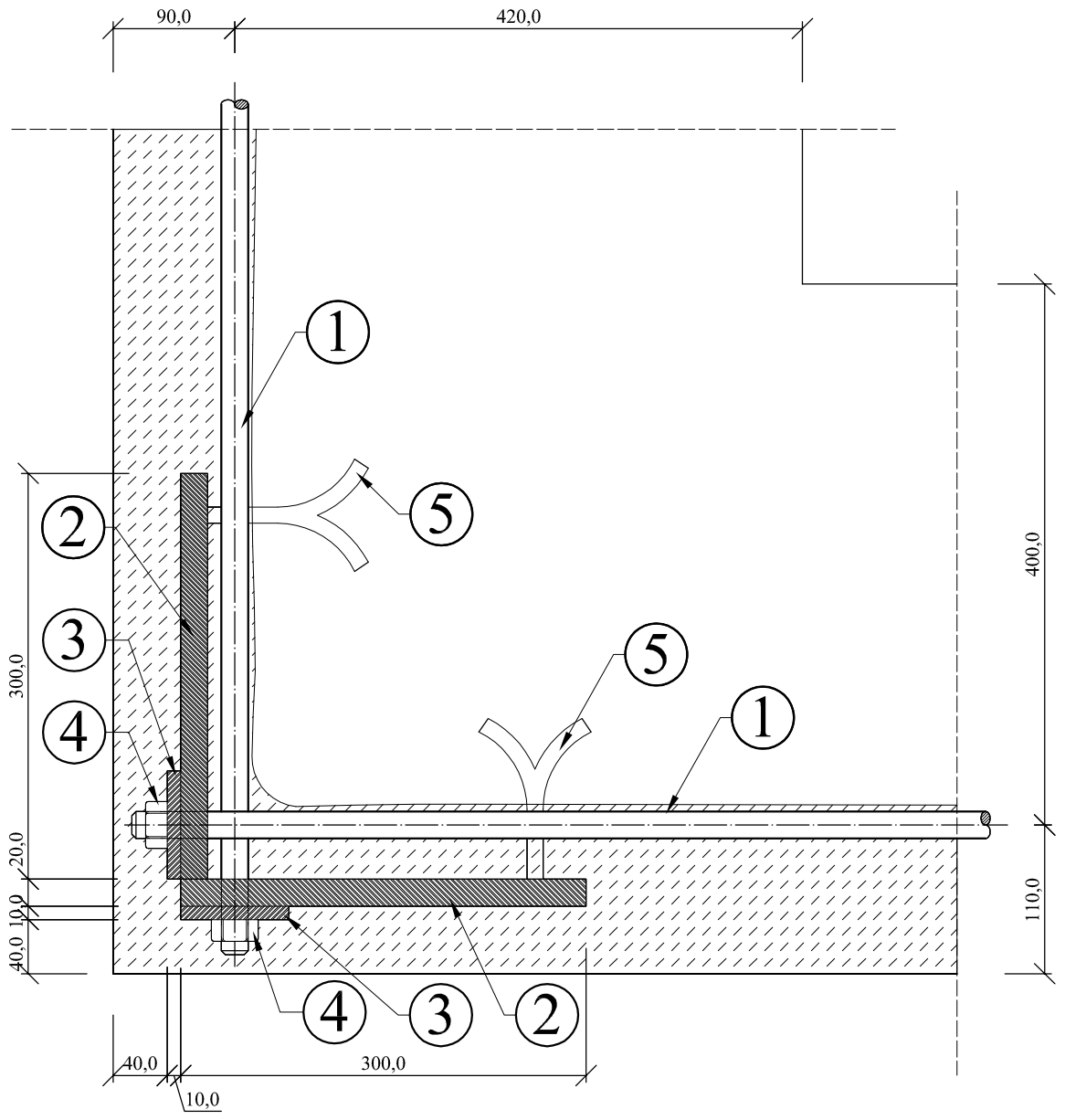
Data: 12.2008 r.

Skala: 1 : 100

Podpis:

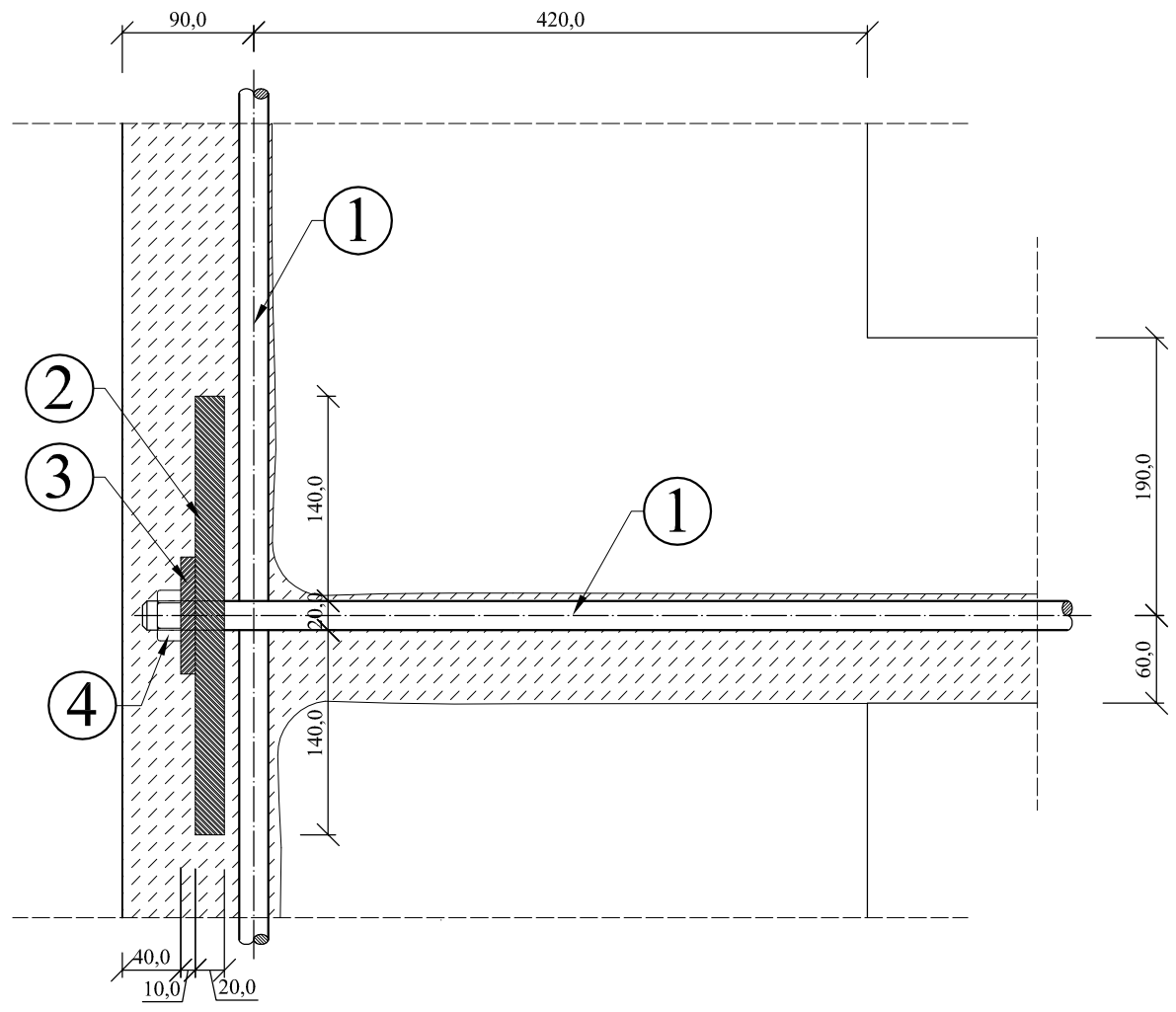
ŚCIĄGI STALOWE - SZCZEGÓŁ "A"

skala 1:5



ŚCIĄGI STALOWE - SZCZEGÓŁ "B"

skala 1:5



1 — Ściąg - pręt Ø 20mm, stal St3SX, ocynkowany lub zabezpieczony antykorozyjnie przez kilkakrotne malowanie emulsją asfaltową, z końcami L=100mm gwintowanymi

2 — Blacha kotwiąca - ⌑ 350x300x20

3 — Podkładka - ⌑ 80x80x10 z otworem Ø22mm

4 — Nakrętka -Ø20, klasy 5.6

5 — Kotwy stalowe dospawane do blachy, Ø16, stal St3SX, L=120mm

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-20
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 12.2008 r.
Inwestor:	Gmina Nidzica	
Branża:	Konstrukcja	*Skala:*
Treść rysunku:	**ŚCIĄGI STALOWE - SZCZEGÓŁY KOTWIEŃ**	1 : 5
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)	

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PION – Nidzica
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
Krzysztof Ojrzyński
ul. Warszawska 4b/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP O/Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

(87)

Projekt budowlano – wykonawczy przebudowy i remontu budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa i adres obiektu budowlanego;

Przebudowa i remont budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy na działce nr 4-227 przy ul. Mickiewicza 13 i 14/2 przy placu Wolności 1 w Nidzicy

Inwestor:

Gmina Nidzica
- Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Autor informacji - projektant;

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
z firmy „PION-Nidzica"
13-100 Nidzica
ul. Warszawska 4B/8

Data opracowania:

grudzień 2008 r.

Uwagi:
1. *Informacja zgodna z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 03.120.1126 z 10.07.2003 r.).*
2. *Informację sporządzono na podstawie przepisu § 2 pkt. 1 w/wym. rozporządzenia.*

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krzywa 7A/1; 13-100 Nidz
NIP 745-103-46-60, Regon 5103
tel. (0-89) 625 52 59, 0-602 1

Opracował:
mgr inż. Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Część opisowa

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zamierzenie budowlane obejmuje;

1. **Przebudowę i remont budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy;**
2. **Przebudowę przyłączy do budynku i sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci kanalizacji deszczowej;**

Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Budynek i przyległy teren inwestycji jest terenem inwestora. Do budynku bezpośrednio przylegają ciągi piesze (chodniki) i drogi przejazdowe oraz parkingi.

Istniejąca lokalizacja budynku oraz fakt, że obiekt nie może być w całości wyłączony z użytkowania na czas prowadzenia prac remontowych ma decydujące znaczenie dla bezpieczeństwa robót oraz ich prowadzenia. Teren planowanej inwestycji nie jest obecnie ogrodzony i jest użytkowany. Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych (w tym również i rozbiórkowych) bezwzględnie należy w sposób skuteczny teren wokół części budynku planowanej do wykonywania prac remontowo-budowlanych zabezpieczyć i oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz uniemożliwić osobom postronnym dostęp do tego terenu. Wymagane jest wykonanie ogrodzeń i daszków zabezpieczających z każdej strony działki inwestora i przy każdym wejściu do budynku.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

1. **Bezpośrednie sąsiedztwo terenu inwestycji z drogami i ciągami pieszymi publicznymi;**
2. **Bezpośrednie sąsiedztwo zabudowy sąsiedniej.**
3. **Konieczność (choćby częściowego) użytkowania budynku w czasie prowadzenia prac budowlanych.**

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

A/ Praca urządzeniami i narzędziami z napędem elektrycznym

Zagrożenia;

- niebezpieczeństwo porażenia prądem, niebezpieczeństwo urazów mechanicznych;

Miejsce i czas wystąpienia;

- cały okres trwania budowy, dotyczy całego terenu budowy

B/ Praca z zaprawami i wyprawami zawierającymi wapno;

Zagrożenia;

- niebezpieczeństwo poparzeń wapnem skóry i oczu ;

Miejsce i czas wystąpienia;

- cały okres trwania wykonywania robót murarskich i tynkarskich, dotyczy całego terenu budowy

C/ Praca na wysokości;

Zagrożenia;

- niebezpieczeństwo upadku z rusztowań, pomostów roboczych i z budynku
- niebezpieczeństwo zrzucenia lub spadku z wysokości narzędzi roboczych, materiałów, sprzętu;

Miejsce i czas wystąpienia;

- przy wszystkich pracach wykonywanych na wysokości ponad 1,00 m nad przyległe otoczenie stanowiska roboczego (w szczególności przy wykonywaniu robót budowlanych na drugiej kondygnacji budynku, a także przy wykonywaniu konstrukcji dachowej i pokrycia dachowego)

D/ Praca przy robotach rozbiórkowych, ziemnych i budowlanych w bezpośrednim sąsiedztwie budynków przyległych istniejących;

Zagrożenia;

- niebezpieczeństwo upadku fragmentów budynków (n.p. kawałków starych tynków)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

- niebezpieczeństwo obsunięcia się gruntu w wykopach;

Miejsce i czas wystąpienia;

- przy wszystkich pracach wykonywanych w pobliżu istniejących budynków

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Należy prowadzić stały nadzór nad pracami oraz przed przystąpieniem do robót dokonać przeszkolenia pracowników w zakresie b.h.p;

A/ na stanowisku pracy (przed przystąpieniem do każdej nowo wykonywanej pracy oraz przed każdą zmianą stanowiska pracy);

B/ okresowym szkoleniem (przeprowadzanym co najmniej 1 raz na 2 –3 miesiące);

C/ wstępnym (przeprowadzanym przed dopuszczeniem pracownika do pracy na danej budowie).

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

A/ Stały nadzór osób funkcyjnych na budowie (kierownik budowy, kierownicy robót, majstrowie) przy wykonywaniu prac budowlanych

B/ Przestrzeganie szkolenia pracowników w zakresie bhp;

C/ Stosowanie przez pracowników odzieży roboczej, odzieży ochronnej, sprzętu ochrony osobistej (rękawice ochronne, kaski ochronne, okulary ochronne, szelki bezpieczeństwa);

D/ Stosowanie zabezpieczeń wykopów, przejść, rusztowań (barierki ochronne, szelki i liny bezpieczeństwa.);

E/ Oznakowanie i wygrodzenie) stref niebezpiecznych (strefy bezpośredniego upadku wokół budynku, rusztowań, podnośników, dźwigów i wind roboczych), stosowanie daszków ochronnych nad wejściami do budynku oraz nad stanowiskami roboczymi w strefach zagrożenia bezpośrednim spadkiem – w pasie minimum 6 m wokół budynku i wynikających z warunków zawartych w szczegółowych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy);

F/ Ogrodzenie i oznakowanie terenu budowy, zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób niepowołanych;

G/ Urządzenie na budowie punktu p.poż. wyposażonego w podręczny sprzęt gaśniczy;

H/ Umieszczenie w pobliżu wejścia na plac budowy (w dobrze widocznym miejscu) tablicy informacyjnej zawierającej m.in. dane, adresy i telefony kontaktowe osób funkcyjnych na budowie (wykonawcy, podwykonawców, kierownika udowy, inspektora nadzoru inwestorskiego, projektanta) oraz telefony alarmowe (straży pożarnej, jednostek ratowniczych, państwowego nadzoru budowlanego);

I/ Nie urządzanie stanowisk roboczych w pobliżu istniejących linii napowietrznych elektrycznych n.n. Prowadzenie robót budowlanych w wymaganej przepisami odległości

J/ Stosowanie na budowie wyłącznie urządzeń posiadających świadectwo dopuszczenia do użytku i znak bezpieczeństwa „B".

K/ Wykonywania wszelkich robót budowlanych wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowanych, przeszkolonych i doświadczonych fachowców oraz pod stałym nadzorem technicznym.

L/ Wyłączenia z użytkowanie tej części budynku w których wykonywane będą roboty budowlane (wszystkich kondygnacji tej części) oraz części bezpośrednio przyległych do tej części budynku.

Ł/ Zmiany organizacji ruchu kołowego i pieszego ciągów komunikacyjnych przyległych bezpośrednio do budynku Czasowej likwidacji miejsc postojowych w pasach przyległych do stref ochronnych.

M/ Opracowania planu prac remontowych, projektów organizacji ruchy przy budynku, projektów organizacji pracy Urzędu Miejskiego i jego poszczególnych wydziałów.

O/ Bieżącego (codziennego) monitoringu stanowisk pracy pod względem zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy, bezpieczeństwa pożarowego, itp. – dokonywane przez specjalistów danych branż, przedstawicieli inwestora.

Opracował:

Grudzień 2008 r.

inż. Krzysztof Ojrzyński
Uprawnienia Nr 189/91,
Nr [illegible] Nr 191/94/OL

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

(21)

PION – Nidzica
Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735

Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy i remontu Ratusza Miejskiego w Nidzicy przy placu Wolności 1 w Nidzicy

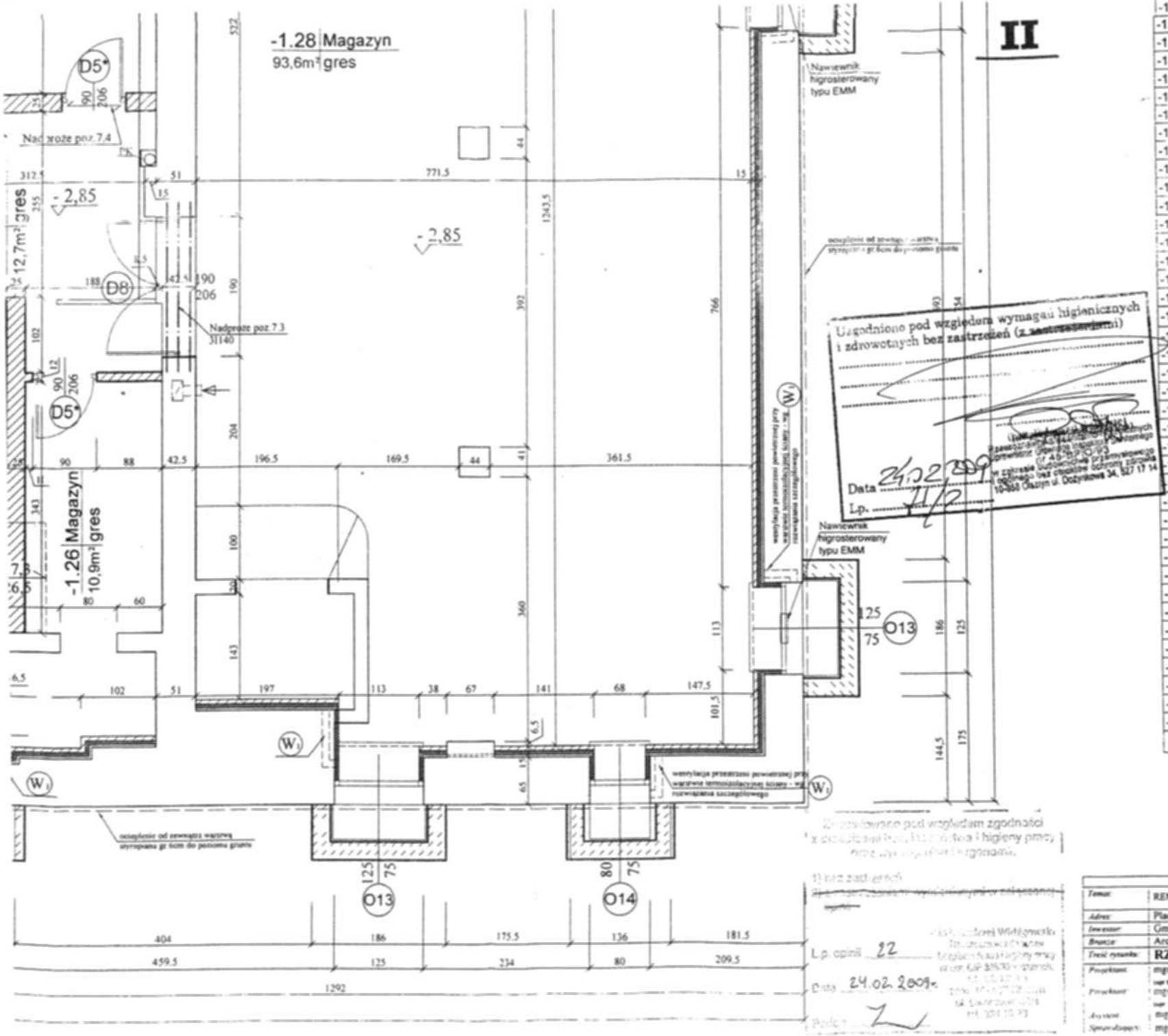
C/ Kopie decyzji, uzgodnień i sprawdzeń

1. Uzgodnienie projektu pod względem zgodności z przepisami bhp.i sanitarno-higienicznymi (kopia rzutu kondygnacji podziemnej);
2. Uzgodnienie projektu pod względem zgodności z przepisami bhp.i sanitarno-higienicznymi oraz p.poż. (kopia rzutu przyziemia);
3. Uzgodnienie projektu pod względem zgodności z przepisami bhp. (kopia rzutu poddasza).

Uwaga:
1. Pozostałe uzgodnienia, decyzje i warunki techniczne znajdują się w tomie nr III projektu p.n. *„Tom III. Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy zagospodarowania terenu."* –stanowiącym integralną część kompletnego opracowania projektowego

D/ Kopie uprawnień i zaświadczeń projektantów

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Nr 86[illegible] 18/89/OL,
Nr [illegible] 191/94/OL



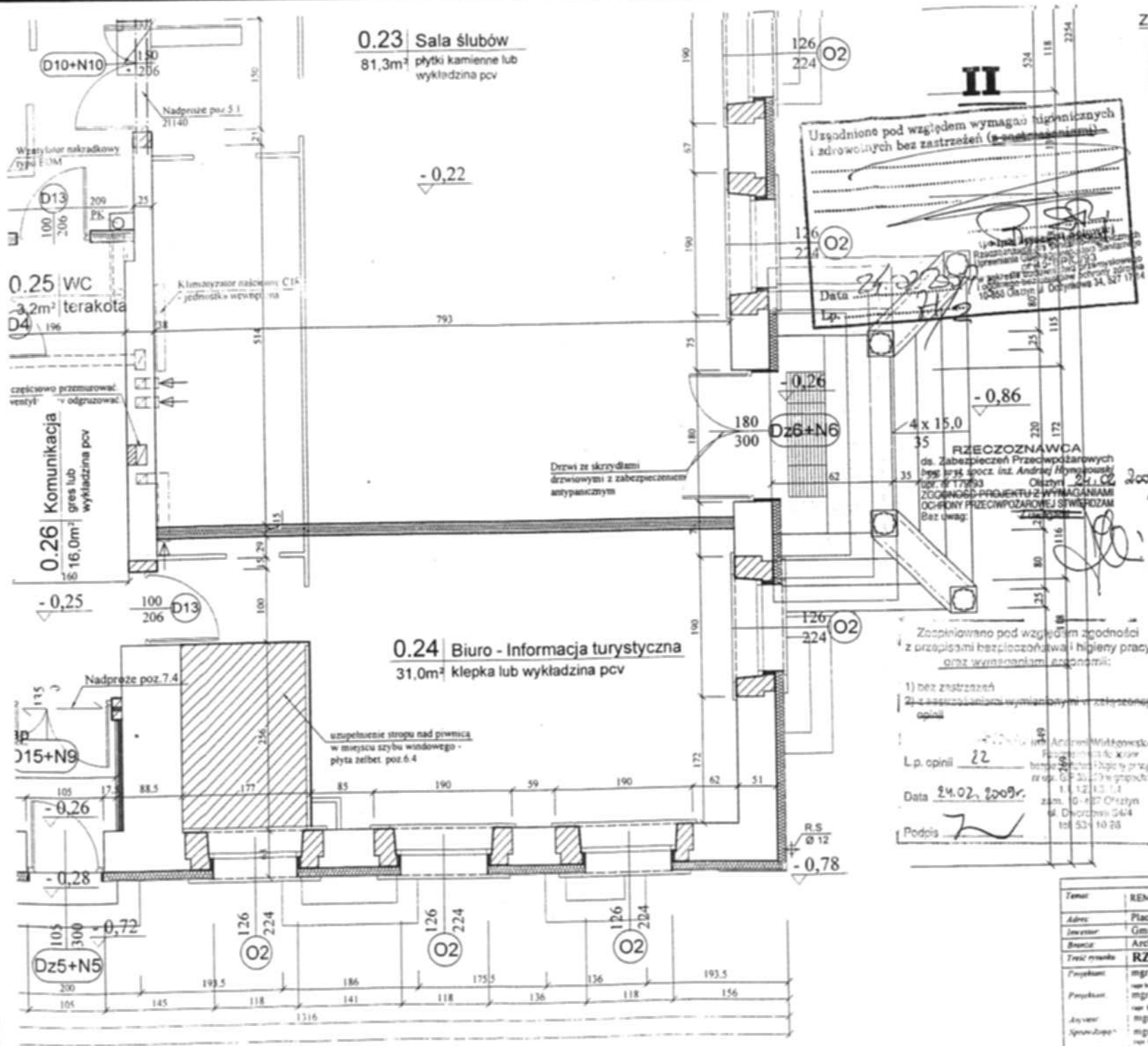
-1.01	Komunikacja	gres	11,1
-1.02	Pom. administracyjne	korek/gres	16,4
-1.03	Hol	gres	13,6
-1.04	Hol główny	gres	43,2
-1.05	WC kobiet	terakota	4,9
-1.06	WC (niepełnosprawni)	terakota	3,2
-1.07	Przedsionek	terakota	4,3
-1.08	WC mężczyzn	terakota	8,5
-1.09	Szatnia	terakota	9,3
-1.10	Umywalnia + WC	terakota	6,5
-1.11	Komunikacja	gres	8,4
-1.12	Magazyn	gres	1,9
-1.13	Szyb windy	beton	3,2
-1.14	Komunikacja	gres	19,5
-1.15	Magazyn	gres	3,2
-1.16	Archiwum	gres	12,4
-1.17	Archiwum	gres	12,6
-1.18	Archiwum	gres	4,2
-1.19	Archiwum	gres	4,7
-1.20	Komunikacja	gres	4,3
-1.21	Komunikacja	gres	28,3
-1.22	Archiwum	gres	12,5
-1.23	Archiwum	gres	9,2
-1.24	Archiwum	gres	11,3
-1.25	Komunikacja	gres	8,8
-1.26	Magazyn	gres	10,9
-1.27	Komunikacja	gres	12,7
-1.28	Magazyn	gres	93,6
-1.29	Magazyn	gres	13,3
-1.30	Pom. techniczne	gres	20,7
-1.31	Pom. techniczne	gres	40,1
-1.32	Pom. techniczne	gres	17,6
-1.33	Komunikacja	gres	11,8
-1.34	Komunikacja	gres	7,8
-1.35	Pom. przyłączy	beton	20,7
-1.36	Pom. przyłączy	beton	13,2
-1.37	Izba pamięci	gres	66,9
-1.38	Archiwum	gres	20,7
-1.39	Komunikacja	gres	28,9
-1.40	Magazyn	gres	1,9
	RAZEM		643,1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23

Lp. opinii 22
Data 24.02.2009 r.

24.02.09

Pracownia Projektowa "PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr 1
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	Data: 08.2008 r.
Inwestor:	Gmina Nidzica	
Branża:	Architektura	Skala: 1:50
Treść rysunku:	RZUT KONDYGNACJI PODZIEMNEJ	
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński	
Projektował:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowosad-Konopka	
Rysował:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzał:	mgr inż. arch. Józef Zołądkowicz	



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU

	Nazwa pomieszczenia		
0.01	Przedsionek	płytki kam. lub wykł. pcv	5,6
0.02	Hol	płytki kam. lub wykł. pcv	69,0
0.03	Komunikacja	gres	16,3
0.04	Dyżurka	klepka lub gres	16,0
0.05	Przedsionek	klepka lub gres	2,1
0.06	Biuro straży miejskiej	klepka lub wykł. pcv	12,0
0.07	Magazyn	klepka lub wykł. pcv	6,1
0.08	Biuro	klepka lub wykł. pcv	21,1
0.09	Biuro	klepka lub wykł. pcv	16,3
0.10	Biuro	klepka lub wykł. pcv	11,7
0.11	Biuro	klepka lub wykł. pcv	19,9
0.12	WC mężczyzn	terakota	14,0
0.13	WC kobiet	terakota	12,7
0.14	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	22,1
0.15	Przedsionek	gres lub wykł. pcv	11,9
0.16	Komunikacja	gres	31,4
0.17	Komunikacja	gres	12,4
0.18	Przedsionek	gres	4,1
0.19	Biuro	klepka lub wykł. pcv	24,6
0.20	Pom. magazynowe	gres lub wykł. pcv	10,5
0.21	Przedsionek	płytki kam. lub wykł. pcv	6,6
0.22	Hol	płytki kam. lub wykł. pcv	32,0
0.23	Sala ślubów	płytki kam. lub wykł. pcv	81,3
0.24	Biuro	klepka lub wykł. pcv	31,0
0.25	WC	terakota	3,2
0.26	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	16,0
0.27	Wiatrołap	gres	5,0
0.28	Komunikacja	gres	11,1
0.29	Biuro	klepka lub wykł. pcv	13,8
0.30	Biuro	klepka lub wykł. pcv	10,7
0.31	Biuro	klepka lub wykł. pcv	14,5
0.32	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	43,8
0.33	Biuro	klepka lub wykł. pcv	16,6
0.34	Biuro	klepka lub wykł. pcv	14,6
0.35	Biuro	klepka lub wykł. pcv	15,1
0.36	Biuro	klepka lub wykł. pcv	23,3
0.37	Szyb windy		
0.38	Biuro	klepka lub wykł. pcv	21,7
0.39	Biuro	klepka lub wykł. pcv	16,0
0.40	Komunikacja	płytki kam. lub wykł. pcv	16,4
	RAZEM		732,9

STAROSTWO POWIATOWE
ul. Tomusza 23
tel. fax. 016 [illegible]

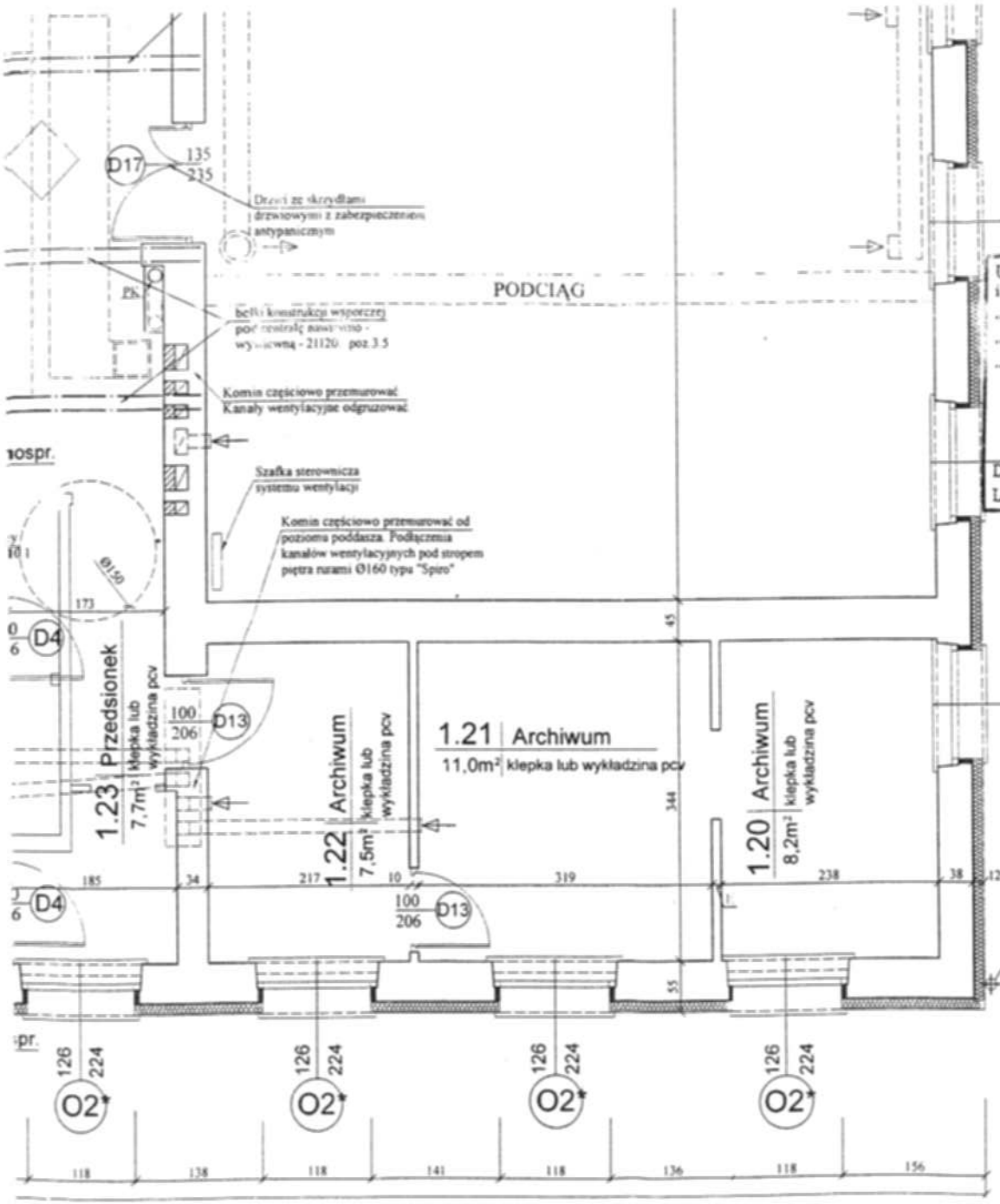
93

24.02.2009

Pracownia Projektowa "PION - Nidzica"

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica
Inwestor:	Gmina Nidzica
Branża:	Architektura
Treść rysunku:	**RZUT PARTERU**
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Oyrzyński
Projektował:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka
Sprawdził:	mgr inż. Hanna Kowalska
Sprawdził:	mgr inż. arch. Józef Zołądkowicz

Rys. nr 2
Data 08.2008 r
Skala 1 : 50
Podpis



Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

Data 24.02.2009

Lp. 22

Zatwierdzono pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii.

1) bez zastrzeżeń

2) z zastrzeżeniami wymienionymi w załączonej opinii

L.p. opinii 22

Data 24. 02. 2009r.

Podpis

STAROSTWO POWIATOWE 13-100 Nidzica ul. Traugutta 2

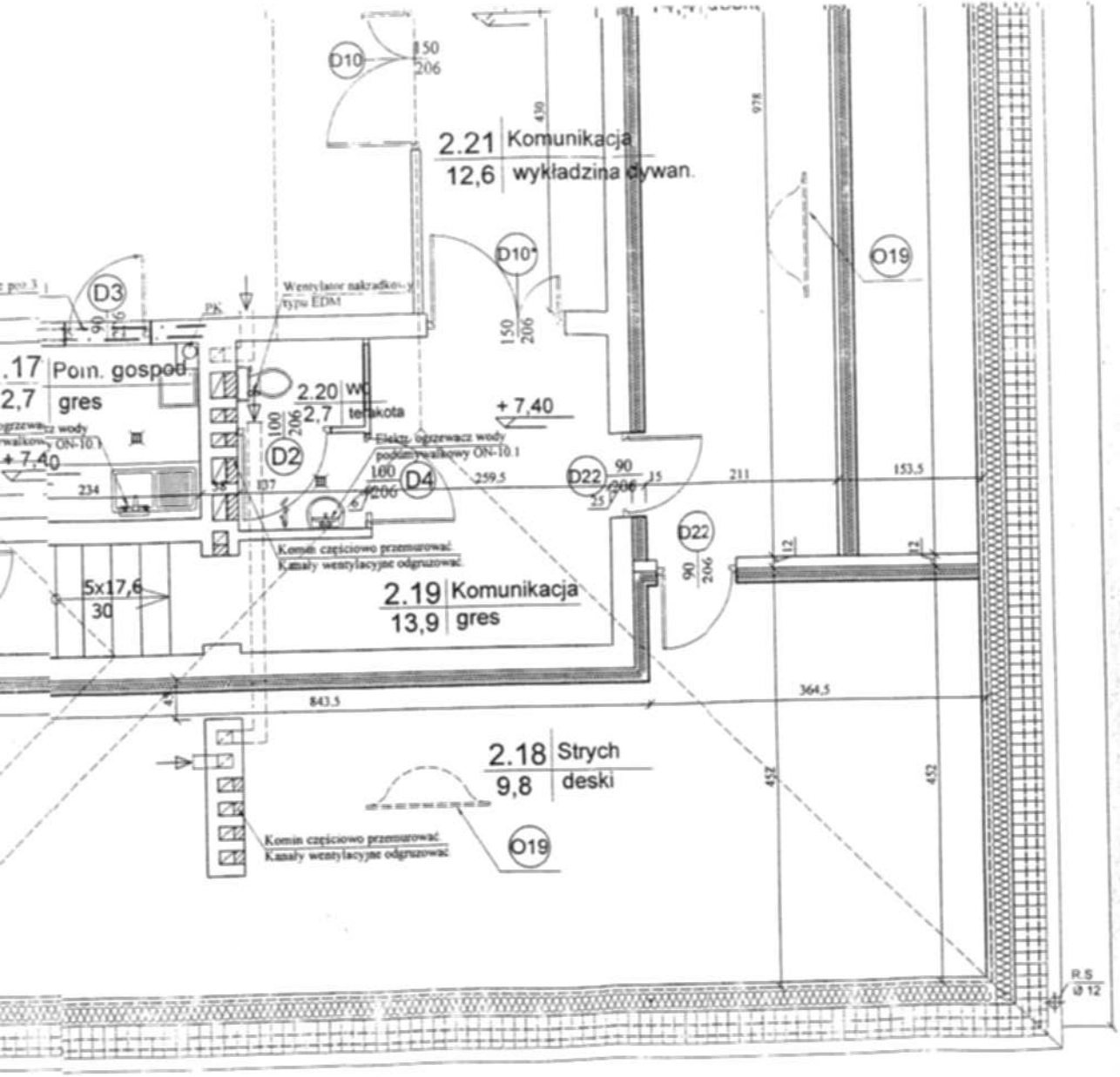
	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
1.01	Hol	gres lub wykł. pcv	40,6
1.02	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	16,6
1.03	Gabinet burmistrza	klepka lub wyk. dywan	41,5
1.04	Sekretariat	klepka lub wyk. dywan	30,0
1.05	Przedsionek	klepka lub wyk. dywan	4,0
1.06	Gabinet z-cy burmistrza	klepka lub wyk. dywan.	19,5
1.07	Biuro	klepka lub wyk. dywan.	10,5
1.08	Aneks (kredens)	gres lub terakota	3,8
1.09	Biuro	klepka lub wykł. pcv	12,0
1.10	Biuro	klepka lub wykł. pcv	17,2
1.11	Biuro	klepka lub wykł. pcv	20,6
1.12	Biuro	klepka lub wykł. pcv	12,1
1.13	WC kobiet	terakota	5,5
1.14	WC mężczyzn	terakota	8,7
1.15	Serwerownia	gres lub wykł. pcv	12,2
1.16	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	34,1
1.17	Komunikacja	gres	38,9
1.18	Hol	gres lub wykł. pcv	60,6
1.19	Sala konferencyjna	klepka lub wykł. pcv	139,7
1.20	Archiwum	klepka lub wykł. pcv	8,2
1.21	Archiwum	klepka lub wykł. pcv	11,0
1.22	Archiwum	klepka lub wykł. pcv	7,5
1.23	Przedsionek	gres lub wykł. pcv	7,7
1.24	WC (niepełnosprawni)	terakota	3,6
1.25	WC (niepełnosprawni)	terakota	3,6
1.26	Komunikacja	gres	11,7
1.27	Przedsionek	gres lub wykł. pcv	5,3
1.28	Kancelaria tajna	gres lub wykł. pcv	8,0
1.29	Kancelaria jawna	gres lub wykł. pcv	10,5
1.30	Biuro	klepka lub wykł. pcv	14,9
1.31	Biuro	klepka lub wykł. pcv	16,7
1.32	Biuro	klepka lub wykł. pcv	14,6
1.33	Biuro	klepka lub wykł. pcv	15,9
1.34	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	8,4
1.35	Biuro	klepka lub wykł. pcv	14,8
1.36	Szyb windy		
1.37	Biuro	klepka lub wykł. pcv	21,8
1.38	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	43,7
	RAZEM		756,2

(34)

24.02.9

Pracownia Projektowa "PION - Nidzica"

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr 3
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	Data: 08.2008 r
Inwestor:	Gmina Nidzica	Skala: 1:50
Branża:	Architektura	
Treść rysunku:	**RZUT PIĘTRA**	
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński	Podpis:
Projektował:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Krzeopka	
Sprawdził:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdził:	mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz	



2.09	Hall główny	marmoleum	47,0
2.10	Komunikacja	gres	7,8
2.11	Pokój biurowy	marmoleum	32,0
2.12	Pokój biurowy	marmoleum	22,2
2.13	Archiwum	marmoleum	6,4
2.14	Pokój biurowy	marmoleum	16,4
2.15	Pokój biurowy	marmoleum	17,0
2.16	Komunikacja	gres	7,9
2.17	Pom. gospod.	gres	2,7
2.18	Strych	deski	9,8
2.19	Komunikacja	gres	13,9
2.20	WC	terakota	2,7
2.21	Komunikacja	wykł. dywan.	12,6
2.22	Strych	deski	14,4
2.23	Pokój Rady Miejskiej	wykł. dywan.	30,3
2.24	Magazynek podręczny	gres	10,1
2.25	Pokój biurowy	wykł. dywan.	37,5
	RAZEM		443,4

95

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 2, 70

Uzgodniono pod względem wymagań przeciwpożarowych i zdrowotnych bez zastrzeżeń

Data 24.02.09

Lp. 1/2

Państwowa Inspekcja Sanitarna
Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
w Zakładzie Budowlanego
Nr 5-SEP-K-4193
Państwowa Inspekcja Sanitarna
Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
w Ostrodzie
10-868 Olsztyn ul. Dożynkowa 34, 527 17 14

24.02.09

Pracownia Projektowa "PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr 4
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	Data 08.2008 r.
Inwestor:	Gmina Nidzica	
Branża:	Architektura	Skala 1:50
Treść rysunku:	RZUT PODDASZA	
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński	
Projektował:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka	
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Józef Zołądkowicz	

WOJEWÓDZKI ODDZIAŁ
SŁUŻBY OCHRONY ZABYTKÓW
w Olsztynie
10-076 Olsztyn, ul. Podwale 1
tel. 527 21 [illegible], tel. fax 523 59 1[illegible]

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-7[illegible]

(96)

SOZ-1715-Z-12/99

Olsztyn,dn.14/06/99

ZAŚWIADCZENIE Nr 12/99

Na podstawie art. 217 §2 pkt 2 Kodeksu Postępowania Administracyjnego oraz § 17 Rozporządzenia Rady Ministra Kultury i Sztuki z dn. 11 stycznia 1994r. o zasadach i trybie udzielania zezwoleń na prowadzenie prac konserwatorskich przy zabytkach oraz prac archeologicznych i wykopaliskowych, warunkach ich prowadzenia i kwalifikacjach osób, które mają prawo prowadzenia tej działalności (Dz.U. nr 16 poz.55), Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków w Olsztynie, Wojewódzki Konserwator Zabytków
stwierdza że:

Pan mgr inż. arch. **Dominik Nowina Konopka**
urodzony 12/10/1966 r.
zamieszkały: **10-105 Olsztyn**
ul. Wyzwolenia 7/5

posiada kwalifikacje do:
projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie architektury i urbanistyki.

Niniejsze zaświadczenie nie zwalnia z obowiązku każdorazowego uzyskania zezwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie prac przy zabytkach, określonego przepisami powołanego wyżej rozporządzenia.

Kopię zaświadczenia składa się do akt znajdujących się przy rejestrze wydawanych zaświadczeń o kwalifikacjach.

Opłatę skarbową pobrano zgodnie z obowiązującymi przepisami i skasowano na wniosku.

Otrzymują:
1) Wnioskodawca
2) WUA i NB UW
w Olsztynie
3) aa

WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW
mgr Janek Wysocki

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 24.02.2009 r.
Krzysztof [illegible]rzyński

(57)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

W.MOIIB POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Olsztyn (data) 17 czerwca 2008

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 2393 / 2008

Pan/Pani **Jerzy Czarzasty**

miejsce zamieszkania **ul. Warszawska 16A/6**

13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BO/0537/03**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2008-07-01 do dnia 2009-06-30

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zdzisław Bineruski

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31 III 2008 r.
.....
Księgowa

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA,
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
W RZESZOWIE

Rzeszów, dnia 10 listopada 197 1 r.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nr ewid. uprawn. 224/71

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – prawo budowlane (Dz. U. nr 7, póz. 46) oraz § 29 i § 5 ust.1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. Dominik - Maria NOWINA-KONOPKA
Magister Inżynier Architekt

urodzony dnia 12 października 1941 r. m.ur. Kraków

otrzymuje

w specjalności architektonicznej:

uprawnienia budowlane do 1/ sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, oraz projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych, 2/ kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót przy obiektach o skomplikowanej konstrukcji, przy skomplikowanych instalacjach i urządzeniach sanitarnych oraz urządzeniach i instalacjach elektrycznych.-

(pieczęć okrągła)

KIEROWNIK WYDZIAŁU
GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZTWA
mgr inż. arch. Leszek Humięcki

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31 III 2008 r.

6690/70 1000 A.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

(49)

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

Ldz. WMOIA/330/08/TO

Olsztyn dn. 11.09. 2008 r.

ZAŚWIADCZENIE

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza, iż:
mgr inż. arch. **Dominik Nowina Konopka**, syn Mikołaja i Kaliny,
zamieszkały : 10-105 Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5, posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr **224/71,** jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów od dnia 2 stycznia 2002 r. pod numerem **WM 0097.**

Zaświadczenie jest ważne do końca marca 2009 roku

Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej, o którym mowa w art. 6 ust. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) zawarto na okres do dnia 14.04.2009 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY
WARMIŃSKO - MAZURSKIEJ
OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW
Piotr Andrzejewski

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZA
Nidzica, dn. 30.10.2008 r.

10-117 Olsztyn, ul. 1-go Maja 13, pok. 306, Tel.: (0-89) 521 34 30 do 32. E-mail: wm@iarp.pl Http: www.wm.iarp.pl
NIP: 739-32-79-898 Regon: 017466395-00067 Konto: PKO BP II O/Olsztyn Nr 39 1020 3541 0000 5602 0011 4033

1100

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Olsztyn 31 grudnia 2008
(data)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 5403 / 2008

Pan/Pani **Krzysztof Ojrzyński**

miejsce zamieszkania **ul.Krzywa 2a/1**

13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BO/1874/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilne

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2009-01-01 do dnia 2009-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zdzisław Bu[illegible]

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12.2008 r.

101

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Olsztyn 2 stycznia 2008
(data)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 87 / 2008

Pan/Pani **Krzysztof Ojrzyński**

miejsce zamieszkania **ul.Krzywa 2a/1**

13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BO/1874/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2008-01-01 do dnia 2008-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zdzisław Bińczyński

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STAROSTWO POWIATOWE
NIDZICA dn. 24.01.2008 r.
.....
INSPEKTOR ds. ...

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Olsztyn, dnia 1988-06-16. 19 r.

Nr 157/88/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1, § 6 ust.3, § 7, § 13, ust. 1, pkt. 2, lit. - rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ustaw Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel(ka) Jerzy C Z A R Z A S T Y
(imię i nazwisko)

inżynier budownictwa lądowego
(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony(a) dnia 5 stycznia 1949 r. w Kuklin

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno – budowlanej
(rodzaj specjalności inżynieryjno-budowlanej)

w zakresie –

–
(specjalizacja zawodowa)

„Poligrafika" B-ca, z. 2530, n. 1000

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
POŚWIADCZAM
Nidzica, dn. 31.12.2008 r.
Krzysztof Olszyński

103

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel. 025-32-79

Obywatel(ka) Jerzy Czarzasty
(imię i nazwisko) jest upoważnjony(a) do:

1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodno-melioracyjnych,
3. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
   a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
   b/ budowli nie będących budynkami.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania, za pośrednictwem tut. Wydziału.

OPŁATA SKARBOWA 50 zł 50

URZĄD WOJEWÓDZKI W OLSZTYNIE

(podpis i pieczęć)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12.20..r.
Krzysztof Czarzasty

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

103

URZĄD [illegible]
w Olsztynie
(pieczęć)

Olsztyn, dnia 15.02. 1980 r.

Nr [illegible]

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 1 lit. –

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel (ka) Józef ŻOŁĄDKOWICZ
(imię i nazwisko)

magister inżynier architekt
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 24 lipca 1950 r. w Morągu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta
(rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie –

–
(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-K1 50.000 piśm. 71g

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12.2008
Krzysztof Ojrzyński

105

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obywatel (ka) J [illegible] Z [illegible] jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :
   a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
   b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,

2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wykonywania konstrukcyjnych części budowlanych oraz odbioru i badania tych części obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

OPŁATA SKARBOWA 10 zł 10 | OPŁATA SKARBOWA 10 zł 10 | OPŁATA SKARBOWA 10 zł 10

URZĄD WOJEWÓDZKI W OLSZTYNIE

Z upoważnienia Wojewody
Z-ca DYREKTORA WBPP i NUB
inż. Janusz Palmowski

m. p.

(podpis i pieczęć)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. [illegible]
Krzysztof [illegible]

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

STAROSTWO POWIATOWE 06
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

l.dz. WMOIA/358/08/TO

Olsztyn, dn. 11.09. 2008 r.

ZAŚWIADCZENIE

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza się, że:
mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz, syn Edwarda Jadwigi,
zamieszkały: 10-140 Olsztyn, ul. Żółta 5, posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej bez ograniczeń **Nr 35/80/OL**, wydane przez Urząd Wojewódzki w Olsztynie, dnia 15 lutego 1980 r., jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów od 2 stycznia 2002 r. pod numerem **WM- 0132.**

Zaświadczenie jest ważne do końca marca 2009 r.

Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej, o którym mowa w art. 6 ust. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.)zawarto na okres do dnia 14.04.2009 r.

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

PRZEWODNICZĄCY RADY
WARMIŃSKO - MAZURSKIEJ
OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW
Piotr Andrzejewski

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12.2008 r.
Krzysztof Olszyński

10-117 Olsztyn, ul. 1-Maja 13, pok. 306, tel. (0-89) 521 34 30 do 32, e-mail: wm@iarp.pl, http: www.wm.iarp.pl
NIP: 739-32-79-898, REGON: 017466395-00067, Konto: PKO BP II O/Olsztyn Nr 39 1020 3541 0000 5602 0011 4033

Urząd Wojewódzki
w Olsztynie

102

Olsztyn, dnia 19.10. 19 94 r.

(pieczęć)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nr 166/94/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (z późn. zmian. / Dz. Ustaw Nr 8, poz. 40) stwierdza się, że

Obywatelka: Czesław Wasilewski
(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk
(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony a) dnia 1 czerwca 19 52 r. w Kiżajnach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.

–
(specjalizacja zawodowa)

„Poligrafika" Bydgoszcz, z. 2580, n. 3000

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12 2008 r.
Krzysztof Olszyński

Pan Czesław Wasilewski jest upoważniony do :

108

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

sporządzania projektów instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych sieci energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Pobrano i skasowano
opłatę skarbową
w wys. 30 tys.zł.

Z up. WOJEWODY
inż. Jan[illegible]imowski
Z-ca Dyrektora
Wydziału Inżynierii, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

URZĄD WOJEWÓDZKI W OLSZTYNIE

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
POŚWIADCZAM 30.12.2004 r.
Nidzica, dn.
Krzysztof Olszyński

104

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Olsztyn 18 listopada 2008
(data)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 4020 / 2008

Pan/Pani **Grzegorz Sędłak**

miejsce zamieszkania **ul.Krucza 1**
13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym WAM / **IE/2372/02** i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2009-01-01 do dnia 2009-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zdzisław Bingerowski

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 21.11.08 200...r.
Krzysztof [illegible]

110

STAROSTWO POW OWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-38-79

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Olsztyn 7 stycznia 2009
(data)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 170 / 2009

Pan/Pani **Czesław Wasilewski**

miejsce zamieszkania **ul.Boczna 2a**

13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BD/2844/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2009-01-01 do dnia 2009-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zdzisław Binerowski

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 31.12.2009
Krzysztof Olszyński

PION - Nidzica
Krzysztof Ojrzyński *Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości*
ul. Warszawska 4b/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP O /Ostróda 86 10203613 101290178

Projekt zamienny konstrukcji stropu nad piwnicą w skrzydle wschodnim Ratusza Miejskiego w Nidzicy

ANEKS DO PROJEKTU PODSTAWOWEGO

Inwestor;

Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Data opracowania aneksu do projektu ;

Styczeń 2012 r.

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krzywe 3A/1; 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, Regon 510326735
tel. (0-89) 625 52 59, 0-602 104 657

Jednostka projektowa / autor opracowania;

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. Bud. Nr 78/89/OL,
Nr 86/92/OL i Nr 191/94/OL

Kopiowanie zabronione

Spis zawartości opracowania:

1.	Opis techniczny i obliczenia statyczne	str. 2
Rys. 1-4	Rysunki konstrukcyjne	str. 6

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
WSZELKIE PRAWA - W TYM PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE!

1. - egz. archiwalny inwestora

PION - NIDZICA
Krzysztof Ojrzyński
WSPÓLNIK SPÓŁCIELCZY

ZAMIENNY PROJEKT KONSTRUKCJI STROPU NAD PIWNICĄ W SKRZYDLE WSCHODNIM RATUSZA MIEJSKIEGO WNIDZICY

OBLICZENIA STATYCZNE

Poz. 6(Z) Obciążenia stałe i zmienne działające na 1m² stropu nad piwnicą [pokoje biurowe] - z projektu podstawowego

- charakterystyczne $q_c + p_c = 7,55$ kN/m²
- obliczeniowe $q + p = 9,10$ kN/m²

Poz. 61.(Z) Belka dwuteowa nośna stropu nad parterem

Wymiarowanie belki przyjęto w najbardziej niekorzystnym przypadku, tj. dla największej rozpiętości obliczeniowej belki [przy szybie windowym]. Osiowy rozstaw belek przyjęto 1,41 m. Rozpiętość obliczeniowa belki

$l_o = 1,05 \times 3,36 = 3,53$ m.

Obciążenia na 1mb belki:

- charakterystyczne $q_c + p_c = 7,55 \times 1,41 = 10,65$ kN/m
- obliczeniowe $q + p = 9,10 \times 1,41 = 12,83$ kN/m

Obliczenia wykonano w programie „Konstrukta K 5.0" [wyniki w załączeniu]

Przyjęto belkę dwuteową gorącowalcowaną I 160 ze stali St3SX [$f_d = 215$ MPa]

Poz. 6.3.(Z) Płyta żelbetowa między belkami stropu nad piwnicą

Obciążenia na 1mb. szerokości płyty
[razem obciążenia stałe i zmienne]
- charakterystyczne $q_{ct} + p_c = 7,55$ kN/m²
- obliczeniowe $q + p = 9,10$ kN/m²

rozpiętość obliczeniowa płyty
$l_o = 1,41$m.

Dane:
beton klasy B-20; (C 16/20): $l_o = 1,41$m.
$b = 1,00$m; $h = 0,08$m; $h_o = 0,06$m.

Obliczenia wykonano w programie „Konstruktor" [wyniki w załączeniu].
Przyjęto zbrojenie płyty ∅6mm [A-0] co 8cm.
[co drugi pręt odgięty nad podporą]

Poz. 6.6. (Z) Podciąg dwuprzęsłowy pod stropem Piwnic przy szybie windowym

rozpiętość obliczeniowa podciągu
$l_o = 1,05 \times 1,50$m $+ 1,05 \times 1,50$m
$\rightarrow l_o = 1,58$m $+ 1,58$m

Obciążenia na 1mb podciągu [bez ciężaru własnego podciągu]

A/ ze stropu nad piwnicą [na 1mb]
- charakterystyczne

$q_{ct} + p_c = 7,55 \times 0,5 \times [3,36 + 2,15] = 20,80$ kN/mb

- obliczeniowe

$q + p = 9,10 \times 0,5 \times [3,36 + 2,15] = 25,07$ kN/mb

(3) Przyjęto podciąg żelbetowy (6)

Dane:

beton B-20 [C 16/20] ; stal A-III [34GS]

b = 25 cm ; h = 20 cm ; h_o = 18 cm.

Obliczenia wykonano w programie „Konstruktor K 5.0" [wyniki w załączeniu]

Przyjęto zbrojenie górne dołem i górą po 2 ∅ 12 mm [A-III].
Strzemiona ∅ 6 mm A-0 co 12,5 cm.

Opracował:

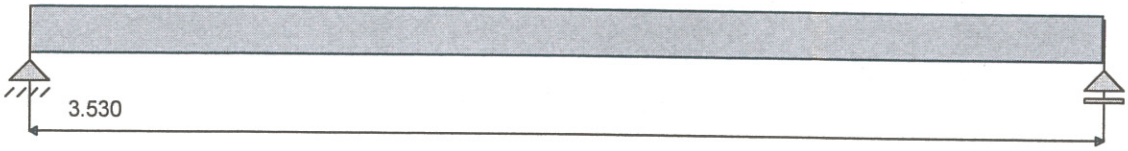
Nidzica; 01. 2012 r.

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL,
Nr 86/92/OL i Nr 191/94/OL

Spis treści

	strona
POz. 6.1. Z. BBelka stropu nad piwnicą o lo=3,00 m	2
Poz.6.3.(Z). Płyta międzybelkowa stropu nad piwnicą	3
Poz.6.6. (Z) Podciąg stropu nad piwnicą przy szybie windy	5

Geometria układu



Lista przęseł

Nr przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa	Przekrój
0	3.53	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo przesuwna	I 160

Wyniki wymiarowania 1

Nr przęsła		1
Przekrój		I 160
Klasa stali		St3S
A	[cm^2]	22.800
J_x	[cm^4]	935.000
W_x	[cm^3]	117.000
Klasa przekroju na zginanie		1
Długość przęsła	[m]	3.530
Rozstaw żeber poprzecznych	[m]	0.000

Warunki nośności!

Siły:	M_{xmax} = 20.289 kNm	V_y = 0.000 kN	
Nośności:	M_{Rx} = 26.916 kNm	M_{Rxv} = 26.916 kNm	V_{Ry} = 125.698 kNm
Przęsło zabezpieczone przed zwichrzeniem !			
Współczynnik zwichrzenia φ_L = 1.000			
$M_x / \varphi_L M_{Rx}$ = 0.754		M_x / M_{Rxv} = 0.754	

Siły:	$V_{y\,max}$ = 22.990 kN
Nośność:	V_{Ry} = 125.698 kN
V_y / V_{Ry} = 0.183	

Ugięcie: U_{max} = 13.704 [mm]
Zły stosunek długości pręta do ugięcia: L/U = 257.595 < 300.000

Sprawdzenie nośności środnika bezżebrowego podpory

Szerokość strefy docisku nad podporami 100.000 [mm]
Nośność środnika bezżebrowego nad podporami wystarczająca

Dane do wymiarowania

Materiały		
Klasa betonu		B20
Wytrzymałość obliczeniowa betonu na ściskanie f_{cd}	[MPa]	10.60
Klasa stali na ścinanie		St0S
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	190.00
Klasa stali na zginanie		St0S
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	190.00
Zbrojenie na zginanie		
Średnica zbrojenia dolnego	[mm]	6
Średnica zbrojenia górnego	[mm]	6
Średnica zbrojenia konstrukcyjnego	[mm]	6
Zbrojenie na ścinanie : strzemiona		
Kąt nachylenia strzemion	°	90.00
Średnica strzemion	[mm]	6
Liczba cięć		2
Element		wewnętrzny
Ugięcie od obciążenia		długotrwałego
Wiek betonu w chwili obciążenia		28 dni
Dobór zbrojenia głównego ze względu na rysy prostopadłe do osi elementu		TAK
Dopuszczalne rozwarcie rys	[mm]	0.3

Wyniki dla zginania

Szacunkowy ciężar stali przyjętego zbrojenia podłużnego dla całej belki wynosi (bez haków i zakładów) G=4.65 kG.

ZBROJENIE GŁÓWNE - DOŁEM:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s1} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{u1} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 6	Ilość sztuk: Ø 6
0.00	0.00	0.00	1.44	2.52	9	0
0.41	1.87	1.87	1.57	2.52	9	0
0.82	2.20	2.20	1.86	2.52	9	0
1.23	0.99	0.99	1.44	2.52	9	0
1.41	0.00	0.00	1.44	2.52	9	0

ZBROJENIE GŁÓWNE - GÓRĄ:
PRZĘSŁO NR 1

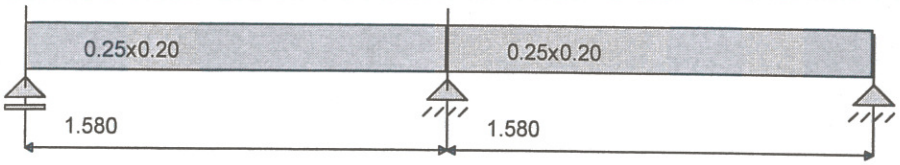
Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s2} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{u2} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 6	Ilość sztuk: Ø 6
0.00	0.00	0.00	1.44	1.68	6	0
0.41	1.87	1.87	1.44	1.68	6	0
0.82	2.20	2.20	1.44	1.68	6	0
1.23	0.99	0.99	1.44	1.68	6	0
1.41	0.00	0.00	1.44	1.68	6	0

STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny charakterystyczny M_{skmax} [kNm]	Moment minimalny charakterystyczny M_{skmin} [kNm]	Rysy dołem [mm]	Rysy górą [mm]
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.41	1.58	1.58	0.193	0.000
0.70	1.92	1.92	0.248	0.000
0.83	1.85	1.85	0.237	0.000

1.25	0.79	0.79	0.000	0.000
1.41	0.00	0.00	0.000	0.000

Geometria układu



Lista przęseł

Nr.przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa
1	1.58	przegubowo przesuwna	przegubowo nieprzesuwna
2	1.58	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo nieprzesuwna

Lista przekrojów

Nr.przekroju	Nr.przęsła	Długość[m]	Typ
1	1	1.58	0.25x0.20
2	2	1.58	0.25x0.20

Lista typów przekrojów

Nazwa	h [m]	b [m]	b_{eff1} [m]	b_{eff2} [m]	h_{f1} [m]	h_{f2} [m]	a_1 [m]	a_2 [m]
0.25x0.20	0.20	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03

Lista podpór

Nr podpory	Nr Węzła	Kier. X	Kier. Y	Obrót	Sprężystość (kier.X) [kN/m]	Sprężystość (kier.Y) [kN/m]	Sprężystość (obrót) [kNm/rad]
1	1	sztywne	-	sztywne	-	0.00	-
2	2	-	-	sztywne	0.00	0.00	-
3	3	-	-	sztywne	0.00	0.00	-

Wyniki dla zginania

Szacunkowy ciężar stali przyjętego zbrojenia podłużnego dla całej belki wynosi (bez haków i zakładów) G=11.21 kG.

ZBROJENIE GŁÓWNE - DOŁEM:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s1} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{u1} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 12	Ilość sztuk: Ø 12
0.00	0.00	0.00	0.55	2.26	1	1
0.41	4.19	4.19	0.73	2.26	1	1
0.82	3.98	3.98	0.69	2.26	1	1
1.22	-0.64	-0.64	0.55	2.26	1	1
1.58	-8.25	-8.25	0.55	2.26	1	1

ZBROJENIE GŁÓWNE - GÓRĄ:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s2} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{u2} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 12	Ilość sztuk: Ø 12
0.00	0.00	0.00	0.55	2.26	0	2
0.41	4.19	4.19	0.55	2.26	0	2
0.82	3.98	3.98	0.55	2.26	0	2
1.22	-0.64	-0.64	0.55	2.26	2	0
1.58	-8.25	-8.25	1.47	2.26	2	0

STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny charakterystyczny M_{skmax} [kNm]	Moment minimalny charakterystyczny M_{skmin} [kNm]	Rysy dołem [mm]	Rysy górą [mm]
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.41	3.55	3.55	0.109	0.000
0.67	3.86	3.86	0.123	0.000
0.83	3.30	3.30	0.097	0.000
1.24	-0.73	-0.73	0.000	0.000
1.58	-6.99	-6.99	0.000	0.256

Wyniki dla zginania

Szacunkowy ciężar stali przyjętego zbrojenia podłużnego dla całej belki wynosi (bez haków i zakładów) G=11.21 kG.

ZBROJENIE GŁÓWNE - DOŁEM:
PRZĘSŁO NR 2

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s1} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{u1} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 12	Ilość sztuk: Ø 12
0.00	-8.25	-8.25	0.55	2.26	1	1
0.41	0.20	0.20	0.55	2.26	1	1
0.82	4.25	4.25	0.74	2.26	1	1
1.22	3.90	3.90	0.67	2.26	1	1
1.58	0.00	0.00	0.55	2.26	1	1

ZBROJENIE GŁÓWNE - GÓRĄ:
PRZĘSŁO NR 2

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s2} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{u2} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 12	Ilość sztuk: Ø 12
0.00	-8.25	-8.25	1.47	2.26	2	0
0.41	0.20	0.20	0.55	2.26	0	2
0.82	4.25	4.25	0.55	2.26	0	2
1.22	3.90	3.90	0.55	2.26	0	2
1.58	0.00	0.00	0.55	2.26	0	2

STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA:
PRZĘSŁO NR 2

Położenie x [m]	Moment maksymalny charakterystyczny M_{skmax} [kNm]	Moment minimalny charakterystyczny M_{skmin} [kNm]	Rysy dołem [mm]	Rysy górą [mm]
0.00	-6.99	-6.99	0.000	0.256
0.41	0.17	0.17	0.000	0.000
0.82	3.61	3.61	0.111	0.000
0.91	3.86	3.86	0.123	0.000
1.24	3.23	3.23	0.094	0.000

1.58	0.00	0.00	0.000	0.000

Wyniki dla ścinania

Szacunkowy ciężar przyjętego zbrojenia na ścinanie dla całej belki - strzemiona i pręty odgięte (bez haków i zakładów) G_s=3.84 kG.

PODPORA LEWA PRZĘSŁA NR 1
Odcinek ścinania L_c=0.000 m Nośność przekroju betonowego V_{rd1}=26.14 kN
Długość odcinka konstrukcyjnego na ścinanie L_k=1.580 m; strzemiona ∅ 6 mm 2-cięte co s=12.8 cm
Maksymalny odstęp ramion strzemion w kierunku poprzecznym wynosi s_z=17.0 cm

Rozstaw strzemion ∅ 6 2-cięte s [cm]	Długość odcinka L_s [m]	Siła tnąca: (Wartość bezwzględna) V [kN]	Nośność krzyżulca ściskanego V_{rd2} [kN]	Ilość prętów odgiętych w przekroju ∅ 12
12.8	0.00	15.67	113.85	0

PODPORA PRAWA PRZĘSŁA NR 1
Odcinek ścinania L_c=0.000 m Nośność przekroju betonowego V_{rd1}=26.14 kN
Długość odcinka konstrukcyjnego na ścinanie L_k=1.580 m; strzemiona ∅ 6 mm 2-cięte co s=12.8 cm
Maksymalny odstęp ramion strzemion w kierunku poprzecznym wynosi s_z=17.0 cm

Rozstaw strzemion ∅ 6 2-cięte s [cm]	Długość odcinka L_s [m]	Siła tnąca: (Wartość bezwzględna) V [kN]	Nośność krzyżulca ściskanego V_{rd2} [kN]	Ilość prętów odgiętych w przekroju ∅ 12
12.8	0.00	26.11	113.85	0

Wyniki dla ścinania

Szacunkowy ciężar przyjętego zbrojenia na ścinanie dla całej belki - strzemiona i pręty odgięte (bez haków i zakładów) G_s=3.84 kG.

PODPORA LEWA PRZĘSŁA NR 2
Odcinek ścinania L_c=0.000 m Nośność przekroju betonowego V_{rd1}=26.14 kN
Długość odcinka konstrukcyjnego na ścinanie L_k=1.580 m; strzemiona ∅ 6 mm 2-cięte co s=12.8 cm
Maksymalny odstęp ramion strzemion w kierunku poprzecznym wynosi s_z=17.0 cm

Rozstaw strzemion ∅ 6 2-cięte s [cm]	Długość odcinka L_s [m]	Siła tnąca: (Wartość bezwzględna) V [kN]	Nośność krzyżulca ściskanego V_{rd2} [kN]	Ilość prętów odgiętych w przekroju ∅ 12
12.8	0.00	26.11	113.85	0

PODPORA PRAWA PRZĘSŁA NR 2
Odcinek ścinania L_c=0.000 m Nośność przekroju betonowego V_{rd1}=26.14 kN
Długość odcinka konstrukcyjnego na ścinanie L_k=1.580 m; strzemiona ∅ 6 mm 2-cięte co s=12.8 cm
Maksymalny odstęp ramion strzemion w kierunku poprzecznym wynosi s_z=17.0 cm

Rozstaw strzemion ∅ 6 2-cięte s [cm]	Długość odcinka L_s [m]	Siła tnąca: (Wartość bezwzględna) V [kN]	Nośność krzyżulca ściskanego V_{rd2} [kN]	Ilość prętów odgiętych w przekroju ∅ 12
12.8	0.00	15.67	113.85	0

Opracował:
mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL, Nr 8879/OL i Nr 191/94/OL

RZUT PRZEBUDOW
(SKRZYDŁO WSCHODN

Nadproże poz.7.3
3I140

Strop murowany łukowy
wzmocniony wg szczegółu
Projektu zamiennego

Nadproże poz.7.3
3I140

Nadproże poz.7.1
2I140

Nadproże poz.7.1
2I140

Strop murowany łukowy
wzmocniony wg szczegółu
Projektu zamiennego

Nadproże poz.7.1
2I140

Szyb windy

Podciąg żelbetowy
25x20cm
poz.6.6 (z)

Płyta poz. 6.3(z)

Belka I 160 poz.6.1(z)

Belka I 160
poz.4.2

Płyta poz.6.3

Nadproże poz.7.3
3I140

Nadproże poz.7.3
3I140

Nadproże poz.7.3
3I140

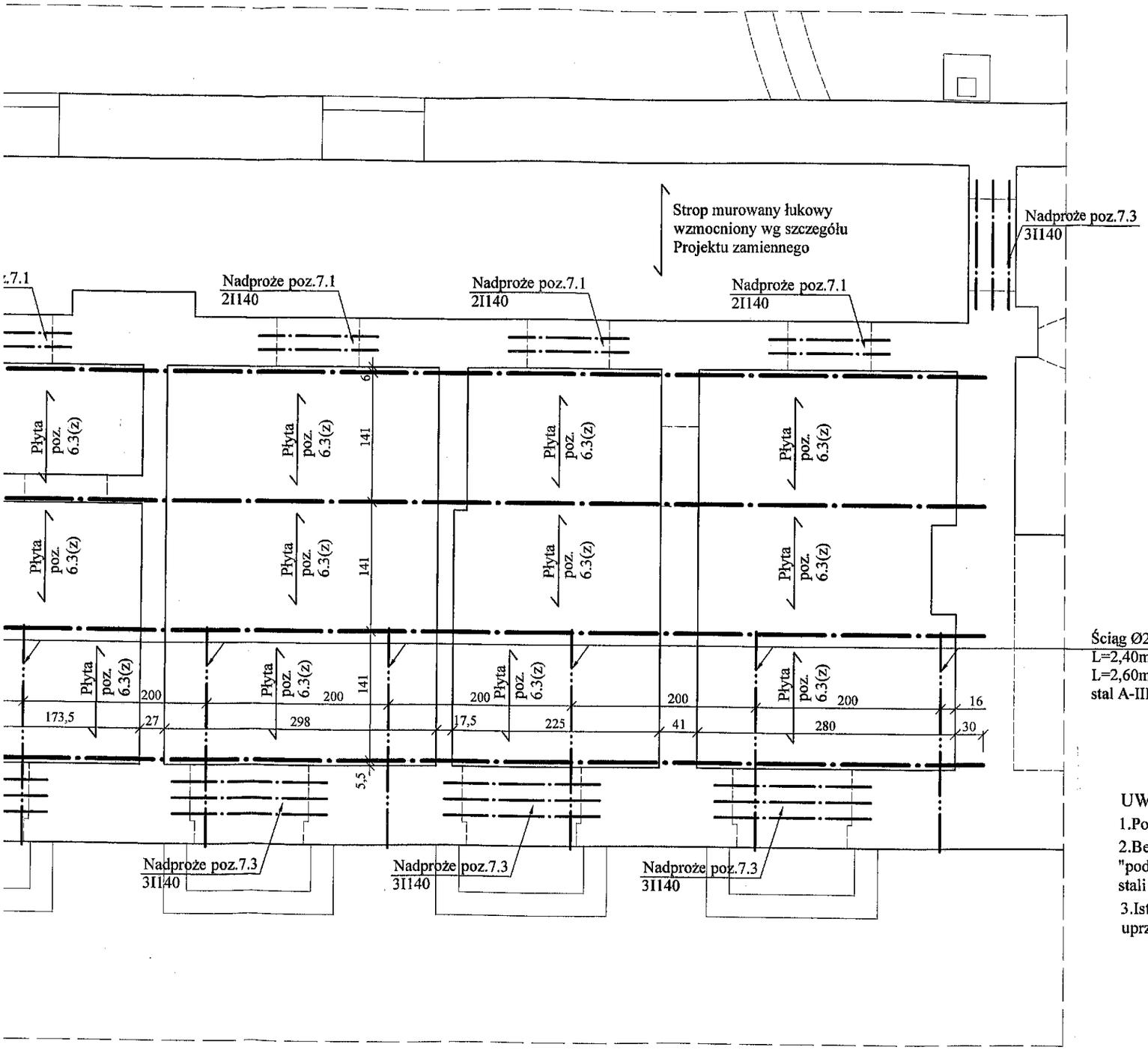
Nadproże poz.7.3
3I140

Nadproże poz.7.3
3I140

Nadpro
3I140

150 118 13 12 110 39,5 70 135 6,5 25,5 200 341 141 57 295 26 5,5 300 25 155 173,5 27

PRZEBUDOWYWANEGO STROPU NAD KONDYGNACJĄ PODZIEMNĄ
DŁO WSCHODNIE BUDYNKU) - rysunek zamienny



ZESTAWIENIE STALI KSZTAŁTOWEJ KLASY St3SX:

I 160	szt.3	L=2,47m	Lcałk.=7,41m	kg=17,9kg/m x 7,41m=132,64
I 160	szt.4	L=23,40m	Lcałk.=93,60m	kg=17,9kg/m x 93,60m=1675,44
I 140	szt.2x3=6	L=1,90m	Lcałk.=11,40m	kg=14,4kg/m x 11,40m=164,16
I 140	szt.6x3=18	L=1,70m	Lcałk.=30,60m	kg=14,4kg/m x 30,60m=440,64
I 140	szt.2x3=6	L=1,60m	Lcałk.=9,60m	kg=14,4kg/m x 9,60m=138,24
I 140	szt.3	L=1,40m	Lcałk.=4,20m	kg=14,4kg/m x 4,20m=60,48
I 140	szt.6x2=12	L=1,30m	Lcałk.=11,70m	kg=14,4kg/m x 11,70m=168,48

Ściąg Ø20,
L=2,40m, szt.11;
L=2,60m, szt.1;
stal A-III

UWAGA:

1.Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

2.Belki stropowe I 160 osadzić w gniazdach wykutych w istniejących wieńcach na długość 30cm. Wykonać "poduszkę betonową" pod belki gr.10cm. Belki mocować przy pomocy prętów Ø20 o długości min.30cm ze stali St3SX dospawanych do końców kazdej belki (2 szt. na każdą belkę stropową).

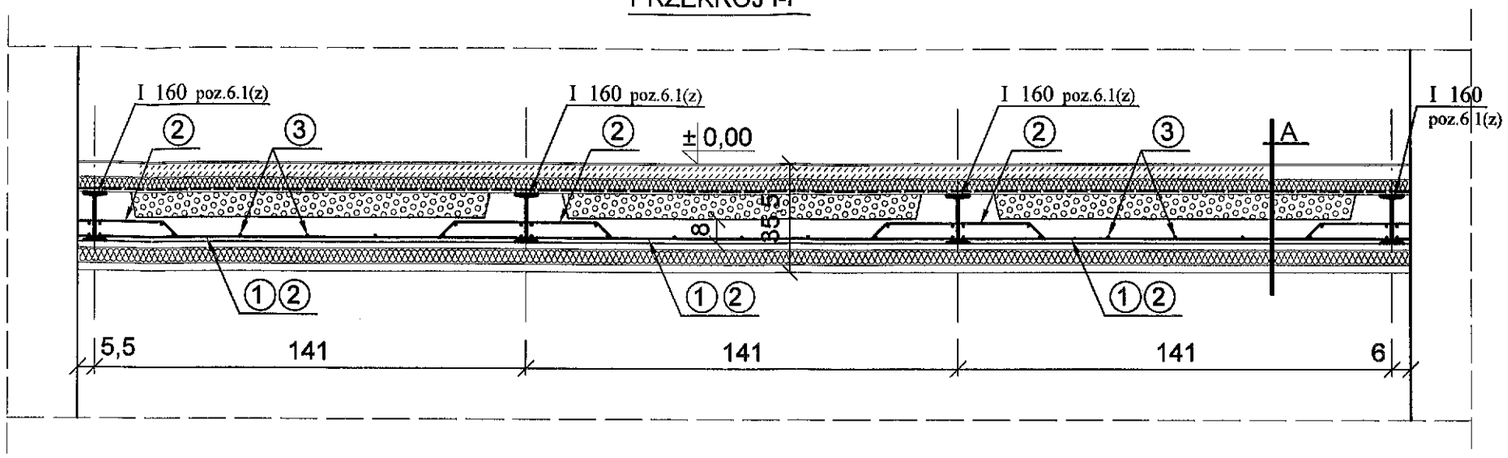
3.Istniejące nadproża wymienić w przypadku braku lub złego stanu technicznego po dokonanej uprzednio ocenie.

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-3z
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:*
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	01.2012 r.
Branża:	Konstrukcja	*Skala:*
Treść rysunku:	**RZUT STROPU NAD KONDYGNACJĄ PODZIEMNĄ - rysunek zamienny**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński [upr.bud.nr 18/98/OL, nr 191/94/OL §2 ust.1pkt.1,2,6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.2i3, Dz.ow. Nr 80/92/OL i Nr 191/94/OL]	
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	

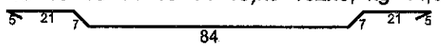
PRZEKRÓJ PRZEZ PŁYTĘ STROPU NAD KONDYGNACJĄ PODZIEMNĄ poz.6.3 (z)

SKALA 1:20

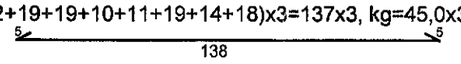
PRZEKRÓJ I-I



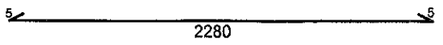
② Ø6 co 16cm, stal A-0, l=1,50m
szt.(22+19+19+10+11+19+14+18)x3=132x3, kg=44,0x3=132,0



① Ø 6 co 16cm, stal A-0, l=1,48m
szt.(22+19+19+10+11+19+14+18)x3=137x3, kg=45,0x3=135,0



③ Ø6 co 24cm, stal A-0, l=22,80m szt.11x3=33, kg=167,0



A

- wykładzina pcv lub płyty gresowe na kleju
- podkład betonowy gr.4,5cm
- styrodur gr.5cm
- paroizolacja
- keramzytobeton gr.8cm
- płyta żelbetowa gr.8cm
- tynk cem.-wap. gr.2cm
- wełna nineralna gr.5cm
- 2x płyta g-k. gr.12mm

BETON kl. B20 (C16/20)

STAL kl. A-III i A-O

STAL KSZTAŁTOWA St3SX

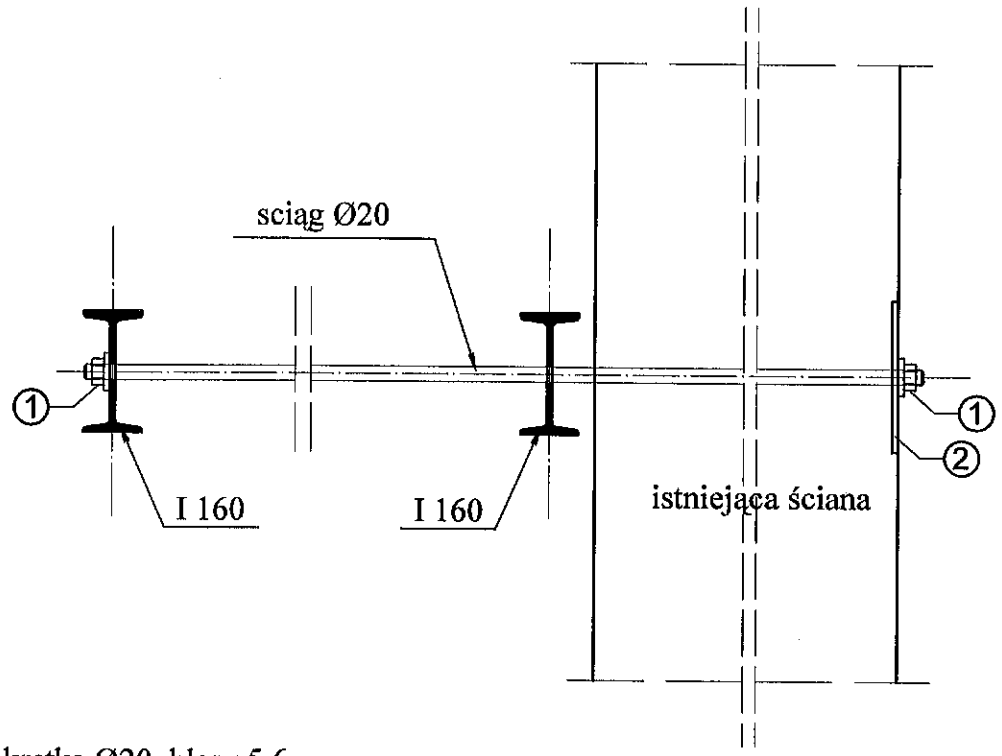
UWAGI :
Rysunek rozpatrywać łącznie z Rys Nr K-3(z) - Rzut przebudowywanego stropu nad kondygnacją podziemną.
Zestawienie stali kształtowej zamieszczono na Rys Nr K-3(z).

UWAGI SZCZEGÓŁOWE:
Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-4(z)
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 01.2012 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	*Skala:* 1 : 20
Treść rysunku:	**PRZEKRÓJ PRZEZ PŁYTY STROPU NAD KONDYGNACJĄ PODZIEMNĄ - rysunek zamienny**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/00)	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/Ol., Nr ew.WAM/BO/0537/03)	Upr. bud. Nr 18/89/Ol Nr 86/92/Ol i Nr 191/94/Ol

SZCZEGÓŁ ZAMOCOWANIA SCIĄGU

SKALA 1:20



① - nakrętka Ø20, klasy 5.6
+ podkładka
50x50x8mm z otworem
Ø22mm

② - blacha kotwiąca ⌭ 200x200x8mm

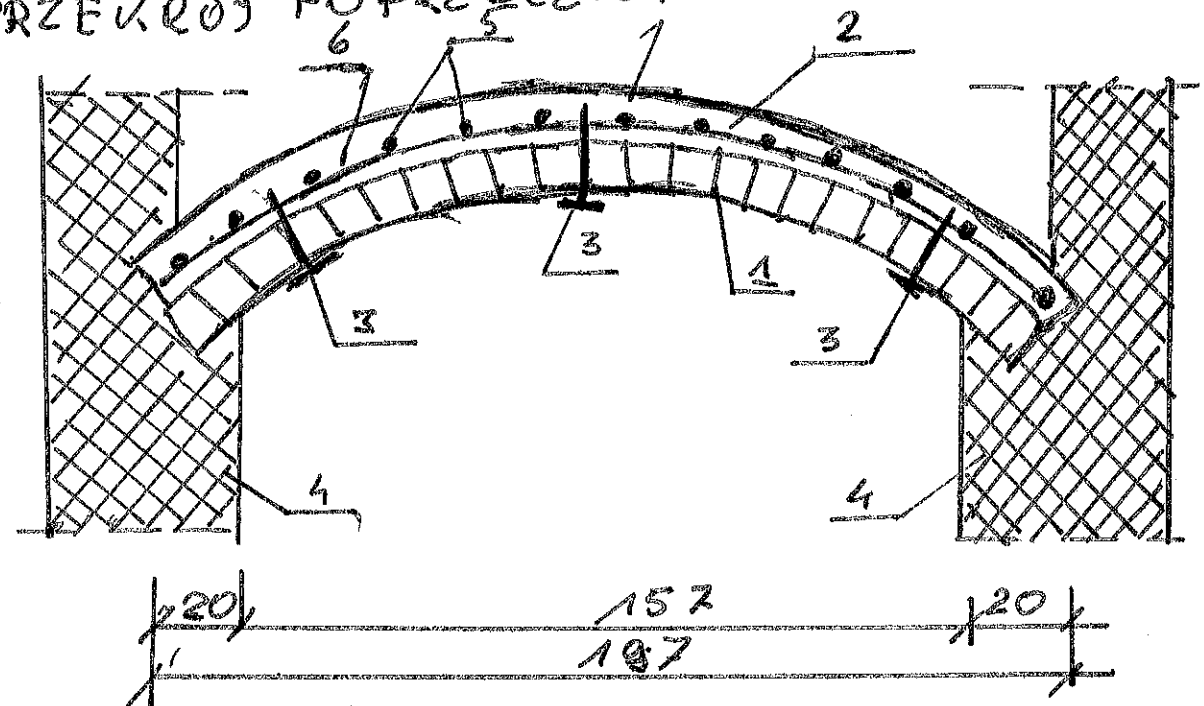
Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-5z
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 01.2012 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	*Skala:* 1 : 10
Treść rysunku:	**SZCZEGÓŁ ZAMOCOWANIA ŚCIĄGU**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński *Podpis:*
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	Upr. bud. Nr 18/89/Ol Nr 86/92/Ol i Nr 191/94/Ol

SZCZEGÓŁ WZMOCNIENIA STROPU NAD

PIWNICA - STROP KOLOWY NUROWANY

Z CEGIEŁ

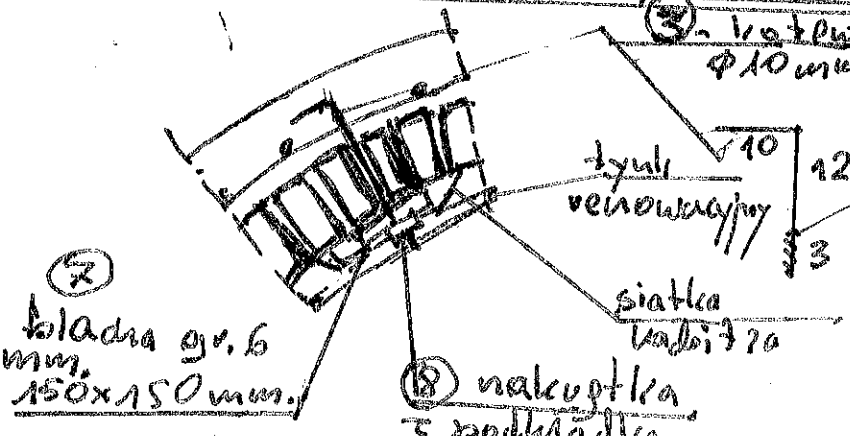
PRZEKRÓJ POPRZECZNY



OZNACZENIA:

1 - istniejące sklepienie nurowane z cegieł gr. 12cm
2 - projektowane sklepienie żelbetowe grubości 7cm. [beton C 16/20]
3 - projektowana kotew spinająca [wg wysunięcia szczegółowego] rozstaw max 60x100 cm.
4 - istniejące ściany budynku
5 - pręty zbrojenia podłużnego ø6 mm co 15cm [A-0; St0]
6 - pręty zbrojenia poprzecznego ø6 mm co 15cm [A-0; St0]

SZCZEGÓŁ KOTWY SPINAJĄCEJ [3"]



Opracował:

mgr inż. Krzysztof Ciszyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL, Nr 86/92/OL i Nr 101/94/OL

Nidzica 11.20 r.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PION – Nidzica — Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8, 13-100 Nidzica, tel.. (0- 89) 625 52 59, fax 625 70 30, tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 089-625-32-79

TOM IV A

Załącznik nr 19 stanowiący integralną część decyzji nr 47/2009 z dnia 16.03.2009 zawierający ____ opieczętowanych kart

Zup. STAROSTY
mgr inż. Lidia Walewska
KIEROWNIK
Wydziału Architektury

Zawartość tomu:

Projekt budowlano-wykonawczy architektoniczno-konstrukcyjny przebudowy i remontu Ratusza Miejskiego w Nidzicy (obliczenia statyczne i cieplno –wilgotnościowe do projektu)

Inwestor;

Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Data opracowania;

Grudzień 2008 r.

Jednostka projektowa / autor opracowania;

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krzyw... 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, Regon 510326735
tel./fax (0-89) 625 52 59, 625 70 30, tel. kom. 0-602 104 657

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr ...

Opis poszczególnych tomów całego opracowania projektowego;

Tom I - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Inwentaryzacja budowlano-konserwatorska.*
Tom II - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Opinia o stanie technicznym budynku i możliwości przebudowy.*
Tom III - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy zagospodarowania terenu.*
Tom IV - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy architektoniczno – konstrukcyjny remontu i przebudowy (tom IVA – obliczenia statyczne do projektu).*
Tom V - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje sanitarne)*
Tom VI - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje elektryczne i instalacje logiczne).*
Tom VII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej.*
~~Tom VIII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy rewaloryzacji i remontu elewacji.*~~

"PION - NIDZICA" KOPIOWANIE BEZ PIECZĄTKI KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ ... TYM PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻ...

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

2. - egz. inwestora (budowlany)

Projektowany:

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr ...

Kopiowanie zabronione

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

Obliczenia statyczne

.- do projektu przebudowy budynku ratusza Miejskiego w Nidzicy
adres: plac Wolności 1, 13-100 Nidzica
Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy

Założenia przyjete do obliczeń:

1. Głębokość przemarzania gruntu (zgonie z PN-81/B-03020) - 1,00 m.p.p.t.
2. Strefa obciążenia wiatrem (zgodnie z PN-77/B-02011) - I strefa
   qk= 250 Pa (0,25 kN/m2)
   teren typ B ; Ce = 0,80
   (teren zabudowany przy wysokości istniej. bud. do 10 m.)
3. Strefa obciążenia śniegiem (zgodnie z PN-80/B-02010/Az1) - III strefa
   Qk= 1,20 kN/m2 ; g= 1,50
4. Dane ogólne
   .- dach dwuspadowy o układzie krokwiowo-płatwiowym, ocieplony
   .- kat nachylenia połaci a= 38 stopni;
   .- pokrycie dachowe z dachówki ceramicznej ("holenderki")
   a = 40.00 sin a = 0,643 cos a = 0,766

5. Obciążenia dachu (rach dwuspadowy symetryczny)
5.1 Obciążenia na 1m2 połaci (połac ocieplona) (kN/m2)

		char.	g	oblicz
A. Obciążenia stałe				
.1.	dachówka ceramiczna holenderka	0,5	1,2	0,6
.2.	laty, kontrlay, deskowanie połaci			
	0,025x6,0 = 0,15	0,15	1,2	0,18
.3.	izolacje i paroizolacje (przyjeto)	0,05	1,2	0,06
.4.	ciężar własnykonstrukcji dach (przyjęto)			
	(krokwie co ok.. 80-90 cm.)	0,1	1,1	0,11
.5	ocieplenie z wełny miner. grub. 20 cm.			
	0,20*1,20 = 0,18	0,18	1,3	0,234
.6	tynk sufitowy z płyt g-k na ruszcie (2x)			
	0,014x18,0x2= 0,504	0,504	1,2	0,605
	razem obciążenia stałe charakter. qc =	**1,48 kN/m2**		
	razem obciążenia stałe obliczen. q =			**1,79 kN/m2**
B. Obciążenia zmienne	**kN/m2**			
.7.	obciążenie śniegiem (III strefa)			
	1,20x0,88x0,955= 0,8091831	0,809	1,5	1,214
.8	obciążenie wiatrem (I strefa)			
	0,25 x0,80x0,37x1,80	0,137	1,3	0,178

5.2. Obciążenia na 1m2 sufitu (stropu nad poddaszem użytkowym)

		char.	g	oblicz
A. Obciążenia stałe				
.1	ciężar własny belek lub jętek (co ok.. 78 cm.)			
	0,063x0,12x6,0/0,78 = 0,06	0,06	1,1	0,06
.2.	ocieplenie z wełny mineralnej			
	0,20x1,20= 0,24	0,24	1,3	0,31
.3.	paroizoalcje (przyjęto	0,05	1,1	0,06
.4.	tynk sufitowy z płyt gk.na ruszcie			
	0,014x18,0x2= 0,504	0,50	1,2	0,60
	razem obciążenia stałe charakter. qc =	**0,85 kN/m2**		
	razem obciążenia stałe obliczen. q =			**1,04 kN/m2**

6. Obliczenia statyczne i schemat statyczne dachu

Poz. 1. Elementy konstrukcji dachu nad bryłą północną

Obliczenia wykonano w prtogramie "Konstruktor K. 5.00"
.- schematy statyczne i obliczenia w załączeniu rozstaw krokwi przyjęto co ok..90 cm.
Wszystkie elementy konstrukcja dachu głównego bryły północnej przenoszą wymagane obciążenia, jednak maja nadmierne ugięcia. Dletago tez z tego względu, jak również i ze wzgkędów konstrukcyjnych oraz ochrony cieplnej zaprojektowano wzmocnienie wybranych elementów (krokwi dolnych, krokwi narożnych i krokwi koszowych) poprzez podbicie każdego z tych elementów krawędziakiem o przekroju 5-10 cm. łączonych do wzmacnianego elementu na gwoździe ze stali nierdzewnej (z gwintem) 40 x 125 mm. odległe co 12 cm.
Wzmocnienie kleszczy jętek konstrukcji zaprojektowano poprzez zastosowanie drugiego elementu o przekroju 10x16 cm. i ich połączeniu z elementem wzmacnianym (na gwoździe 4,5x 125 mm i przekładki drewniane 10x16x20 cm. w rozstawie co maks.100 cm. i śruby M-12
Przekroje elementów konstrukcji drewnianej poich wzmocnieniu;
poz. 1.1.1. Krokwie główne dachu - przekrój 10x21 cm. w rozstawie co maks. 90 cm.
poz. 1.1.2. Kleszcze i jętki - przekrój 2 x 10x16 cm.
poz. 1.1.3. Słupy - przekrój 12.5x12.5 cm.
poz. 1.1.4. Miecze - przekrój 12x12. cm. (l=1,20 m.)
poz. 1.1.5. Murłaty i podwaliny - przekrój 12.x12 cm.
poz.1.1.6. Krokwie narożne i koszowe - przekrój 10 x 21 cm.
poz. 1.1.7. Płatwie - przekrój 16x 24 cm. (podbitak z doku)
Drewno klasy nie niższej niż C30.

Dodatkowo więźba tej części budynku wzmocniona będzie poprzez wykonnie dodatkowych kleszczy w górnej części dachu o przekroju 2x 7,5 x 15 cm.
Po wzmocnieniu wszystkie elementy konstrukcji spełniać będą wymagania I i II stanu granicznego (w zakresie nośności i dopuszczalnych ugięć).

"PION - NIDZICA"
JEST NIELEGALNA KOPIA

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Poz. 2. Strop nad I piętrem przy szybie windy

Ze względu na budowę szybu windy projektuje się rozbiórkę i uzupełnienie części stropu przy szybie.
- schematy statyczne i obliczenia w załączeniu

Obciążenia działające na strop (na 1 m2) stropu

	char.	g	oblicz.
1. Wykładzina podłogowa pcv	0,080	1,2	0,096
2. Płyta wiórowa typu OSB/4 grub. 25 mm			
0,025*6,5=	0,163	1,2	0,195
3. Legary podłogowe 6x12 cm. co 30 cm.			
0,06*0,12*6,0*1,0/0,3=	0,144	1,2	0,173
4. Izolacja cieplna i akustyczna wełna miner. grub. 10 cm.			
1,0*0,01=	1,01	1,3	1,313
5. Paroizolacja z folii pcv - przyjęto	0,05	1,1	##########
6. Płyta stropowa żelbetowa gr. 8 cm.			
0,08*25,0=	2	1,2	2,4
7. Tynk cem. wap. gr. 2 cm.			
0,02*19,0=	0,38	1,3	0,494
8. Podsufitka z płyt g-1 (grub. 2 x 12 mm.)			
0,012*19,0*2=	0,456	1,1	0,502
9. Obciążenie zmienne ściankami działowymi			
1,25=	1,25	1,4	1,75
10. Obciążenia zmienne użytkowe (przestrz. komunik.)	2,50	1,3	3,250
razem obc. stałe i zmienne	**gc=**	**8,03 g=**	**10,23**
		kN/m2	**kN/m2**

Poz. 2.1. Belka stropu nad I piętrem (przy szybie windy) obciążona ścianką działową

Obciążenia na 1 mb belki (bez ciężaru własnego belki)

- ze stropu (z poz.2.)	0,5*1,20*10,23=	6,14
- ciężar ścianki działowej typu lekkiego	1,5*3,8=	5,7
	g=	**11,84 kN/m**

l= 3,08 m., lo= 1,05 *3,08 = ########## m.
Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu)
Do obliczeń jako bardziej obciążoną przyjęto belkę z poz. 2.2.
(przyjęto belkę I 160)

Poz. 2.2. Belka stropu nad I piętrem najbardziej obciążona

Obciążenia na 1 mb belki (bez ciężaru własnego belki)

- ze stropu (z poz.2.)	0,5*(1,20+1,25)*10,23=	12,53
	g=	**12,53 kN/m**

l= 3,08 m., lo= 1,05 *3,08 = ########## m.
Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu)
Przyjęto belkę I160 ze stali St3SX

Poz. 2.3. Belki podłużne stropu nad I piętrem przy szybie windowym

Obciążenia na 1 mb belki (bez ciężaru własnego belki)

- ze stropu (z poz.2.)	0,5*(1,2+0,8)*10,23=	10,23
- ze stropu nowoprojektowanego (poz.2.1., poz.2.2.)	0,5*3,08*10,23=	15,75
	g=	**25,98 kN/m**

l= 5,07 m., lo= 1,05 *5,07 = 5,32 m.
Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu)
Przyjęto belkę z 3 HEB 180 ze stali St3SX (poszczególne dwuteowniki spawane ze sobą półkami dolnymi i półkami górnymi.

Poz. 2.4. Płyta międzybelkowa stropu

l= 1,20 m., lo= 1,05x1,20 = ######## m.
obciążenia działające na 1 mb płyty g=10,23 kN/m
Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu)
beton B-20 (C16/20) stal A-0. Przyjęto płytę grub. 8 cm, zbrojoną fi 6 mmm (A-) co 9 cm.

Poz. 2.5. Ściągi stropu nad I piętrem

Zaprojektowano stalowe ściągi fi 16 mm, ze stali St3SX w wyciętych w ścianach bruzdach.
bruzdy wypełnić betonem.

Poz. 3. Elementy konstrukcji piętra

Uwaga: Elementy konstrukcji projektowanej przebudowy kancelarii tajnej zawarto w odrębnie wykonanym opracowaniu.

Poz. 3.1. Belki nadproży nad otworami o szer. w świetle maks do 1,20 m.

Przyjęto ze względów konstrukcyjnych nadproża z dwóch belek ceowych C140 lub dwuteowych I140 skręcanych ze sobą wzajemnie śrubami M-12 w rozstawie co maks. 50 cm.
Minimalna wymagana głębokość opracia belek na naścianie na podporz wynosi 20 cm.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Poz. 3.2. **Belki nadproży nad otworami o szer. w świetle maks do 1,90 m. (w ścianie grub. 25 cm.)**
Poz. 3.3. **Belki nadproży nad otworami o szer. w świetle maks do 1,90 m. (w ścianie grub. 38 cm.)**

Przyjęto ze względów konstrukcyjnych nadproża w ścianach grub. 25 cm. z dwóch belek ceowych C160 lub dwuteowych I 140. W ścianach o grubości większej (38 i 42 cm.) zaprojektowano nadproża z trzech belek ceowych 160 lub dwuteowych 140.
Belki skręcane ze sobą wzajemnie śrubami M-12 w rozstawie co maks 50 cm. (min. 4 śruby na 1kpl. nadproża. Minimalna wymagana głębokość opracia belek na ścianach na podporze wynosi 20 cm.

Sprawdzenie nośności nadproża (do obliczeń przyjęto nadproże najbardziej obciążone ,- w bryle południowej budynku).

Obciążenia na 1 mb. nadproża.
A/obciążenia skupione
,- obciążenie belką stropu (belka obciążona słupkiem więźby dachowej)
,- dane z projektu przebudowy poddasza opracowanego w 2004 r.

P= 34 kN

B/ Obciążenia równomiernie rozłożone
,-ściana murowana z cegły grub. 38 cm:
0,38*1,10*14,0*1,2= 7,02 kN/mb
,- obustronny tynk cem - wap. ściany jak wyżej
0,02*19,0*1,10*2*1,3= 1,09 kN/mb

razem g = 8,11 kN/mb

lmax = 1,90 m, lo= 1,05*1,90= 2,00 m.

Obliczenia wykonano w progr. "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu- dla pojedynczej belki)
Przyjęto belki nadprożowe I140 lub C160 ze stali St3SX.
W ścianie grubości 25 cm. przyjęto nadproże z dwóch belek, a w ścienie grub. 38 cm - z trzech belek stalowych jak wyżej.

Nadproża w ścianach projektowanych kancelarii tajnej zaprojektowano z prefabrykowanych belek żelbetowych typu I-19 osadzanych w ścianach w trakcie ich murowania.

Poz. 3.4. Podest w stropie nad parterem przy schodach klatki schodowej zachodniej

Zaprojektowano podest żelbetowy, [beton klasy B20 (C16/20), stal zbrojeniowa klasy A-III (34GS) stalzbrojenia laczyć ze stalą w stropach istniejacych poprzez nawiercania otworów w betonie i wklejanie na klej żywiczny (n.p.w systemie "Hilti"lub podobnym, o nie gorszych parametrach)

Obciążenia działające na płytę podestu (na 1 m2)

	char.	g	oblicz.
.1. Wykładzina podłogowa pcv lub gres na kleju	0,300	1,2	0,360
.2. Podkład betonowy, grub.4,5 cm. 23,0*0,045=	1,035	1,2	1,242
.3. Styropian twardy grub. 2-3 cm. 0,04*0,03=	0,001	1,2	0,001
.4. Paroizolacja z folii pcv - przyjęto	0,05	1,1	##########
.6. Płyta stropowa żelbetowa gr. 10 cm. 0,10*25,0=	2,5	1,2	3
.7. Tynk cem. wap. gr. 2 cm. 0,02*19,0=	0,38	1,3	0,494
.10. Obciążenia zmienne użytkowe (przestrz. komunik.)	4,00	1,3	5,200
razem obc. stałe i zmienne	**gc=**	**8,27 g= kN/m2**	**10,35 kN/m2**

l= 1,90 m. l0=1.05*1,9= 1,995 m

Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu)
Przyjęto zbrojenie fi 10 (AIII) co 10 cm.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

Poz. 3.5. Konstrukcja nośna (wsporcza) centrali went. pod stropem holu I piętra

Zaprojektowano konstrukcję wsporczą z belek stalowych dwuteowych. Belki osadzone będą w ścianach nośnych podłużnych budynku (zewnętrznej i środkowej) pod stropem nad piętrem Założono montaż na trzech belkach stalowych centrali wentylacyjnej. Obliczenia statyczne przyjęto dla belki najbardziej obciążonej (środkowej) i dla najbardziej niekorzystnego schematu obciążeń (obciążenie siłą skupioną od ciężaru centrali, działające w środku rozpiętości belki. P = 5,0 kN) rozpiętośc teoretyczna belki l = 3,52 m ,rozpiętośc obliczeniowa Lo =1,05 x 3,52 = 4,00m.
P=5,0 x 1,2 =6,0 kN
Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor 5.0." (wyniki w załączeniu)
Przyjęto konstrukcję nośną centrali wentylacyjnej składającą się z 3-4 belek (w zależności od przyjętego typu centrali).Rozstaw belek dostosowaćściśle do montowanej centrali wentylacyjnej Belki nośne dwuteowników I 120 (stal St3SX). Połączone ze sobą poprzeczkami I120 spawanymi do belek głównych. Głębokość oparcia belek głównych na murze min. 20cm.

Poz.4. Strop nad parterem przy szybie windy

Ze względu na budowę szybu windy projektuje się rozbiórkę i uzupełnienie części stropu przy szybie.
- schematy statyczne i obliczenia w załączeniu

Obciążenia działające na strop (na 1 m2) stropu

	char.	g	oblicz.
1. Wykładzina podłogowa pcv lub płyty gresowe na kleju		0,300	1,2 0,360
2. Podkład betonowy grub. 4,5 cm.			
0,045*23,0=		0,564	1,2 0,676
3. Wypełnienie gruzem gazobetonowym lub keramzytem			
10*0,10=		1	1,2 1,200
4. Izolacja ze styropianu twardego grub. 5 cm.			
0,05*0,040=		0,002	1,3 0,0026
5. Paroizolacja z folii pcv - przyjęto		0,05	1,1 ##########
6. Płyta stropowa żelbetowa gr. 8 cm.			
0,08*25,0=		2	1,2 2,4
7. Tynk cem. wap. gr. 2 cm.			
0,02*19,0=		0,38	1,3 0,494
8. Obciążenie zmienne ściankami działowymi typu lekkiego			
0.75=		0,75	1,4 1,05
10. Obciążenia zmienne użytkowe (przestrz. komunik.)		2,50	1,3 3,250
razem obc. stałe i zmienne	**gc=**	**7,55 kN/m2**	**g= 9,49 kN/m2**

Poz. 4.1. Belka stropu nad parterem (przy szybie windy) obciążona ścianką działową

Obciążenia na 1 mb belki (bez ciężaru własnego belki)

- ze stropu (z poz.2.)	0,5*1,20*9,49=	5,69
- ciężar ścianki działowej typu lekkiego	1,5*3,8=	5,7
	g=	**11,39 kN/m**

l= 3,08 m., lo= 1,05 *3,08 = ########## m.
Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu)
Do obliczeń jakobardziej obciążoną przyjeto belkę z poz. 4.2.
(przyjęto belkę I 160)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Poz. **4.2. Belka stropu nad parterem najbardziej obciążona**

Obciążenia na 1 mb belki (bez ciężaru własnego belki)

- ze stropu (z poz.3.)	0,5*(1,20+1,25)*9,49=	11,63
	g=	**11,63 kN/m**

l= 3,08 m., lo= 1,05 *3,08 = ########## m.

Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu)

Przyjęto belkę I 160 ze stali St3SX

Poz. 4.3. Belki podłużne stropu nad parterem przy szybie windowym

Obciążenia na 1 mb belki (bez ciężaru własnego belki)

- ze stropu (z poz.4)	0,5*(1,2+0,8)*9,49=	9,49
- ze stropu nowoprojektowanego (poz.4.1., poz.4.2.)	0,5*2,52*9,49=	10,68
	g=	**20,17 kN/m**

l= 5,07 m., lo= 1,05 *5,07 = 5,32 m.

Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu)

Przyjęto belkę z 2 HEB 180 ze stali St3SX (poszczególne dwuteowniki spawane ze sobą półkami dolnymi i półkami górnymi.

Poz. 4.4. Płyta międzybelkowa stropu

l= 1,20 m. , lo= 1.05x1,20 = ######### m.

obciążenia działające na 1 mb. płyty g=10,23 kN/m

Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu)

beton B-20 (C16/20) stal A-0. Przyjęto płytę grub. 8 cm, zbrojoną fi 6 mmm (A-) co 9 cm.

Poz. 5. Elementy konstrukcji parteru

Poz. 5.1. Belki nadproży nad otworami o szer. w świetle maks do 1,20 m.

Przyjęto ze względów konstrukcyjnych nadproża z dwóch belek ceowych C140 lub dwuteowych I140 skręcanych ze sobą wzajemnie śrubami M-12 w rozstawie co maks. 50 cm. Minimalna wymagana głębokość opracia belek na naścianie na podporz wynosi 20 cm.

Poz. 5.2. Belki nadproży nad otworami o szer. w świetle maks do 1,90 m. (w ścianie grub. 25 cm.)

Poz. 5.3. Belki nadproży nad otworami o szer. w świetle maks do 1,90 m. (w ścianie grub. 38 cm.)

Przyjęto ze względów konstrukcyjnych nadproża w ścianach grub. 25 cm. z dwóch belek ceowych C160 lub dwuteowych I 140. W ścianach o grubości większej (38 i 42 cm.) zaprojektowano nadproża z trzech belek ceowych 160 lub dwuteowych 140.

Belki skręcana ze sobą wzajemnie śrubami M-12 w rozstawie co maks 50 cm. (min. 4 śruby na 1kpl. nadproża. Minimalna wymagana głębokość opracia belek na ścianach na podporze wynosi 20 cm.

Sprawdzenia nośności nadproży jak wyżej - analogicznie jak w poz. 3.2 i poz. 3.3.

Poz. 5.4. Belki nadproża nad otworem poszerzanym przy klatce schodowej wschodniej otwór o l = 210cm. wścianie gub. 41 cm.

Sprawdzenie nośności nadproża

Obciążenia na 1 mb. nadproża.

A/obciążenia skupione

- obciążenie belkami stropu nad parterem

10.35*1,95*1,05*0,5*1,4= P= 14,834 kN

B/ Obciążenia równomiernie rozłożone

- ściana murowana z cegły grub. 38 cm	0,38*1,80*14,0*1,2=	11,49 kN/mb
- obustronny tynk.cem.- wap. ściany jak wyżej	0,02*19,0*1,80*2*1,3=	1,78 kN/mb
	razem g =	13,27 kN/mb

lmax = 2,10 m, lo= 1,05*2,10= 2,21 m.

Obliczenia wykonano w progr. "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu dla pojedynczej belki)

Przyjęto belki nadprożowe I140 lub C160 ze stali St3SX

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Poz. 6. Strop nad piwnicami budynku

Ze względu stwierdzony duży stopień korozji stalowych belek nośnych stropu zaprojektowano wymianę całego stropu nad piwnicami w skrzydle wschodnim budynku oraz wymianę fragmentów stropu uszkodzonych lub zniszczonych - których dokładne określnie stanu technicznego stwierdzone będzie mogło być stwierdzone po dokonaniu odkrywek stropu * w czasie wykonywania prac remontowo-adaptacyjnych w budynku).

Obciążenia działające na strop (na 1 m2) stropu nad piwnicami budynku

A/Przestrzenie komunikacyjne

	char.	g	oblicz.
1. Wykładzina podłogowa pcv lub płyty gresowe na kleju	0,300	1,2	0,360
2. Podkład betonowy grub. 4,5 cm.			
0,045*23,0=	0,564	1,2	0,676
3. Wypełnienie gruzem gazobetonowym lub keramzytem			
10*0,10=	1	1,2	1,200
4. Izolacja ze styropianu twardego grub. 5 cm.			
0,05*0,040	0,002	1,3	0,003
5. Paroizolacja z folii pcv - przyjęto	0,05	1,1	##########
6. Płyta stropowa żelbetowa gr. 8 cm.			
0,08*25,0=	2	1,2	2,4
7. Tynk cem. wap. gr. 2 cm			
0,02*19,0=	0,38	1,3	0,494
8. Ocieplenie wełną mineralną grub. 5 cm.			
0,05*1,0=	0,05	1,3	0,065
9. Sufit podwieszany z 2x płyta g-k gr. 12mm.			
19,0*0,012*2=	0,456	1,1	
10. Obciążenia zmienne użytkowe (przestrz. komunik.)	2,50	1,3	3,250
razem obc. stałe i zmienne **gc=**	**7,30 kN/m2**	**g=**	**8,50 kN/m2**

B/ Pokoje biurowe

	char.	g	oblicz.
1. Wykładzina podłogowa pcv lub płyty gresowe na kleju	0,300	1,2	0,360
2. Podkład betonowy grub. 4,5 cm.			
0,045*23,0=	0,564	1,2	0,676
3. Wypełnienie gruzem gazobetonowym lub keramzytem			
10*0,10=	1	1,2	1,200
4. Izolacja ze styropianu twardego grub. 5 cm.			
0,05*0,040=	0,002	1,3	0,003
5. Paroizolacja z folii pcv - przyjęto	0,05	1,1	##########
6. Płyta stropowa żelbetowa gr. 8 cm.			
0,08*25,0=	2	1,2	2,4
7. Tynk cem. wap. gr. 2 cm.			
0,02*19,0=	0,38	1,3	0,494
8. Obciążenie zmienne ściankami działowymi			
0,75=	0,75	1,4	1,05
9. Ocieplenie wełną mineralną grub. 5 cm.			
0,05*1,0=	0,05	1,3	0,065
10 Sufit podwieszany z 2x płyta gkgr. 12mm.			
19,0*0,012*2=	0,456	1,1	
11. Obciążenia zmienne użytkowe (pokoje biurowe)	2,00	1,4	2,800
razem obc. stałe i zmienne **gc=**	**7,55 kN/m2**	**g=**	**9,10 kN/m2**

Poz. 6.1. Belka stropu w trakcie o l = 4,20 m.

Obciążenia na 1 mb belki (bez ciężaru własnego belki)

- przyjęto maksymalny rozstaw belek co 1,30 m.
- charakterystyczne 1,30*7,55= 9,82 kN/m
- obliczeniowe 1,30*9,10= 11,83 kN/m

l= 4,20 m., lo= 1,05*4,20 = 4,41 m.

Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu)

Przyjęto belki stropowe z HEA 180 (stal St3SX)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

Poz. 6.2. Belka stropu w trakcie o l = 185 cm.

Obciążenia na 1 mb belki (bez ciężaru własnego belki)

- przyjęto maksymalny rozstaw belek co 1,30 m.

- charakterystyczne	1,30*7,30=	11,12	kN/m
- obliczeniowe	1,30*8,50=	13,33	kN/m

l= 1,85 m., lo= 1,05*1,85 = 1,94 m.

Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu)

Przyjęto belki stropowe z I 120 (stal St3SX)

Rozwiązanie alternatywne (zamienne) - płyta żelbetowa jednokierunkowo zbrojona h= 10 cm., ho = 8 cm.

Obciążenia na 1 mb. szer. płyty

	char.	g	oblicz.
.1. Wykładzina podłogowa pcv lub płyty gresowe na kleju	0,300	1,2	0,360
.2. Podkład betonowy grub. 4,5 cm. 0,045*23,0=	0,564	1,2	0,676
.3. Wypełnienie gruzem gazobetonowym lub keramzytem 10*0,10=	1	1,2	1,200
.4. Izolacja ze styropianu twardego grub. 5 cm 0,05*0,040=	0,002	1,3	0,003
.5. Paroizolacja z folii pcv - przyjęto	0,05	1,1	##########
.6. Płyta stropowa żelbetowa gr. 12 cm. 0,10*25,0=	2,5	1,2	3
.7. Tynk cem. wap. gr. 2 cm. 0,02*19,0=	0,38	1,3	0,494
.8. Ocieplenie wełną mineralną grub. 5 cm. 0,05*1,0=	0,05	1,3	0,065
.9. Sufit podwieszany z 2x płyta g-k gr. 12mm. 19,0*0,012*2=	0,456	1,1	
.10. Obciążenia zmienne użytkowe (przestrz. komunik.)	2,50	1,3	3,250
razem obc. stałe i zmienne gc=	**7,80 kN/m2**	**g=**	**9,10 kN/m2**

Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu)

Przyjęto zbrojenie płyty fi 6 mm. co 8,0 cm. (stal klasy A-O - St0)

Poz. 6.3. Płyta żelbetowa między belkami stropu

Obciążenia na 1 mb. szer. płyty

	char.	g	oblicz.
razem obc. stałe i zmienne gc=	**7,80 kN/m2**	**g=**	**9,10 kN/m2**

l=1,30 m, lo= 1,05*1,30= 1,37 m.

b=1,00 m.; h=0,08 m., ho= 0,06 m.

Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu)

Przyjęto zbrojenie płyty fi 6 mm. co 8,0 cm. (stal klasy A-O - St0)

Poz. 6.4. Sprawdzenie nośności stropu nad piwnicą (sala ślubów)

Zaprojektowano zmianę sposobu użytkowania przyziemia północnej bryły budynku. Dotychczas w tej części budynku urządzony był sklep branży spożywczej. Projektuje się salę ślubów wraz oraz biura urzędu stanu cywilnego i biuro obsługi turystycznej Wydzielenie poszczególnych projektowanych pomieszczeń zaprojektowano ściankami tymu lekkiego (z płyt gipsowo-karton. na ruszcie stalowym). Dodatkowo zaprojektowanoociepienie istniejącego stropu (od spodu) styropianem gr. 5 cm. (lub wełną mineralną) z wykończeniem od spodu płytami g-k (2 x)

W związku ze zmianą sposobu użytkowania zwiększeniu ulegnie wielkości obciążeń stałych

- zwiększone obciążenia (na kN/m2 stropu);

	char.	g	oblicz.
- obciążenie ściankami działowymi typu lekkiego o wys. 3,17 m. 0,75*3,17/2,65=	0,90	1,4	1,26
- ocieplenie stropu wełną miner .gr .5cm. 0,05*1,0=	0,05	1,3	0,07
- płyta g-k 2x12 mm na ruszcie (pod stropem) 0,012*19,0*2=	0,46	1,2	0,55
-zwiększenie obciążeń gc=	**1,40 kN/m2**	**g=**	**1,87 kN/m2**

Porównanie obciążeń zmiennych użytkowych

	char.	g	oblicz.
- istniejące obciąż. (sklep -dom towarowy)	6	1,3	7,8
- projekt. obciąż. (sala ślubów)	3	1,3	3,9
- zmniejszenie obciążeń gc=	**3,00 kN/m2**	**g=**	**3,90 kN/m2**

Wnioski:

1. W wyniku planowanej przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku wartość łączna obciążeń stałych i zmiennych (zarówno normowych jak i obliczeniowych) ulegnie zmniejszeniu o warość obciążeń normowych gc' =3,00-1,40= 1,60 kN/m2 i o wartość obciążeń obliczeniowych g' = 3,90 - 1,87 = 2,03 kN/m2.

ARKUSIWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Poz. 6.4. Uzupełnienie otworu w stropie nad piwnicą (w miejscu obecnego szybu windowego)

Obciążenia działające na strop (na 1 m2) stropu

		char. g		oblicz.
1. Wykładzina podłogowa pcv lub płytki gresowe na kleju		0,300	1,2	0,360
2. Podkład betonowy grub. 6,0 cm.				
0,06*23,0=		1,380	1,2	1,656
3. Wypełnienie gruzem gazobetonowym lub keramzytem				
10*0,15=		1,5	1,2	1,800
4. Izolacja ze styropianu twardego grub. 5 cm.				
0,05*0,040=		0,002	1,3	0,003
5. Paroizolacja z folii pcv - przyjęto		0,05	1,1	0,055
6. Płyta stropowa żelbetowa gr. 12 cm.				
0,12*25,0=		3	1,2	3,6
7. Tynk cem. wap. gr. 2 cm.				
0,02*19,0=		0,38	1,3	0,494
8. Ocieplenie wełną mineralną grub. 5 cm.				
0,05*1,0=		0,05	1,3	0,065
9. Sufit podwieszany z 2x płyta g-k gr. 12mm.				
19,0*0,012*2=		0,456	1,1	0,502
10. Obciążenia zmienne użytkowe (przestrz. komunik.)		3,00	1,3	3,900
11. Obciążenie ściankami działowymi				
typu lekkiego, o wys. 3,17 m.				
0,75*3,17/2,65=		0,854	1,40	1,195
razem obc. stałe i zmienne	**gc=**	**10,12 g=**		**11,93**
		kN/m2		**kN/m2**

Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu)
l= 240 m. lo = 1,05*2,4= ######### m.
Przyjęto zbrojenie płyty fi 8 mm. co 12.5 cm. (stal klasy A-III)

Poz. 6.5. Schody wewnętrzne do piwnic budynku i płyty stropowe przy schodach do piwnic

Poz. 6.5.1.Schody wewnętrzne do piwnic w skrzydle wschodnim (część dolna schodów)
Obciążenia zmienne p = 4,0*1,30= 5,2 kN/m2
Wymiary schodów; - grubość płyty schodów h= 14 cm.
wymiary stopni schodów 12 x 17,3 x 26.5 cm.
Obliczenia wykonano w progr. "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu);
Przyjęto zbrojenie główne prętami fi 14 mm co 10,0 cm., (A-III, 34 GS)
- prety rozdzielcze, montazowe i strzemiona fi 6 mm (A-0) co 25 cm.

Poz. 6.5.2.Schody wewnętrzne do piwnic w skrzydle wschodnim (część górna schodów)
Obciążenia zmienne p = 4,0*1,30= 5,2 kN/m2
Wymiary schodów; - grubość płyty schodów h= 14 cm.
wymiary stopni schodów 3 x 17,3 x 26.5 cm.
Obliczenia wykonano w progr. "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu);
Przyjęto zbrojenie główne prętami fi 14 mm co 15,0 cm., (A-III, 34 GS)
- prety rozdzielcze, montazowe i strzemiona fi 6 mm (A-0) co 25 cm.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Poz. 6.5.3. Płyta stropu nad piwnicami przy schodach do piwnicy w bryle wschodniej

Obciążenia stałe i zmienne działająca na płytę

	char.	g	oblicz.
.1. Wykładzina podłogowa pcv lub płytki gresowe na kleju	0,300	1,2	0,360
.2. Podkład betonowy grub. 6,0 cm.			
0,06*23,0=	1,380	1,2	1,656
.3. Wypełnienie gruzem gazobetonowym lub keramzytem			
10*0,15=	1,5	1,2	1,800
.4. Izolacja ze styropianu twardego grub. 5 cm.			
0,05*0,040=	0,002	1,3	0,003
.5. Paroizolacja z folii pcv - przyjęto	0,05	1,1	0,055
.6. Płyta stropowa żelbetowa gr. 12 cm.			
0,12*25,0=	3	1,2	3,6
.7. Tynk cem. wap. gr. 2 cm.			
0,02*19,0=	0,38	1,3	0,494
.8. Ocieplenie wełną mineralną grub. 5 cm.			
0,05*1,0=	0,05	1,3	0,065
.9. Sufit podwieszany z 2x płyta g-k gr. 12mm.			
19,0*0,012*2=	0,456	1,1	0,502
.10. Obciążenia zmienne użytkowe (przestrz. komunik.)	3,00	1,3	3,900
.11. Obciążenie ściankami działowymi			
typu lekkiego, o wys. 3,17 m.			
0,75*3,17/2,65=	0,854	1,40	1,195
razem obc. stałe i zmienne **gc=**	**10,12**	**g=**	**11,93**
	kN/m2		**kN/m2**

l= 2,13m. l.=1,05*2,13= 2,24 m.

Obliczenia wykonano w progr. "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu);

Przyjęto zbrojenie główne prętami fi 8 mm co 14,0 cm., (A-III, 34 GS)

,- prety rozdzielcze, montażowe i strzemiona fi 6 mm (A-0) co 25 cm.

Poz. 6.6. Płyta stropu nad piwnicą i płyta konstrukcji podjazdu w skrzydle zachodnim budynku

Obciążenia stałe i zmienne działająca na płytę schodów i podjazdu

	char.	g	oblicz.
.1. Wykładzina podłogowa pcv lub płytki gresowe na kleju	0,300	1,2	0,360
.2. Podkład betonowy grub. 6,0 cm.			
0,06*23,0=	1,380	1,2	1,656
.3. Wypełnienie gruzem gazobetonowym lub keramzytem			
10*0,15=	1,5	1,2	1,800
.4. Izolacja ze styropianu twardego grub. 5 cm.			
0,05*0,040=	0,002	1,3	0,003
.5. Paroizolacja z folii pcv - przyjęto	0,05	1,1	0,055
.6. Płyta stropowa żelbetowa gr. 12 cm.			
0,12*25,0=	3	1,2	3,6
.7. Tynk cem. wap. gr. 2 cm.			
0,02*19,0=	0,38	1,3	0,494
.8. Ocieplenie wełną mineralną grub. 5 cm.			
0,05*1,0=	0,05	1,3	0,065
.9. Sufit podwieszany z 2x płyta g-k gr. 12mm.			
19,0*0,012*2=	0,456	1,1	0,502
.10. Obciążenia zmienne użytkowe (przestrz. komunik.)	3,00	1,3	3,900
.11. Obciążenie ściankami działowymi			
typu lekkiego, o wys. 3,17 m.			
0,75*3,17/2,65=	0,854	1,40	1,195
razem obc. stałe i zmienne **gc=**	**10,12**	**g=**	**11,93**
	kN/m2		**kN/m2**

Dla uproszczenia obliczeń, przyjęto że płyty podjazdu nie mają spadku

Sch. stat. - belka dwuprzęsłowa o l1+ l2 =[2,145+(0,86+1,05)*0,5] + [1,27+(1,05+0,25)*0,5]=

L1 + l2 = 3,1 ,+ 1,92 = 5,02

L1 + l2 = 3,10 m. +1,92 m.

Obliczenia w programie "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu)

h = 12 cm. , ho = 10 cm.

Przyjęto zbrojenie dołem w przęśle l=3,10 m. i na podporze środkowej - fi 10 mm (A-III) co 15 cm.

...AKUSIWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
...el./fax 625-32-79

Poz. 7. Elementy konstrukcji piwnic

Poz. 7.1. Belki nadproży nad otworami o szer. w świetle maks do 1,20 m.

Przyjęto ze względów konstrukcyjnych nadproża z dwóch belek ceowych C140 lub dwuteowych I140 skręcanych ze sobą wzajemnie śrubami M-12 w rozstawie co maks. 40 cm. Minimalna wymagana głębokość opracia belek na naścianie na podporz wynosi 20 cm.

Poz. 7.2. Belki nadproży nad otworami o szer. w świetle maks do 1,90 m. (w ścianie grub. 25 cm.)

Poz. 7.3. Belki nadproży nad otworami o szer. w świetle maks do 1,90 m. (w ścianie grub. 38 cm.)

Przyjęto ze względów konstrukcyjnych nadproża w ścianach grub. 25 cm. z dwóch belek ceowych C160 lub dwuteowych I 140. W ścianach o grubości większej (36 i 42 cm.) zaprojektowano nadproża z trzech belek ceowych 160 lub dwuteowych 140.
Belki skręcana ze sobą wzajemnie śrubami M 12 w rozstawie co maks450 cm. (min. 4 śruby na 1kpl nadproża. Minimalna wymagana głębokość opracia belek na ścianach na podporze wynosi 20 cm.
Sprawdzenia nośności nadproży jak wyżej - analogicznie jak w poz. 3.2 i poz. 3.3.

Poz. 7.4. Belki nadproży nad otworami w ścianach projektowanych

Przyjąć jako prefabrykowane z dwóch belek typu L-19 o długości min. o30 cm. większej niż wymiar przes...wanego otworu w świetle, lub jako monolityczne o prekroju 25 x 25 c, z betonu klasy B 20 (C16/20) i zbrojone prętami zbrojenia głównego 4 fi 12 mm (stal klasy A-III - 354 GS) i strzemionami fi 6 mm co 15 cm. (stal klasy A-0 - StO)

Poz. 8. Konstrukcja projektowanego łącznika w części północnej dziedzińca

Poz.8.1. Konstrukcja przekrycia dachowego

- dach jednospadowy układzie krokwiowym, ocieplony
- kat nachylenia połaci a= 30 stopni;
- pokrycie dachowe z dachówki ceramicznej ("holenderki")

a = 30st. sin a = 0,500 cos a = 0,866

Obciążenia dachu (dach jednospadowy z możliwością zsynięcia się śniegu z części wyższych budynku)

Obciążenia na 1m2 połaci (połac ocieplona) (kN/m2)

			char.	g	oblicz
A. Obciążenia stałe					
.1.	dachówka ceramiczna holenderka		0,5	1,2	0,6
.2.	łaty, kontrłaty, deskowanie połaci				
	0,025x6,0 =	0,15	0,15	1,2	0,18
.3.	izolacje i paroizolacje (przyjęto)		0,05	1,2	0,06
.4.	ciężar własnykonstrukcji dach (przyjęto)				
	(krokwie co ok.. 80-90 cm.)		0,1	1,1	0,11
.5	ocieplenie z wełny miner. grub. 20 cm.				
	0,20*1,20 =	0,18	0,18	1,3	0,234
.6	tynk sufitowy z płyt g-k na ruszcie (2x)				
	0,014x18,0x2=	0,504	0,504	1,2	0,605
	razem obciążenia stałe charakter. qc =		**1,48 kN/m2**		
	razem obciążenia stałe obliczen. q =				**1,79 kN/m2**

B. Obciążenia zmienne kN/m2

.7. obciążenie śniegiem (III strefa)
wg zał. Z1-4 do PN-80/B-02010
l1 = 13,16 m. L2 = 2,90 m. h = 6,19 m ls = 2h –
Ls = 2 *6,19 = 12,38 m. C5 = (l1+l2)/2h = (13,16+2,90)/2*6,19= 1,33
C6 = 0,5*C2*(l1/ls)= 0,5*1,2*(13,16/12,38)= 0,64
C4 = C5 + C6 = 1,33+0,64= 1,97
C3 = [1,97+1,97(12,38-2,90)/12,38]/2= 1,74

			char.	g	oblicz
	obciążenie śniegiem (III strefa)				
	1,20x(1,97+1,74)=	4,45	4,451	1,5	6,677
.8	**obciążenie wiatrem (I strefa)**				
	0,25 x0,80x0,37x1,80		0,137	1,3	0,178

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obciążenia na 1m2 sufitu podwieszonego

			char. g		oblicz
A. Obciążenia stałe					
.1	ciężar własny belek lub jętek (co ok. 78 cm.)				
	0,063x0,12x6,0/0,78 =	0,06	0,06	1,1	0,06
.2.	ocieplenie z wełny mineralnej				
	0,20x1,20=	0,24	0,24	1,3	0,31
.3.	paroizolacje (przyjęto)		0,05	1,1	0,06
.4.	tynk sufitowy z płyt gk.na ruszcie				
	0,014x18,0x2=	0,504	0,50	1,2	0,60
	razem obciążenia stałe charakter. qc =		**0,85 kN/m2**		
	razem obciążenia stałe obliczen. q =				**1,04 kN/m2**

Obliczenia statyczne i schemat statyczne dachu

Elementy konstrukcji dachu nad łącznikiem przy bryle północnej budynku

Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K. 5.0"
- schematy statyczne i obliczenia w załączeniu

Przyjęto następujące elementy konstrukcji dachowego przekrycia;
poz. 8.1.1. Krokwie główne dachu - przekrój 7,5x18 cm. w rozstawie co maks. 70 cm.
poz. 8.1.2. Kleszcze i jętki - przekrój 2 x 5x10 cm. z rozstawie jak wyżej
poz. 8.1.3. Murłaty i podwaliny - przekrój 14.x14 cm.
poz. 8.1.4. Krokwie narożne i koszowe - przekrój 7,5 x 18,0 cm.
poz. 8.1.5. Krokwie odbojnicy - przekrój 7,4\5 x 14,0 cm.
Drewno klasy nie niższej niż C30.

Wymiarowanie elementów żelbetowej ramy nosnej i usztywniającej łącznika przy bryle północnej

Poz. 8.2. Belka ramy górna (belka dwuprzęsłowa)

Przyjęto belkę żelbetową o przekroju 20x25 cm. z betonu klasy B-20 (C16/20)

Obciążenia stałe i zmienne belki	**(kN/mb belki)**
- obciążenia od konstrukcj dachowej (stałe i zmienne - z poz. 8.1.)	
4,39/0,7=	6,27
- ciężar własny belki	
25,0*0,20*0,20*1,2=	1,2
- tynk belki	
19,0*0,02*1,3*(0,20+0,20)=	0,22
- obciążenie syfitem podwieszonym (z poz. 8.1.)	
1,04*2,80*0,5=	1,46
razem g=	**9,15 kN/mb**

l1=l1 = 2,55m

Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K. 5.0"
- schematy statyczne i obliczenia w załączeniu
Przyjęto zbrojenie główne 2 fi 10 mm (A-III), strzemiona fi 6 mm (A-O0 co 20 cm.
na podporach na odcinkach l=40 cm strzemiona zagęścić co 7 cm.

Poz. 8.3. Belka ramy dolna (belka czteroprzęsłowa)

Ze względów konstrukcyjnych przyjęto przekrój jak belki z poz. 8.2.
Przyjęto zbrojenie główne 2 fi 10 mm (A-III), strzemiona fi 6 mm (A-O0 co 20 cm.
na podporach na odcinkach l=40 cm strzemiona zagęścić co 7 cm.

Poz. 8.4. Belka ramy poprzeczna (usztywniająca - załamana w planie)

Ze względów konstrukcyjnych przyjęto przekrój poprzeczny jak belek poz. 8.2. i poz. 8.3..
Przyjęto zbrojenie główne 2 fi 10 mm (A-III), strzemiona fi 6 mm (A-O) co 20 cm.
na podporach na odcinkach l=40 cm strzemiona zagęścić co 7 cm.

Poz. 8.5. Słup ramy konstrukcji nośnej łącznika jak wyżej

Ze względów konstrukcyjnych przyjęto przekrój poprzeczny słupa jak belek poz. 8.2. i poz. 8.3. I poz. 8.4..
Do obliczeń przyjęto słup najbardziej obciążony - t.j. Słup środkowy pod belką dwuprzesłową (poz. 8.2.)

Obciążenia obliczeniowe działające na słup

- reakcja z belki (poz. 8.2.)	
2,55*9,15=	23,33
- obciążenie reakcją z belki poprzecznej (poz.8.4.)	
0,5*2,80*25,0*0,20*0,20=	1,04
- obciążenie ciężarem własnym słupa	
0,20*0,20*3,10*25,0*1,2=	3,72
- tynk cem. wap.słupa jak wyżej	
3*0,20*3,1*19,0*0,02*1,3=	0,92
razem P=	**29,01 kN**

lo=1,05*3,10= 3,26 m

Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K. 5.0"
- schematy statyczne i obliczenia w załączeniu
Przyjęto zbrojenie główne 4 fi 10 mm (A-III), strzemiona fi 6 mm (A-O) co 20 cm.
na podporach na odcinkach l=60 cm strzemiona zagęścić co 7 cm.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Poz. 8.6. Wymiarowanie stóp fundamentowych pod słup jak wyżej

Obciążenia działające na stopę	
- z słupa (poz. 8.5.)	29,01
- ściana lub słup funadmant. 0,25*0,25*2,95*25,0*1,2=	55,31
- ciężar własny stopu fundament. (przyjęto 40 x 60 cm.) 25,0*0,40*0,4*0,6*1,2=	2,88
- ciężra gruntu na odsadzkach (przyjęto) 21*2,95*1,2*(0,40*0,60-0,2*0,2)=	14,87
Razem P1 =	**102,07 kN**

Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K. 5.0"
- schematy statyczne i obliczenia w załączeniu

Przyjęto stopę o wym.40x60 cm.i h =40 cm. zbrojoną konstrukcyjnie

Poz. 9. Konstrukcja obudowy windy (konstrukcja projektowanego szybu windowego)

Zaprojektowano wykonanie obudowy szybu windowego z żelbetu [beton klasy B20 -(C16/20) Ściany boczne szybu o grubości 15 cm, zbrojone dwiema siatkami fi 6 mm (stal klasy A-O) o oczkach 15 x 15 cm. (siatki układane na zewnątrz i wewnątrz ścian szybu, grubość otulenia wynosi 2,0 cm. W poziomie stropów szyb usztywnić wieńcami zbrojonymi 4 fi 12 mm. (stal klasy A-III).

Posadowienie szybu windy oraz konstrukcji wsporczej pod siłowniki, zderzaki i prowadnice zaprojektowano na żelbetowej płycie fundamentowej grub. 30 cm., zbrojonej dwiema siatkami fi 12 mm. (stal klasy A-III) o oczkach 10 x 10 cm. Z wuagi na wysoki poziom wód gruntowych w budynku (możliwość okresowego podniesienia się wód gruntowych oraz możliwość podciągania kapilarnego płytę dna zbiodmika oraz ściany podszybia należy wykonać jako bezwzględnie szczelne, t.j. z betonu monolitycznego wylewanego bez przerw roboczych. Beton o szczelności minimum W-6.

Wymiarowanie płyty fundamentowej, sprawdzenie naprężeń w podłożu gruntowym pod płytą jak wyżej.

Obciążenia liniowe działająca po obwodzie płyty;

.1. Ciężar żelbet ścian obudowy 0,15*25,0*1,2*14,20=	63,9	kN/m
.2. Tynk ściany jak wyż. 0,02*19,0*1,2*14,2=	6,48	kN/m
.3. Obciążenia od windy wraz z obc. użytkowym - przyjęto 140/ 1,80 =	77,78	kN/m
razem g=	148,15	kN/m

Obciążenia równomiernie rozłożone działające na pow. całej płyty;

.1. Ciężar własny 0,30*25,0*1,2=	9	kN/m2
2. Obciążenie urządzeniami technologicznymi - przyjęto 170/(2.10*2,10)=	38,55	kN/m2
razem g1 =	47,55	kN/m2

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obciążenia w podłożu gruntowym pod płytą(przy założeniu że płyta jest sztywna)
gf= ,=(47,55 +4*70,73*1,80)/(2,10*2,10)= 126,26 kN/m2

gf = 126,26 kN/m2 < gfn = 150 kN/m2
Wymiarowanie płyty jak wyżej na zginanie
lox =loy = 1,95 m lx/ly = 1,00 stąd g= 0,0180
g= 126,26 kN/m2
Mx=My = 0,018*126,26*1,95*1,95= 80,419 kNm
h= 30 cm, ho= 251cm.
beton klasy B20, stal klasy A-III (34 GS), Ra = 35 kN/cm2, Rb= 1,15 kN/cm2
msh =8642/100*25*25*1,15= 0,120 stąd ksi = 0,935

Fa= M/ksi*ho*Ra= 8642/0,935*25*35= 10,56 cm2
przyjęto zbrojenie 12 mm co 8 cm. krzyżowo (siatki zgrzewane - górna i dolna)
(stal klasy A-III) o Fac = 14,13 cm2 >Fa=10,56 cm2

Poz. 10. Projektowane schody do piwnic głównej klatki schodowej.

Poz. 10.1. Schody wewnętrzne do piwnic głównej klatki schodowej (część dolna)
Obciążenia zmienne p = 4,0*1,30= 5,2 kN/m2
Wymiary schodów; - grubość płyty schodów h= 14 cm.
wymiary stopni schodów 7x 17 x 27 cm.
szerokośc spocznika górnego (maksymalna) 180 cm.
Obliczenia wykonano w progr. "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu);
Przyjęto zbrojenie główne prętami fi 14 mm co 14,0 cm., (A-III, 34 GS)
- prety rozdzielcze, montazowe i strzemiona fi 6 mm (A-0) co 25 cm.

Poz. 10.2. Schody wewnętrzne do piwnic głównej klatki schodowej (część górna)
Obciążenia zmienne p = 4,0*1,30= 5,2 kN/m2
Wymiary schodów; - grubość płyty schodów h= 14 cm.
wymiary stopni schodów 11x 17 x 27 cm.
szerokośc spocznika dolnego (maksymalna) 150 cm.
Obliczenia wykonano w progr. "Konstruktor K.5.0." (wyniki w załączeniu);
Przyjęto zbrojenie główne prętami fi 14 mm co 10,0 cm., (A-III, 34 GS)
- prety rozdzielcze, montazowe i strzemiona fi 6 mm (A-0) co 25 cm.

Projektował:

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Przebudowa budynku Ratusz Miejskiego w Nidzi

Temat:	Konstrukcja przebudowy i wzmocnień Ratusza
Obiekt:	Ratusz Miejski w Nidzicy
Adres:	plac Wolności 1, 13-100 Nidzica
Jednostka proj.:	PION-Nidzica Krzysztof Ojrzyński
Adres jedn. projekt.:	**ul. Warszawska 4b/8, 13-100 Nidzica**

Projektował:

Tytuł:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:
mgr inż.	**Krzysztof Ojrzyński**	**189/92/OL**
Podpis/pieczątka:		Nr wpisu do IIB:
		WAM/ BO/1874/01

Projektował:

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński

Program : KONSTRUKTOR STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o.
ul. Sienkiewicza 85/87, 90-057 Łódź, tel.(042)689-11-11
e-mail: inter@intersoft.pl, internet: www.intersoft.pl

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

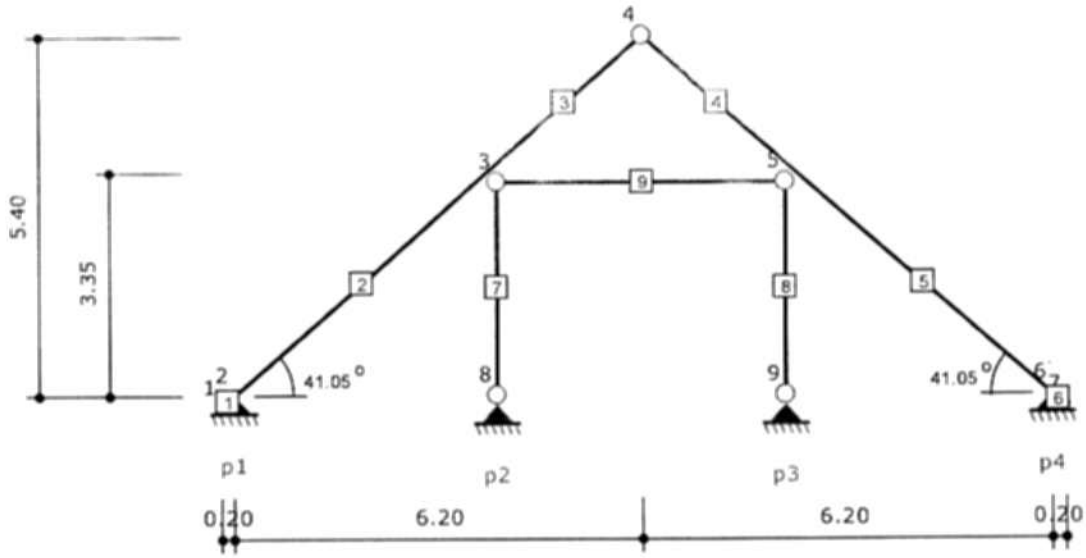
Spis treści

strona

Poz. 1. Dach nad bryła północną 3
Poz. 1.1. Dach nad bryła północną (po wzmocnieniu) 29
Poz. 2.4. Płyta międzybelkowa stropu nad piętrem 41
Poz.2.1 i poz. 2.2. Belka stropu nad I piętrem przy szybie windowym 45
Poz.2.3.Belki podłużne przy szybie windowym 47
Poz. 3.2., poz. 3.3. Belki nadproży o L=1,90 m 49
Poz.3.4. Podest przy schodach kl. zachodniej 50
Poz.4.1., poz.4.2. Belki stropu nad parterem przy szybie windy 52
Poz.4.3.Belki podłużna stropu nad parterem przy szybie windowym 53
Poz.5.4. Belki nadproża w ścianie przyziemia-klatka schod wschod 55
Poz. 6.1. Belka w stropie o l= 4,20 m 57
Poz. 6.2. Belke w stropia nad piwnicami o l=1,85 m 58
Poz.6.2. Płyta żelbetowa (rozwiązanie alternatywne) 59
Poz.6.3. Płyta między belkami stropu 62
Poz.6.4. Płyta stropu nad piwnicą (zamknięcie szybu windy) 65
Poz.6.5.1. Schody wewnętrzne do piwnic 68
6.5.2. Schody wewn. do piwnic w cz. wsch. bud. (część górna) 69
Poz.6.5.3.Płyta stropu nad piwnicą przy schodach br. wsch 70
Poz.6.6. Płyta stropu nad piwnicą i podjazdu w skrzydle zach. bud 72
Poz.8. Konstrukcja dachu łącznika przy bryle północnej 75
Poz. 8.2. Belka dwuprzesłowa ramy nośnej łącznika 84
Poz.8.5. Słup żelbetowy konstrukcji nośnej łącznika w dziedzińcu 88
oz.8.6.Fundament (stopa pod słup żelbetowy łącznika jqak wyżej) 90
Poz.10.1. Schody do piwnic głównej klatki schodowej (cz. dolna) 91
10.2.Schody do piwnic głównej klatki schodowej (cz. górna) 92
Poz.3.5. Belki wsporcze centrali wentylacyjnej w holu I piętra 93

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Geometria układu



Lista węzłów

Nr węzła	X [m]	Y [m]
1	0.00	0.00
2	0.20	0.17
3	4.05	3.52
4	6.40	5.57
5	8.75	3.52
6	12.60	0.17
7	12.80	0.00
8	4.05	0.17
9	8.75	0.17

Lista materiałów

Nr materiału	Typ	Klasa	$E_{0,mean}$ [MPa]
1	Lity	C27	12000

Ciężar własny	[kN/m³]	5.5
α	[1/°K]	0.000003

Lista przekrojów

Nr przekroju	h [cm]	b [cm]	Liczba elementów	A [cm²]	J_z [cm⁴]	J_y [cm⁴]	Nr materiału
1	16.0	10.0	1	160.0	3413	1333	1
2	12.5	12.5	1	156.3	2035	2035	1

Lista prętów

Nr pręta	Typ pręta	Nr węzła pocz.	Nr węzła końc.	Nr przekroju	Połączenie (węzeł pocz.)	Połączenie (węzeł końc.)	Długość [m]
1	krokiew	1	2	1	sztywne	sztywne	0.27
2	krokiew	2	3	1	sztywne	sztywne	5.10
3	krokiew	3	4	1	sztywne	przegub	3.12
4	krokiew	4	5	1	przegub	sztywne	3.12
5	krokiew	5	6	1	sztywne	sztywne	5.10
6	krokiew	6	7	1	sztywne	sztywne	0.27
7	słup	3	8	2	przegub	przegub	3.35

KONSTRUKTOR STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Pion-Nidzica Krzysztof Ostrowski

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

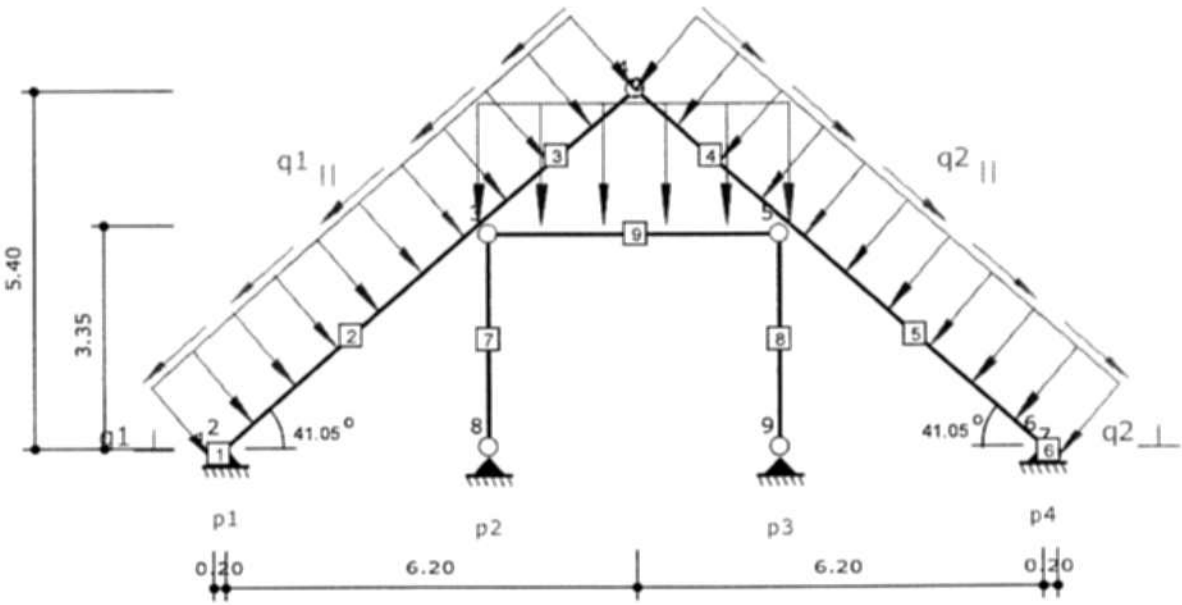
8	słup	9	5	2	przegub	przegub	3.35
9	kleszcze	3	5	1	przegub	przegub	4.71

Rozstaw krokwi	[m]	0.90

Lista podpór

Nr podpory	Nr węzła	Typ	k_x [kN/m]	k_y [kN/m]
1	2	stała	0.00	0.00
2	8	stała	0.00	0.00
3	9	stała	0.00	0.00
4	6	stała	0.00	0.00

Obciążenia stałe



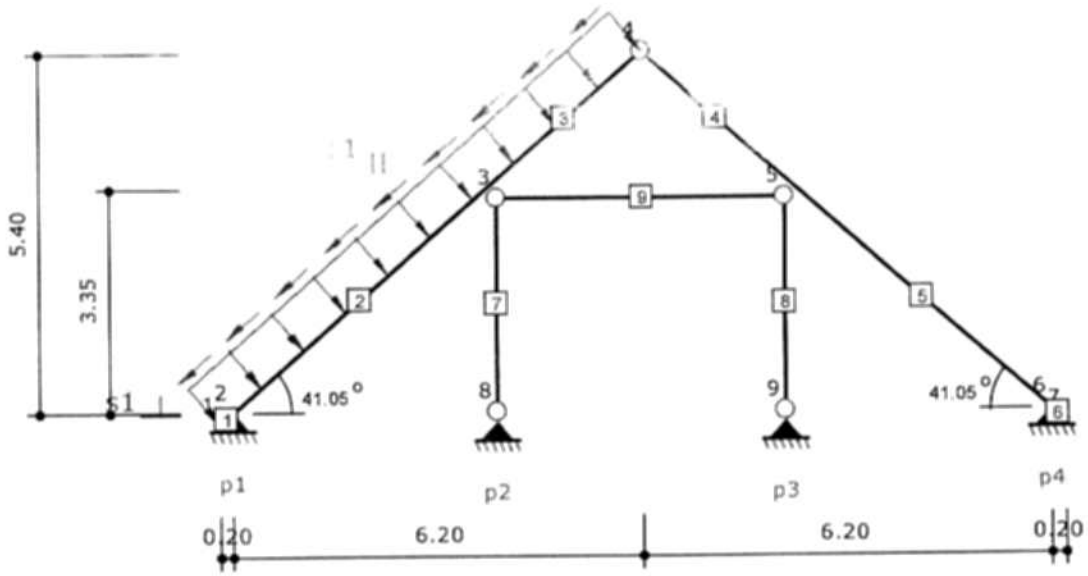
$q_{1\perp}$ = 1.21 kN/m	$q_{1\parallel}$ = 1.06 kN/m
$q_{2\perp}$ = 1.21 kN/m	$q_{2\parallel}$ = 1.06 kN/m

g = 1.54 kN/m	

Nr obciążenia	Nr pręta	Typ obciążenia	Kierunek działania	q (P)	a [m]	b [m]
1	1	równomierne	lokalny y	-1.21 kN/m	0.00	0.27
2	2	równomierne	lokalny y	-1.21 kN/m	0.00	5.10
3	3	równomierne	lokalny y	-1.21 kN/m	0.00	3.12
4	4	równomierne	lokalny y	-1.21 kN/m	0.00	3.12
5	5	równomierne	lokalny y	-1.21 kN/m	0.00	5.10
6	6	równomierne	lokalny y	-1.21 kN/m	0.00	0.27
7	1	równomierne	lokalny x	-1.06 kN/m	0.00	0.27
8	2	równomierne	lokalny x	-1.06 kN/m	0.00	5.10
9	3	równomierne	lokalny x	-1.06 kN/m	0.00	3.12
10	4	równomierne	lokalny x	1.06 kN/m	0.00	3.12
11	5	równomierne	lokalny x	1.06 kN/m	0.00	5.10
12	6	równomierne	lokalny x	1.06 kN/m	0.00	0.27
13	9	równomierne	lokalny y	-1.54 kN/m	0.00	4.71

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obciążenie śniegiem - lewa połać

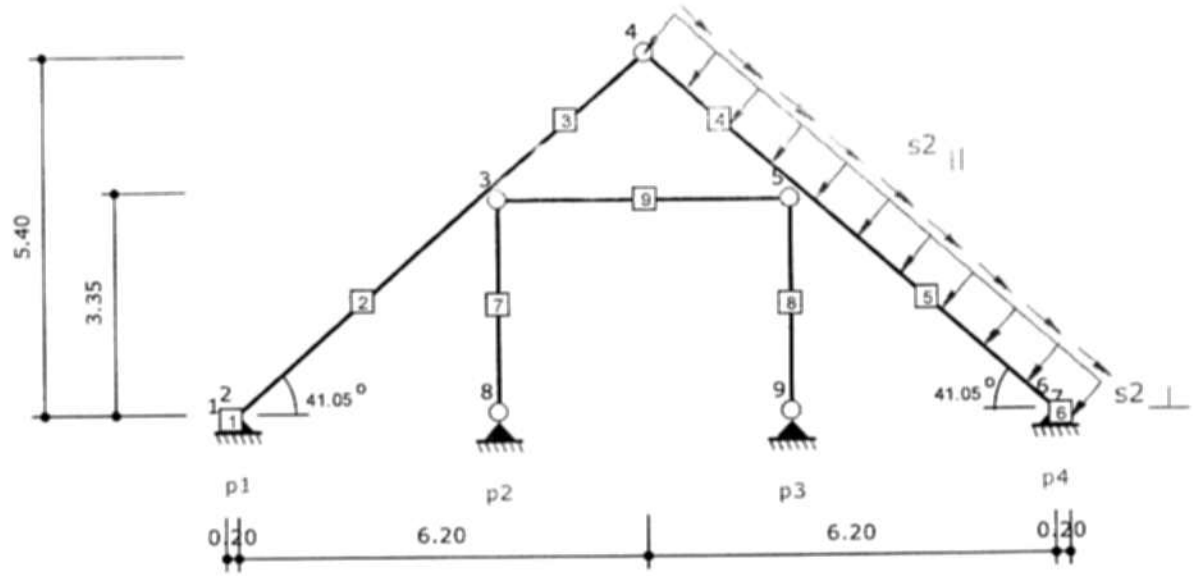


$s_{I,1}$ = 0.62 kN/m	s_{III} = 0.54 kN/m

Nr obciążenia	Nr pręta	Typ obciążenia	Kierunek działania	q (P)	a [m]	b [m]
1	1	równomierne	lokalny y	-0.62 kN/m	0.00	0.27
2	2	równomierne	lokalny y	-0.62 kN/m	0.00	5.10
3	3	równomierne	lokalny y	-0.62 kN/m	0.00	3.12
4	1	równomierne	lokalny x	-0.54 kN/m	0.00	0.27
5	2	równomierne	lokalny x	-0.54 kN/m	0.00	5.10
6	3	równomierne	lokalny x	-0.54 kN/m	0.00	3.12

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obciążenie śniegiem - prawa połać



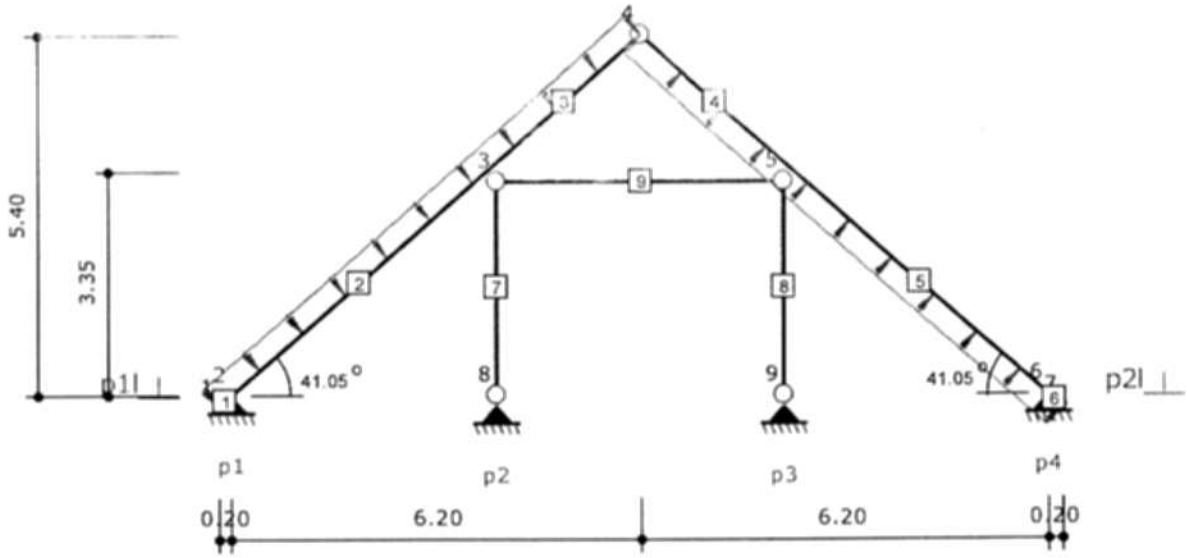
$s_{2\perp}$ = 0.62 kN/m	$s_{2\parallel}$ = 0.54 kN/m

Nr obciążenia	Nr pręta	Typ obciążenia	Kierunek działania	q (P)	a [m]	b [m]
1	4	równomierne	lokalny y	-0.62 kN/m	0.00	3.12
2	5	równomierne	lokalny y	-0.62 kN/m	0.00	5.10
3	6	równomierne	lokalny y	-0.62 kN/m	0.00	0.27
4	4	równomierne	lokalny x	0.54 kN/m	0.00	3.12
5	5	równomierne	lokalny x	0.54 kN/m	0.00	5.10
6	6	równomierne	lokalny x	0.54 kN/m	0.00	0.27

KONSTRUKTOR STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Pion-Nidzica Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obciążenie wiatrem z lewej



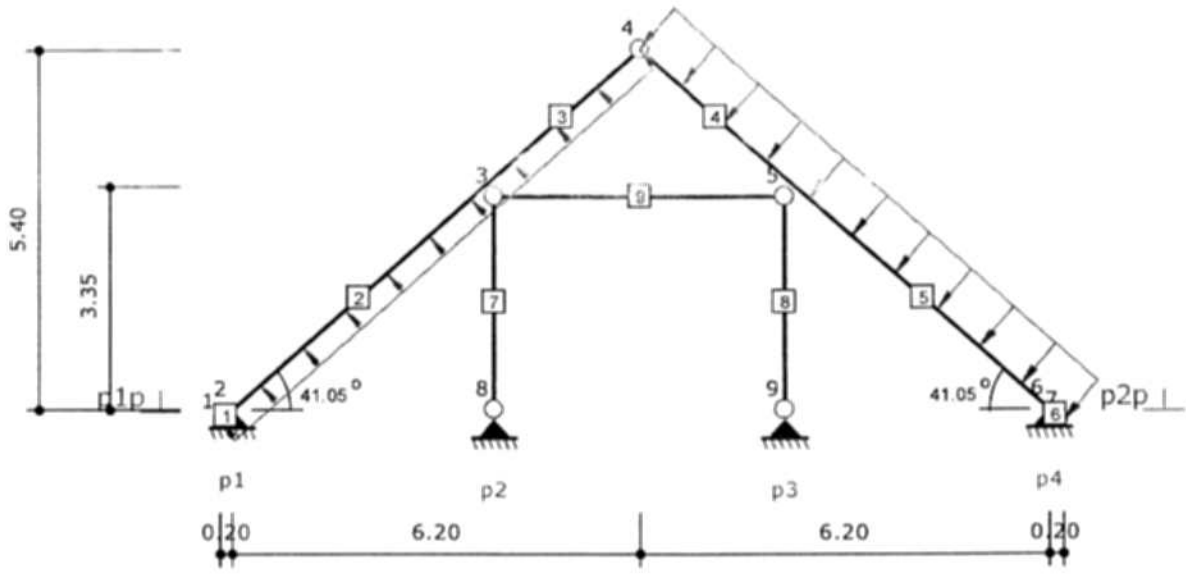
p_{1l_k} = 0.15 kN/m	p_{2l_k} = -0.27 kN/m

Nr obciążenia	Nr pręta	Typ obciążenia	Kierunek działania	q (P)	a [m]	b [m]
1	1	równomierne	lokalny y	-0.15 kN/m	0.00	0.27
2	2	równomierne	lokalny y	-0.15 kN/m	0.00	5.10
3	3	równomierne	lokalny y	-0.15 kN/m	0.00	3.12
4	4	równomierne	lokalny y	0.27 kN/m	0.00	3.12
5	5	równomierne	lokalny y	0.27 kN/m	0.00	5.10
6	6	równomierne	lokalny y	0.27 kN/m	0.00	0.27

Wersja STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Plan Nidzica Kwiatkowski Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obciążenie wiatrem z prawej



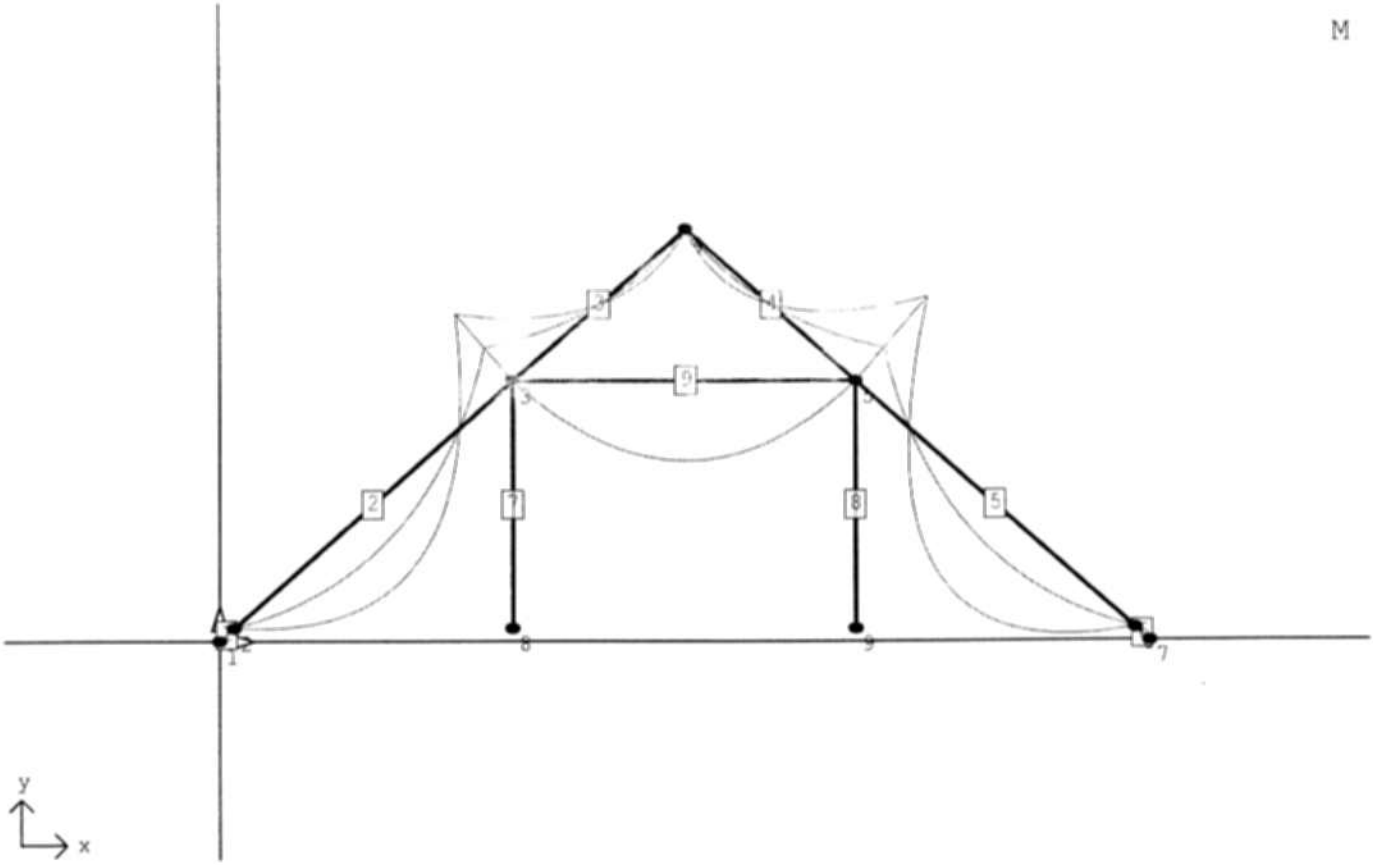
p_{1p_4} = -0.27 kN/m	p_{2p_4} = 0.67 kN/m

Nr obciążenia	Nr pręta	Typ obciążenia	Kierunek działania	q (P)	a [m]	b [m]
1	1	równomierne	lokalny y	0.27 kN/m	0.00	0.27
2	2	równomierne	lokalny y	0.27 kN/m	0.00	5.10
3	3	równomierne	lokalny y	0.27 kN/m	0.00	3.12
4	4	równomierne	lokalny y	-0.67 kN/m	0.00	3.12
5	5	równomierne	lokalny y	-0.67 kN/m	0.00	5.10
6	6	równomierne	lokalny y	-0.67 kN/m	0.00	0.27

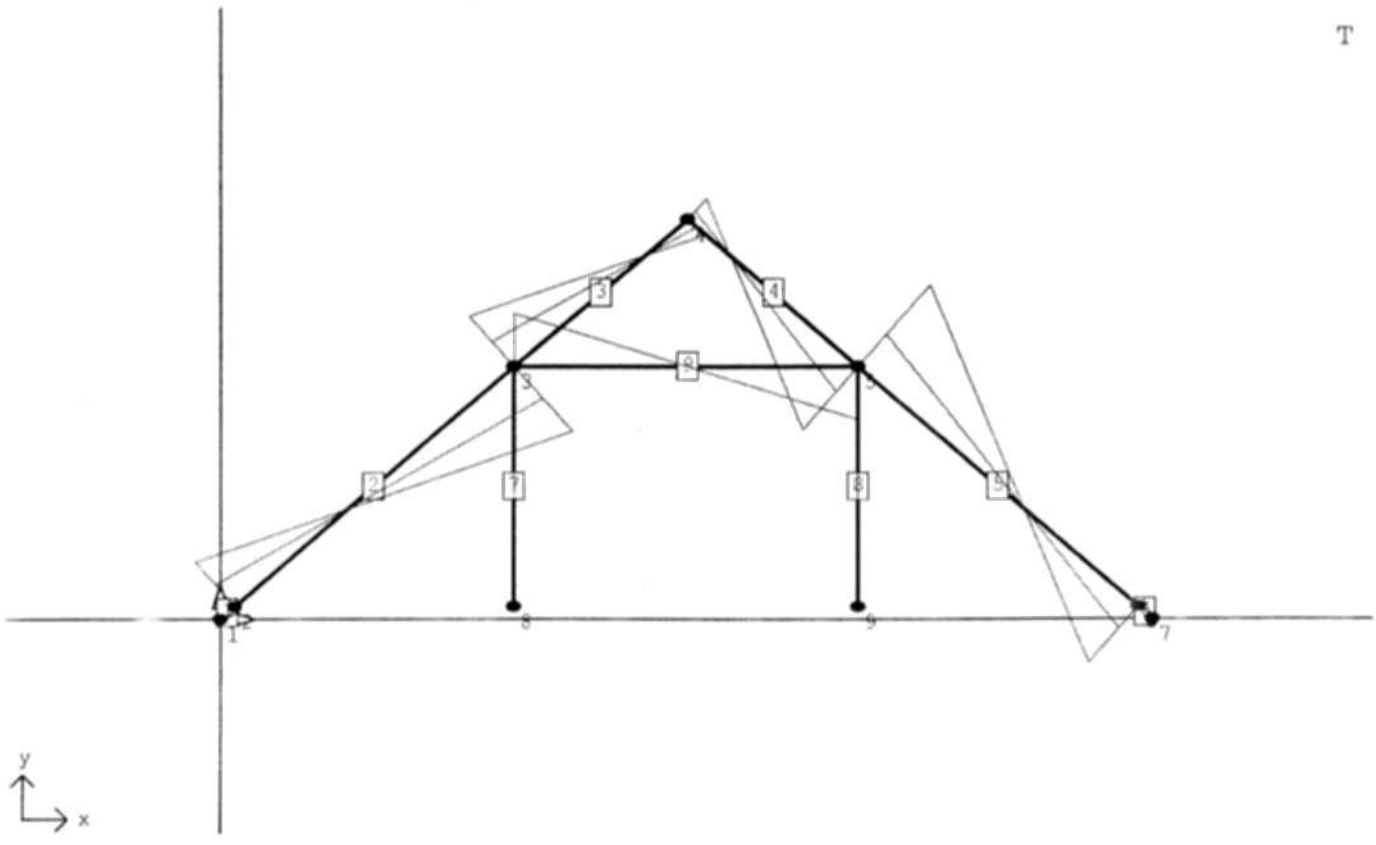
ROBOT-HECTOR STUDIO firmy InfoRoof Sp. z o.o. - Licencja dla: Pion-Nidzica Krzysztof Ostrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obwiednie sił wewnętrznych (M)

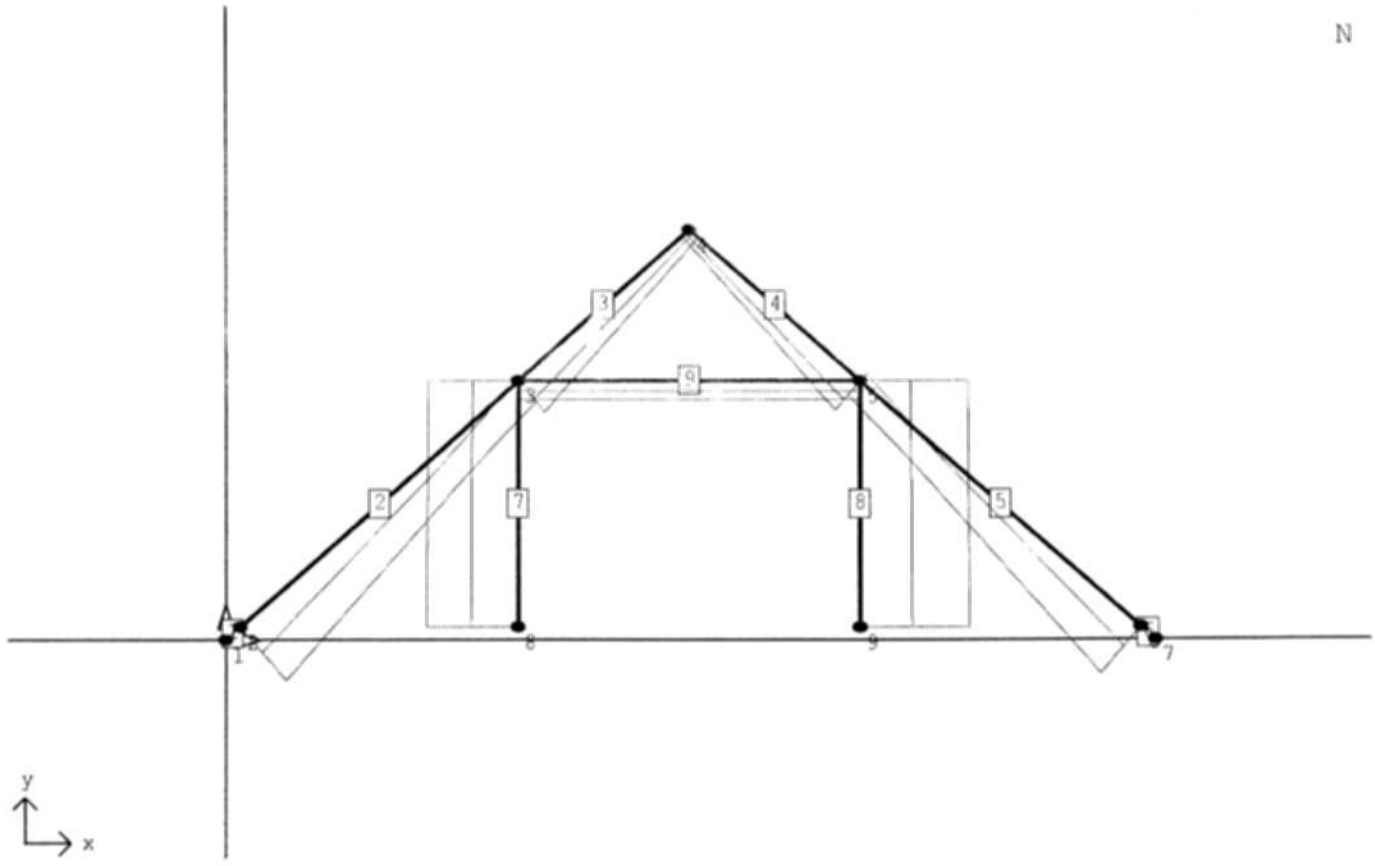


Obwiednie sił wewnętrznych (T)

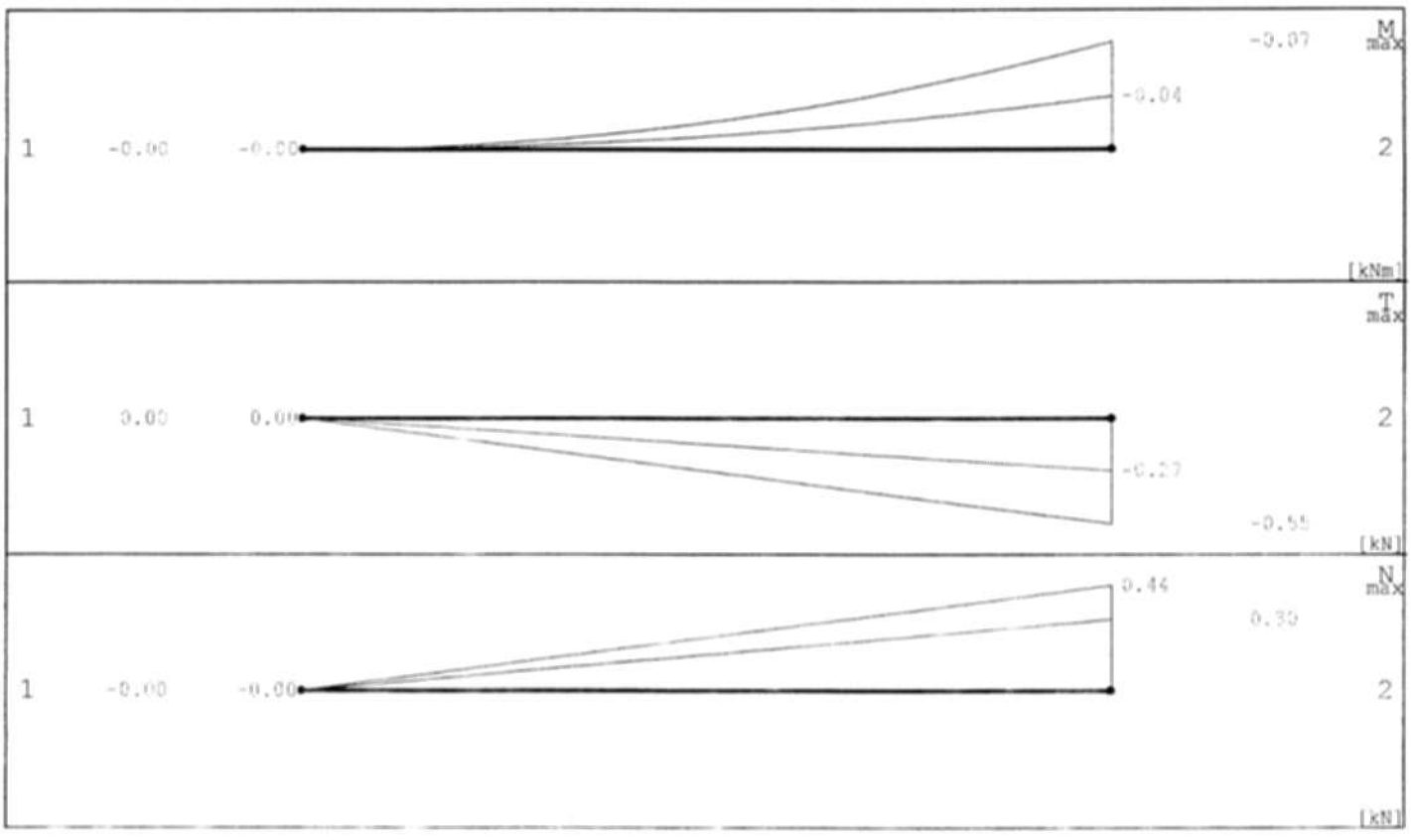


STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obwiednie sił wewnętrznych (N)



Obwiednie sił wewnętrznych - Pręt 1



STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nr pkt.	x/l	M_{max} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	0.00	1
2	0.50	0.00	-0.13	0.15	1 5
3	1.00	-0.04	-0.27	0.30	1 5
ext M_{max}	0.00	0.00	0.00	0.00	1

Nr pkt.	x/l	M_{min} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	0.00	1
2	0.50	-0.02	-0.27	0.22	1 2 4
3	1.00	-0.07	-0.55	0.44	1 2 4
ext M_{min}	1.00	-0.07	-0.55	0.44	1

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{max} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	0.00	1
2	0.50	0.00	-0.13	0.15	1 5
3	1.00	-0.04	-0.27	0.30	1 5
ext T_{max}	0.00	0.00	0.00	0.00	1

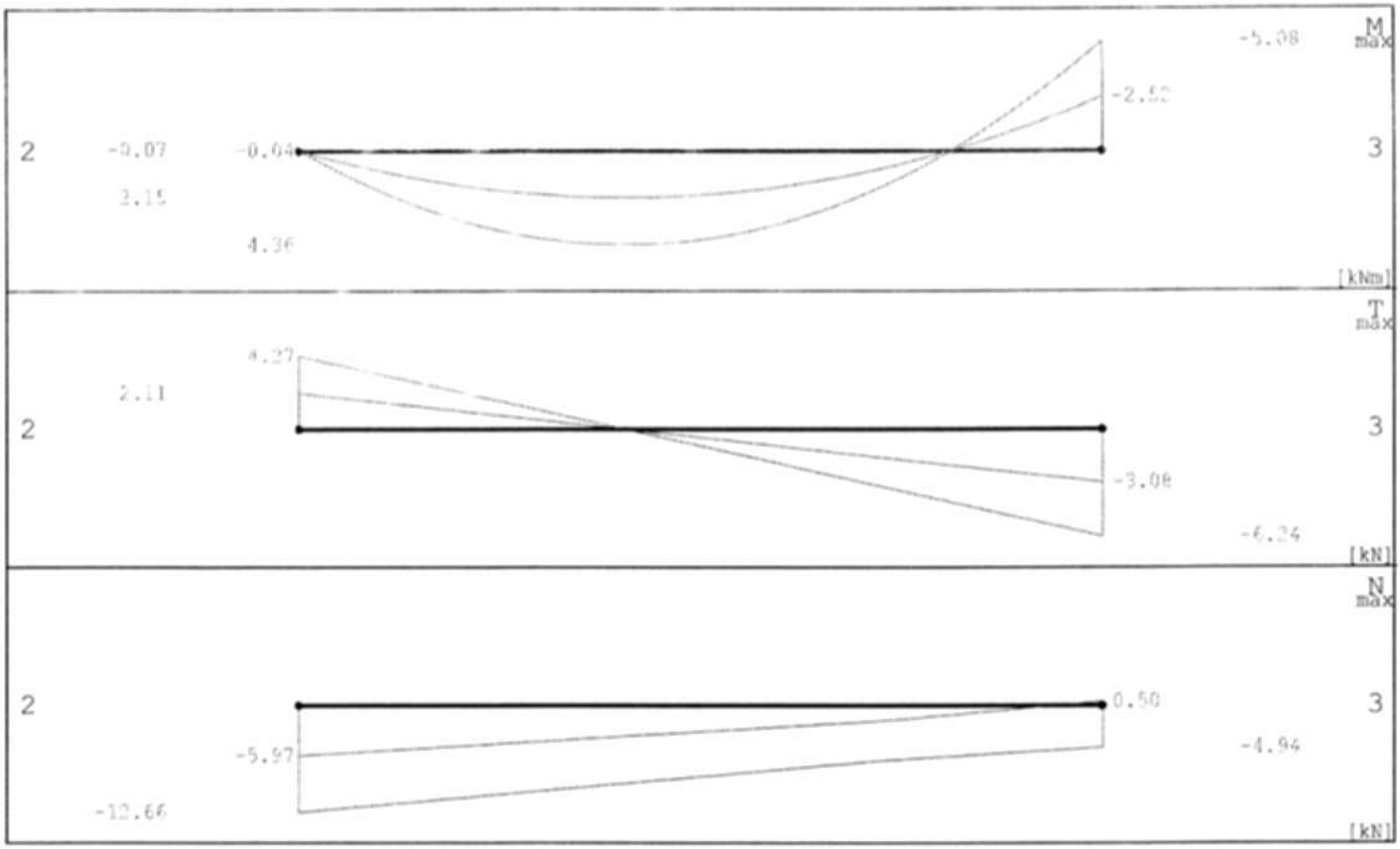
Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{min} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	0.00	1
2	0.50	-0.02	-0.27	0.22	1 2 4
3	1.00	-0.07	-0.55	0.44	1 2 4
ext T_{min}	1.00	-0.07	-0.55	0.44	1

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{max} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	0.00	1
2	0.50	-0.02	-0.25	0.22	1 2
3	1.00	-0.07	-0.51	0.44	1 2
ext N_{max}	1.00	-0.07	-0.51	0.44	1

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{min} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	0.00	1
2	0.50	-0.01	-0.17	0.15	1
3	1.00	-0.05	-0.34	0.30	1
ext N_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

Obwiednie sił wewnętrznych - Pręt 2



Nr pkt.	x/l	M_{max} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-0.04	2.11	-9.78	1 5
2	0.50	4.13	-0.98	-3.73	1 2 4
3	1.00	-2.52	-3.08	-4.06	1 5
ext M_{max}	0.40	4.36	0.07	-4.58	1 2 4

Nr pkt.	x/l	M_{min} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-0.07	4.27	-7.97	1 2 4
2	0.50	2.03	-0.49	-7.80	1 3 5
3	1.00	-5.08	-6.24	-0.38	1 2 3 4
ext M_{min}	1.00	-5.08	-6.24	-0.38	1 2 4

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{max} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-0.07	4.27	-7.97	1 2 4
2	0.50	2.03	-0.49	-6.92	1 5
3	1.00	-2.52	-3.08	-4.06	1 5
ext T_{max}	0.00	-0.07	4.27	-7.97	1 2 4

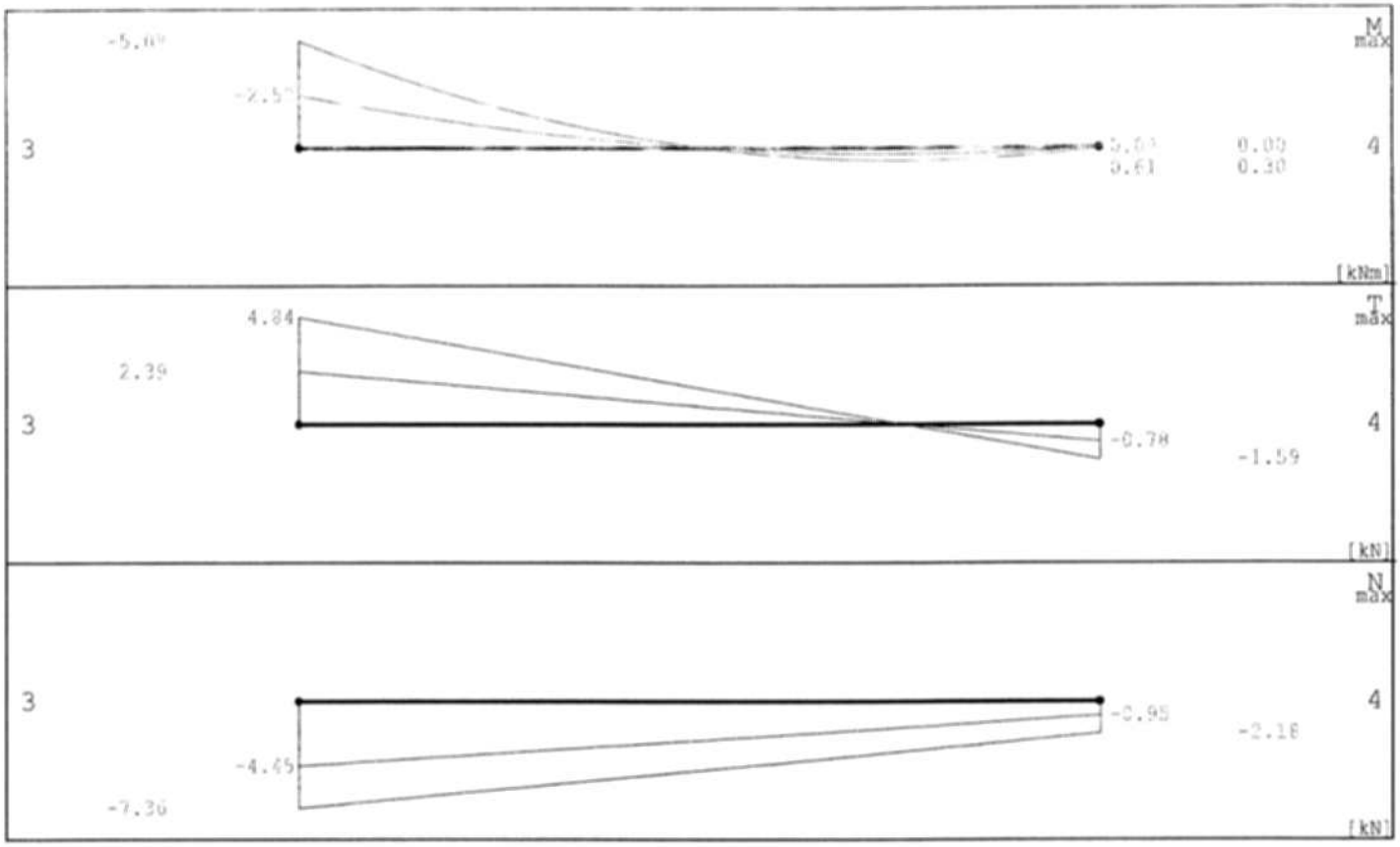
Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{min} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-0.04	2.11	-10.66	1 3 5
2	0.50	4.12	-0.98	-4.61	1 2 3 4
3	1.00	-5.08	-6.24	-0.38	1 2 3 4
ext T_{min}	1.00	-5.08	-6.24	-0.38	1 2 4

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{max} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-0.05	2.99	-5.97	1 4
2	0.50	2.89	-0.69	-3.11	1 4
3	1.00	-5.07	-6.23	0.50	1 2 4
ext N_{max}	1.00	-5.07	-6.23	0.50	1 2 4

KONSTRUKTOR Studio Inżynierskie Sp. z o.o. - Licencja dla: Nidzica Krzysztof Olszyński

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{min} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-0.06	3.39	-12.66	1 2 3 5
2	0.50	3.27	-0.78	-8.42	1 2 3 5
3	1.00	-2.52	-3.08	-4.94	1 3 5
ext N_{min}	0.00	-0.06	3.39	-12.66	1 2 4

Obwiednie sił wewnętrznych - Pręt 3



Nr pkt.	x/l	M_{max} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-2.52	2.39	-5.13	1 5
2	0.50	-0.02	0.81	-3.38	1 5
3	1.00	0.00	-1.59	-1.01	1
ext M_{max}	0.75	0.61	0.02	-2.31	1 2 4

Nr pkt.	x/l	M_{min} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-5.08	4.84	-6.68	1 2 3 4
2	0.50	-0.03	1.63	-4.08	1 2 3 4
3	1.00	0.00	-0.78	-2.11	1
ext M_{min}	0.00	-5.08	4.84	-6.68	1 2 4

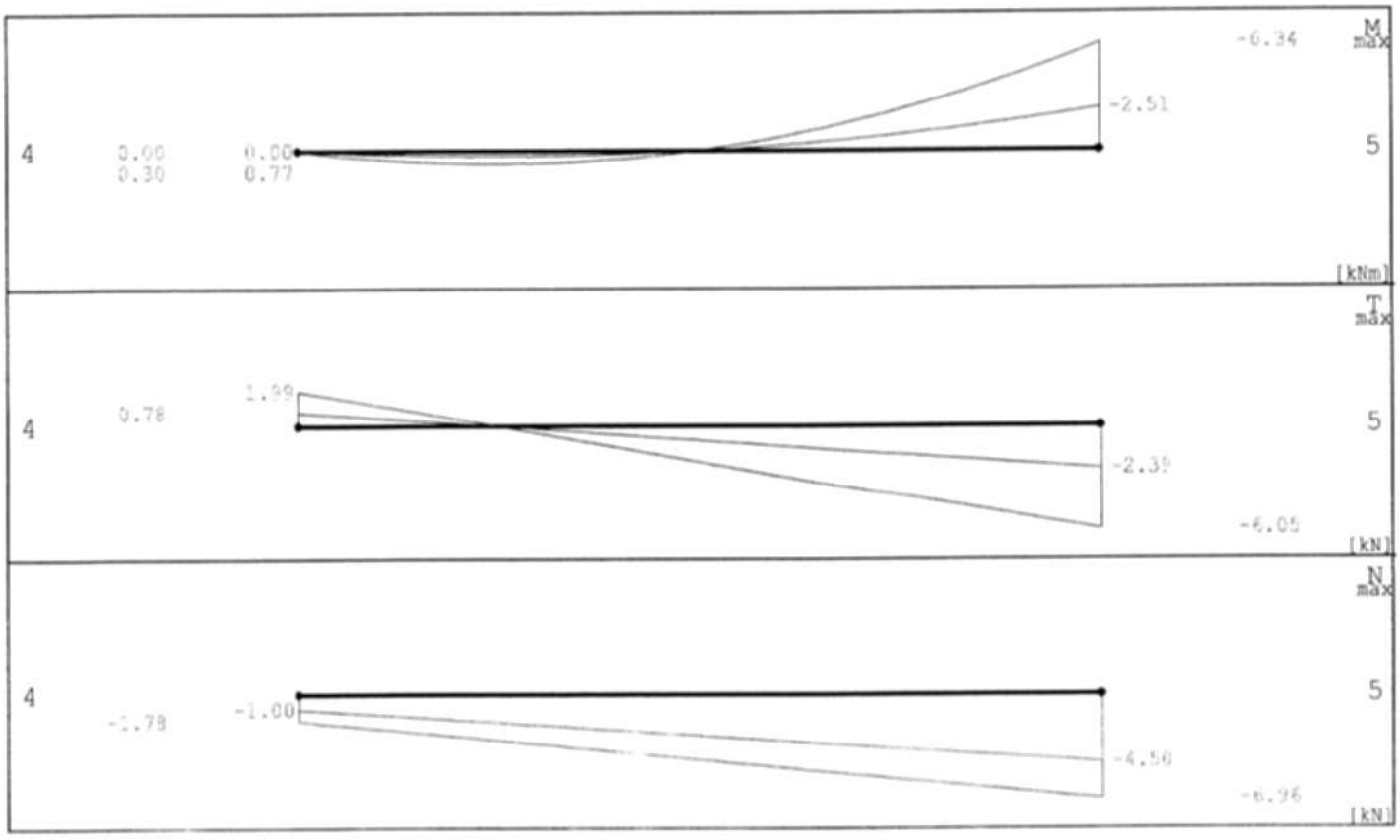
Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{max} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-5.08	4.84	-6.68	1 2 3 4
2	0.50	-0.03	1.63	-4.08	1 2 3 4
3	1.00	0.00	-0.78	-2.11	1 3 5
ext T_{max}	0.00	-5.08	4.84	-6.68	1 2 4

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{min} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-2.52	2.39	-5.13	1 5
2	0.50	-0.02	0.81	-3.38	1 5
3	1.00	0.00	-1.59	-1.01	1 2 4
ext T_{min}	1.00	0.00	-1.59	-1.01	1 2 4

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{max} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-3.55	3.39	-4.45	1 4
2	0.50	-0.02	1.14	-2.70	1 4
3	1.00	0.00	-1.11	-0.95	1 4
ext N_{max}	1.00	0.00	-1.11	-0.95	1 2 4

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{min} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-4.04	3.85	-7.36	1 2 3 5
2	0.50	-0.03	1.30	-4.77	1 2 3 5
3	1.00	0.00	-1.26	-2.18	1 2 3 5
ext N_{min}	0.00	-4.04	3.85	-7.36	1 2 4

Obwiednie sił wewnętrznych - Pręt 4



Nr pkt.	x/l	M_{max} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	1.99	-1.06	1
2	0.50	-0.02	-0.80	-2.98	1 4
3	1.00	-2.51	-2.39	-4.73	1 4
ext M_{max}	0.25	0.77	-0.02	-2.36	1 3 5

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nr pkt.	x/l	M_{min} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.78	-1.71	1
2	0.50	-0.04	-2.03	-4.14	1 2 3 5
3	1.00	-6.34	-6.05	-6.73	1 2 3 5
ext M_{min}	1.00	-6.34	-6.05	-6.73	1 3 5

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{max} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	1.99	-1.06	1 3 5
2	0.50	-0.02	-0.80	-2.98	1 4
3	1.00	-2.51	-2.39	-4.73	1 4
ext T_{max}	0.00	0.00	1.99	-1.06	1 3 5

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{min} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.78	-1.71	1 2 4
2	0.50	-0.04	-2.03	-4.14	1 2 3 5
3	1.00	-6.34	-6.05	-6.73	1 2 3 5
ext T_{min}	1.00	-6.34	-6.05	-6.73	1 3 5

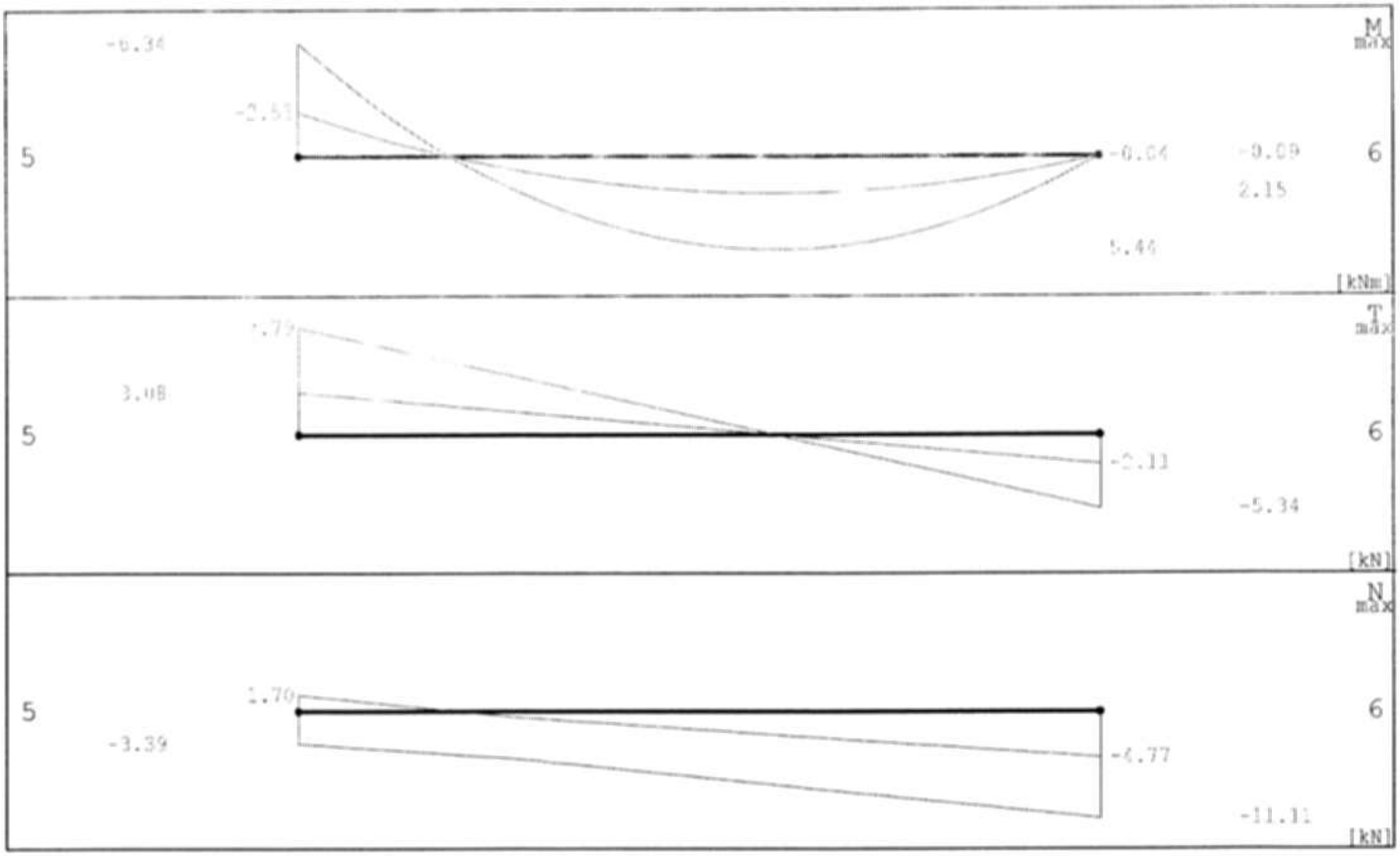
Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{max} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	1.51	-1.00	1 5
2	0.50	-0.03	-1.54	-2.75	1 5
3	1.00	-4.81	-4.59	-4.50	1 5
ext N_{max}	0.00	0.00	1.51	-1.00	1 3 5

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{min} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	1.26	-1.78	1 2 3 4
2	0.50	-0.03	-1.29	-4.37	1 2 3 4
3	1.00	-4.04	-3.85	-6.96	1 2 3 4
ext N_{min}	1.00	-4.04	-3.85	-6.96	1 3 5

KONSTRUKTOR STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Fico-Nidzica Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 525-32-79

Obwiednie sił wewnętrznych - Pręt 5



Nr pkt.	x/l	M_{max} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-2.51	3.08	-2.51	1 4
2	0.50	5.15	1.22	-2.53	1 3 5
3	1.00	-0.04	-2.11	-8.23	1 4
ext M_{max}	0.60	5.44	-0.09	-3.38	1 3 5

Nr pkt.	x/l	M_{min} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-6.34	7.79	0.82	1 2 3 5
2	0.50	2.03	0.49	-6.25	1 2 4
3	1.00	-0.09	-5.34	-6.77	1 3 5
ext M_{min}	0.00	-6.34	7.79	0.82	1 3 5

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{max} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-6.34	7.79	0.82	1 2 3 5
2	0.50	5.15	1.23	-3.41	1 2 3 5
3	1.00	-0.04	-2.11	-9.11	1 2 4
ext T_{max}	0.00	-6.34	7.79	0.82	1 3 5

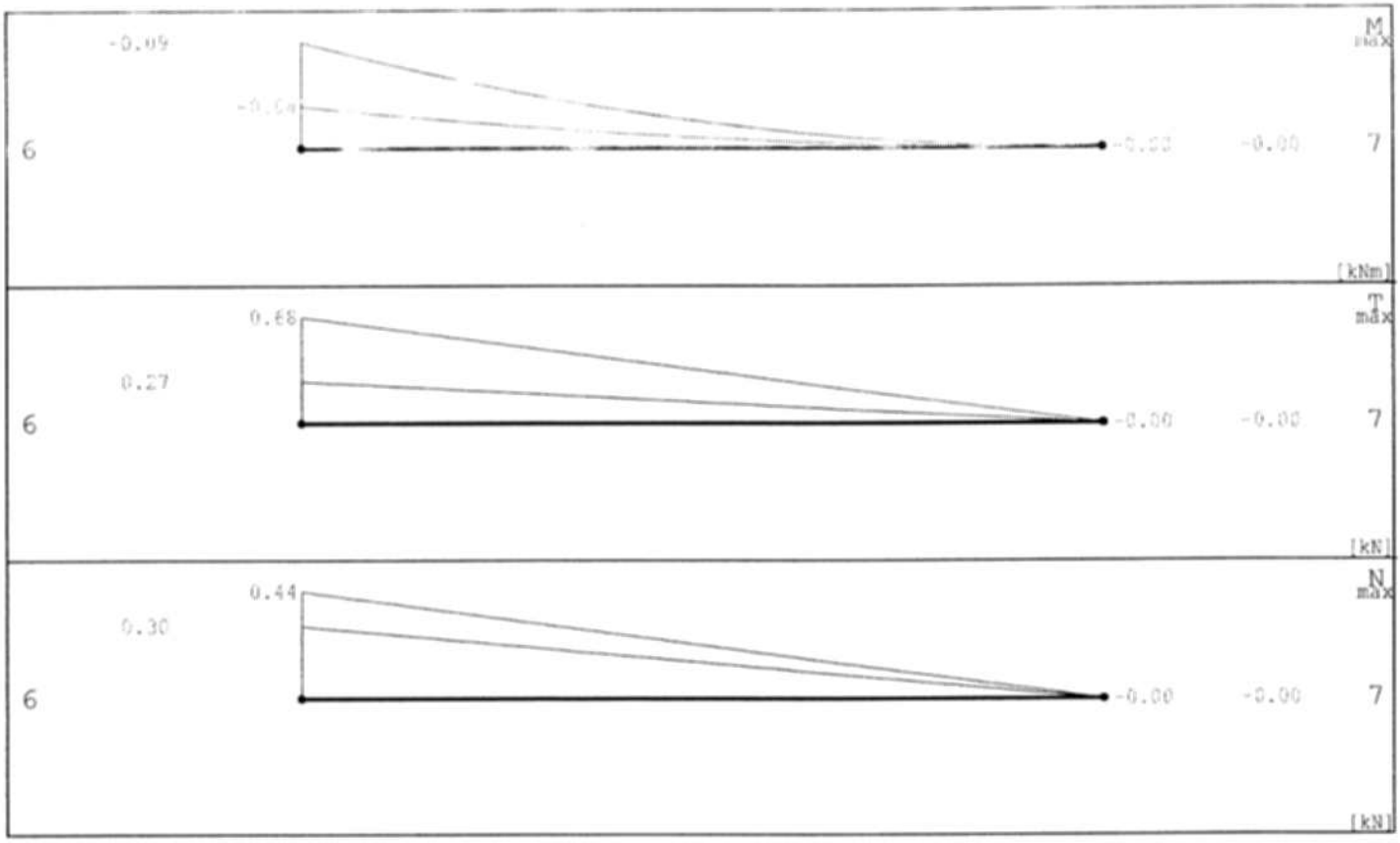
Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{min} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-2.51	3.08	-2.51	1 4
2	0.50	2.04	0.49	-5.37	1 4
3	1.00	-0.09	-5.34	-6.77	1 3 5
ext T_{min}	1.00	-0.09	-5.34	-6.77	1 3 5

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{max} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-6.34	7.79	1.70	1 3 5
2	0.50	3.91	0.93	-1.91	1 5
3	1.00	-0.07	-4.05	-4.77	1 5
ext N_{max}	0.00	-6.34	7.79	1.70	1 3 5

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{min} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-2.52	3.08	-3.39	1 2 4
2	0.50	3.27	0.78	-6.88	1 2 3 4
3	1.00	-0.06	-3.39	-11.11	1 2 3 4
ext N_{min}	1.00	-0.06	-3.39	-11.11	1 3 5

Obwiednie sił wewnętrznych - Pręt 6



Nr pkt.	x/l	M_{max} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-0.04	0.27	0.30	1 4
2	0.50	0.00	0.13	0.15	1 4
3	1.00	0.00	0.00	0.00	1
ext M_{max}	1.00	0.00	0.00	0.00	1

Nr pkt.	x/l	M_{min} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-0.09	0.68	0.44	1 3 5
2	0.50	-0.02	0.34	0.22	1 3 5
3	1.00	0.00	0.00	0.00	1
ext M_{min}	0.00	-0.09	0.68	0.44	1

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{max} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-0.09	0.68	0.44	1 3 5
2	0.50	-0.02	0.34	0.22	1 3 5
3	1.00	0.00	0.00	0.00	1
ext T_{max}	0.00	-0.09	0.68	0.44	1

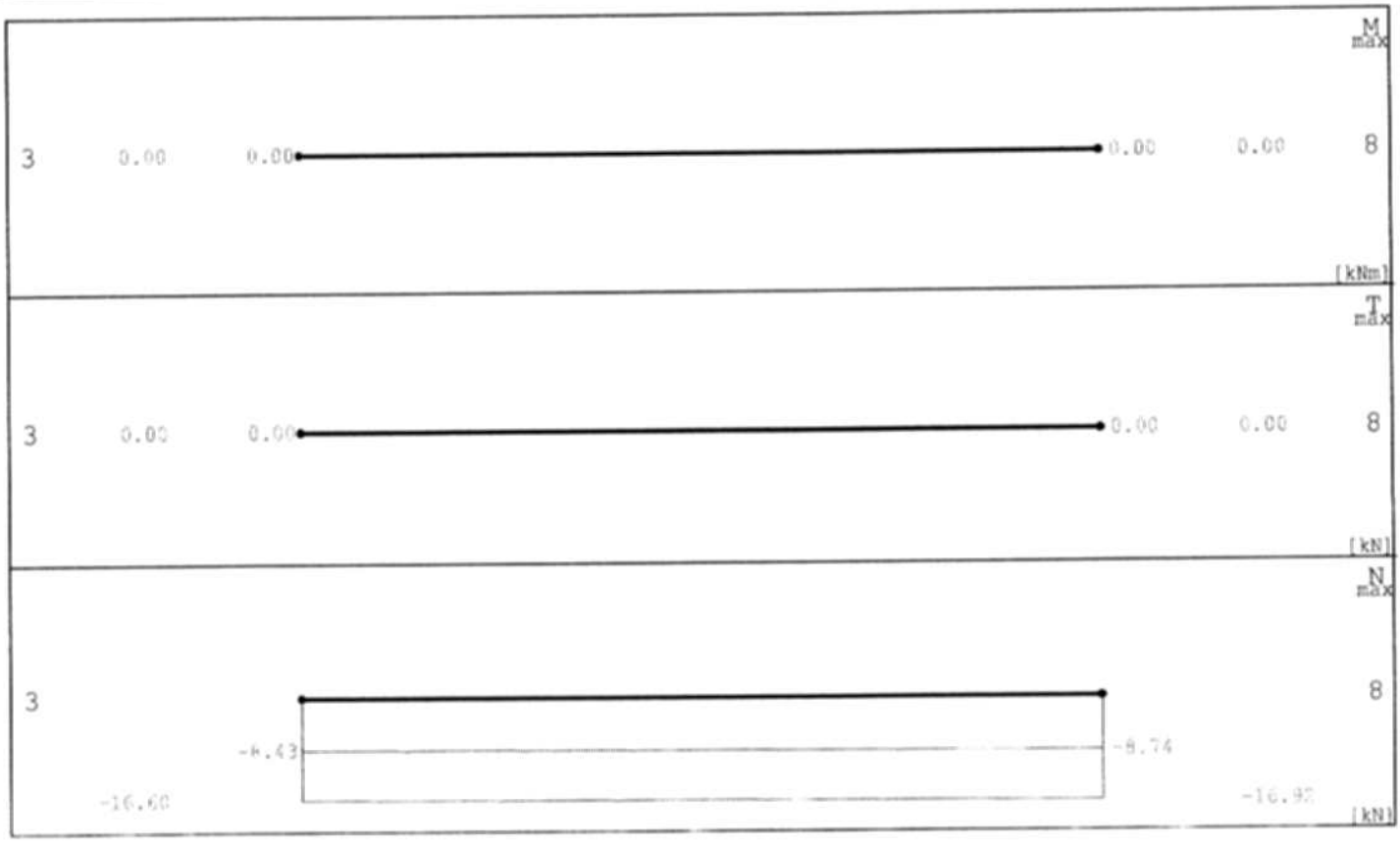
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{min} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-0.04	0.27	0.30	1 4
2	0.50	0.00	0.13	0.15	1 4
3	1.00	0.00	0.00	0.00	1
ext T_{min}	1.00	0.00	0.00	0.00	1

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{max} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-0.07	0.51	0.44	1 3
2	0.50	-0.02	0.25	0.22	1 3
3	1.00	0.00	0.00	0.00	1
ext N_{max}	0.00	-0.07	0.51	0.44	1

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{min} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	-0.05	0.34	0.30	1
2	0.50	-0.01	0.17	0.15	1
3	1.00	0.00	0.00	0.00	1
ext N_{min}	1.00	0.00	0.00	0.00	1

Obwiednie sił wewnętrznych - Pręt 7



Nr pkt.	x/l	M_{max} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	-11.19	1
2	0.50	0.00	0.00	-11.35	1
3	1.00	0.00	0.00	-11.51	1
ext M_{max}	0.00	0.00	0.00	-11.19	1

ROBOT INVENTOR STUDIO firmy INTKSoft Sp. z o.o. licencja dla: Piotr Nidzica Krzysztof Olszyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nr pkt.	x/l	M_{min} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	-11.19	1
2	0.50	0.00	0.00	-11.35	1
3	1.00	0.00	0.00	-11.51	1
ext M_{min}	0.00	0.00	0.00	-11.19	1

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{max} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	-11.19	1
2	0.50	0.00	0.00	-11.35	1
3	1.00	0.00	0.00	-11.51	1
ext T_{max}	0.00	0.00	0.00	-11.19	1

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{min} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	-11.19	1
2	0.50	0.00	0.00	-11.35	1
3	1.00	0.00	0.00	-11.51	1
ext T_{min}	0.00	0.00	0.00	-11.19	1

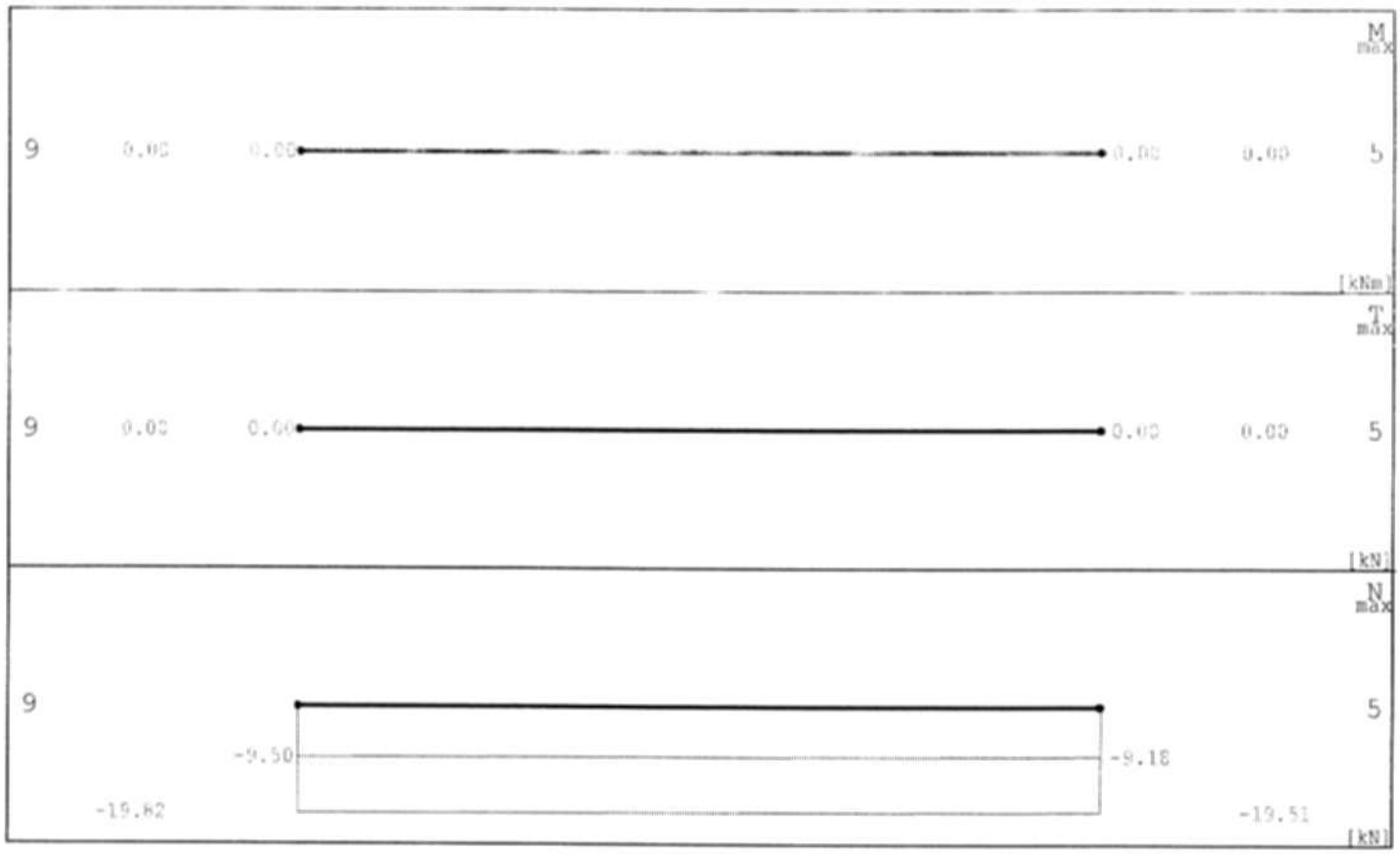
Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{max} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	-8.43	1 3 5
2	0.50	0.00	0.00	-8.59	1 3 5
3	1.00	0.00	0.00	-8.74	1 3 5
ext N_{max}	0.00	0.00	0.00	-8.43	1

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{min} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	-16.60	1 2 4
2	0.50	0.00	0.00	-16.76	1 2 4
3	1.00	0.00	0.00	-16.92	1 2 4
ext N_{min}	1.00	0.00	0.00	-16.92	1

KONSTRUKTOR STUDIO Firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Pan Nidzica Krzysztof Olszyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obwiednie sił wewnętrznych - Pręt 8



Nr pkt.	x/l	M_{max} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	-11.51	1
2	0.50	0.00	0.00	-11.35	1
3	1.00	0.00	0.00	-11.19	1
ext M_{max}	0.00	0.00	0.00	-11.51	1

Nr pkt.	x/l	M_{min} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	-11.51	1
2	0.50	0.00	0.00	-11.35	1
3	1.00	0.00	0.00	-11.19	1
ext M_{min}	0.00	0.00	0.00	-11.51	1

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{max} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	-11.51	1
2	0.50	0.00	0.00	-11.35	1
3	1.00	0.00	0.00	-11.19	1
ext T_{max}	0.00	0.00	0.00	-11.51	1

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{min} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	-11.51	1
2	0.50	0.00	0.00	-11.35	1
3	1.00	0.00	0.00	-11.19	1
ext T_{min}	0.00	0.00	0.00	-11.51	1

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{max} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	-9.50	1 2 4
2	0.50	0.00	0.00	-9.34	1 2 4
3	1.00	0.00	0.00	-9.18	1 2 4
ext N_{max}	1.00	0.00	0.00	-9.18	1

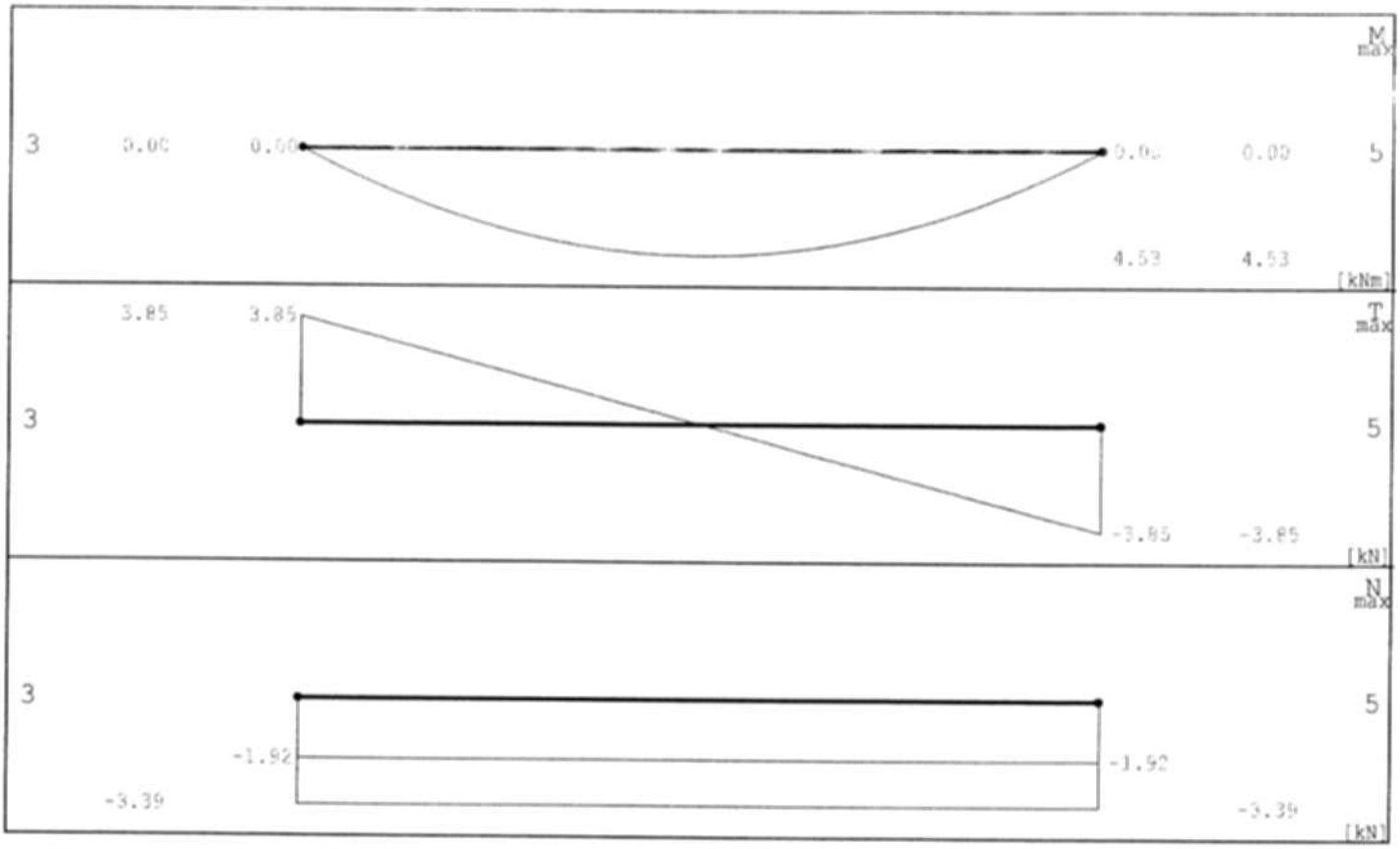
KONSTRUKTOR STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Fion-Nidzica Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

35

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{min} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	0.00	-19.82	1 3 5
2	0.50	0.00	0.00	-19.66	1 3 5
3	1.00	0.00	0.00	-19.51	1 3 5
ext N_{min}	0.00	0.00	0.00	-19.82	1

Obwiednie sił wewnętrznych - Pręt 9



Nr pkt.	x/l	M_{max} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	3.85	-2.12	1
2	0.50	4.53	0.00	-2.12	1
3	1.00	0.00	-3.85	-2.12	1
ext M_{max}	0.50	4.53	0.00	-2.12	1

Nr pkt.	x/l	M_{min} [kNm]	T [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	3.85	-2.12	1
2	0.50	4.53	0.00	-2.12	1
3	1.00	0.00	-3.85	-2.12	1
ext M_{min}	0.00	0.00	3.85	-2.12	1

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{max} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	3.85	-2.12	1
2	0.50	4.53	0.00	-2.12	1
3	1.00	0.00	-3.85	-2.12	1
ext T_{max}	0.00	0.00	3.85	-2.12	1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T_{min} [kN]	N [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	3.85	-2.12	1
2	0.50	4.53	0.00	-2.12	1
3	1.00	0.00	-3.85	-2.12	1
ext T_{min}	1.00	0.00	-3.85	-2.12	1

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{max} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	3.85	-1.92	1 4
2	0.50	4.53	0.00	-1.92	1 4
3	1.00	0.00	-3.85	-1.92	1 4
ext N_{max}	0.00	0.00	3.85	-1.92	1

Nr pkt.	x/l	M [kNm]	T [kN]	N_{min} [kN]	Grupy obciążeń
1	0.00	0.00	3.85	-3.39	1 2 3 5
2	0.50	4.53	0.00	-3.39	1 2 3 5
3	1.00	0.00	-3.85	-3.39	1 2 3 5
ext N_{min}	0.00	0.00	3.85	-3.39	1

Parametry wymiarowania:

Klasa użytkowania konstrukcji - 1

Nr pręta	Typ pręta	Klasa drewna	μ_{xy}	μ_{yz}	w_z	w_s	w_r	w_t
1	krokiew	C27	2.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	krokiew	C27	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	krokiew	C27	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	krokiew	C27	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
5	krokiew	C27	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
6	krokiew	C27	2.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
7	słup	C27	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
8	słup	C27	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
9	kleszcze	C27	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00

μ_{xy} - Współczynnik wyboczenia w płaszczyźnie układu xy
μ_{yz} - Współczynnik wyboczenia z płaszczyzny układu yz
w_z - Współczynnik osłabienia przekroju na zginanie
w_s - Współczynnik osłabienia przekroju na ściskanie
w_r - Współczynnik osłabienia przekroju na rozciąganie
w_t - Współczynnik osłabienia przekroju na ścinanie

Klasy wytrzymałości - wartości charakterystycznych:

Klasa drewna	$f_{m,k}$	$f_{t,0,k}$	$f_{t,90,k}$	$f_{c,0,k}$	$f_{c,90,k}$	$f_{v,k}$	$E_{0,mean}$	$E_{0,05}$	$E_{90,mean}$	G_{mean}	ρ_k	ρ_{mean}
-	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[kg/m³]	[kg/m³]
C27	27	16	0.4	22	5.6	2.8	12000	8000	400	750	370	450

$f_{m,k}$ - Wytrzymałość na zginanie
$f_{t,0,k}$ - Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż włókien
$f_{t,90,k}$ - Wytrzymałość na rozciąganie w poprzek włókien
$f_{c,0,k}$ - Wytrzymałość na ściskanie wzdłuż włókien
$f_{c,90,k}$ - Wytrzymałość na ściskanie w poprzek włókien
$f_{v,k}$ - Wytrzymałość na ścinanie
$E_{0,mean}$ - Średni moduł sprężystości wzdłuż włókien
$E_{0,05}$ - 5% kwantyl modułu sprężystości wzdłuż włókien
$E_{90,mean}$ - Średni moduł sprężystości w poprzek włókien
G_{mean} - Średni moduł odkształcenia postaciowego
ρ_k - Gęstość charakterystyczna
ρ_{mean} - Gęstość średnia

Pręt 1 - Krokiew

N = 0.44 kN

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

M = -0.07 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{f_{td}}+\frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.03}{11.08}+\frac{0.17}{18.69} = 0.00+0.01 = 0.01 \leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma^1}{k_{crit}*f_{md}} = \frac{0.17}{1.00*18.69} = 0.01 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = 0.44 kN
M = -0.07 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{f_{td}}+\frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.03}{11.08}+\frac{0.16}{18.69} = 0.00+0.01 = 0.01 \leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma^1}{k_{crit}*f_{md}} = \frac{0.16}{1.00*18.69} = 0.01 \leq 1$$

Naprężenia OK:

V = -0.55 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{vd}} = \frac{0.05}{1.94} = 0.03 \leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin} = 0.53 \text{ cm} > L/100 = 0.27 \text{ cm}$$

Przemieszczenie przekroczone !!!

Pręt 2 - Krokiew

N = -0.38 kN
M = -5.08 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cz}*f_{cd}}+\frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.02}{0.27*15.23}+\frac{11.90}{18.69} = 0.01+0.64 = 0.64 \leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cy}*f_{cd}}+k_m*\frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.02}{1.00*15.23}+0.7*\frac{11.90}{18.69} = 0.00+0.45 = 0.45 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = 0.50 kN
M = -5.07 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{f_{td}}+\frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.03}{11.08}+\frac{11.89}{18.69} = 0.00+0.64 = 0.64 \leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma^1}{k_{crit}*f_{md}} = \frac{11.89}{1.00*18.69} = 0.64 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = -12.66 kN
M = -0.06 kNm

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cz}*f_{cd}}+\frac{\sigma^1}{f_{md}}=\frac{0.79}{0.27*15.23}+\frac{0.13}{18.69}=0.20+0.01=0.20\leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cy}*f_{cd}}+k_m*\frac{\sigma^1}{f_{md}}=\frac{0.79}{1.00*15.23}+0.7*\frac{0.13}{18.69}=0.05+0.01=0.06\leq 1$$

Naprężenia OK:

V = -6.24 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{vd}}=\frac{0.58}{1.94}=0.30\leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin}=2.84\ cm > L/200=2.55\ cm$$

Przemieszczenie przekroczone !!!

Pręt 3 - Krokiew

N = -6.68 kN
M = -5.08 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cz}*f_{cd}}+\frac{\sigma^1}{f_{md}}=\frac{0.42}{0.62*15.23}+\frac{11.90}{18.69}=0.04+0.64=0.68\leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cy}*f_{cd}}+k_m*\frac{\sigma^1}{f_{md}}=\frac{0.42}{1.00*15.23}+0.7*\frac{11.90}{18.69}=0.03+0.45=0.47\leq 1$$

Naprężenia OK:

N = -7.36 kN
M = -4.04 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cz}*f_{cd}}+\frac{\sigma^1}{f_{md}}=\frac{0.46}{0.62*15.23}+\frac{9.48}{18.69}=0.05+0.51=0.56\leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cy}*f_{cd}}+k_m*\frac{\sigma^1}{f_{md}}=\frac{0.46}{1.00*15.23}+0.7*\frac{9.48}{18.69}=0.03+0.35=0.39\leq 1$$

Naprężenia OK:

V = 4.84 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{vd}}=\frac{0.45}{1.94}=0.23\leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin}=0.23\ cm \leq L/200=1.56\ cm$$

Przemieszczenie OK:

Pręt 4 - Krokiew

N = -6.73 kN
M = -6.34 kNm

JAKOŚIWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cz}*f_{cd}}+\frac{\sigma_1}{f_{md}}=\frac{0.42}{0.62*15.23}+\frac{14.86}{18.69}=0.04+0.79=0.84\leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cy}*f_{cd}}+k_m*\frac{\sigma_1}{f_{md}}=\frac{0.42}{1.00*15.23}+0.7*\frac{14.86}{18.69}=0.03+0.56=0.58\leq 1$$

Naprężenia OK:

N = -6.96 kN
M = -4.04 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cz}*f_{cd}}+\frac{\sigma_1}{f_{md}}=\frac{0.44}{0.62*15.23}+\frac{9.47}{18.69}=0.05+0.51=0.55\leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cy}*f_{cd}}+k_m*\frac{\sigma_1}{f_{md}}=\frac{0.44}{1.00*15.23}+0.7*\frac{9.47}{18.69}=0.03+0.35=0.38\leq 1$$

Naprężenia OK:

V = -6.05 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{vd}}=\frac{0.57}{1.94}=0.29\leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin}=0.28\ cm\leq L/200=1.56\ cm$$

Przemieszczenie OK:

Pręt 5 - Krokiew

N = 0.82 kN
M = -6.34 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma_2}{f_{td}}+\frac{\sigma_1}{f_{md}}=\frac{0.05}{11.08}+\frac{14.86}{18.69}=0.00+0.79=0.80\leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma_1}{k_{crit}*f_{md}}=\frac{14.86}{1.00*18.69}=0.79\leq 1$$

Naprężenia OK:

N = 1.70 kN
M = -6.34 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma_2}{f_{td}}+\frac{\sigma_1}{f_{md}}=\frac{0.11}{11.08}+\frac{14.85}{18.69}=0.01+0.79=0.80\leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma_1}{k_{crit}*f_{md}}=\frac{14.85}{1.00*18.69}=0.79\leq 1$$

Naprężenia OK:

N = -11.11 kN
M = -0.06 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

$$\frac{\sigma^2}{k_c * f_{cd}} + \frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.69}{0.27*15.23} + \frac{0.13}{18.69} = 0.17+0.01 = 0.18 \leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cy} * f_{cd}} + k_m * \frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.69}{1.00*15.23} + 0.7 * \frac{0.13}{18.69} = 0.05+0.01 = 0.05 \leq 1$$

Naprężenia OK:

V = 7.79 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{vd}} = \frac{0.73}{1.94} = 0.38 \leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin} = 3.42 \text{ cm} > L/200 = 2.55 \text{ cm}$$

Przemieszczenie przekroczone !!!

Pręt 6 - Krokiew

N = 0.44 kN
M = -0.09 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{f_{td}} + \frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.03}{11.08} + \frac{0.21}{18.69} = 0.00+0.01 = 0.01 \leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma^1}{k_{crit} * f_{md}} = \frac{0.21}{1.00*18.69} = 0.01 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = 0.44 kN
M = -0.07 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{f_{td}} + \frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.03}{11.08} + \frac{0.16}{18.69} = 0.00+0.01 = 0.01 \leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma^1}{k_{crit} * f_{md}} = \frac{0.16}{1.00*18.69} = 0.01 \leq 1$$

Naprężenia OK:

V = 0.68 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{vd}} = \frac{0.06}{1.94} = 0.03 \leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin} = 0.63 \text{ cm} > L/100 = 0.27 \text{ cm}$$

Przemieszczenie przekroczone !!!

Pręt 7 - Słup

N = -16.92 kN

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

M = 0.00 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cz}*f_{cd}} = \frac{1.08}{0.37*15.23} = 0.19 \leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cy}*f_{cd}} = \frac{1.08}{0.37*15.23} = 0.19 \leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin} = 0.04 \text{ cm} \leq L/200 = 1.68 \text{ cm}$$

Przemieszczenie OK:

Pręt 8 - Słup

N = -19.82 kN
M = 0.00 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cz}*f_{cd}} = \frac{1.27}{0.37*15.23} = 0.23 \leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cy}*f_{cd}} = \frac{1.27}{0.37*15.23} = 0.23 \leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin} = 0.05 \text{ cm} \leq L/200 = 1.68 \text{ cm}$$

Przemieszczenie OK:

Pręt 9 - Kleszcze

N = -2.12 kN
M = 4.53 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cz}*f_{cd}} + \frac{\sigma_1}{f_{wd}} = \frac{0.13}{0.31*15.23} + \frac{10.63}{18.69} = 0.03+0.57 = 0.60 \leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cy}*f_{cd}} + k_m * \frac{\sigma_1}{f_{wd}} = \frac{0.13}{1.00*15.23} + 0.7 * \frac{10.63}{18.69} = 0.01+0.40 = 0.41 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = -3.39 kN
M = 3.40 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cz}*f_{cd}} + \frac{\sigma_1}{f_{wd}} = \frac{0.21}{0.31*15.23} + \frac{7.97}{18.69} = 0.05+0.43 = 0.47 \leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cy}*f_{cd}} + k_m * \frac{\sigma_1}{f_{wd}} = \frac{0.21}{1.00*15.23} + 0.7 * \frac{7.97}{18.69} = 0.01+0.30 = 0.31 \leq 1$$

Naprężenia OK:

V = -3.85 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

$$\frac{\tau}{f_{vd}} = \frac{0.36}{1.94} = 0.19 \leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

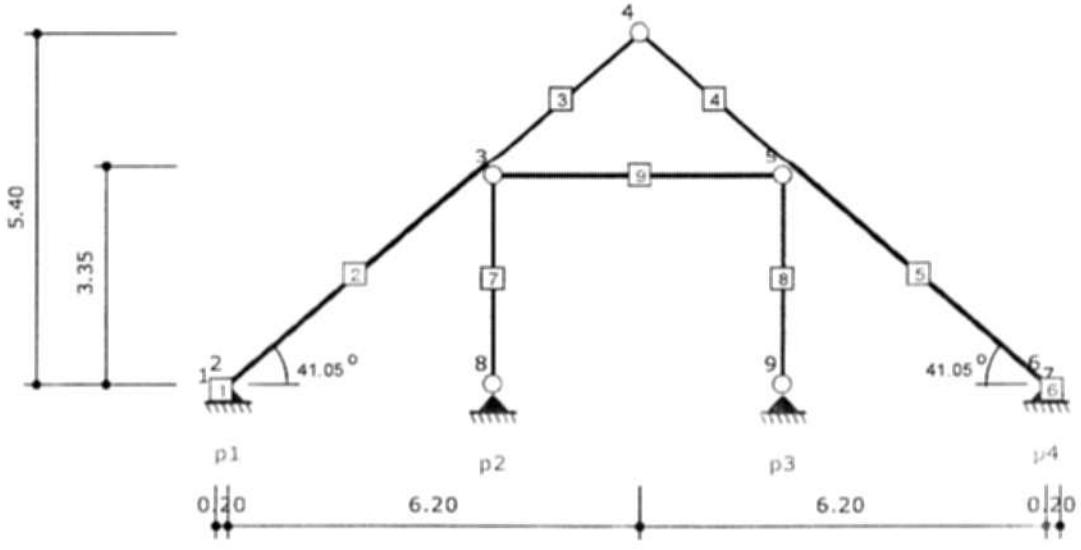
$$u_{fin} = 3.48 \text{ cm} > L/200 = 2.35 \text{ cm}$$

Przemieszczenie przekroczone !!!

Zbiorcze zestawienie wyników

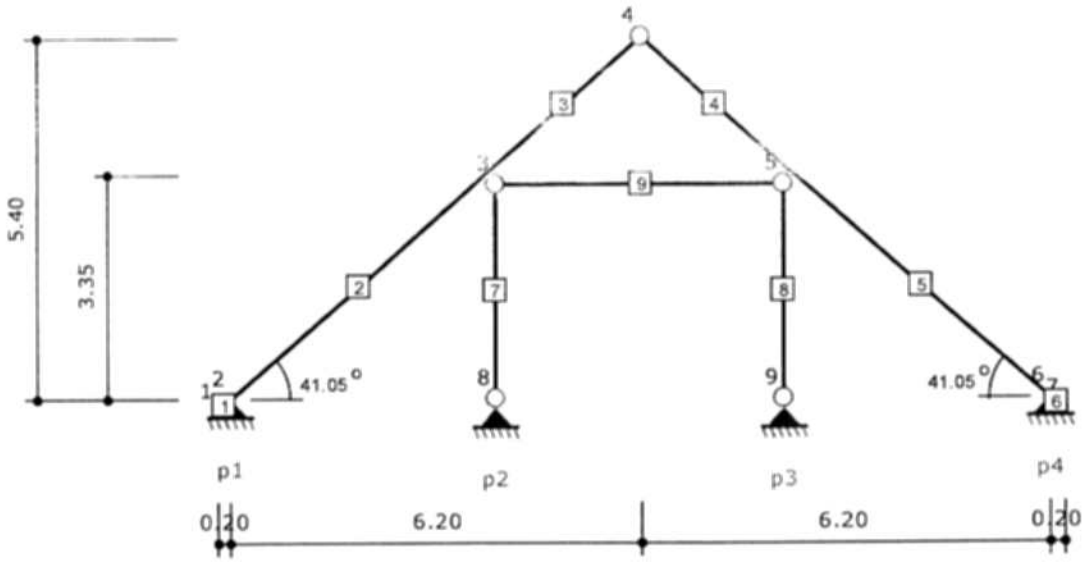
Tabela wykorzystania nośności przekroju pręta

Nr	Typ pręta	Zgin. i statecz.	Zgin. ze ścisk.	Ścisk. ze zgin.	Ścisk.	Rozciąg. ze zgin.	Rozciąg.	Ścin.	u_{fin} [cm]	Uwagi
1	krokiew	$0.00 \leq 1$	-	-	-	$0.01 \leq 1$	-	$0.03 \leq 1$	**0.53>0.27**	-
2	krokiew	$0.64 \leq 1$	-	$0.64 \leq 1$	-	$0.64 \leq 1$	-	$0.30 \leq 1$	**2.84>2.55**	-
3	krokiew	-	-	$0.68 \leq 1$	-	-	-	$0.23 \leq 1$	$0.23 \leq 1.56$	-
4	krokiew	-	-	$0.84 \leq 1$	-	-	-	$0.29 \leq 1$	$0.28 \leq 1.56$	-
5	krokiew	$0.79 \leq 1$	-	$0.18 \leq 1$	-	$0.80 \leq 1$	-	$0.38 \leq 1$	**3.42>2.55**	-
6	krokiew	$0.01 \leq 1$	-	-	-	$0.01 \leq 1$	-	$0.03 \leq 1$	**0.63>0.27**	-
7	słup	-	-	-	$0.19 \leq 1$	-	-	-	$0.04 \leq 1.68$	-
8	słup	-	-	-	$0.23 \leq 1$	-	-	-	$0.05 \leq 1.68$	-
9	kleszcze	-	-	$0.60 \leq 1$	-	-	-	$0.19 \leq 1$	**3.48>2.35**	-



STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Geometria układu



Lista węzłów

Nr węzła	X [m]	Y [m]
1	0.00	0.00
2	0.20	0.17
3	4.05	3.52
4	6.40	5.57
5	8.75	3.52
6	12.60	0.17
7	12.80	0.00
8	4.05	0.17
9	8.75	0.17

Lista materiałów

Nr materiału	Typ	Klasa	$E_{0,mean}$ [MPa]
1	Lity	C27	12000

Ciężar własny	[kN/m³]	5.5
α	[1/°K]	0.000003

Lista przekrojów

Nr przekroju	h [cm]	b [cm]	Liczba elementów	A [cm²]	J_z [cm⁴]	J_y [cm⁴]	Nr materiału
1	21.0	10.0	1	210.0	7717	1750	1
2	12.5	12.5	1	156.3	2035	2035	1
3	16.0	10.0	2	320.0	6827	1333	1

Lista prętów

Nr pręta	Typ pręta	Nr węzła pocz.	Nr węzła końc.	Nr przekroju	Połączenie (węzeł pocz.)	Połączenie (węzeł końc.)	Długość [m]
1	krokiew	1	2	1	sztywne	sztywne	0.27
2	krokiew	2	3	1	sztywne	sztywne	5.10
3	krokiew	3	4	1	sztywne	przegub	3.12
4	krokiew	4	5	1	przegub	sztywne	3.12
5	krokiew	5	6	1	sztywne	sztywne	5.10
6	krokiew	6	7	1	sztywne	sztywne	0.27

KONSTRUKTOR STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Piotr Nidzica Krzysztof Cyrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

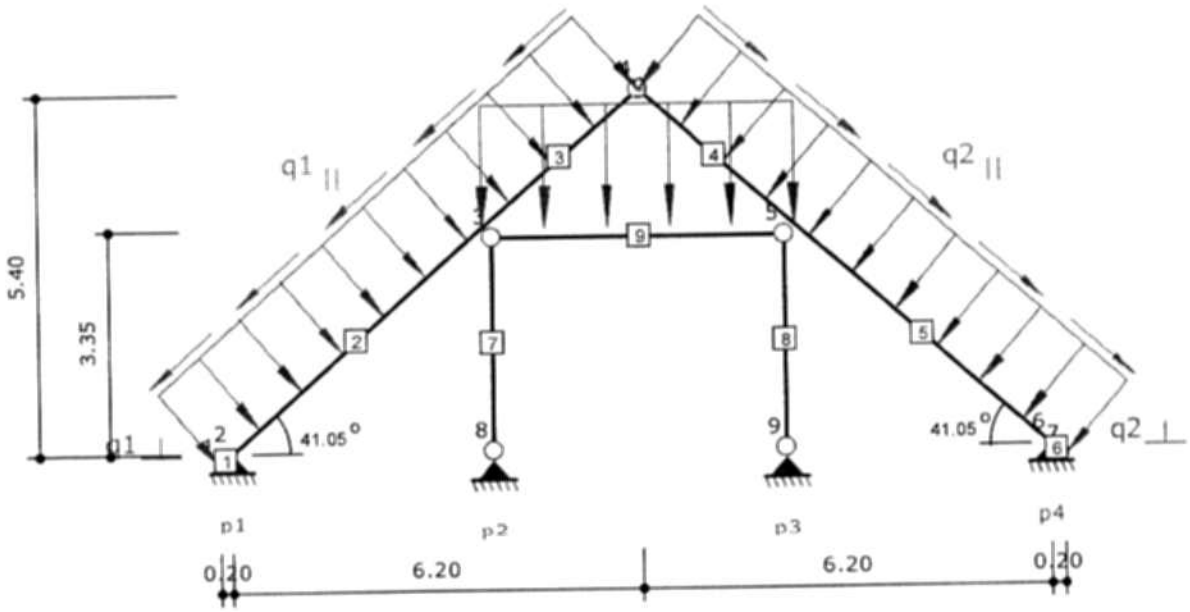
7	słup	3	8	2	przegub	przegub	3.35
8	słup	9	5	2	przegub	przegub	3.35
9	kleszcze	3	5	3	przegub	przegub	4.71

Rozstaw krokwi	[m]	0.90

Lista podpór

Nr podpory	Nr węzła	Typ	k_x [kN/m]	k_y [kN/m]
1	2	stała	0.00	0.00
2	8	stała	0.00	0.00
3	9	stała	0.00	0.00
4	6	stała	0.00	0.00

Obciążenia stałe



$q_{1\perp}$ = 1.21 kN/m	$q_{2\parallel}$ = 1.06 kN/m
$q_{2\perp}$ = 1.21 kN/m	$q_{2\parallel}$ = 1.06 kN/m

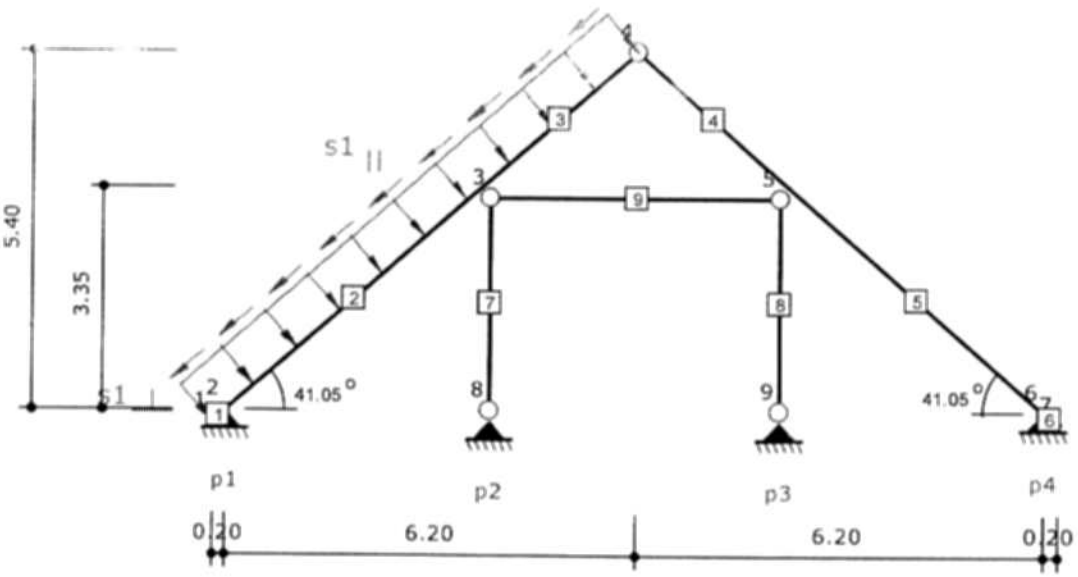
g = 1.54 kN/m

Nr obciążenia	Nr pręta	Typ obciążenia	Kierunek działania	q (P)	a [m]	b [m]
1	1	równomierne	lokalny y	-1.21 kN/m	0.00	0.27
2	2	równomierne	lokalny y	-1.21 kN/m	0.00	5.10
3	3	równomierne	lokalny y	-1.21 kN/m	0.00	3.12
4	4	równomierne	lokalny y	-1.21 kN/m	0.00	3.12
5	5	równomierne	lokalny y	-1.21 kN/m	0.00	5.10
6	6	równomierne	lokalny y	-1.21 kN/m	0.00	0.27
7	1	równomierne	lokalny x	-1.06 kN/m	0.00	0.27
8	2	równomierne	lokalny x	-1.06 kN/m	0.00	5.10
9	3	równomierne	lokalny x	-1.06 kN/m	0.00	3.12
10	4	równomierne	lokalny x	1.06 kN/m	0.00	3.12
11	5	równomierne	lokalny x	1.06 kN/m	0.00	5.10
12	6	równomierne	lokalny x	1.06 kN/m	0.00	0.27

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

13	9	równomierne	lokalny y	-1.54 kN/m	0.00	4.71

Obciążenie śniegiem - lewa połać

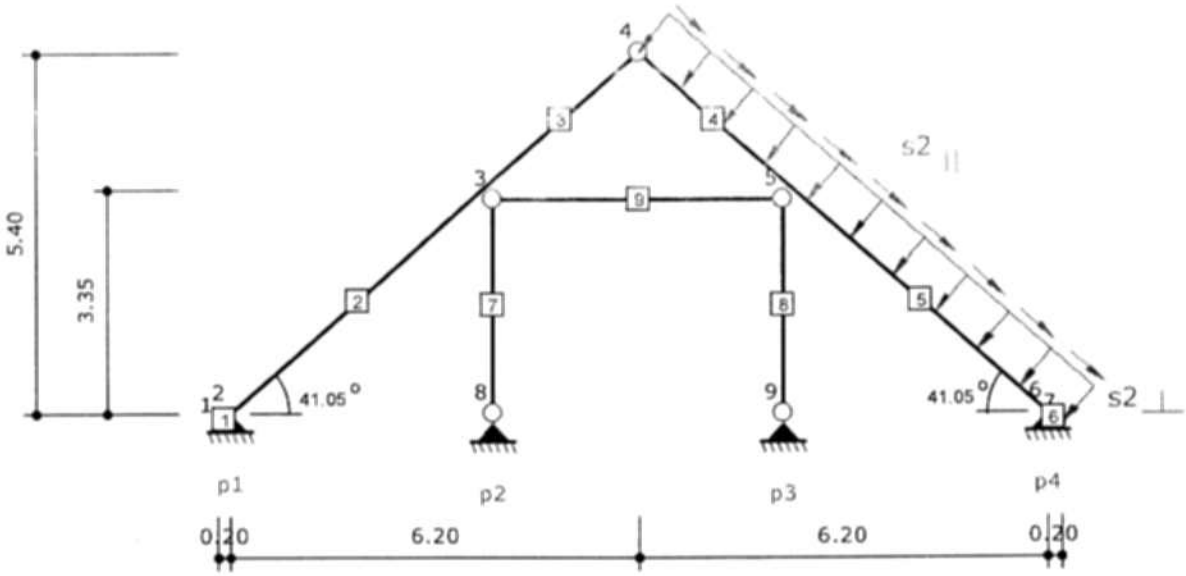


$s_{1,}$ = 0.62 kN/m	$s_{1\perp}$ = 0.54 kN/m

Nr obciążenia	Nr pręta	Typ obciążenia	Kierunek działania	q (P)	a [m]	b [m]
1	1	równomierne	lokalny y	-0.62 kN/m	0.00	0.27
2	2	równomierne	lokalny y	-0.62 kN/m	0.00	5.10
3	3	równomierne	lokalny y	-0.62 kN/m	0.00	3.12
4	1	równomierne	lokalny x	-0.54 kN/m	0.00	0.27
5	2	równomierne	lokalny x	-0.54 kN/m	0.00	5.10
6	3	równomierne	lokalny x	-0.54 kN/m	0.00	3.12

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obciążenie śniegiem - prawa połać

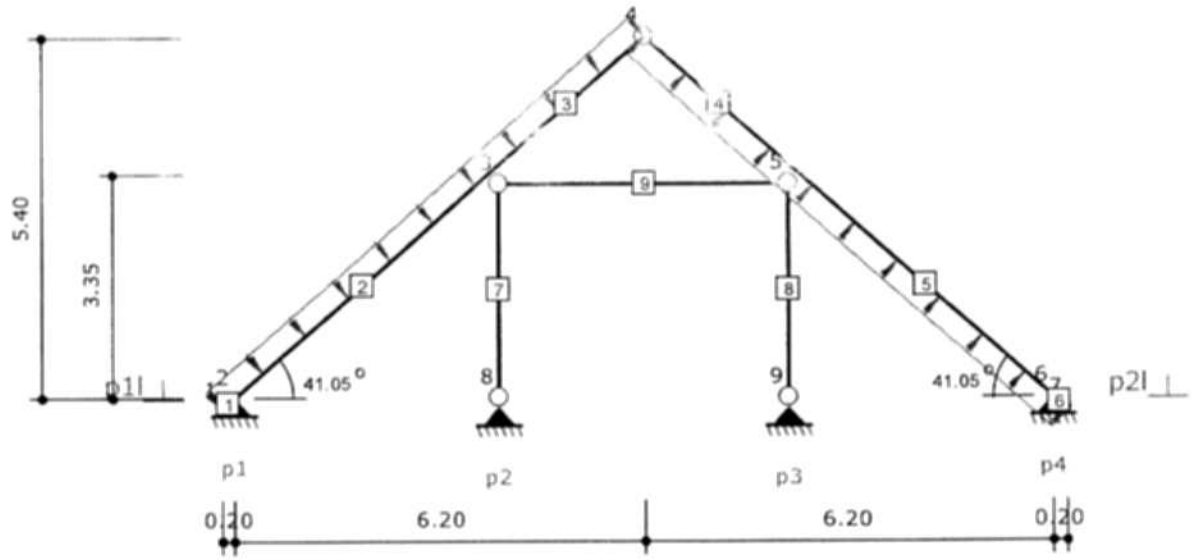


$s_{2\perp}$ = 0.62 kN/m	$s_{2\parallel}$ = 0.54 kN/m

Nr obciążenia	Nr pręta	Typ obciążenia	Kierunek działania	q (P)	a [m]	b [m]
1	4	równomierne	lokalny y	-0.62 kN/m	0.00	3.12
2	5	równomierne	lokalny y	-0.62 kN/m	0.00	5.10
3	6	równomierne	lokalny y	-0.62 kN/m	0.00	0.27
4	4	równomierne	lokalny x	0.54 kN/m	0.00	3.12
5	5	równomierne	lokalny x	0.54 kN/m	0.00	5.10
6	6	równomierne	lokalny x	0.54 kN/m	0.00	0.27

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obciążenie wiatrem z lewej

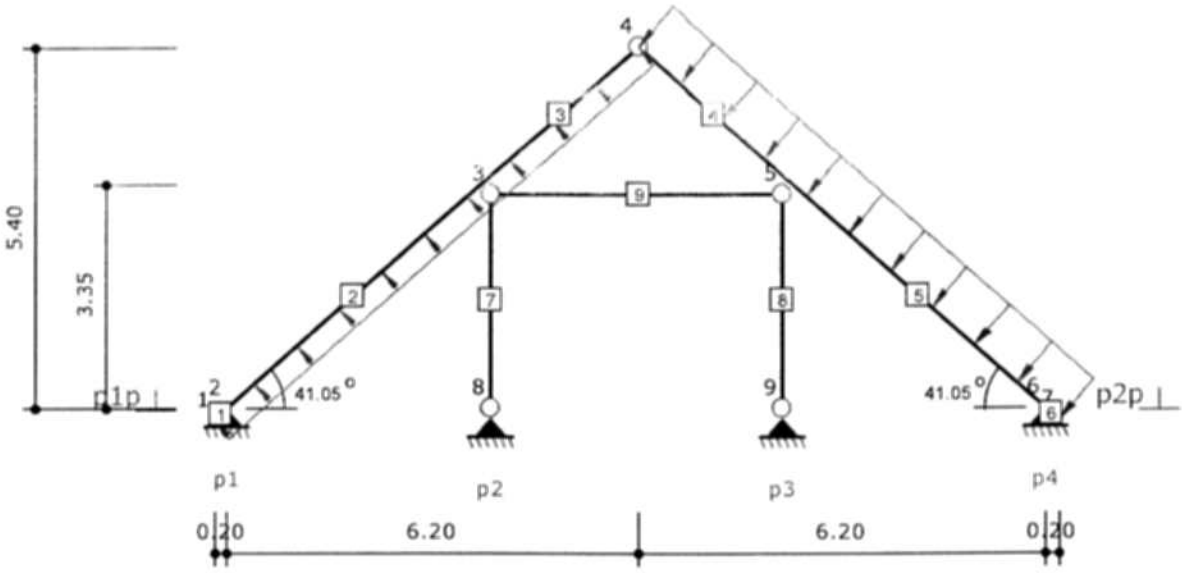


p_{1l} = 0.15 kN/m	p_{2l} = -0.27 kN/m

Nr obciążenia	Nr pręta	Typ obciążenia	Kierunek działania	q (P)	a [m]	b [m]
1	1	równomierne	lokalny y	-0.15 kN/m	0.00	0.27
2	2	równomierne	lokalny y	-0.15 kN/m	0.00	5.10
3	3	równomierne	lokalny y	-0.15 kN/m	0.00	3.12
4	4	równomierne	lokalny y	0.27 kN/m	0.00	3.12
5	5	równomierne	lokalny y	0.27 kN/m	0.00	5.10
6	6	równomierne	lokalny y	0.27 kN/m	0.00	0.27

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obciążenie wiatrem z prawej



$p_{1p\perp}$ = -0.27 kN/m	$p_{2p\perp}$ = 0.67 kN/m

Nr obciążenia	Nr pręta	Typ obciążenia	Kierunek działania	q (P)	a [m]	b [m]
1	1	równomierne	lokalny y	0.27 kN/m	0.00	0.27
2	2	równomierne	lokalny y	0.27 kN/m	0.00	5.10
3	3	równomierne	lokalny y	0.27 kN/m	0.00	3.12
4	4	równomierne	lokalny y	-0.67 kN/m	0.00	3.12
5	5	równomierne	lokalny y	-0.67 kN/m	0.00	5.10
6	6	równomierne	lokalny y	-0.67 kN/m	0.00	0.27

Parametry wymiarowania:

Klasa użytkowania konstrukcji - 1

Nr pręta	Typ pręta	Klasa drewna	μ_{xy}	μ_{yz}	w_z	w_k	w_r	w_t
1	krokiew	C27	2.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	krokiew	C27	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	krokiew	C27	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	krokiew	C27	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
5	krokiew	C27	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
6	krokiew	C27	2.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
7	słup	C27	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
8	słup	C27	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
9	kleszcze	C27	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00

μ_{xy} - Współczynnik wyboczenia w płaszczyźnie układu xy
μ_{yz} - Współczynnik wyboczenia z płaszczyzny układu yz
w_z - Współczynnik osłabienia przekroju na zginanie
w_k - Współczynnik osłabienia przekroju na ściskanie
w_r - Współczynnik osłabienia przekroju na rozciąganie
w_t - Współczynnik osłabienia przekroju na ścinanie

Klasy wytrzymałości - wartości charakterystycznych:

KONSTRUKTOR STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. Licencja dla: Pio- Nidzica Krzysztof Cyrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Klasa drewna	$f_{m,k}$	$f_{t,0,k}$	$f_{t,90,k}$	$f_{c,0,k}$	$f_{c,90,k}$	$f_{v,k}$	$E_{0,mean}$	$E_{0,05}$	$E_{90,mean}$	G_{mean}	ρ_k	ρ_{mean}
-	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[kg/m^3]	[kg/m^3]
C27	27	16	0.4	22	5.6	2.8	12000	8000	400	750	370	450

$f_{m,k}$ - Wytrzymałość na zginanie
$f_{t,0,k}$ - Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż włókien
$f_{t,90,k}$ - Wytrzymałość na rozciąganie w poprzek włókien
$f_{c,0,k}$ - Wytrzymałość na ściskanie wzdłuż włókien
$f_{c,90,k}$ - Wytrzymałość na ściskanie w poprzek włókien
$f_{v,k}$ - Wytrzymałość na ścinanie
$E_{0,mean}$ - Średni moduł sprężystości wzdłuż włókien
$E_{0,05}$ - 5% kwantyl modułu sprężystości wzdłuż włókien
$E_{90,mean}$ - Średni moduł sprężystości w poprzek włókien
G_{mean} - Średni moduł odkształcenia postaciowego
ρ_k - Gęstość charakterystyczna
ρ_{mean} - Gęstość średnia

Pręt 1 - Krokiew

N = 0.45 kN
M = -0.07 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma_2}{f_{td}} + \frac{\sigma_1}{f_{md}} = \frac{0.02}{11.08} + \frac{0.10}{18.69} = 0.00+0.01 = 0.01 \leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma_1}{k_{crit} * f_{md}} = \frac{0.10}{1.00*18.69} = 0.01 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = 0.45 kN
M = -0.07 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma_2}{f_{td}} + \frac{\sigma_1}{f_{md}} = \frac{0.02}{11.08} + \frac{0.09}{18.69} = 0.00+0.00 = 0.01 \leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma_1}{k_{crit} * f_{md}} = \frac{0.09}{1.00*18.69} = 0.00 \leq 1$$

Naprężenia OK:

V = -0.55 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{vd}} = \frac{0.04}{1.94} = 0.02 \leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin} = 0.24 \text{ cm} \leq L/100 = 0.27 \text{ cm}$$

Przemieszczenie OK:

Pręt 2 - Krokiew

N = -2.01 kN
M = -5.12 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

$$\frac{\sigma^2}{k_{cz}*f_{cd}}+\frac{\sigma^1}{f_{md}}=\frac{0.10}{0.44*15.23}+\frac{6.97}{18.69}=0.01+0.37=0.39\leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cy}*f_{cd}}+k_m*\frac{\sigma^1}{f_{md}}=\frac{0.10}{1.00*15.23}+0.7*\frac{6.97}{18.69}=0.01+0.26=0.27\leq 1$$

Naprężenia OK:

N = -14.55 kN
M = -0.06 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cz}*f_{cd}}+\frac{\sigma^1}{f_{md}}=\frac{0.69}{0.44*15.23}+\frac{0.08}{18.69}=0.10+0.00=0.11\leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cy}*f_{cd}}+k_m*\frac{\sigma^1}{f_{md}}=\frac{0.69}{1.00*15.23}+0.7*\frac{0.08}{18.69}=0.05+0.00=0.05\leq 1$$

Naprężenia OK:

V = -6.30 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{vd}}=\frac{0.45}{1.94}=0.23\leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin}=1.28\ cm\leq L/200=2.55\ cm$$

Przemieszczenie OK:

Pręt 3 - Krokiew

N = -6.76 kN
M = -5.12 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cz}*f_{cd}}+\frac{\sigma^1}{f_{md}}=\frac{0.32}{0.84*15.23}+\frac{6.97}{18.69}=0.03+0.37=0.40\leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cy}*f_{cd}}+k_m*\frac{\sigma^1}{f_{md}}=\frac{0.32}{1.00*15.23}+0.7*\frac{6.97}{18.69}=0.02+0.26=0.28\leq 1$$

Naprężenia OK:

N = -7.45 kN
M = -4.10 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cz}*f_{cd}}+\frac{\sigma^1}{f_{md}}=\frac{0.35}{0.84*15.23}+\frac{5.58}{18.69}=0.03+0.30=0.33\leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cy}*f_{cd}}+k_m*\frac{\sigma^1}{f_{md}}=\frac{0.35}{1.00*15.23}+0.7*\frac{5.58}{18.69}=0.02+0.21=0.23\leq 1$$

Naprężenia OK:

V = 4.89 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{vd}}=\frac{0.35}{1.94}=0.18\leq 1$$

Naprężenia OK:

AUDYTOR STUDIO Plan, Inżynieria Sp. z o.o. - Licencja dla: Plan-Nidzica Krzysztof Cyrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin} = 0.09\ cm \leq L/200 = 1.56\ cm$$

Przemieszczenie OK:

Pręt 4 - Krokiew

N = -6.81 kN
M = -6.38 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cz}*f_{cd}}+\frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.32}{0.84*15.23}+\frac{8.68}{18.69} = 0.03+0.46 = 0.49 \leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cy}*f_{cd}}+k_m*\frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.32}{1.00*15.23}+0.7*\frac{8.68}{18.69} = 0.02+0.33 = 0.35 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = -7.05 kN
M = -4.09 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cz}*f_{cd}}+\frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.34}{0.84*15.23}+\frac{5.57}{18.69} = 0.03+0.30 = 0.32 \leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cy}*f_{cd}}+k_m*\frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.34}{1.00*15.23}+0.7*\frac{5.57}{18.69} = 0.02+0.21 = 0.23 \leq 1$$

Naprężenia OK:

V = -6.10 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{vd}} = \frac{0.44}{1.94} = 0.22 \leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin} = 0.11\ cm \leq L/200 = 1.56\ cm$$

Przemieszczenie OK:

Pręt 5 - Krokiew

N = -0.97 kN
M = -6.38 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cz}*f_{cd}}+\frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.05}{0.44*15.23}+\frac{8.68}{18.69} = 0.01+0.46 = 0.47 \leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cy}*f_{cd}}+k_m*\frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.05}{1.00*15.23}+0.7*\frac{8.68}{18.69} = 0.00+0.33 = 0.33 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = 0.10 kN
M = -6.37 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{f_{td}}+\frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.00}{11.08}+\frac{8.67}{18.69} = 0.00+0.46 = 0.46 \leq 1$$

Naprężenia OK:

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma_1}{k_{crit} * f_{md}} = \frac{8.67}{1.00*18.69} = 0.46 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = -12.85 kN
M = -0.06 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cy} * f_{cd}} + \frac{\sigma_1}{f_{md}} = \frac{0.61}{0.44*15.23} + \frac{0.08}{18.69} = 0.09+0.00 = 0.10 \leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cy} * f_{cd}} + k_m * \frac{\sigma_1}{f_{md}} = \frac{0.61}{1.00*15.23} + 0.7 * \frac{0.08}{18.69} = 0.04+0.00 = 0.04 \leq 1$$

Naprężenia OK:

V = 7.85 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{vd}} = \frac{0.56}{1.94} = 0.29 \leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin} = 1.54 \text{ cm} \leq L/200 = 2.55 \text{ cm}$$

Przemieszczenie OK:

Pręt 6 - Krokiew

N = 0.45 kN
M = -0.09 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma_2}{f_{td}} + \frac{\sigma_1}{f_{md}} = \frac{0.02}{11.08} + \frac{0.12}{18.69} = 0.00+0.01 = 0.01 \leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma_1}{k_{crit} * f_{md}} = \frac{0.12}{1.00*18.69} = 0.01 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = 0.45 kN
M = -0.07 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma_2}{f_{td}} + \frac{\sigma_1}{f_{md}} = \frac{0.02}{11.08} + \frac{0.09}{18.69} = 0.00+0.00 = 0.01 \leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma_1}{k_{crit} * f_{md}} = \frac{0.09}{1.00*18.69} = 0.00 \leq 1$$

Naprężenia OK:

V = 0.69 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{vd}} = \frac{0.05}{1.94} = 0.03 \leq 1$$

Naprężenia OK:

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin} = 0.28 \text{ cm} > L/100 = 0.27 \text{ cm}$$

Przemieszczenie przekroczone !!!

Pręt 7 - Słup

N = -16.34 kN
M = 0.00 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cz}*f_{cd}} = \frac{1.05}{0.37*15.23} = 0.19 \leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cy}*f_{cd}} = \frac{1.05}{0.37*15.23} = 0.19 \leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin} = 0.04 \text{ cm} \leq L/200 = 1.68 \text{ cm}$$

Przemieszczenie OK:

Pręt 8 - Słup

N = -19.14 kN
M = 0.00 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cz}*f_{cd}} = \frac{1.22}{0.37*15.23} = 0.22 \leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cy}*f_{cd}} = \frac{1.22}{0.37*15.23} = 0.22 \leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin} = 0.04 \text{ cm} \leq L/200 = 1.68 \text{ cm}$$

Przemieszczenie OK:

Pręt 9 - Kleszcze

N = -3.10 kN
M = 4.80 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cz}*f_{cd}} + \frac{\sigma_1}{f_{cd}} = \frac{0.10}{0.31*15.23} + \frac{5.63}{18.69} = 0.02+0.30 = 0.32 \leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cy}*f_{cd}} + k_m * \frac{\sigma_1}{f_{cd}} = \frac{0.10}{1.00*15.23} + 0.7 * \frac{5.63}{18.69} = 0.01+0.21 = 0.22 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = -4.76 kN
M = 0.00 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA:

$$\frac{\sigma_2}{k_{cz}*f_{cd}} = \frac{0.15}{0.31*15.23} = 0.03 \leq 1$$

Naprężenia OK:

KONSTRUKTOR STUDIO firmy InfoSoft Sp. z o.o. Licencja dla: Plan Nidzica Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

$$\frac{\sigma^2}{k_{cy} * f_{cd}} = \frac{0.15}{1.00 * 15.23} = 0.01 \leq 1$$

Naprężenia OK:

V = 4.08 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{vd}} = \frac{0.19}{1.94} = 0.10 \leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

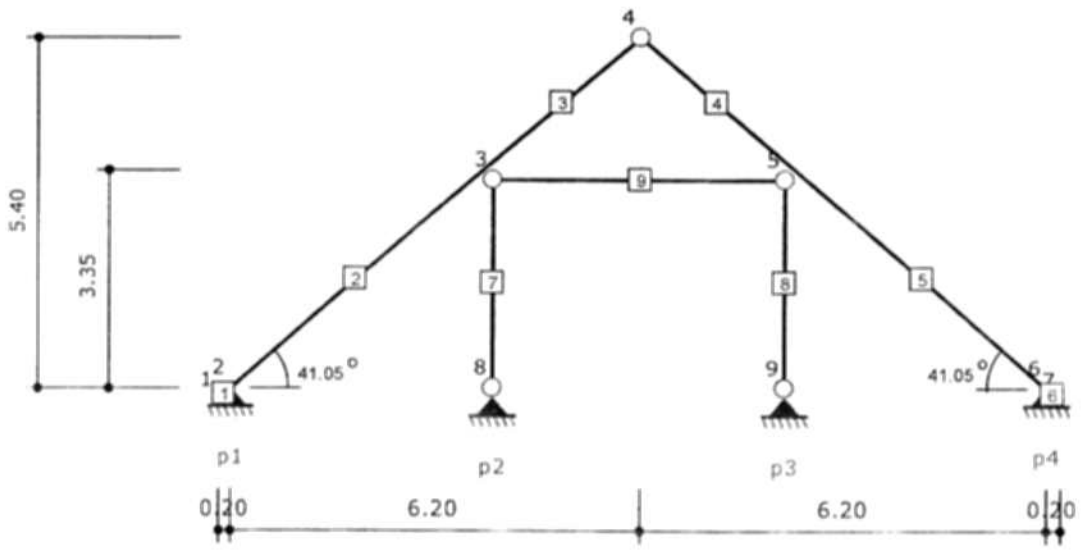
$$u_{fin} = 1.85 \text{ cm} \leq L/200 = 2.35 \text{ cm}$$

Przemieszczenie OK:

Zbiorcze zestawienie wyników

Tabela wykorzystania nośności przekroju pręta

Nr	Typ pręta	Zgin. i statecz.	Zgin. ze ścisk.	Ścisk. ze zgin.	Ścisk.	Rozciąg. ze zgin.	Rozciąg.	Ścin.	u_{fin} [cm]	Uwagi
1	krokiew	$0.00 \leq 1$	-	-	-	$0.00 \leq 1$	-	$0.02 \leq 1$	$0.24 \leq 0.27$	-
2	krokiew	-	-	$0.39 \leq 1$	-	-	-	$0.23 \leq 1$	$1.28 \leq 2.55$	-
3	krokiew	-	-	$0.40 \leq 1$	-	-	-	$0.18 \leq 1$	$0.09 \leq 1.56$	-
4	krokiew	-	-	$0.49 \leq 1$	-	-	-	$0.22 \leq 1$	$0.11 \leq 1.56$	-
5	krokiew	$0.46 \leq 1$	-	$0.47 \leq 1$	-	$0.46 \leq 1$	-	$0.29 \leq 1$	$1.54 \leq 2.55$	-
6	krokiew	$0.00 \leq 1$	-	-	-	$0.00 \leq 1$	-	$0.03 \leq 1$	**0.28>0.27**	-
7	słup	-	-	-	$0.19 \leq 1$	-	-	-	$0.04 \leq 1.68$	-
8	słup	-	-	-	$0.22 \leq 1$	-	-	-	$0.04 \leq 1.68$	-
9	kleszcze	-	-	$0.32 \leq 1$	$0.03 \leq 1$	-	-	$0.10 \leq 1$	$1.85 \leq 2.35$	-



STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Geometria układu

Lista przęseł

Nr.przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa
1	1.26	przegubowo przesuwna	przegubowo nieprzesuwna

Lista przekrojów

Nr.przekroju	Nr.przęsła	Długość[m]	Typ
1	1	1.26	0.08 x 1,00

Lista typów przekrojów

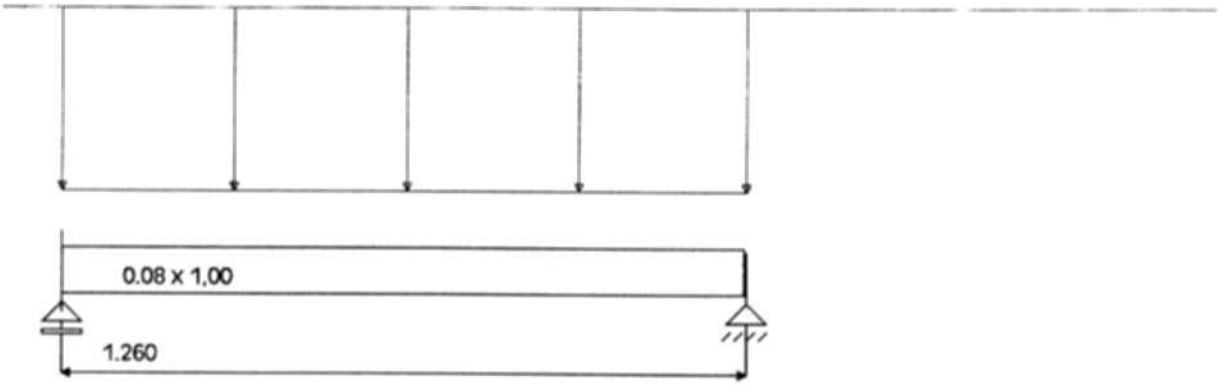
Nazwa	h [m]	b [m]	b_{eff1} [m]	b_{eff2} [m]	h_{f1} [m]	h_{f2} [m]	a_1 [m]	a_2 [m]
0.25x0.4-1	0.40	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03
0.08 x 1,00	0.08	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02

Lista podpór

Nr podpory	Nr Węzła	Kier. X	Kier. Y	Obrót	Sprężystość (kier.X) [kN/m]	Sprężystość (kier.Y) [kN/m]	Sprężystość (obrót) [kNm/rad]
1	1	sztywne	-	sztywne	-	0.00	-
2	2	-	-	sztywne	0.00	0.00	-

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

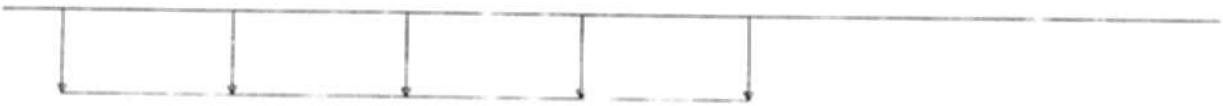
Lista obciążeń Grupa1

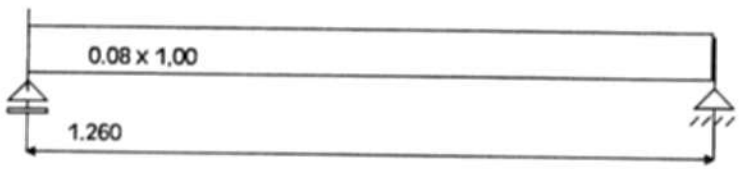


Nr	Nr przęsła	Rodzaj	P_1	P_2	a [m]	b [m]
1		równomierne	6.98	-	0.00	1.26

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Lista obciążeń Grupa2





Nr	Nr przęsła	Rodzaj	P_1	P_2	a [m]	b [m]
2		równomierne	3.25	-	0.00	1.26

Dane do wymiarowania

Materiały		
Klasa betonu		B20
Wytrzymałość obliczeniowa betonu na ściskanie f_{cd}	[MPa]	10.60
Klasa stali na ścinanie		St0S
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	190.00
Klasa stali na zginanie		St0S
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	190.00
Zbrojenie na zginanie		
Średnica zbrojenia dolnego	[mm]	6
Średnica zbrojenia górnego	[mm]	6
Średnica zbrojenia konstrukcyjnego	[mm]	6
Zbrojenie na ścinanie : strzemiona i pręty odgięte		
Średnica prętów odgiętych	[mm]	6
Procent siły przenoszonej przez strzemiona	%	50.00
Średnica strzemion	[mm]	6
Liczba cięć		2
Element		wewnętrzny
Ugięcie od obciążenia		długotrwałego
Wiek betonu w chwili obciążenia		28 dni
Dobór zbrojenia głównego ze względu na rysy prostopadłe do osi elementu		TAK
Dopuszczalne rozwarcie rys	[mm]	0.3

Wyniki dla zginania

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Szacunkowy ciężar stali przyjętego zbrojenia podłużnego dla całej belki wynosi (bez haków i zakładów) G=3.88 kG.

ZBROJENIE GŁÓWNE - DOŁEM:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s1} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{s1} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 6	Ilość sztuk: Ø 6
0.00	0.00	0.00	1.44	2.24	8	0
0.41	1.78	1.22	1.50	2.24	8	0
0.82	1.85	1.26	1.55	2.24	8	0
1.23	0.20	0.14	1.44	2.24	8	0
1.26	0.00	0.00	1.44	2.24	8	0

ZBROJENIE GŁÓWNE - GÓRĄ:
PRZĘSŁO NR 1

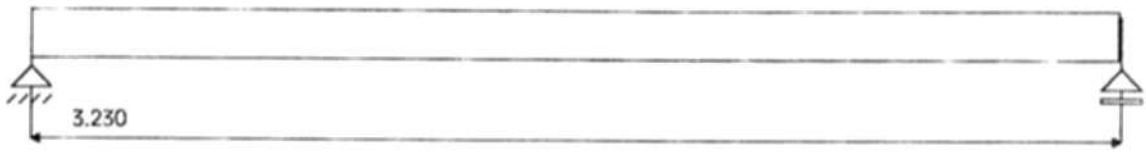
Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s2} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{s2} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 6	Ilość sztuk: Ø 6
0.00	0.00	0.00	1.44	1.68	6	0
0.41	1.78	1.22	1.44	1.68	6	0
0.82	1.85	1.26	1.44	1.68	6	0
1.23	0.20	0.14	1.44	1.68	6	0
1.26	0.00	0.00	1.44	1.68	6	0

STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny charakterystyczny M_{skmax} [kNm]	Moment minimalny charakterystyczny M_{skmin} [kNm]	Rysy dołem [mm]	Rysy górą [mm]
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.41	1.51	1.03	0.221	0.000
0.63	1.72	1.17	0.265	0.000
0.83	1.55	1.06	0.229	0.000
1.24	0.11	0.08	0.000	0.000
1.26	0.00	0.00	0.000	0.000

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

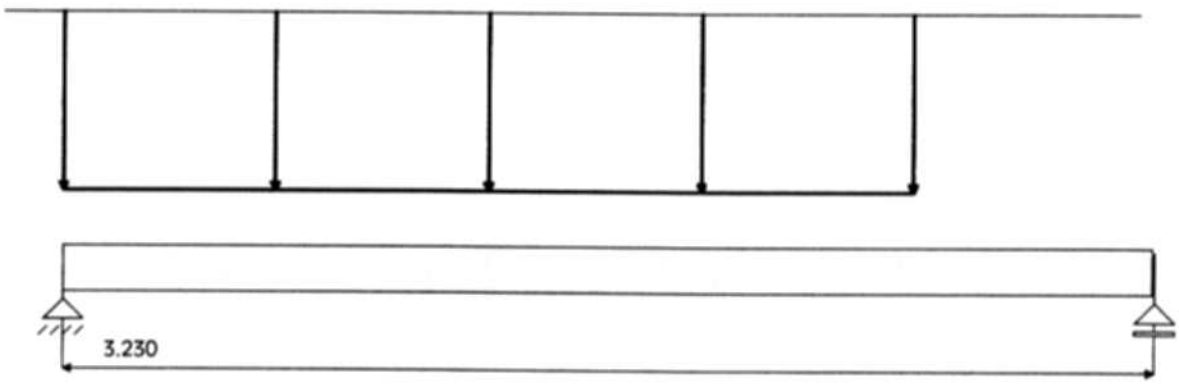
Geometria układu



Lista przęseł

Nr przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa	Przekrój
0	3.23	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo przesuwna	I 160

Lista obciążeń grupa1



Nr	Nr przęsła	Rodzaj	P1	P2	a [m]	b [m]
0		równomierne	12.53	0.00	0.00	2.52

Maksymalny współczynnik obciążenia: 1.000

Wyniki wymiarowania 1

KONSTRUKTOR STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Pion-Nidzica Krzysztof Ojczyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nr przęsła		1
Przekrój		I 160
Klasa stali		St3S
A	[cm^2]	22.800
J_x	[cm^4]	935.000
W_x	[cm^3]	117.000
Klasa przekroju na zginanie		1
Długość przęsła	[m]	3.230
Rozstaw żeber poprzecznych	[m]	0.000

Warunki nośności!

Siły:	$M_{x\,max}$ = 15.054 kNm	V_y = 0.050 kN	
Nośności:	M_{Rx} = 26.916 kNm	M_{Rxv} = 26.916 kNm	V_{Ry} = 125.698 kNm
Przęsło zabezpieczone przed zwichrzeniem !			
Współczynnik zwichrzenia φ_L = 1.000			
$M_x/\varphi_L M_{Rx}$ = 0.559		M_x/M_{Rxv} = 0.559	

Siły:	$V_{y\,max}$ = 19.574 kN
Nośność:	V_{Ry} = 125.698 kN
V_y/V_{Ry} = 0.156	

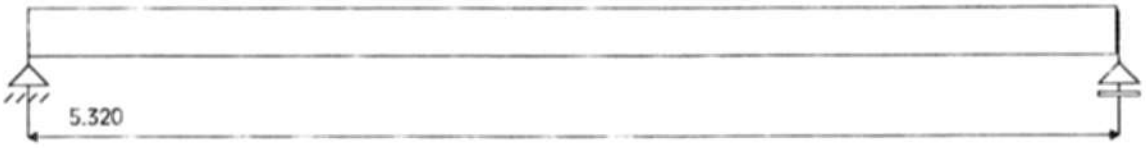
Ugięcie: U_{max} = 8.347 [mm]
Stosunek długości pręta do ugięcia OK: L/U = 386.961 > 350.000

Sprawdzenie nośności środnika bezżebrowego podpory

Szerokość strefy docisku nad podporami 100.000 [mm]
Nośność środnika bezżebrowego nad podporami wystarczająca

13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

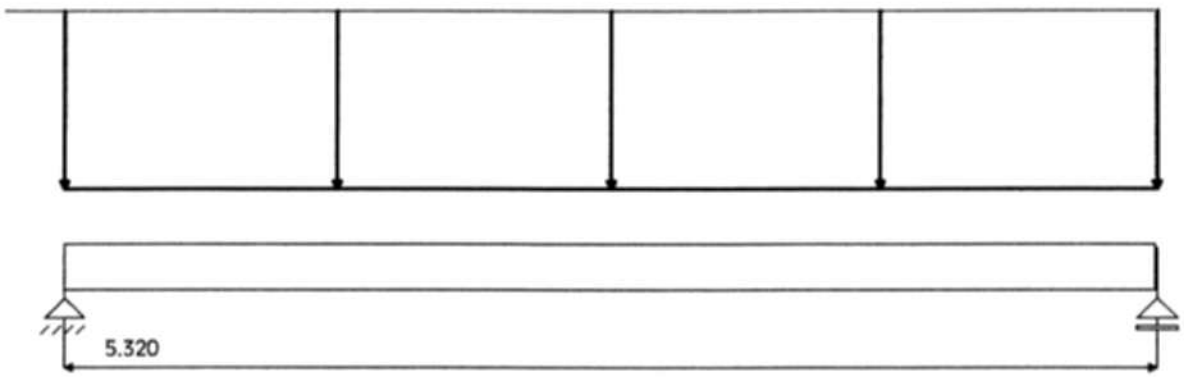
Geometria układu



Lista przęseł

Nr przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa	Przekrój
0	5.32	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo przesuwna	HEB 180

Lista obciążeń grupa1



Nr	Nr przęsła	Rodzaj	P_1	P_2	a [m]	b [m]
0		równomierne	8.66	0.00	0.00	5.32

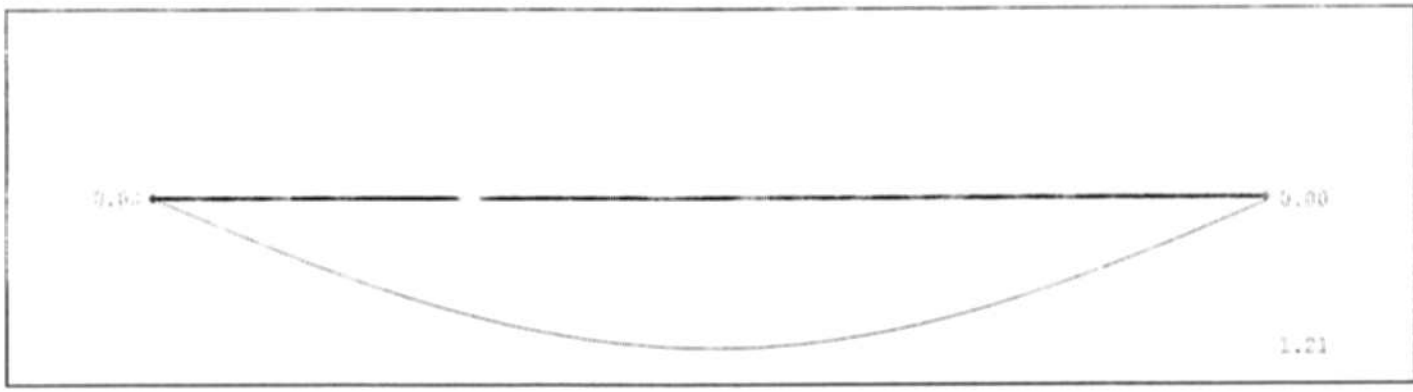
Maksymalny współczynnik obciążenia: 1.000
Minimalny współczynnik obciążenia: 1.000

Ugięcie sprężyste dla przęsła nr 1

KONSTRUKTOR STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Pion Nidzica Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

Grupy obciążeń uwzględnione do liczenia ugięcia:
Ciężar własny
grupa1



X [m]	0.00	0.44	0.89	1.33	1.77	2.22	2.66	3.10	3.55	3.99
Y [cm]	0.00	0.32	0.61	0.86	1.05	1.17	1.21	1.17	1.05	0.86

X [m]	4.03	4.48	4.92	5.32
Y [cm]	0.84	0.59	0.29	0.00

Wyniki wymiarowania 1

Nr przęsła		1
Przekrój		HEB 180
Klasa stali		St3S
A	[cm²]	65.300
J_x	[cm⁴]	3830.000
W_x	[cm³]	426.000
Klasa przekroju na zginanie		1
Długość przęsła	[m]	5.320
Rozstaw żeber poprzecznych	[m]	0.000

Warunki nośności!

Siły:	$M_{x\,max}$ = 32.619 kNm	V_y = 0.000 kN	
Nośności:	M_{Rx} = 96.170 kNm	M_{RxV} = 96.170 kNm	V_{Ry} = 190.791 kNm
Przęsło zabezpieczone przed zwichrzeniem !			
Współczynnik zwichrzenia φ_L = 1.000			
$M_x/\varphi_L M_{Rx}$ = 0.339		M_x/M_{RxV} = 0.339	

Siły:	$V_{y\,max}$ = 24.526 kN
Nośność:	V_{Ry} = 190.791 kN
V_y/V_{Ry} = 0.129	

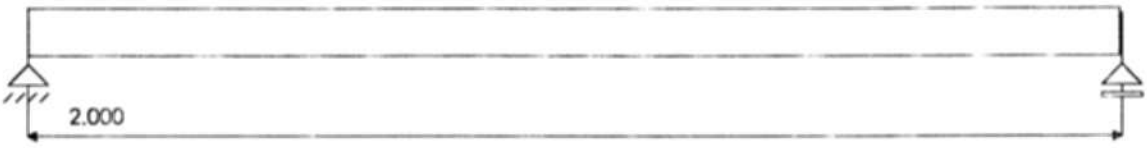
Ugięcie: U_{max} = 12.119 [mm]
Stosunek długości pręta do ugięcia OK: L/U = 438.975 > 350.000

Sprawdzenie nośności środnika bezżebrowego podpory

Szerokość strefy docisku nad podporami 100.000 [mm]
Nośność środnika bezżebrowego nad podporami wystarczająca

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

Geometria układu



Lista przęseł

Nr przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa	Przekrój
0	2.00	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo przesuwna	I 140

Wyniki wymiarowania 1

Nr przęsła		1
Przekrój		I 140
Klasa stali		St3S
A	[cm^2]	18.200
J_x	[cm^4]	573.000
W_x	[cm^3]	81.900
Klasa przekroju na zginanie		1
Długość przęsła	[m]	2.000
Rozstaw żeber poprzecznych	[m]	0.000

Warunki nośności!

Siły:	$M_{x\,max}$ = 10.853 kNm	V_y = -8.500 kN	
Nośności:	M_{Rx} = 18.841 kNm	M_{RxV} = 18.841 kNm	V_{Ry} = 99.511 kNm
Przęsło zabezpieczone przed zwichrzeniem !			
Współczynnik zwichrzenia φ_L = 1.000			
$M_x/\varphi_L M_{Rx}$ = 0.576		M_x/M_{RxV} = 0.576	

Siły:	$V_{y\,max}$ = 13.206 kN
Nośność:	V_{Ry} = 99.511 kN
V_y/V_{Ry} = 0.133	

Ugięcie: U_{max} = 3.242 [mm]
Stosunek długości pręta do ugięcia OK: L/U = 616.916 > 500.000

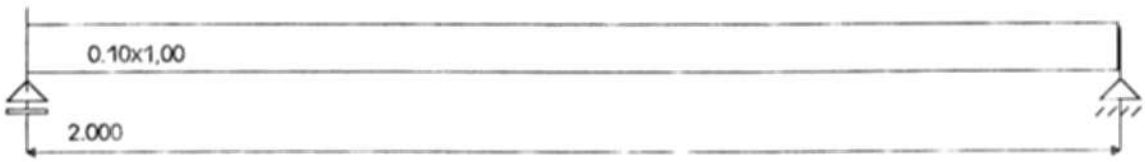
Sprawdzenie nośności środnika bezżebrowego podpory

Szerokość strefy docisku nad podporami 100.000 [mm]
Nośność środnika bezżebrowego nad podporami wystarczająca

Nośność środnika pod siłami skupionymi wystarczająca

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

Geometria układu



Lista przęseł

Nr.przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa
1	2.00	przegubowo przesuwna	przegubowo nieprzesuwna

Lista przekrojów

Nr.przekroju	Nr.przęsła	Długość[m]	Typ
1	1	2.00	0.10x1,00

Lista typów przekrojów

Nazwa	h [m]	b [m]	b_{eff1} [m]	b_{eff2} [m]	h_{f1} [m]	h_{f2} [m]	a_1 [m]	a_2 [m]
0.10x1,00	0.10	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02

Lista podpór

Nr podpory	Nr Węzła	Kier. X	Kier. Y	Obrót	Sprężystość (kier.X) [kN/m]	Sprężystość (kier.Y) [kN/m]	Sprężystość (obrót) [kNm/rad]
1	1	sztywne	-	sztywne	-	0.00	-
2	2	-	-	sztywne	0.00	0.00	-

Dane do wymiarowania

Materiały		
Klasa betonu		B20
Wytrzymałość obliczeniowa betonu na ściskanie f_{cd}	[MPa]	10.60
Klasa stali na ścinanie		St0S
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	190.00
Klasa stali na zginanie		34GS
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	350.00
Zbrojenie na zginanie		
Średnica zbrojenia dolnego	[mm]	8
Średnica zbrojenia górnego	[mm]	8
Średnica zbrojenia konstrukcyjnego	[mm]	8
Zbrojenie na ścinanie : strzemiona i pręty odgięte		
Średnica prętów odgiętych	[mm]	8
Procent siły przenoszonej przez strzemiona	%	50.00
Średnica strzemion	[mm]	6
Liczba cięć		2
Element		wewnętrzny
Ugięcie od obciążenia		długotrwałego
Wiek betonu w chwili obciążenia		28 dni
Dobór zbrojenia głównego ze względu na rysy prostopadłe do osi elementu		TAK

KONSTRUKTOR STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Piotr Nidzica Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Dopuszczalne rozwarcie rys	[mm]	0.2

Wyniki dla zginania

Szacunkowy ciężar stali przyjętego zbrojenia podłużnego dla całej belki wynosi (bez haków i zakładów) G=8.63 kG.

ZBROJENIE GŁÓWNE - DOŁEM:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s1} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{s1} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 8	Ilość sztuk: Ø 8
0.00	0.00	0.00	1.09	4.00	8	0
0.40	3.31	1.65	2.63	4.00	8	0
0.82	5.00	2.49	1.86	4.00	8	0
1.23	4.89	2.43	1.82	4.00	8	0
1.65	2.99	1.49	1.09	4.00	8	0
2.00	0.00	0.00	1.09	4.00	8	0

ZBROJENIE GŁÓWNE - GÓRĄ:
PRZĘSŁO NR 1

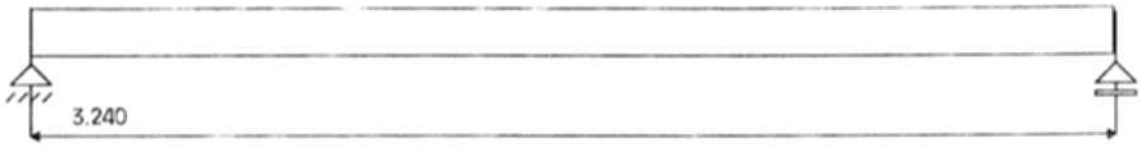
Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s2} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{s2} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 8	Ilość sztuk: Ø 8
0.00	0.00	0.00	1.09	1.50	3	0
0.40	3.31	1.65	1.09	1.50	3	0
0.82	5.00	2.49	1.09	1.50	3	0
1.23	4.89	2.43	1.09	1.50	3	0
1.65	2.99	1.49	1.09	1.50	3	0
2.00	0.00	0.00	1.09	1.50	3	0

STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny charakterystyczny M_{skmax} [kNm]	Moment minimalny charakterystyczny M_{skmin} [kNm]	Rysy dołem [mm]	Rysy górą [mm]
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.40	2.81	1.40	0.097	0.000
0.82	4.24	2.11	0.175	0.000
1.00	4.39	2.18	0.182	0.000
1.25	4.11	2.05	0.168	0.000
1.67	2.44	1.21	0.074	0.000
2.00	0.00	0.00	0.000	0.000

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Geometria układu



Lista przęseł

Nr przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa	Przekrój
0	3.24	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo przesuwna	I 160

Wyniki wymiarowania 1

Nr przęsła		1
Przekrój		I 160
Klasa stali		St3S
A	[cm²]	22.800
J_x	[cm⁴]	935.000
W_x	[cm³]	117.000
Klasa przekroju na zginanie		1
Długość przęsła	[m]	3.240
Rozstaw żeber poprzecznych	[m]	0.000

Warunki nośności!

Siły:	M_{xmax} = 15.518 kNm	V_y = 0.000 kN
Nośności:	M_{Rx} = 26.916 kNm	M_{RxV} = 26.916 kNm V_{Ry} = 125.698 kNm
Przęsło zabezpieczone przed zwichrzeniem !		
Współczynnik zwichrzenia φ_L = 1.000		
$M_x/\varphi_L M_{Rx}$ = 0.577		M_x/M_{RxV} = 0.577

Siły:	$V_{y\,max}$ = 19.158 kN
Nośność:	V_{Ry} = 125.698 kN
V_y/V_{Ry} = 0.152	

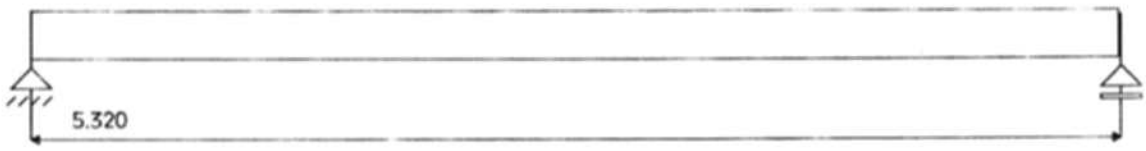
Ugięcie: U_{max} = 8.827 [mm]
Stosunek długości pręta do ugięcia OK: L/U = 367.042 > 350.000

Sprawdzenie nośności środnika bezżebrowego podpory

Szerokość strefy docisku nad podporami 100.000 [mm]
Nośność środnika bezżebrowego nad podporami wystarczająca

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Geometria układu

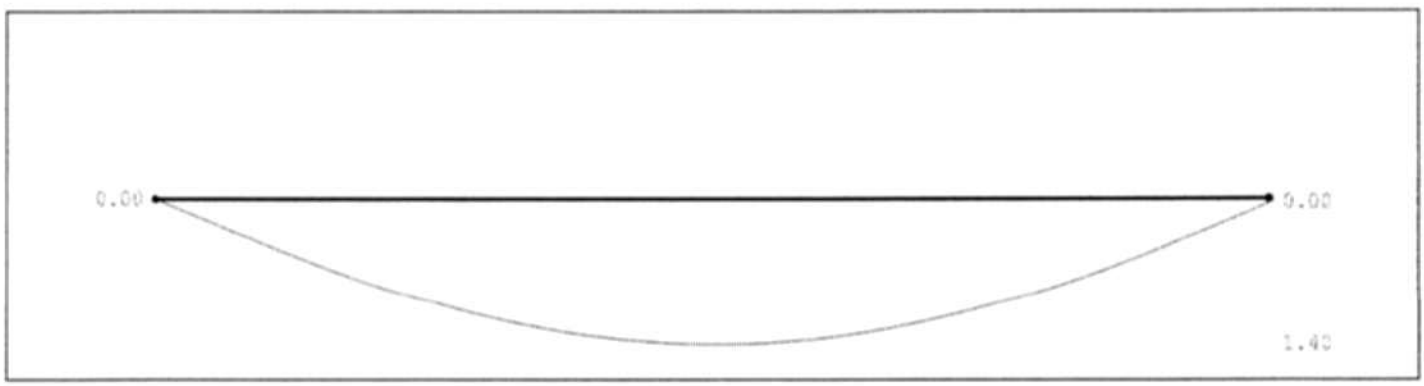


Lista przęseł

Nr przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa	Przekrój
0	5.32	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo przesuwna	HEB 180

Ugięcie sprężyste dla przęsła nr 1

Grupy obciążeń uwzględnione do liczenia ugięcia:
Ciężar własny
grupa1



X [m]	0.00	0.44	0.89	1.33	1.77	2.22	2.66	3.10	3.55	3.99
Y [cm]	0.00	0.37	0.71	1.00	1.22	1.36	1.40	1.36	1.22	1.00

X [m]	4.03	4.48	4.92	5.32
Y [cm]	0.97	0.68	0.33	0.00

Wyniki wymiarowania 1

Nr przęsła		1
Przekrój		HEB 180
Klasa stali		St3S
A	[cm^2]	65.300
J_x	[cm^4]	3830.000
W_x	[cm^3]	426.000
Klasa przekroju na zginanie		1
Długość przęsła	[m]	5.320
Rozstaw żeber poprzecznych	[m]	0.000

Warunki nośności!

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

68

Siły:	$M_{z\,max}$ = 37.679 kNm	V_y = 0.000 kN	
Nośności:	M_{Rx} = 96.170 kNm	M_{Rxv} = 96.170 kNm	V_{Ry} = 190.791 kNm
Przęsło zabezpieczone przed zwichrzeniem !			
Współczynnik zwichrzenia φ_{LT} = 1.000			
$M_x/\varphi_{LT}M_{Rx}$ = 0.392		M_x/M_{Rxv} = 0.392	

Siły:	$V_{y\,max}$ = 28.330 kN
Nośność:	V_{Ry} = 190.791 kN
V_y/V_{Ry} = 0.148	

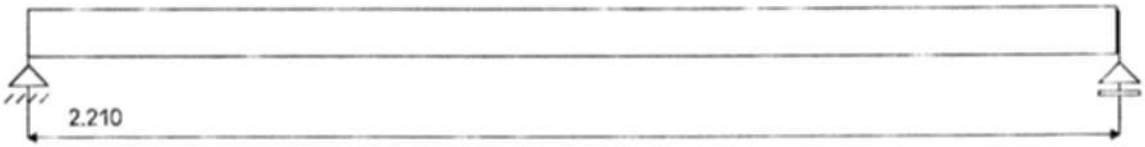
Ugięcie: U_{max} = 14.019 [mm]
Stosunek długości pręta do ugięcia OK: L/U = 379.491 > 350.000

Sprawdzenie nośności środnika bezżebrowego podpory

Szerokość strefy docisku nad podporami 100.000 [mm]
Nośność środnika bezżebrowego nad podporami wystarczająca

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Geometria układu

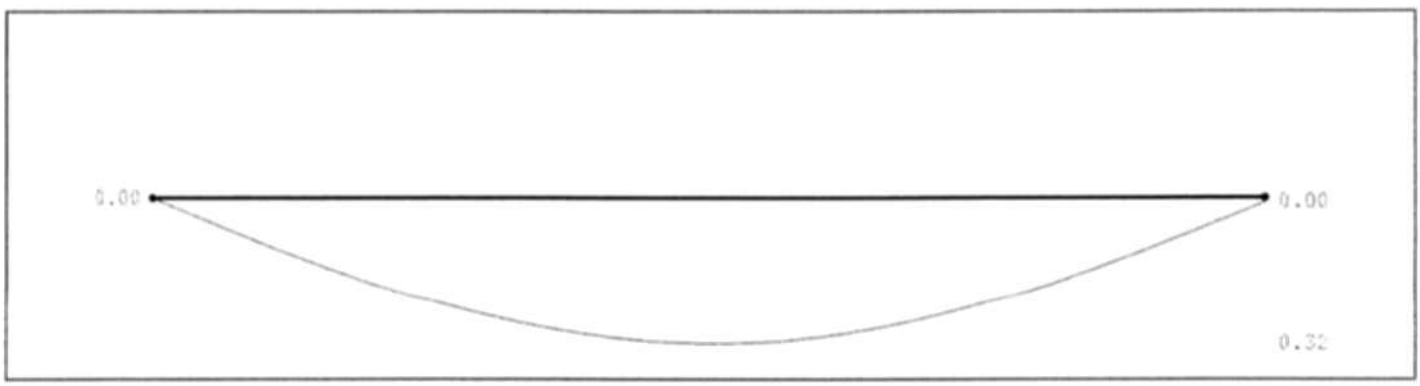


Lista przęseł

Nr przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa	Przekrój
0	2.21	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo przesuwna	I 140

Ugięcie sprężyste dla przęsła nr 1

Grupy obciążeń uwzględnione do liczenia ugięcia:
Ciężar własny
grupa1



X [m]	0.00	0.41	0.81	1.22	1.62	2.03	2.21
Y [cm]	0.00	0.17	0.29	0.32	0.24	0.08	0.00

Wyniki wymiarowania 1

Nr przęsła		1
Przekrój		I 140
Klasa stali		St3S
A	[cm²]	18.200
J_x	[cm⁴]	573.000
W_x	[cm³]	81.900
Klasa przekroju na zginanie		1
Długość przęsła	[m]	2.210
Rozstaw żeber poprzecznych	[m]	0.000

Warunki nośności!

Siły:	$M_{x,max}$ = 8.230 kNm	V_y = -3.710 kN	
Nośności:	M_{Rx} = 18.841 kNm	M_{RxV} = 18.841 kNm	V_{Ry} = 99.511 kNm
Przęsło zabezpieczone przed zwichrzeniem !			

KONSTRUKTOR STUDIO Elwy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Plon Nidzica Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Współczynnik zwichrzenia φ_{LT} = 1.000
$M_x/\varphi_{LT}M_{Rx}$ = 0.437 M_x/M_{Rxv} = 0.437

Siły: $V_{y\,max}$ = 11.187 kN
Nośność: V_{Ry} = 99.511 kN
V_y/V_{Ry} = 0.112

Ugięcie: U_{max} = 3.702 [mm]
Stosunek długości pręta do ugięcia OK: L/U = 690.101 > 500.000

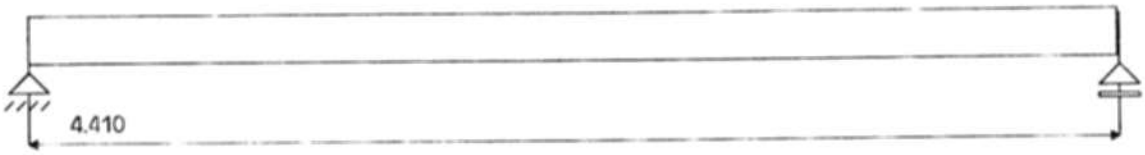
Sprawdzenie nośności środnika bezżebrowego podpory

Szerokość strefy docisku nad podporami 100.000 [mm]
Nośność środnika bezżebrowego nad podporami wystarczająca

Nośność środnika pod siłami skupionymi wystarczająca

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Geometria układu



Lista przęseł

Nr przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa	Przekrój
0	4.41	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo przesuwna	HEA 180

Wyniki wymiarowania 1

Nr przęsła		1
Przekrój		HEA 180
Klasa stali		St3S
A	[cm^2]	45.300
J_x	[cm^4]	2510.000
W_x	[cm^3]	294.000
Klasa przekroju na zginanie		1
Długość przęsła	[m]	4.410
Rozstaw żeber poprzecznych	[m]	0.000

Warunki nośności!

Siły:	M_{xmax} = 29.704 kNm	V_y = 0.000 kN	
Nośności:	M_{Rx} = 66.371 kNm	M_{Rxv} = 66.371 kNm	V_{Ry} = 127.942 kNm
Przęsło zabezpieczone przed zwichrzeniem !			
Współczynnik zwichrzenia φ_L = 1.000			
$M_x/\varphi_L M_{Rx}$ = 0.448	M_x/M_{Rxv} = 0.448		

Siły:	$V_{y\,max}$ = 26.942 kN
Nośność:	V_{Ry} = 127.942 kN
V_y/V_{Ry} = 0.211	

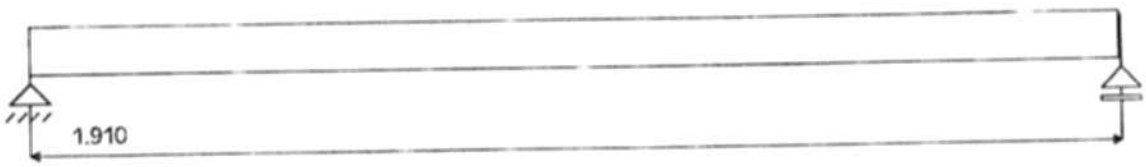
Ugięcie: U_{max} = 11.630 [mm]
Stosunek długości pręta do ugięcia OK: L/U = 379.187 > 350.000

Sprawdzenie nośności środnika bezżebrowego podpory

Szerokość strefy docisku nad podporami 100.000 [mm]
Nośność środnika bezżebrowego nad podporami wystarczająca

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Geometria układu



Lista przęseł

Nr przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa	Przekrój
0	1.91	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo przesuwna	I 140

Wyniki wymiarowania 1

Nr przęsła		1
Przekrój		I 140
Klasa stali		St3S
A	[cm^2]	18.200
J_x	[cm^4]	573.000
W_x	[cm^3]	81.900
Klasa przekroju na zginanie		1
Długość przęsła	[m]	1.910
Rozstaw żeber poprzecznych	[m]	0.000

Warunki nośności!

Siły:	M_{xmax} = 6.150 kNm	V_y = 0.000 kN	
Nośności:	M_{Rx} = 18.841 kNm	M_{Rxv} = 18.841 kNm	V_{Ry} = 99.511 kNm
Przęsło zabezpieczone przed zwichrzeniem !			
Współczynnik zwichrzenia φ_L = 1.000			
$M_x/\varphi_L M_{Rx}$ = 0.326		M_x/M_{Rxv} = 0.326	

Siły:	$V_{y\,max}$ = 12.879 kN
Nośność:	V_{Ry} = 99.511 kN
V_y/V_{Ry} = 0.129	

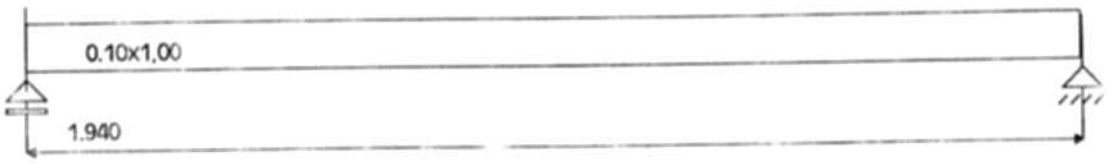
Ugięcie: U_{max} = 1.986 [mm]
Stosunek długości pręta do ugięcia OK: L/U = 961.956 > 350.000

Sprawdzenie nośności środnika bezżebrowego podpory

Szerokość strefy docisku nad podporami 100.000 [mm]
Nośność środnika bezżebrowego nad podporami wystarczająca

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

Geometria układu



Lista przęseł

Nr.przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa
1	1.94	przegubowo przesuwna	przegubowo nieprzesuwna

Lista przekrojów

Nr.przekroju	Nr.przęsła	Długość[m]	Typ
1	1	1.94	0.10x1,00

Lista typów przekrojów

Nazwa	h [m]	b [m]	b_{eff1} [m]	b_{eff2} [m]	h_{f1} [m]	h_{f2} [m]	a_1 [m]	a_2 [m]
0.10x1,00	0.10	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02

Lista podpór

Nr podpory	Nr Węzła	Kier. X	Kier. Y	Obrót	Sprężystość (kier.X) [kN/m]	Sprężystość (kier.Y) [kN/m]	Sprężystość (obrót) [kNm/rad]
1	1	sztywne	-	sztywne	-	0.00	-
2	2	-	-	sztywne	0.00	0.00	-

Wyniki dla zginania

Szacunkowy ciężar stali przyjętego zbrojenia podłużnego dla całej belki wynosi (bez haków i zakładów) G=8.10 kG.

ZBROJENIE GŁÓWNE - DOŁEM:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s1} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{s1} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 6	Ilość sztuk: Ø 6
0.00	0.00	0.00	1.80	3.36	12	0
0.40	2.82	2.82	1.90	3.36	12	0
0.81	4.16	4.16	2.83	3.36	12	0
1.21	4.01	4.01	2.72	3.36	12	0
1.62	2.38	2.38	1.80	3.36	12	0
1.94	0.00	0.00	1.80	3.36	12	0

ZBROJENIE GŁÓWNE - GÓRĄ:
PRZĘSŁO NR 1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{Sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{Sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s2} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{s2} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 6	Ilość sztuk: Ø 6
0.00	0.00	0.00	1.80	1.96	7	0
0.40	2.82	2.82	1.80	1.96	7	0
0.81	4.16	4.16	1.80	1.96	7	0
1.21	4.01	4.01	1.80	1.96	7	0
1.62	2.38	2.38	1.80	1.96	7	0
1.94	0.00	0.00	1.80	1.96	7	0

STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny charakterystyczny M_{Szmax} [kNm]	Moment minimalny charakterystyczny M_{Szmin} [kNm]	Rysy dołem [mm]	Rysy górą [mm]
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.40	2.39	2.39	0.164	0.000
0.81	3.53	3.53	0.270	0.000
0.97	3.63	3.63	0.279	0.000
1.23	3.37	3.37	0.256	0.000
1.63	1.93	1.93	0.000	0.000
1.94	0.00	0.00	0.000	0.000

Grupy obciążeń uwzględnione do liczenia ugięcia:
Grupa1

Ugięcie w stanie sprężystym

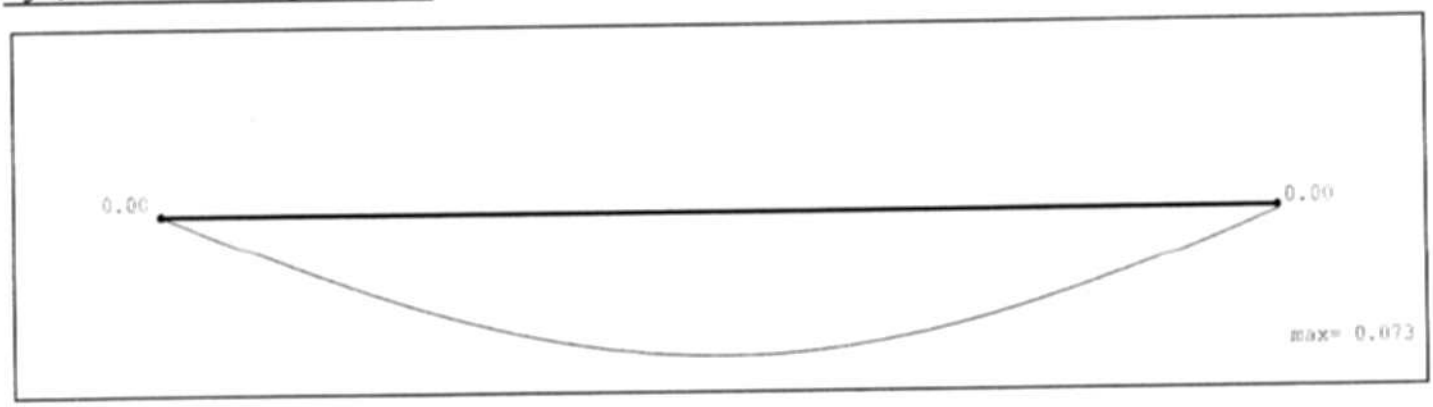


Tabela ugięć sprężystych belki

Nr podpory	Przem. podpory ymax [cm]	Nr przęsła	Odległość x [m]	Ugięcie max ymax [cm]
Podpora nr 1	0.000	Przęsło nr 1	0.97	0.073
Podpora nr 2	0.000	-	-	-

Ugięcie w stanie zarysowanym

KONSTRUKTOR STUDIO firmy InfoSoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Plan-Nidzica Krzysztof Cyrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

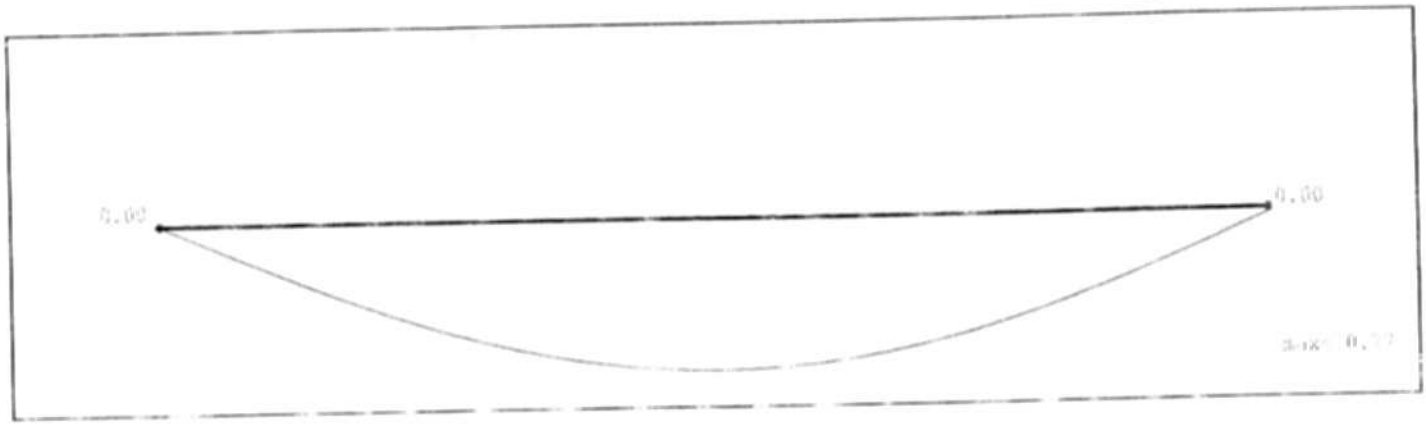
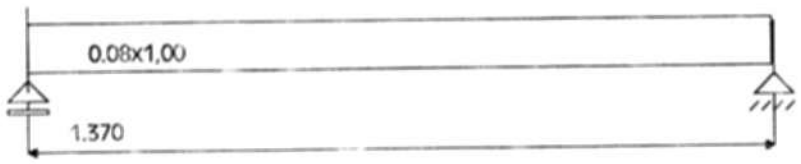


Tabela ugięć rzeczywistych belki

Nr podpory	Przem. podpory ymax [cm]	Nr przęsła	Odległość x [m]	Ugięcie max ymax [cm]
Podpora nr 1	0.000	Przęsło nr 1	0.97	0.774
Podpora nr 2	0.000	-	-	-

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Geometria układu



Lista przęseł

Nr.przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa
1	1.37	przegubowo przesuwna	przegubowo nieprzesuwna

Lista przekrojów

Nr.przekroju	Nr.przęsła	Długość[m]	Typ
1	1	1.37	0.08x1,00

Lista typów przekrojów

Nazwa	h [m]	b [m]	b_{eff1} [m]	b_{eff2} [m]	h_{f1} [m]	h_{f2} [m]	a_1 [m]	a_2 [m]
0.08x1,00	0.08	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02

Lista podpór

Nr podpory	Nr Węzła	Kier. X	Kier. Y	Obrót	Sprężystość (kier.X) [kN/m]	Sprężystość (kier.Y) [kN/m]	Sprężystość (obrót) [kNm/rad]
1	1	sztywne	-	sztywne	-	0.00	-
2	2	-	-	sztywne	0.00	0.00	-

Dane do wymiarowania

Materiały		
Klasa betonu		B20
Wytrzymałość obliczeniowa betonu na ściskanie f_{cd}	[MPa]	10.60
Klasa stali na ścinanie		St0S
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	190.00
Klasa stali na zginanie		St0S
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	190.00
Zbrojenie na zginanie		
Średnica zbrojenia dolnego	[mm]	6
Średnica zbrojenia górnego	[mm]	6
Średnica zbrojenia konstrukcyjnego	[mm]	6
Zbrojenie na ścinanie : strzemiona i pręty odgięte		
Średnica prętów odgiętych	[mm]	6
Procent siły przenoszonej przez strzemiona	%	50.00
Średnica strzemion	[mm]	6
Liczba cięć		2
Element		wewnętrzny
Ugięcie od obciążenia		długotrwałego
Wiek betonu w chwili obciążenia		28 dni
Dobór zbrojenia głównego ze względu na rysy prostopadłe do osi elementu		TAK

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Dopuszczalne rozwarcie rys	[mm]	0.3

Wyniki dla zginania

Szacunkowy ciężar stali przyjętego zbrojenia podłużnego dla całej belki wynosi (bez haków i zakładów) G=4.22 kG.

ZBROJENIE GŁÓWNE - DOŁEM:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s1} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{s1} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 6	Ilość sztuk: Ø 6
0.00	0.00	0.00	1.44	2.24	8	0
0.41	1.79	1.79	1.51	2.24	8	0
0.82	2.05	2.05	1.73	2.24	8	0
1.23	0.77	0.77	1.44	2.24	8	0
1.37	0.00	0.00	1.44	2.24	8	0

ZBROJENIE GŁÓWNE - GÓRĄ:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s2} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{s2} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 6	Ilość sztuk: Ø 6
0.00	0.00	0.00	1.44	1.68	6	0
0.41	1.79	1.79	1.44	1.68	6	0
0.82	2.05	2.05	1.44	1.68	6	0
1.23	0.77	0.77	1.44	1.68	6	0
1.37	0.00	0.00	1.44	1.68	6	0

STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny charakterystyczny M_{skmax} [kNm]	Moment minimalny charakterystyczny M_{skmin} [kNm]	Rysy dołem [mm]	Rysy górą [mm]
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.41	1.52	1.52	0.223	0.000
0.69	1.81	1.81	0.283	0.000
0.83	1.72	1.72	0.266	0.000
1.24	0.60	0.60	0.000	0.000
1.37	0.00	0.00	0.000	0.000

Grupy obciążeń uwzględnione do liczenia ugięcia:
Grupa1

Ugięcie w stanie sprężystym

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

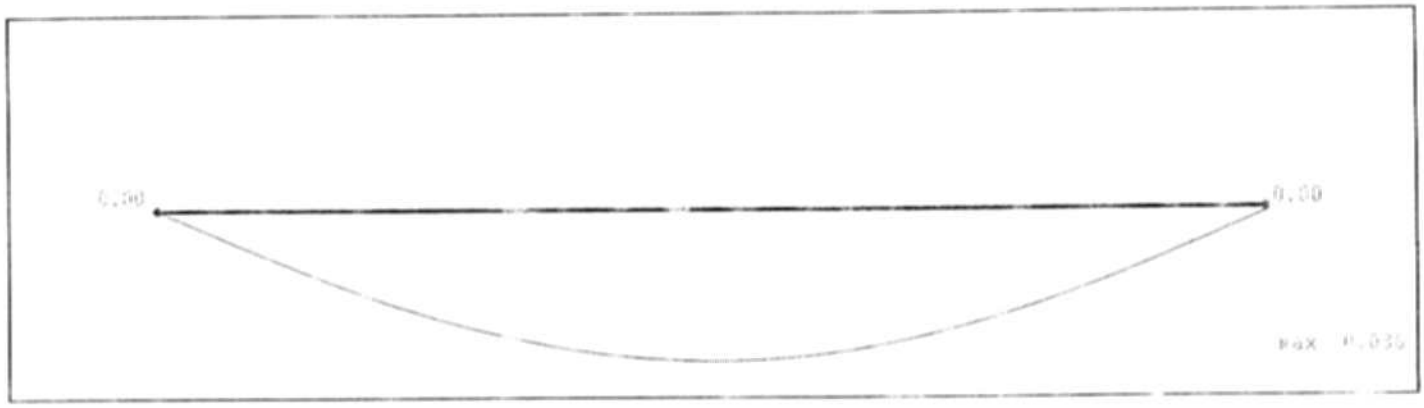


Tabela ugięć sprężystych belki

Nr podpory	Przem. podpory ymax [cm]	Nr przęsła	Odległość x [m]	Ugięcie max ymax [cm]
Podpora nr 1	0.000	Przęsło nr 1	0.69	0.036
Podpora nr 2	0.000	-	-	-

Ugięcie w stanie zarysowanym

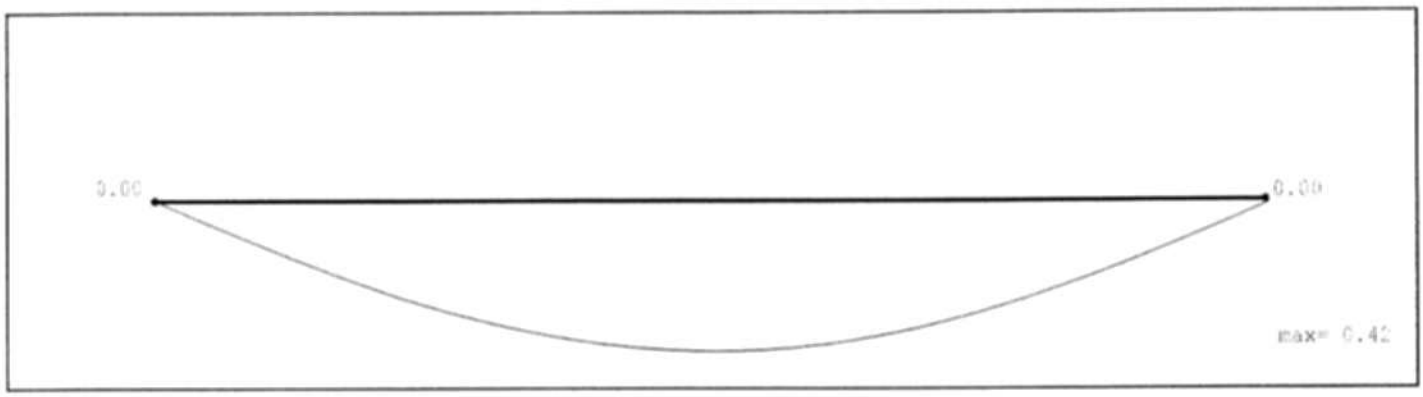
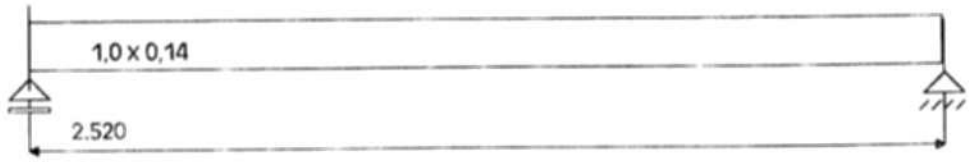


Tabela ugięć rzeczywistych belki

Nr podpory	Przem. podpory ymax [cm]	Nr przęsła	Odległość x [m]	Ugięcie max ymax [cm]
Podpora nr 1	0.000	Przęsło nr 1	0.69	0.419
Podpora nr 2	0.000	-	-	-

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Geometria układu



Lista przęseł

Nr.przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa
1	2.52	przegubowo przesuwna	przegubowo nieprzesuwna

Lista przekrojów

Nr.przekroju	Nr.przęsła	Długość[m]	Typ
1	1	2.52	1,0 x 0,14

Lista typów przekrojów

Nazwa	h [m]	b [m]	b_{eff1} [m]	b_{eff2} [m]	h_{f1} [m]	h_{f2} [m]	a_1 [m]	a_2 [m]
1,0 x 0,14	0.14	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02

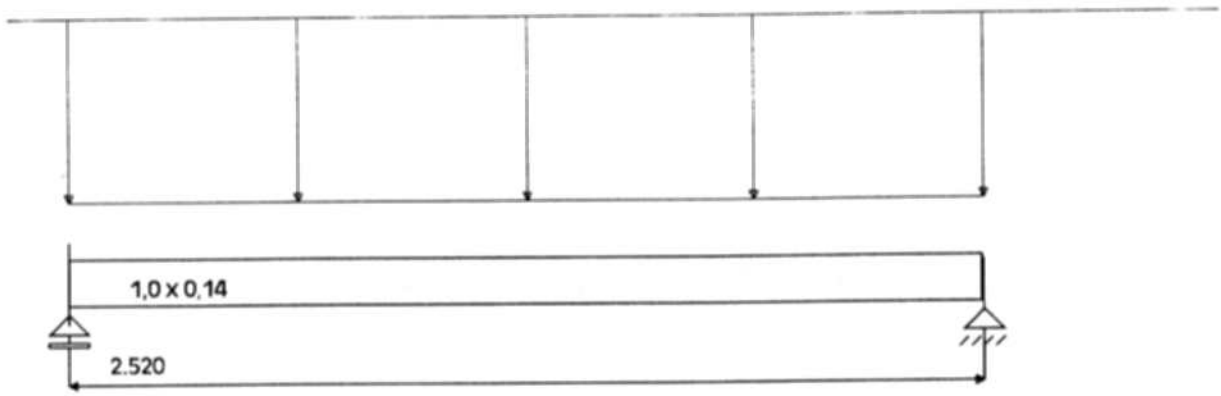
Lista podpór

Nr podpory	Nr Węzła	Kier. X	Kier. Y	Obrót	Sprężystość (kier.X) [kN/m]	Sprężystość (kier.Y) [kN/m]	Sprężystość (obrót) [kNm/rad]
1	1	sztywne	-	sztywne	-	0.00	-
2	2	-	-	sztywne	0.00	0.00	-

KOMERCYJNE STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Piotr-Nidzica Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Lista obciążeń Grupa1



Nr	Nr przęsła	Rodzaj	P_1	P_2	a [m]	b [m]
1		równomierne	11.93	-	0.00	2.52

Dane do wymiarowania

Materiały		
Klasa betonu		B20
Wytrzymałość obliczeniowa betonu na ściskanie f_{cd}	[MPa]	10.60
Klasa stali na ścinanie		St0S
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	190.00
Klasa stali na zginanie		34GS
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	350.00
Zbrojenie na zginanie		
Średnica zbrojenia dolnego	[mm]	8
Średnica zbrojenia górnego	[mm]	8
Średnica zbrojenia konstrukcyjnego	[mm]	8
Zbrojenie na ścinanie : strzemiona i pręty odgięte		
Średnica prętów odgiętych	[mm]	8
Procent siły przenoszonej przez strzemiona	%	50.00
Średnica strzemion	[mm]	6
Liczba cięć		2
Element		wewnętrzny
Ugięcie od obciążenia		długotrwałego
Wiek betonu w chwili obciążenia		28 dni
Dobór zbrojenia głównego ze względu na rysy prostopadłe do osi elementu		TAK
Dopuszczalne rozwarcie rys	[mm]	0.3

Wyniki dla zginania

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Szacunkowy ciężar stali przyjętego zbrojenia podłużnego dla całej belki wynosi (bez haków i zakładów) G=10.88 kG.

ZBROJENIE GŁÓWNE - DOŁEM:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s1} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{u1} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 8	Ilość sztuk: Ø 8
0.00	0.00	0.00	1.56	3.50	7	0
0.42	5.26	5.26	1.56	3.50	7	0
0.84	8.42	8.42	2.06	3.50	7	0
1.26	9.47	9.47	2.33	3.50	7	0
1.68	8.42	8.42	2.06	3.50	7	0
2.10	5.26	5.26	1.56	3.50	7	0
2.52	0.00	0.00	1.56	3.50	7	0

ZBROJENIE GŁÓWNE - GÓRĄ:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s2} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{u2} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 8	Ilość sztuk: Ø 8
0.00	0.00	0.00	1.56	2.00	4	0
0.42	5.26	5.26	1.56	2.00	4	0
0.84	8.42	8.42	1.56	2.00	4	0
1.26	9.47	9.47	1.56	2.00	4	0
1.68	8.42	8.42	1.56	2.00	4	0
2.10	5.26	5.26	1.56	2.00	4	0
2.52	0.00	0.00	1.56	2.00	4	0

STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny charakterystyczny M_{sknax} [kNm]	Moment minimalny charakterystyczny M_{sknin} [kNm]	Rysy dołem [mm]	Rysy górą [mm]
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.42	4.46	4.46	0.000	0.000
0.84	7.13	7.13	0.213	0.000
1.26	8.03	8.03	0.253	0.000
1.28	8.02	8.02	0.253	0.000
1.70	7.04	7.04	0.209	0.000
2.12	4.28	4.28	0.000	0.000
2.52	0.00	0.00	0.000	0.000

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Geometria

Typ obiektu		Budynek użyteczności publicznej
Długość schodów w świetle podpór l	[m]	4.15
Szerokość spocznika dolnego l_1	[m]	0.25
Szerokość spocznika górnego l_2	[m]	0.98
Różnica wysokości do pokonania h	[m]	2.08
Grubość płyty schodów d	[m]	0.14
Głębokość oparcia płyty schodów d_p	[m]	0.25
Szerokość biegu b	[m]	1.25
Liczba stopni	[szt.]	12.00
Wysokość stopnia h_s	[cm]	17.30
Szerokość stopnia l_s	[cm]	26.50
Długość biegu l_b	[m]	2.92

Obciążenia

Typ obiektu		Bud. użyteczności publicznej
Obciążenie charakterystyczne użytkowe p	[kN/m^2]	4.00
Współczynnik części długotrwałej obciążenia zmiennego		0.35
Nazwa okładziny		lastrico
Ciężar własny okładziny	[kN/m^3]	22.00
Grubość okładzin spoczników i biegu-pozioma t_1	[m]	0.030
Grubość okładzin spoczników i biegu-pionowa t_2	[m]	0.010
Grubość tynku	[m]	0.020

Wymiarowanie

Klasa betonu		B20
Klasa stali		34GS
Średnica zbrojenia na zginanie ϕ	[mm]	14.0
Otulenie prętów a	[m]	0.020
Dobór zbrojenia ze względu na rysy		TAK
Dopuszczalna max. szerokość rozwarcia rysy	[mm]	0.3
Dobór zbrojenia ze względu na ugięcie		TAK
Lokalizacja schodów		wewnętrzne

Wyniki

		charakterys.	obliczeniowe
Obciążenie spoczników	[kN/m]	10.50	12.73
Obciążenie biegu	[kN/m]	13.97	16.58
Reakcja R_A	[kN]	28.78	34.29
Reakcja R_B	[kN]	27.08	32.39
Moment max. M_{max}	[kNm]	32.02	38.09
Moment od obciążenia długotrwałego charakterystycznego M_{dmax}	[kNm]	24.31	

Potrzebne pole przekroju zbrojenia	[cm^2]	A_s = 10.22
Na szerokości b=1.25 m przyjęto dołem 13 prętów ϕ 14.0 mm co 10.1 cm	[cm^2]	A_c = 20.02

Rysa prostopadła OK:	w_k=0.0 mm $\leq$ w_{lim}=0.3 mm
Ugięcie w stanie zarysowanym OK:	y=2.12 cm $\leq$ y_{dop}=2.18 cm

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625 32 79

Geometria

Typ obiektu		Budynek użyteczności publicznej
Długość schodów w świetle podpór l	[m]	2.13
Szerokość spocznika dolnego l_1	[m]	0.00
Szerokość spocznika górnego l_2	[m]	1.60
Różnica wysokości do pokonania h	[m]	0.52
Grubość płyty schodów d	[m]	0.14
Głębokość oparcia płyty schodów d_p	[m]	0.25
Szerokość biegu b	[m]	1.50
Liczba stopni	[szt.]	3.00
Wysokość stopnia h_s	[cm]	17.30
Szerokość stopnia l_s	[cm]	26.50
Długość biegu l_b	[m]	0.53

Obciążenia

Typ obiektu		Bud. użyteczności publicznej
Obciążenie charakterystyczne użytkowe p	[kN/m^2]	4.00
Współczynnik części długotrwałej obciążenia zmiennego		0.35
Nazwa okładziny		lastrico
Ciężar własny okładziny	[kN/m^3]	24.00
Grubość okładzin spoczników i biegu-pozioma t_1	[m]	0.030
Grubość okładzin spoczników i biegu-pionowa t_2	[m]	0.010
Grubość tynku	[m]	0.020

Wymiarowanie

Klasa betonu		B20
Klasa stali		34GS
Średnica zbrojenia na zginanie ϕ	[mm]	14.0
Otulenie prętów a	[m]	0.020
Dobór zbrojenia ze względu na rysy		TAK
Dopuszczalna max. szerokość rozwarcia rysy	[mm]	0.3
Dobór zbrojenia ze względu na ugięcie		TAK
Lokalizacja schodów		wewnętrzne

Wyniki

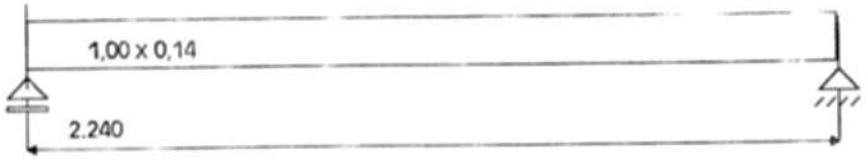
		charakterys.	obliczeniowe
Obciążenie spoczników	[kN/m]	12.69	15.38
Obciążenie biegu	[kN/m]	16.87	20.02
Reakcja R_A	[kN]	16.06	19.28
Reakcja R_B	[kN]	14.48	17.52
Moment max. M_{max}	[kNm]	8.26	9.98
Moment od obciążenia długotrwałego charakterystycznego M_{dmax}	[kNm]	5.83	

Potrzebne pole przekroju zbrojenia	[cm^2]	A_s = 2.66
Na szerokości b=1.50 m przyjęto dołem 2 prętów ϕ 14.0 mm co 146.0 cm	[cm^2]	A_c = 3.08

Rysa prostopadła OK:	w_k=0.0 mm $\leq$ w_{lim}=0.3 mm
Ugięcie w stanie zarysowanym OK:	y=0.14 cm $\leq$ y_{dop}=1.12 cm

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Geometria układu



Lista przęseł

Nr.przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa
1	2.24	przegubowo przesuwna	przegubowo nieprzesuwna

Lista przekrojów

Nr.przekroju	Nr.przęsła	Długość[m]	Typ
1	1	2.24	1,00 x 0,14

Lista typów przekrojów

Nazwa	h [m]	b [m]	b_{eff1} [m]	b_{eff2} [m]	h_{f1} [m]	h_{f2} [m]	a_1 [m]	a_2 [m]
1,00 x 0,14	0.14	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02

Lista podpór

Nr podpory	Nr Węzła	Kier. X	Kier. Y	Obrót	Sprężystość (kier.X) [kN/m]	Sprężystość (kier.Y) [kN/m]	Sprężystość (obrót) [kNm/rad]
1	1	sztywne	-	sztywne	-	0.00	-
2	2	-	-	sztywne	0.00	0.00	-

Wyniki dla zginania

Szacunkowy ciężar stali przyjętego zbrojenia podłużnego dla całej belki wynosi (bez haków i zakładów) G=8.79 kG.

ZBROJENIE GŁÓWNE - DOŁEM:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s1} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{s1} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 8	Ilość sztuk: Ø 8
0.00	0.00	0.00	1.56	3.00	6	0
0.41	4.48	4.48	1.56	3.00	6	0
0.82	6.95	6.95	1.69	3.00	6	0
1.23	7.41	7.41	1.81	3.00	6	0
1.64	5.85	5.85	1.56	3.00	6	0
2.05	2.29	2.29	1.56	3.00	6	0
2.24	0.00	0.00	1.56	3.00	6	0

ZBROJENIE GŁÓWNE - GÓRĄ:
PRZĘSŁO NR 1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

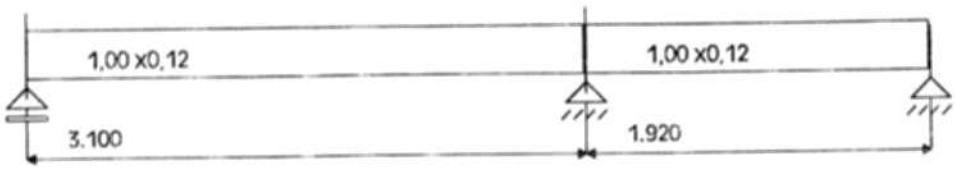
Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{Sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{Sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s2} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{s2} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 8	Ilość sztuk: Ø 8
0.00	0.00	0.00	1.56	2.00	4	0
0.41	4.48	4.48	1.56	2.00	4	0
0.82	6.95	6.95	1.56	2.00	4	0
1.23	7.41	7.41	1.56	2.00	4	0
1.64	5.85	5.85	1.56	2.00	4	0
2.05	2.29	2.29	1.56	2.00	4	0
2.24	0.00	0.00	1.56	2.00	4	0

STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny charakterystyczny M_{Skmax} [kNm]	Moment minimalny charakterystyczny M_{Skmin} [kNm]	Rysy dołem [mm]	Rysy górą [mm]
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.41	3.80	3.80	0.000	0.000
0.82	5.89	5.89	0.200	0.000
1.12	6.34	6.34	0.228	0.000
1.25	6.25	6.25	0.223	0.000
1.66	4.86	4.86	0.132	0.000
2.07	1.76	1.76	0.000	0.000
2.24	0.00	0.00	0.000	0.000

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Geometria układu



Lista przęseł

Nr.przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa
1	3.10	przegubowo przesuwna	przegubowo nieprzesuwna
2	1.92	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo nieprzesuwna

Lista przekrojów

Nr.przekroju	Nr.przęsła	Długość[m]	Typ
1	1	3.10	1,00 x0,12
2	2	1.92	1,00 x0,12

Lista typów przekrojów

Nazwa	h [m]	b [m]	b_{eff1} [m]	b_{eff2} [m]	h_{f1} [m]	h_{f2} [m]	a_1 [m]	a_2 [m]
1,00 x0,12	0.12	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02

Lista podpór

Nr podpory	Nr Węzła	Kier. X	Kier. Y	Obrót	Sprężystość (kier.X) [kN/m]	Sprężystość (kier.Y) [kN/m]	Sprężystość (obrót) [kNm/rad]
1	1	sztywne	-	sztywne	-	0.00	-
2	2	-	-	sztywne	0.00	0.00	-
3	3	-	-	sztywne	0.00	0.00	-

Dane do wymiarowania

Materiały		
Klasa betonu		B20
Wytrzymałość obliczeniowa betonu na ściskanie f_{cd}	[MPa]	10.60
Klasa stali na ścinanie		St0S
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	190.00
Klasa stali na zginanie		34GS
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	350.00
Zbrojenie na zginanie		
Średnica zbrojenia dolnego	[mm]	10
Średnica zbrojenia górnego	[mm]	10
Średnica zbrojenia konstrukcyjnego	[mm]	10
Zbrojenie na ścinanie : strzemiona i pręty odgięte		
Średnica prętów odgiętych	[mm]	10
Procent siły przenoszonej przez strzemiona	%	50.00
Średnica strzemion	[mm]	6
Liczba cięć		2
Element		wewnętrzny
Ugięcie od obciążenia		długotrwałego
Wiek betonu w chwili obciążenia		28 dni

KONSTRUKTOR STUDIO firmy INCAsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Firma-Nidzica Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Dobór zbrojenia głównego ze względu na rysy prostopadłe do osi elementu			TAK
Dopuszczalne rozwarcie rys		[mm]	0.3

Wyniki dla zginania

Szacunkowy ciężar stali przyjętego zbrojenia podłużnego dla całej belki wynosi (bez haków i zakładów) G=23.84 kG.

ZBROJENIE GŁÓWNE - DOŁEM:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s1} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{s1} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 10	Ilość sztuk: Ø 10
0.00	0.00	0.00	1.30	4.74	6	0
0.41	5.16	5.16	1.51	4.74	6	0
0.83	8.29	8.29	2.47	4.74	6	0
1.24	9.38	9.38	2.81	4.74	6	0
1.65	8.43	8.43	2.51	4.74	6	0
2.07	5.44	5.44	1.60	4.74	6	0
2.48	0.41	0.41	1.30	4.74	6	0
2.89	-6.66	-6.66	1.30	4.74	6	0
3.10	-10.95	-10.95	1.30	4.74	6	0

ZBROJENIE GŁÓWNE - GÓRĄ:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s2} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{s2} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 10	Ilość sztuk: Ø 10
0.00	0.00	0.00	1.30	1.58	2	0
0.41	5.16	5.16	1.30	1.58	2	0
0.83	8.29	8.29	1.30	1.58	2	0
1.24	9.38	9.38	1.30	1.58	2	0
1.65	8.43	8.43	1.30	1.58	2	0
2.07	5.44	5.44	1.30	1.58	2	0
2.48	0.41	0.41	1.30	4.74	6	0
2.89	-6.66	-6.66	1.97	4.74	6	0
3.10	-10.95	-10.95	3.31	4.74	6	0

STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny charakterystyczny M_{sksmax} [kNm]	Moment minimalny charakterystyczny M_{sksmin} [kNm]	Rysy dołem [mm]	Rysy góra [mm]
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.41	4.38	4.38	0.105	0.000
0.83	7.02	7.02	0.204	0.000
1.24	7.95	7.95	0.237	0.000
1.40	7.85	7.85	0.234	0.000
1.68	7.03	7.03	0.205	0.000
2.09	4.39	4.39	0.105	0.000
2.51	0.02	0.02	0.000	0.000
2.92	-6.07	-6.07	0.000	0.170
3.10	-9.28	-9.28	0.000	0.283

Wyniki dla zginania

Szacunkowy ciężar stali przyjętego zbrojenia podłużnego dla całej belki wynosi (bez haków i zakładów) G=23.84 kG.

ZBROJENIE GŁÓWNE - DOŁEM:

88
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PRZĘSŁO NR 2

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s1} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{s1} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 10	Ilość sztuk: Ø 10
0.00	-10.95	-10.95	1.30	1.58	2	0
0.40	-5.04	-5.04	1.30	1.58	2	0
0.80	-1.04	-1.04	1.30	1.58	2	0
1.20	1.05	1.05	1.30	1.58	2	0
1.62	1.20	1.20	1.30	1.58	2	0
1.92	0.00	0.00	1.30	1.58	2	0

ZBROJENIE GŁÓWNE - GÓRĄ:
PRZĘSŁO NR 2

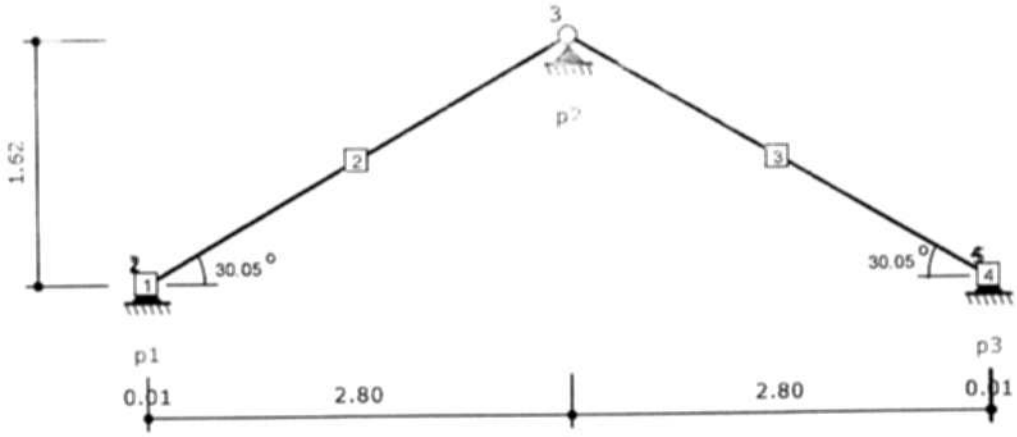
Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s2} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{s2} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 10	Ilość sztuk: Ø 10
0.00	-10.95	-10.95	4.15	4.74	6	0
0.40	-5.04	-5.04	1.48	4.74	6	0
0.80	-1.04	-1.04	1.30	2.37	3	0
1.20	1.05	1.05	1.30	2.37	3	0
1.62	1.20	1.20	1.30	1.58	2	0
1.92	0.00	0.00	1.30	1.58	2	0

STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA:
PRZĘSŁO NR 2

Położenie x [m]	Moment maksymalny charakterystyczny M_{skmax} [kNm]	Moment minimalny charakterystyczny M_{skmin} [kNm]	Rysy dołem [mm]	Rysy górą [mm]
0.00	-9.28	-9.28	0.000	0.283
0.40	-4.27	-4.27	0.000	0.100
0.80	-0.88	-0.88	0.000	0.000
1.20	0.89	0.89	0.000	0.000
1.62	1.01	1.01	0.000	0.000
1.86	0.29	0.29	0.000	0.000
1.92	0.00	0.00	0.000	0.000

Geometria układu

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



Lista węzłów

Nr węzła	X [m]	Y [m]
1	0.00	0.00
2	0.01	0.00
3	2.81	1.63
4	5.61	0.00
5	5.62	0.00

Lista materiałów

Nr materiału	Typ	Klasa	$E_{0,mean}$ [MPa]
1	Lity	C27	12000

Ciężar własny	[kN/m³]	5.5
α_t	[1/°K]	0.000003

Lista przekrojów

Nr przekroju	h [cm]	b [cm]	Liczba elementów	A [cm²]	J_z [cm⁴]	J_y [cm⁴]	Nr materiału
1	18.0	7.5	1	135.0	3645	633	1

Lista prętów

Nr pręta	Typ pręta	Nr węzła pocz.	Nr węzła końc.	Nr przekroju	Połączenie (węzeł pocz.)	Połączenie (węzeł końc.)	Długość [m]
1	krokiew	1	2	1	sztywne	sztywne	0.01
2	krokiew	2	3	1	sztywne	przegub	3.23
3	krokiew	3	4	1	przegub	sztywne	3.23
4	krokiew	4	5	1	sztywne	sztywne	0.01

Rozstaw krokwi	[m]	0.70

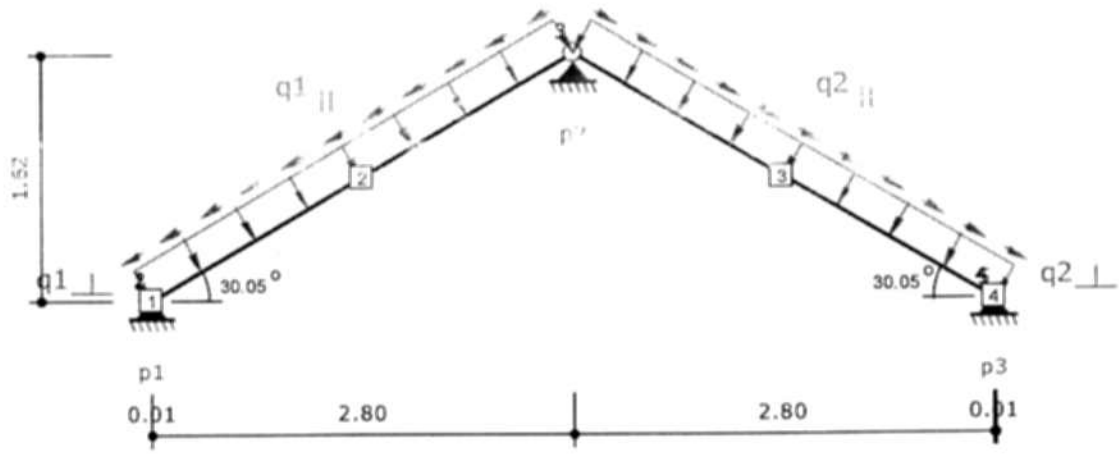
Lista podpór

Nr podpory	Nr węzła	Typ	k_x [kN/m]	k_y [kN/m]
1	2	stała	0.00	0.00
2	3	stała	0.00	0.00
3	4	stała	0.00	0.00

KONSTRUKTOR STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja nr: [illegible] Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obciążenia stałe



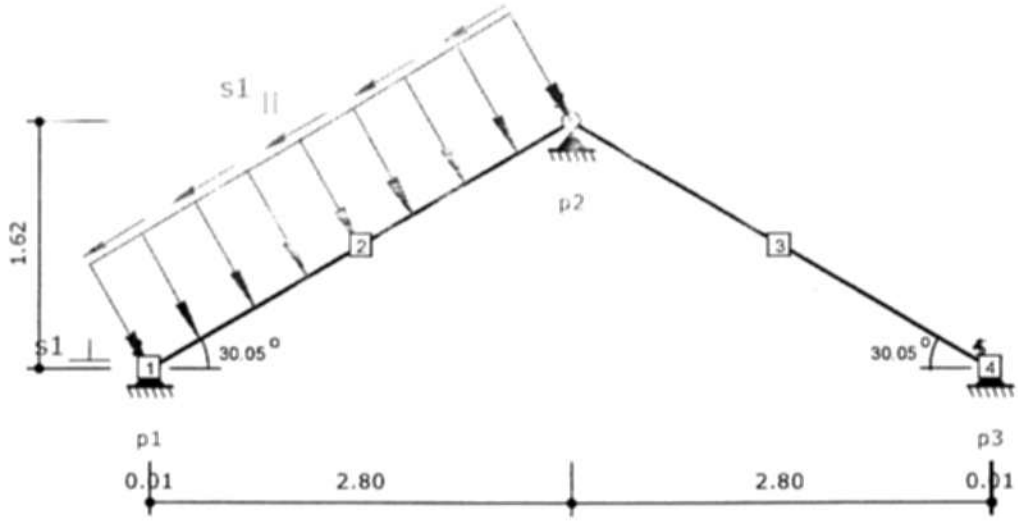
$q_{1\perp}$ = 1.08 kN/m	$q_{1\shortparallel}$ = 0.63 kN/m
$q_{2\perp}$ = 1.08 kN/m	$q_{2\shortparallel}$ = 0.63 kN/m

Nr obciążenia	Nr pręta	Typ obciążenia	Kierunek działania	q (P)	a [m]	b [m]
1	1	równomierne	lokalny y	-1.08 kN/m	0.00	0.01
2	2	równomierne	lokalny y	-1.08 kN/m	0.00	3.23
3	3	równomierne	lokalny y	-1.08 kN/m	0.00	3.23
4	4	równomierne	lokalny y	-1.08 kN/m	0.00	0.01
5	1	równomierne	lokalny x	-0.63 kN/m	0.00	0.01
6	2	równomierne	lokalny x	-0.63 kN/m	0.00	3.23
7	3	równomierne	lokalny x	0.63 kN/m	0.00	3.23
8	4	równomierne	lokalny x	0.63 kN/m	0.00	0.01

91

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

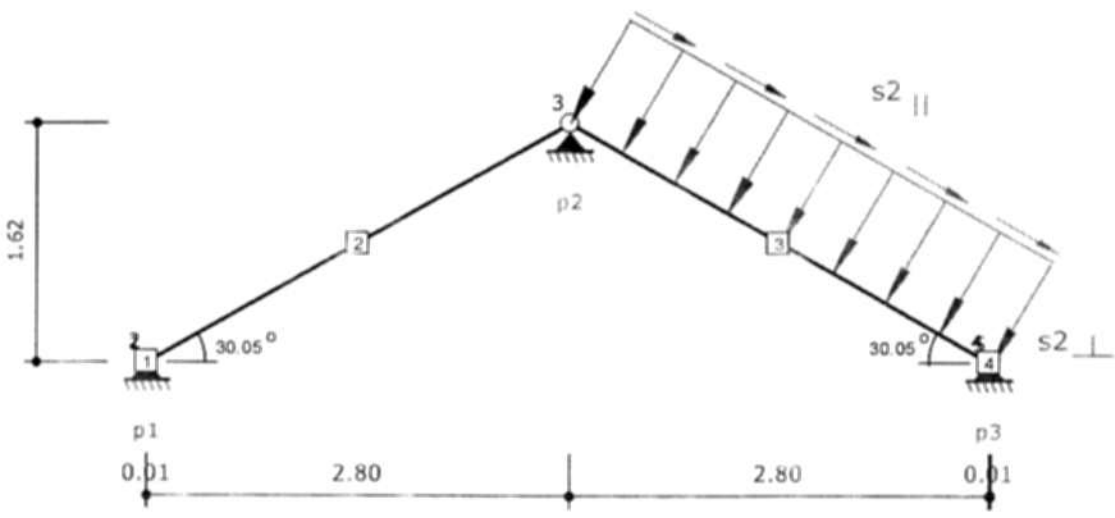
Obciążenie śniegiem - lewa połać



$s_{1\perp}$ = 3.50 kN/m	$s_{1\parallel}$ = 2.03 kN/m

Nr obciążenia	Nr pręta	Typ obciążenia	Kierunek działania	q (P)	a [m]	b [m]
1	1	równomierne	lokalny y	-3.50 kN/m	0.00	0.01
2	2	równomierne	lokalny y	-3.50 kN/m	0.00	3.23
3	1	równomierne	lokalny x	-2.03 kN/m	0.00	0.01
4	2	równomierne	lokalny x	-2.03 kN/m	0.00	3.23

Obciążenie śniegiem - prawa połać



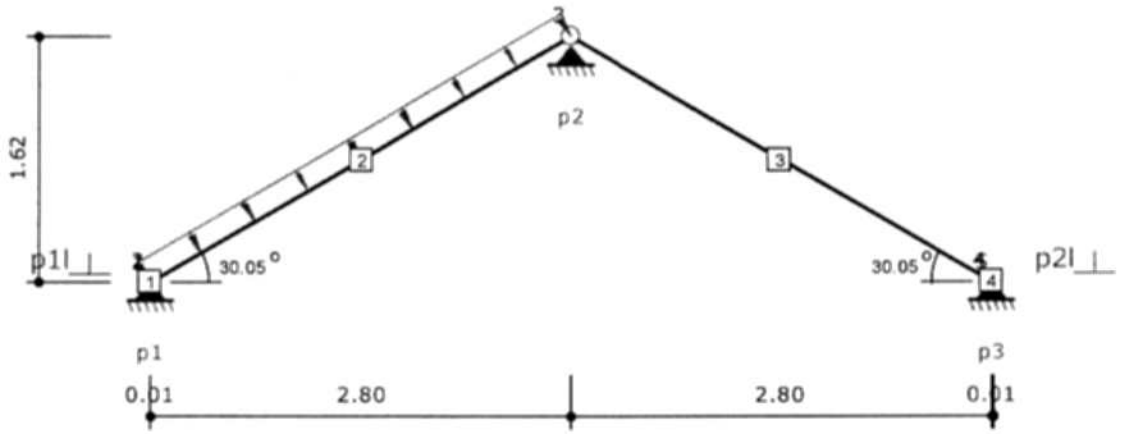
$s_{2\perp}$ = 3.50 kN/m	$s_{2\parallel}$ = 2.03 kN/m

KONSTRUKTOR STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. - licencja dla: Pion-Nidzica Krzysztof Ojczyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nr obciążenia	Nr pręta	Typ obciążenia	Kierunek działania	q (P)	a [m]	b [m]
1	3	równomierne	lokalny y	-3.50 kN/m	0.00	3.23
2	4	równomierne	lokalny y	-3.50 kN/m	0.00	0.01
3	3	równomierne	lokalny x	2.03 kN/m	0.00	3.23
4	4	równomierne	lokalny x	2.03 kN/m	0.00	0.01

Obciążenie wiatrem z lewej



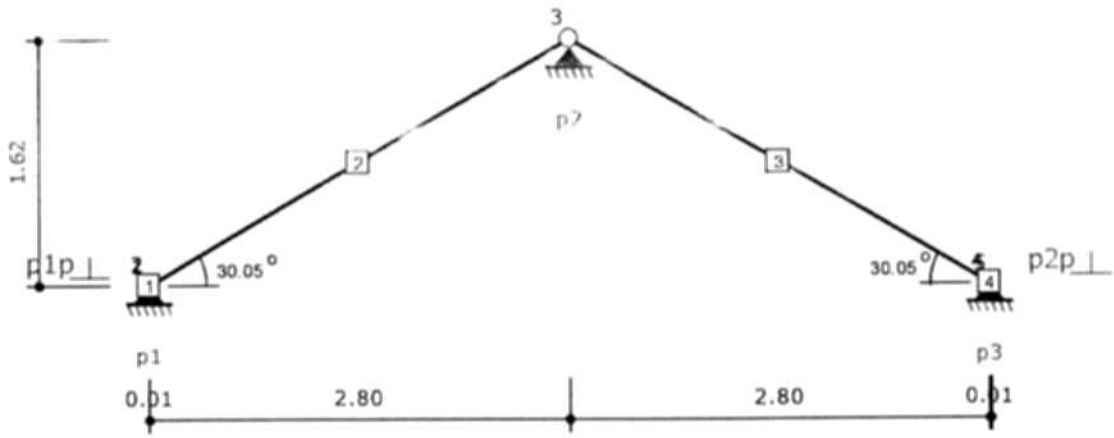
p_{1l_k} = 0.13 kN/m	p_{2l_k} = -0.00 kN/m

Nr obciążenia	Nr pręta	Typ obciążenia	Kierunek działania	q (P)	a [m]	b [m]
1	1	równomierne	lokalny y	-0.13 kN/m	0.00	0.01
2	2	równomierne	lokalny y	-0.13 kN/m	0.00	3.23
3	3	równomierne	lokalny y	0.00 kN/m	0.00	3.23
4	4	równomierne	lokalny y	0.00 kN/m	0.00	0.01

KONSTRUKTOR STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Pion-Nidzica Krzysztof Olszyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obciążenie wiatrem z prawej



$p_{1p\perp}$ = -0.00 kN/m	$p_{2p\perp}$ = 0.00 kN/m

Nr obciążenia	Nr pręta	Typ obciążenia	Kierunek działania	q (P)	a [m]	b [m]
1	1	równomierne	lokalny y	0.00 kN/m	0.00	0.01
2	2	równomierne	lokalny y	0.00 kN/m	0.00	3.23
3	3	równomierne	lokalny y	-0.00 kN/m	0.00	3.23
4	4	równomierne	lokalny y	-0.00 kN/m	0.00	0.01

Parametry wymiarowania:

Klasa użytkowania konstrukcji - 1

Nr pręta	Typ pręta	Klasa drewna	μ_{xy}	μ_{yz}	w_z	w_s	w_r	w_t
1	krokiew	C27	2.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	krokiew	C27	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	krokiew	C27	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	krokiew	C27	2.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00

μ_{xy} - Współczynnik wyboczenia w płaszczyźnie układu xy
μ_{yz} - Współczynnik wyboczenia z płaszczyzny układu yz
w_z - Współczynnik osłabienia przekroju na zginanie
w_s - Współczynnik osłabienia przekroju na ściskanie
w_r - Współczynnik osłabienia przekroju na rozciąganie
w_t - Współczynnik osłabienia przekroju na ścinanie

Klasy wytrzymałości - wartości charakterystycznych:

Klasa drewna	$f_{m,k}$	$f_{t,0,k}$	$f_{t,90,k}$	$f_{c,0,k}$	$f_{c,90,k}$	$f_{v,k}$	$E_{0,mean}$	$E_{0,05}$	$E_{90,mean}$	G_{mean}	ρ_k	ρ_{mean}
-	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[kg/m³]	[kg/m³]
C27	27	16	0.4	22	5.6	2.8	12000	8000	400	750	370	450

$f_{m,k}$ - Wytrzymałość na zginanie
$f_{t,0,k}$ - Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż włókien
$f_{t,90,k}$ - Wytrzymałość na rozciąganie w poprzek włókien
$f_{c,0,k}$ - Wytrzymałość na ściskanie wzdłuż włókien
$f_{c,90,k}$ - Wytrzymałość na ściskanie w poprzek włókien

KONSTRUKTOR STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Fism-Nidzica Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

$f_{v,k}$ - Wytrzymałość na ścinanie
$E_{0,mean}$ - Średni moduł sprężystości wzdłuż włókien
$E_{0,05}$ - 5% kwantyl modułu sprężystości wzdłuż włókien
$E_{90,mean}$ - Średni moduł sprężystości w poprzek włókien
G_{mean} - Średni moduł odkształcenia postaciowego
ρ_k - Gęstość charakterystyczna
ρ_{mean} - Gęstość średnia

Pręt 1 - Krokiew

N = 0.03 kN
M = 0.00 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma_2}{f_{t,d}} + \frac{\sigma_1}{f_{m,d}} = \frac{0.00}{11.08} + \frac{0.00}{18.69} = 0.00+0.00 = 0.00 \leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma_1}{k_{crit} * f_{m,d}} = \frac{0.00}{1.00*18.69} = 0.00 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = 0.03 kN
M = 0.00 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma_2}{f_{t,d}} + \frac{\sigma_1}{f_{m,d}} = \frac{0.00}{11.08} + \frac{0.00}{18.69} = 0.00+0.00 = 0.00 \leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma_1}{k_{crit} * f_{m,d}} = \frac{0.00}{1.00*18.69} = 0.00 \leq 1$$

Naprężenia OK:

V = -0.06 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{v,d}} = \frac{0.01}{1.94} = 0.00 \leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin} = 0.02 \text{ cm} > L/100 = 0.01 \text{ cm}$$

Przemieszczenie przekroczone !!!

Pręt 2 - Krokiew

N = 0.00 kN
M = 6.26 kNm
WYNIKI ZGINANIA

$$\frac{\sigma_1}{f_{m,d}} = \frac{15.47}{18.69} = 0.83 \leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma_1}{k_{crit} * f_{m,d}} = \frac{15.47}{1.00*18.69} = 0.83 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = 4.36 kN
M = 0.00 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA:

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

$$\frac{\sigma^2}{f_{cd}} = \frac{0.32}{11.08} = 0.03 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = -4.36 kN
M = 0.00 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cz} * f_{cd}} + \frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.32}{0.70*15.23} + \frac{0.00}{18.69} = 0.03+0.00 = 0.03 \leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cy} * f_{cd}} + k_m * \frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.32}{1.00*15.23} + 0.7 * \frac{0.00}{18.69} = 0.02+0.00 = 0.02 \leq 1$$

Naprężenia OK:

V = 7.75 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{vd}} = \frac{0.86}{1.94} = 0.44 \leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin} = 1.59 \text{ cm} \leq L/200 = 1.62 \text{ cm}$$

Przemieszczenie OK:

Pręt 3 - Krokiew

N = 0.00 kN
M = 6.09 kNm
WYNIKI ZGINANIA

$$\frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{15.05}{18.69} = 0.80 \leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma^1}{k_{crit} * f_{md}} = \frac{15.05}{1.00*18.69} = 0.80 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = 4.36 kN
M = 0.00 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA:

$$\frac{\sigma^2}{f_{td}} = \frac{0.32}{11.08} = 0.03 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = -4.36 kN
M = 0.00 kNm
WYNIKI ŚCISKANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cz} * f_{cd}} + \frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.32}{0.70*15.23} + \frac{0.00}{18.69} = 0.03+0.00 = 0.03 \leq 1$$

Naprężenia OK:

$$\frac{\sigma^2}{k_{cy} * f_{cd}} + k_m * \frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.32}{1.00*15.23} + 0.7 * \frac{0.00}{18.69} = 0.02+0.00 = 0.02 \leq 1$$

Naprężenia OK:

V = -7.53 kN

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{vd}} = \frac{0.84}{1.94} = 0.43 \leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin} = 1.55\ cm \leq L/200 = 1.62\ cm$$

Przemieszczenie OK:

Pręt 4 - Krokiew

N = 0.03 kN
M = 0.00 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{f_{td}} + \frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.00}{11.08} + \frac{0.00}{18.69} = 0.00+0.00 = 0.00 \leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma^1}{k_{crit} * f_{md}} = \frac{0.00}{1.00*18.69} = 0.00 \leq 1$$

Naprężenia OK:

N = 0.03 kN
M = 0.00 kNm
WYNIKI ROZCIĄGANIA ZE ZGINANIEM:

$$\frac{\sigma^2}{f_{td}} + \frac{\sigma^1}{f_{md}} = \frac{0.00}{11.08} + \frac{0.00}{18.69} = 0.00+0.00 = 0.00 \leq 1$$

Naprężenia OK:
SPRAWDZENIE STATECZNOŚCI:

$$\frac{\sigma^1}{k_{crit} * f_{md}} = \frac{0.00}{1.00*18.69} = 0.00 \leq 1$$

Naprężenia OK:

V = 0.05 kN

WYNIKI ŚCINANIA:

$$\frac{\tau}{f_{vd}} = \frac{0.01}{1.94} = 0.00 \leq 1$$

Naprężenia OK:

PRZEMIESZCZENIE

$$u_{fin} = 0.02\ cm > L/100 = 0.01\ cm$$

Przemieszczenie przekroczone !!!

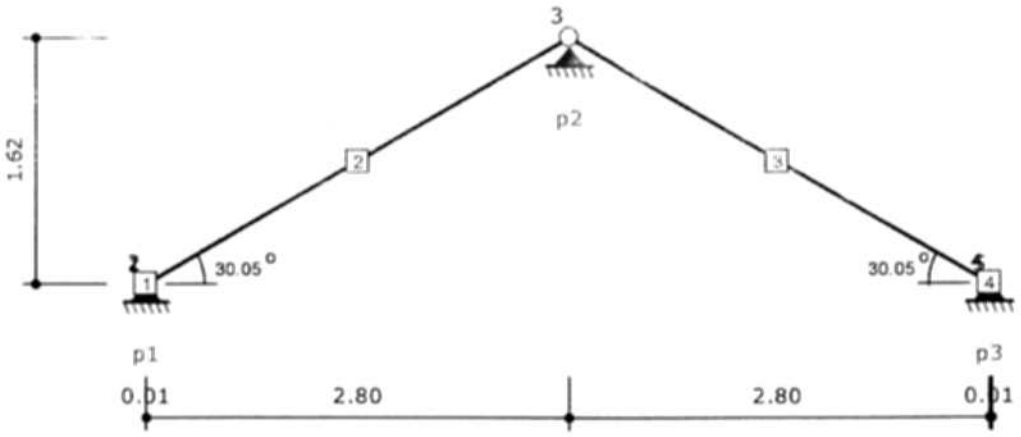
Zbiorcze zestawienie wyników

Tabela wykorzystania nośności przekroju pręta

Nr	Typ pręta	Zgin. i statecz.	Zgin. ze ścisk.	Ścisk. ze zgin.	Ścisk.	Rozciąg. ze zgin.	Rozciąg.	Ścin.	u_{fin} [cm]	Uwagi
1	krokiew	$0.00 \leq 1$	-	-	-	$0.00 \leq 1$	-	$0.00 \leq 1$	**0.02>0.01**	-
2	krokiew	$0.83 \leq 1$	-	$0.03 \leq 1$	-	-	$0.03 \leq 1$	$0.44 \leq 1$	$1.59 \leq 1.62$	-
3	krokiew	$0.80 \leq 1$	-	$0.03 \leq 1$	-	-	$0.03 \leq 1$	$0.43 \leq 1$	$1.55 \leq 1.62$	-
4	krokiew	$0.00 \leq 1$	-	-	-	$0.00 \leq 1$	-	$0.00 \leq 1$	**0.02>0.01**	-

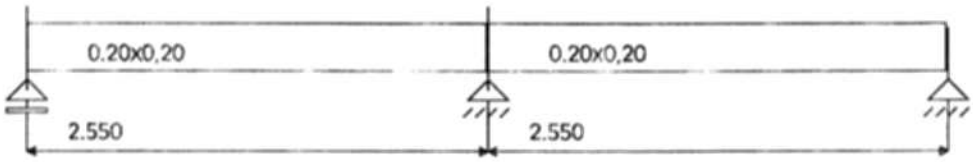
97

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79



STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

Geometria układu



Lista przęseł

Nr.przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa
1	2.55	przegubowo przesuwna	przegubowo nieprzesuwna
2	2.55	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo nieprzesuwna

Lista przekrojów

Nr.przekroju	Nr.przęsła	Długość[m]	Typ
1	1	2.55	0.20x0,20
2	2	2.55	0.20x0,20

Lista typów przekrojów

Nazwa	h [m]	b [m]	b_{eff1} [m]	b_{eff2} [m]	h_{f1} [m]	h_{f2} [m]	a_1 [m]	a_2 [m]
0.20x0,20	0.20	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03

Lista podpór

Nr podpory	Nr Węzła	Kier. X	Kier. Y	Obrót	Sprężystość (kier.X) [kN/m]	Sprężystość (kier.Y) [kN/m]	Sprężystość (obrót) [kNm/rad]
1	1	sztywne	-	sztywne	-	0.00	-
2	2	-	-	sztywne	0.00	0.00	-
3	3	-	-	sztywne	0.00	0.00	-

Dane do wymiarowania

Materiały		
Klasa betonu		B20
Wytrzymałość obliczeniowa betonu na ściskanie f_{cd}	[MPa]	10.60
Klasa stali na ścinanie		St0S
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	190.00
Klasa stali na zginanie		34GS
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	350.00
Zbrojenie na zginanie		
Średnica zbrojenia dolnego	[mm]	10
Średnica zbrojenia górnego	[mm]	10
Średnica zbrojenia konstrukcyjnego	[mm]	10
Zbrojenie na ścinanie : strzemiona i pręty odgięte		
Średnica prętów odgiętych	[mm]	10
Procent siły przenoszonej przez strzemiona	%	50.00
Średnica strzemion	[mm]	6
Liczba cięć		2
Element		wewnętrzny
Ugięcie od obciążenia		długotrwałego
Wiek betonu w chwili obciążenia		28 dni

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Dobór zbrojenia głównego ze względu na rysy prostopadłe do osi elementu		TAK
Dopuszczalne rozwarcie rys	[mm]	0.3

Wyniki dla zginania

Szacunkowy ciężar stali przyjętego zbrojenia podłużnego dla całej belki wynosi (bez haków i zakładów) G=13.44 kG.

ZBROJENIE GŁÓWNE - DOŁEM:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s1} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{u1} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 10	Ilość sztuk: Ø 10
0.00	0.00	0.00	0.44	1.58	1	1
0.40	2.79	2.79	0.48	1.58	1	1
0.81	4.08	4.08	0.71	1.58	1	1
1.21	3.89	3.89	0.68	1.58	1	1
1.61	2.20	2.20	0.44	1.58	1	1
2.02	-0.98	-0.98	0.44	1.58	1	1
2.42	-5.65	-5.65	0.44	1.58	1	1
2.55	-7.44	-7.44	0.44	1.58	1	1

ZBROJENIE GŁÓWNE - GÓRĄ:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s2} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{u2} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 10	Ilość sztuk: Ø 10
0.00	0.00	0.00	0.44	1.58	0	2
0.40	2.79	2.79	0.44	1.58	0	2
0.81	4.08	4.08	0.44	1.58	0	2
1.21	3.89	3.89	0.44	1.58	0	2
1.61	2.20	2.20	0.44	1.58	0	2
2.02	-0.98	-0.98	0.44	2.37	3	0
2.42	-5.65	-5.65	1.00	2.37	3	0
2.55	-7.44	-7.44	1.34	2.37	3	0

STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny charakterystyczny M_{skmax} [kNm]	Moment minimalny charakterystyczny M_{skmin} [kNm]	Rysy dołem [mm]	Rysy górą [mm]
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.40	2.36	2.36	0.088	0.000
0.81	3.46	3.46	0.158	0.000
1.08	3.48	3.48	0.160	0.000
1.23	3.25	3.25	0.146	0.000
1.64	1.75	1.75	0.000	0.000
2.04	-1.01	-1.01	0.000	0.000
2.44	-5.03	-5.03	0.000	0.134
2.55	-6.30	-6.30	0.000	0.172

Wyniki dla zginania

Szacunkowy ciężar stali przyjętego zbrojenia podłużnego dla całej belki wynosi (bez haków i zakładów) G=13.44 kG.

ZBROJENIE GŁÓWNE - DOŁEM:
PRZĘSŁO NR 2

Projekt: Przebudowa Ratusza Miejskiego w Nidzicy
Element: Poz. 8.2. Belka dwuprzesłowa ramy nośnej łącznika
Autor :

STARKOSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s1} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{s1} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 10	Ilość sztuk: Ø 10
0.00	-7.44	-7.44	0.44	1.58	1	1
0.40	-2.30	-2.30	0.44	1.58	1	1
0.81	1.36	1.36	0.44	1.58	1	1
1.21	3.51	3.51	0.61	1.58	1	1
1.61	4.18	4.18	0.73	1.58	1	1
2.02	3.36	3.36	0.58	1.58	1	1
2.42	1.04	1.04	0.44	1.58	1	1
2.55	0.00	0.00	0.44	1.58	1	1

ZBROJENIE GŁÓWNE - GÓRĄ:
PRZĘSŁO NR 2

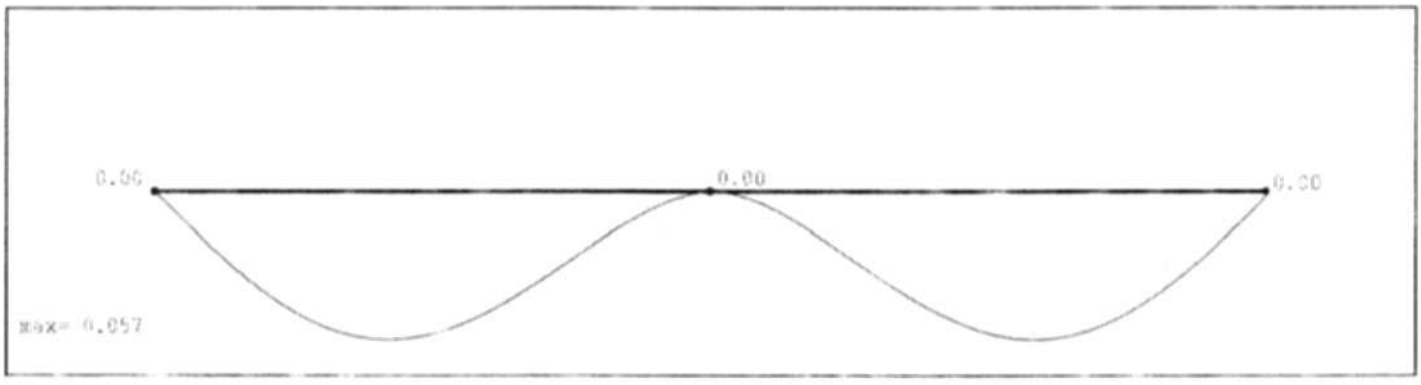
Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s2} [cm²]	Zbrojenie przyjęte A_{s2} [cm²]	Ilość sztuk: Ø 10	Ilość sztuk: Ø 10
0.00	-7.44	-7.44	1.66	2.37	3	0
0.40	-2.30	-2.30	0.44	2.37	3	0
0.81	1.36	1.36	0.44	1.58	0	2
1.21	3.51	3.51	0.44	1.58	0	2
1.61	4.18	4.18	0.44	1.58	0	2
2.02	3.36	3.36	0.44	1.58	0	2
2.42	1.04	1.04	0.44	1.58	0	2
2.55	0.00	0.00	0.44	1.58	0	2

STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA:
PRZĘSŁO NR 2

Położenie x [m]	Moment maksymalny charakterystyczny $M_{sk max}$ [kNm]	Moment minimalny charakterystyczny $M_{sk min}$ [kNm]	Rysy dołem [mm]	Rysy górą [mm]
0.00	-6.30	-6.30	0.000	0.172
0.40	-1.95	-1.95	0.000	0.031
0.81	1.15	1.15	0.000	0.000
1.21	2.98	2.98	0.129	0.000
1.47	3.48	3.48	0.160	0.000
1.64	3.54	3.54	0.163	0.000
2.04	2.77	2.77	0.116	0.000
2.44	0.74	0.74	0.000	0.000
2.55	0.00	0.00	0.000	0.000

Grupy obciążeń uwzględnione do liczenia ugięcia:
Grupa1

Ugięcie w stanie sprężystym



STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Tabela ugięć sprężystych belki

Nr podpory	Przem. podpory ymax [cm]	Nr przęsła	Odległość x [m]	Ugięcie max ymax [cm]
Podpora nr 1	0.000	Przęsło nr 1	1.08	0.057
Podpora nr 2	0.000	Przęsło nr 2	1.47	0.057
Podpora nr 3	0.000	-	-	-

Ugięcie w stanie zarysowanym

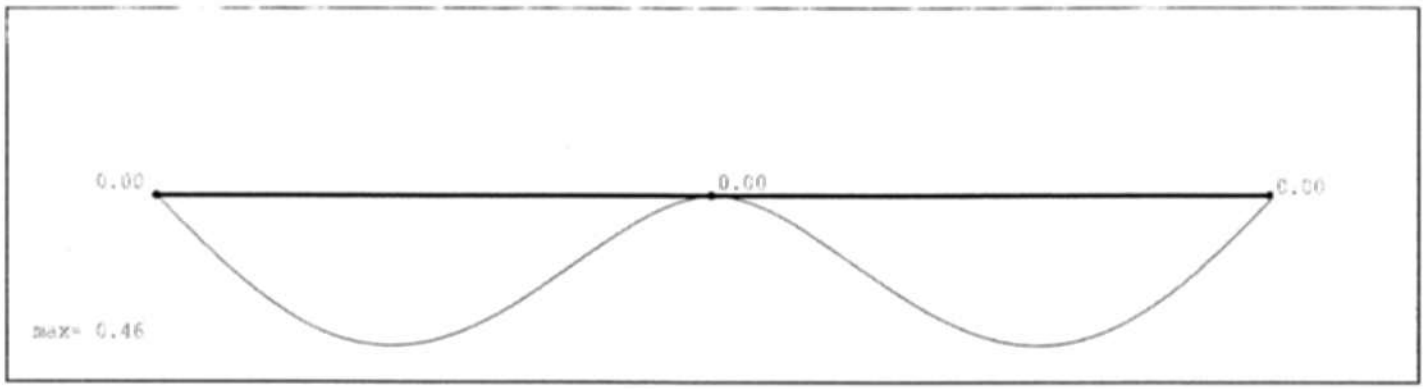


Tabela ugięć rzeczywistych belki

Nr podpory	Przem. podpory ymax [cm]	Nr przęsła	Odległość x [m]	Ugięcie max ymax [cm]
Podpora nr 1	0.000	Przęsło nr 1	1.08	0.459
Podpora nr 2	0.000	Przęsło nr 2	1.47	0.459
Podpora nr 3	0.000	-	-	-

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Parametry ogólne

Założenia

Typ obliczeń:	sprawdzanie nośności
Zagadnienia:	ściskanie z dwukierunkowym zginaniem
Typ przekroju:	prostokątny

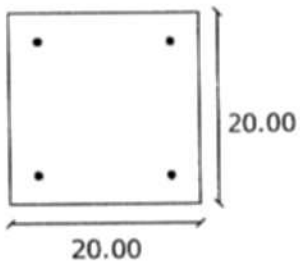
Materiał

Beton:	B20
Stal zbrojeniowa:	34GS
Słup monolityczny	

Zbrojenie

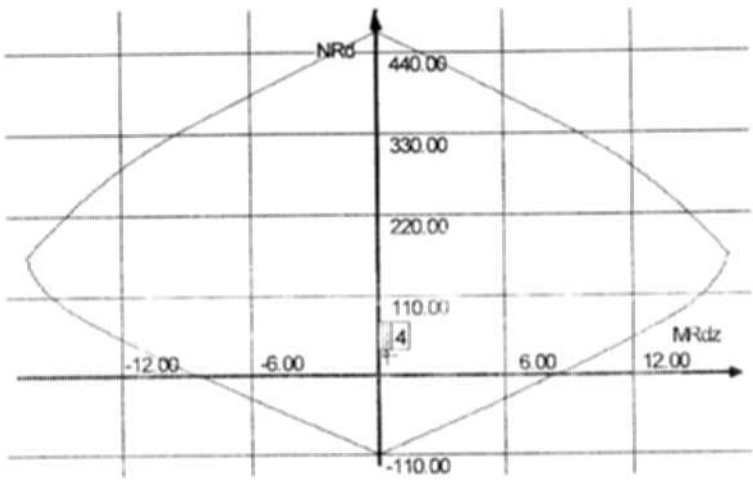
nr	współrzędna r[cm]	współrzędna s[cm]	średnica [mm]
1	-7.00	7.00	10.00
2	-7.00	-7.00	10.00
3	7.00	7.00	10.00
4	7.00	-7.00	10.00

Rozłożenie prętów w słupie



Wyniki obliczeń

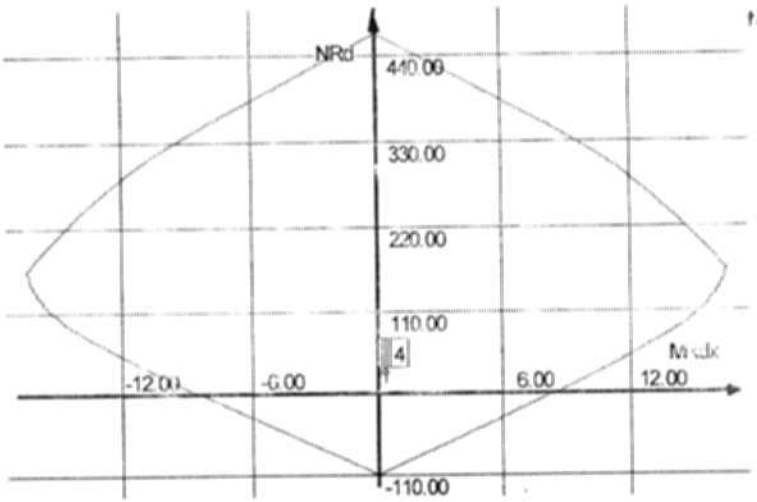
Obwiednia N-M$_x$



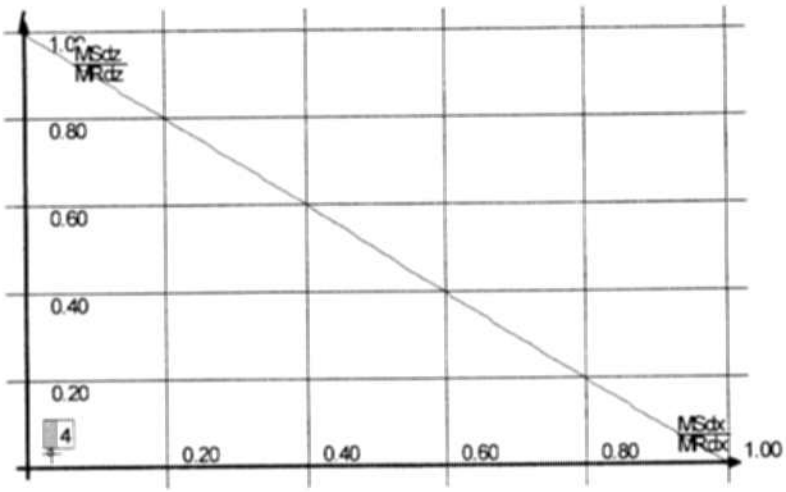
103

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obwiednia N-M.



Wykres obwiedni nośności w dwukierunkowym stanie obciążenia



Warunki nośności w poszczególnych przekrojach słupa

Warunek nośności w przekroju 1

$$\frac{M_{Sdx}}{M_{Rdx}} + \frac{M_{Sdz}}{M_{Rdz}} = 0.07$$

Warunek nośności w przekroju 2

$$\frac{M_{Sdx}}{M_{Rdx}} + \frac{M_{Sdz}}{M_{Rdz}} = 0.07$$

Warunek nośności w przekroju 3

$$\frac{M_{Sdx}}{M_{Rdx}} + \frac{M_{Sdz}}{M_{Rdz}} = 0.07$$

Warunek nośności w przekroju 4

$$\frac{M_{Sdx}}{M_{Rdx}} + \frac{M_{Sdz}}{M_{Rdz}} = 0.07$$

KONSTRUKTOR STUDIO Firmy INTELsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Pion-Nikisze Krzysztof Ojrzyński

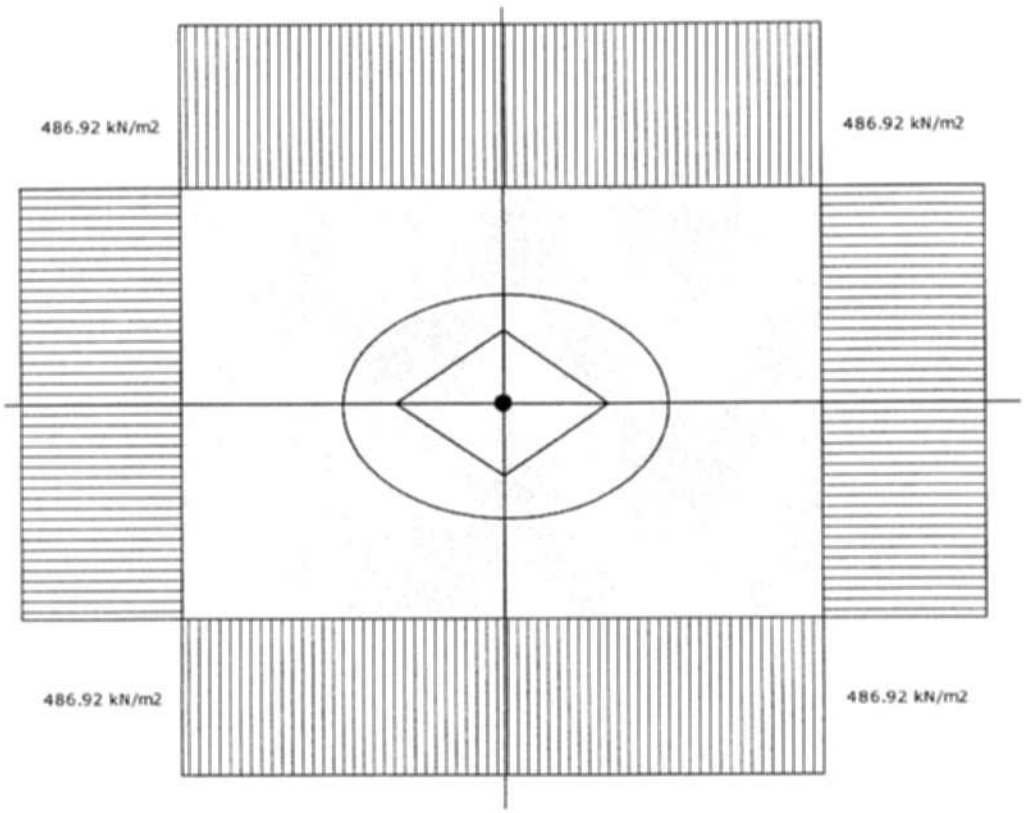
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Stan graniczny nośności

DLA SCHEMATU NR 1
DLA WARSTWY NR 1
N=116.86 kN ≤ m*Q_{fm}=0.81 * 315.15 = 255.27 kN
N=116.86 kN ≤ m*Q_{fm}=0.81 * 318.11 = 257.67 kN

Naprężenia pod fundamentem

DLA SCHEMATU NR 1
Naprężenia w narożach:
q_1=486.92 kN/m²
q_2=486.92 kN/m²
q_3=486.92 kN/m²
q_4=486.92 kN/m²



Odrywanie nie występuje.

105

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Geometria

Typ obiektu		Budynek użyteczności publicznej
Długość schodów w świetle podpór l	[m]	3.42
Szerokość spocznika dolnego l_1	[m]	0.00
Szerokość spocznika górnego l_2	[m]	1.80
Różnica wysokości do pokonania h	[m]	1.19
Grubość płyty schodów d	[m]	0.14
Głębokość oparcia płyty schodów d_p	[m]	0.25
Szerokość biegu b	[m]	1.42
Liczba stopni	[szt.]	7.00
Wysokość stopnia h_s	[cm]	17.00
Szerokość stopnia l_s	[cm]	27.00
Długość biegu l_b	[m]	1.62

Obciążenia

Typ obiektu		Bud. użyteczności publicznej
Obciążenie charakterystyczne użytkowe p	[kN/m^2]	4.00
Współczynnik części długotrwałej obciążenia zmiennego		0.35
Nazwa okładziny		lastrico
Ciężar własny okładziny	[kN/m^3]	23.00
Grubość okładzin spoczników i biegu-pozioma t_1	[m]	0.030
Grubość okładzin spoczników i biegu-pionowa t_2	[m]	0.010
Grubość tynku	[m]	0.015

Wymiarowanie

Klasa betonu		B20
Klasa stali		18G2
Średnica zbrojenia na zginanie ϕ	[mm]	12.0
Otulenie prętów a	[m]	0.020
Dobór zbrojenia ze względu na rysy		TAK
Dopuszczalna max. szerokość rozwarcia rysy	[mm]	0.1
Dobór zbrojenia ze względu na ugięcie		TAK
Lokalizacja schodów		wewnętrzne

Wyniki

		charakterys.	obliczeniowe
Obciążenie spoczników	[kN/m]	11.84	14.33
Obciążenie biegu	[kN/m]	15.64	18.55
Reakcja R_A	[kN]	25.87	30.86
Reakcja R_B	[kN]	22.79	27.44
Moment max. M_{max}	[kNm]	21.93	26.26
Moment od obciążenia długotrwałego charakterystycznego M_{dmax}	[kNm]	16.00	

Potrzebne pole przekroju zbrojenia	[cm^2]	A_s = 7.55
Na szerokości b=1.42 m przyjęto dołem 13 prętów ϕ 12.0 mm co 11.5 cm	[cm^2]	A_c = 14.69

Rysa prostopadła OK:	w_k=0.0 mm $\leq$ w_{lim}=0.1 mm
Ugięcie w stanie zarysowanym OK:	y=1.07 cm $\leq$ y_{dop}=1.80 cm

KONSTRUKTOR studio firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Plan-Nidzica Krzysztof Ojrzyński

Projekt: Przebudowa Ratusza Miejskiego w Nidzicy
Element: 10.2.Schody do piwnic głównej klatki schodowej (cz. górna)
Autor :

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

Geometria

Typ obiektu		Budynek użyteczności publicznej
Długość schodów w świetle podpór l	[m]	4.20
Szerokość spocznika dolnego l_1	[m]	1.50
Szerokość spocznika górnego l_2	[m]	0.00
Różnica wysokości do pokonania h	[m]	1.87
Grubość płyty schodów d	[m]	0.14
Głębokość oparcia płyty schodów d_p	[m]	0.25
Szerokość biegu b	[m]	1.50
Liczba stopni	[szt.]	11.00
Wysokość stopnia h_s	[cm]	17.00
Szerokość stopnia l_s	[cm]	27.00
Długość biegu l_s	[m]	2.70

Obciążenia

Typ obiektu		Bud. użyteczności publicznej
Obciążenie charakterystyczne użytkowe p	[kN/m^2]	4.00
Współczynnik części długotrwałej obciążenia zmiennego		0.35
Nazwa okładziny		lastrico
Ciężar własny okładziny	[kN/m^3]	23.00
Grubość okładzin spoczników i biegu-pozioma t_1	[m]	0.030
Grubość okładzin spoczników i biegu-pionowa t_2	[m]	0.010
Grubość tynku	[m]	0.020

Wymiarowanie

Klasa betonu		B20
Klasa stali		18G2
Średnica zbrojenia na zginanie ϕ	[mm]	14.0
Otulenie prętów a	[m]	0.020
Dobór zbrojenia ze względu na rysy		TAK
Dopuszczalna max. szerokość rozwarcia rysy	[mm]	0.3
Dobór zbrojenia ze względu na ugięcie		TAK
Lokalizacja schodów		wewnętrzne

Wyniki

		charakterys.	obliczeniowe
Obciążenie spoczników	[kN/m]	12.65	15.33
Obciążenie biegu	[kN/m]	16.69	19.82
Reakcja R_A	[kN]	31.48	37.79
Reakcja R_B	[kN]	35.19	41.92
Moment max. M_{max}	[kNm]	37.99	45.31
Moment od obciążenia długotrwałego charakterystycznego M_{dmax}	[kNm]	28.52	

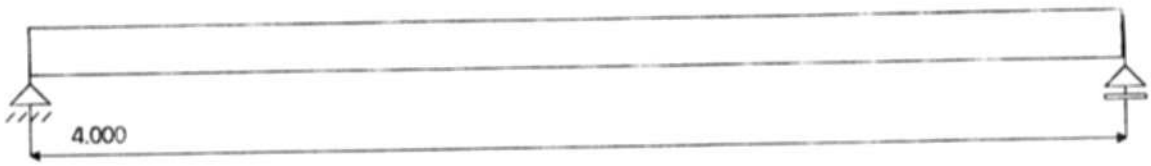
Potrzebne pole przekroju zbrojenia	[cm^2]	A_s = 13.71
Na szerokości b=1.50 m przyjęto dołem 15 prętów ϕ 14.0 mm co 10.4 cm	[cm^2]	A_c = 23.10

Rysa prostopadła OK:	w_k=0.0 mm ≤ w_{lim}=0.3 mm
Ugięcie w stanie zarysowanym OK:	y=2.17 cm ≤ y_{dop}=2.21 cm

KONSTRUKTOR STUDIO Firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Plan Nidzica Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

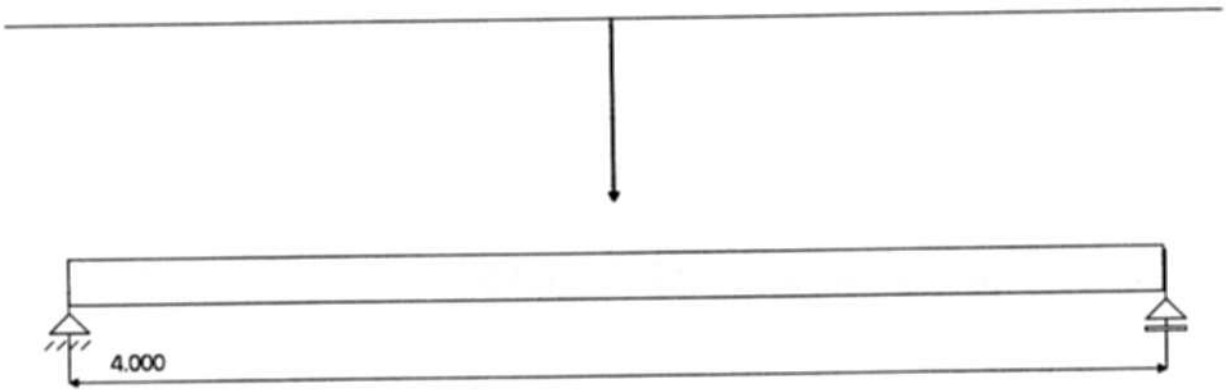
Geometria układu



Lista przęseł

Nr przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa	Przekrój
0	4.00	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo przesuwna	I 120

Lista obciążeń grupa1



Nr	Nr przęsła	Rodzaj	P_1	P_2	a [m]	b [m]
0		siła	5.00	0.00	2.00	4.00

Maksymalny współczynnik obciążenia: 1.000
Minimalny współczynnik obciążenia: 1.000

Wyniki wymiarowania 1

Projekt: Przebudowa Ratusza Miejskiego w Nidzicy
Element: Poz.3.5. Belki wsporcze centrali wentylacyjnej w holu I
Autor :

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nr przęsła		1
Przekrój		I 120
Klasa stali		St3S
A	[cm^2]	14.200
J_x	[cm^4]	328.000
W_x	[cm^3]	54.700
Klasa przekroju na zginanie		1
Długość przęsła	[m]	4.000
Rozstaw żeber poprzecznych	[m]	0.000

Warunki nośności!

Siły: $M_{x\,max}$ = 5.000 kNm V_y = -2.500 kN
Nośności: M_{Rx} = 12.584 kNm M_{Rxv} = 12.584 kNm V_{Ry} = 76.316 kNm
Przęsło zabezpieczone przed zwichrzeniem !
Współczynnik zwichrzenia φ_L = 1.000
$M_x/\varphi_L M_{Rx}$ = 0.397 M_x/M_{Rxv} = 0.397

Siły: $V_{y\,max}$ = 2.500 kN
Nośność: V_{Ry} = 76.316 kN
V_y/V_{Ry} = 0.033

Ugięcie: U_{max} = 9.915 [mm]
Stosunek długości pręta do ugięcia OK: L/U = 403.440 > 350.000

Sprawdzenie nośności środnika bezżebrowego podpory

Szerokość strefy docisku nad podporami 100.000 [mm]
Nośność środnika bezżebrowego nad podporami wystarczająca

Nośność środnika pod siłami skupionymi wystarczająca

Projektował:
mgr inż. Krzysztof Ogryzyński
Upr. bud. [illegible]/DL...
[illegible]

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Przebudowa budynku Ratusz Miejskiego w Nidzi

Temat:	Obliczenia cieplno - wilgotnościowe przegród budynku
Obiekt:	Ratusz Miejski w Nidzicy
Adres:	plac Wolności 1, 13-100 Nidzica
Jednostka proj.:	PION-NIdzica Krzysztof Ojrzyński
Adres jedn. projekt.:	ul. Warszawska 4b/8, 13-100 Nidzica

Projektował:

Tytuł:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:
mgr inż.	Krzysztof Ojrzyński	189/92/OL
Podpis/pieczątka:		Nr wpisu do IIB:
		WAM/ BO/1874/01

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Spis treści

	strona
Poz.1C Połać dachowa ocieplona	3
Poz.5.C Ściany nadziemne ocieplone od zewnątrz	6
Poz. 7C Ściana wew pomiędzy pomieszczeniami ogrzew i nie ogrzew	9
Poz.2C. Strop nad poddaszem (bryła północna)	12
Poz. 3C Stropnad piwnicą nieogrzewną	15
Poz.4.C Posadzka w piwnicy na gruncie	18
Poz.6C Ściany nadziemia ocieplone od wewnątrz	20

Projekt: Ratusz - obliczenia cieplne
Element: Poz.1C Połać dachowa ocieplona
Autor :

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

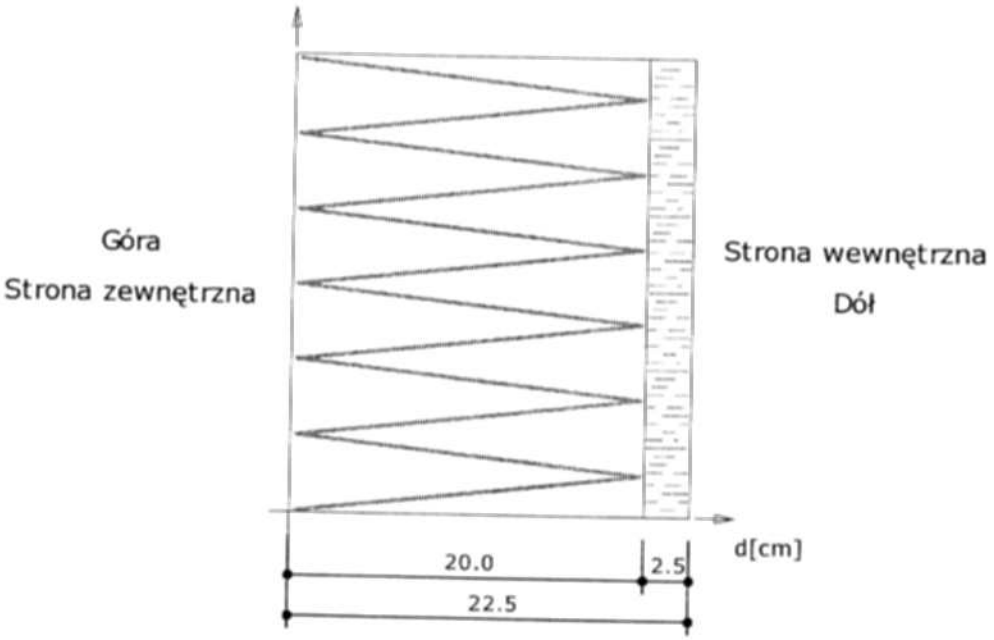
Przegroda 1 - Połąć dachowa ocieplona

Zestawienie materiałów

Nr	Nazwa materiału	λ	μ	d	R
1	Filce, maty i płyty z weł. min.(100-160)	0.042	1.30	20.00	4.762
2	Płyty gipsowo-kartonowe	0.230	6.00	2.50	0.109
				Suma oporów $\sum R_i$ =	4.871

λ [W/(m.K)] - współczynnik przewodzenia ciepła
μ [-] - współczynnik przepuszczania pary wodnej
d [cm] - grubość warstwy
R [(m².K)/W] - opór cieplny warstwy materiału

Układ warstw



Wyniki - przenikanie ciepła

Wyznaczenie temperatury zewnętrznej

Numer strefy klimatycznej: 30.
Temperatura obliczeniowa powietrza na zewnętrz budynku T_e = -22.0°C

Wyznaczenie temperatury wewnętrznej

Pomieszczenie wewnętrzne: Pokoje biurowe, sale posiedzeń.
Temperatura obliczeniowa powietrza w pomieszczeniu T_i = 20.0°C

Współczynnik przenikania ciepła

Opory przejmowania ciepła na powierzchniach przegrody:
na powierzchni wewnętrznej

$$R_{si} = 0.100 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

na powierzchni zewnętrznej

$$R_{se} = 0.040 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

Opór całkowity

$$R_T = R_{si} + \sum R_i + R_{se} =$$

$$= 0.100 + 4.762 + 0.109 + 0.040 =$$

$$= 5.011 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

KONSTRUKTOR STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Plan-Nidzica Krzysztof Ojrzyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

$$R = R_T = 5.011 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

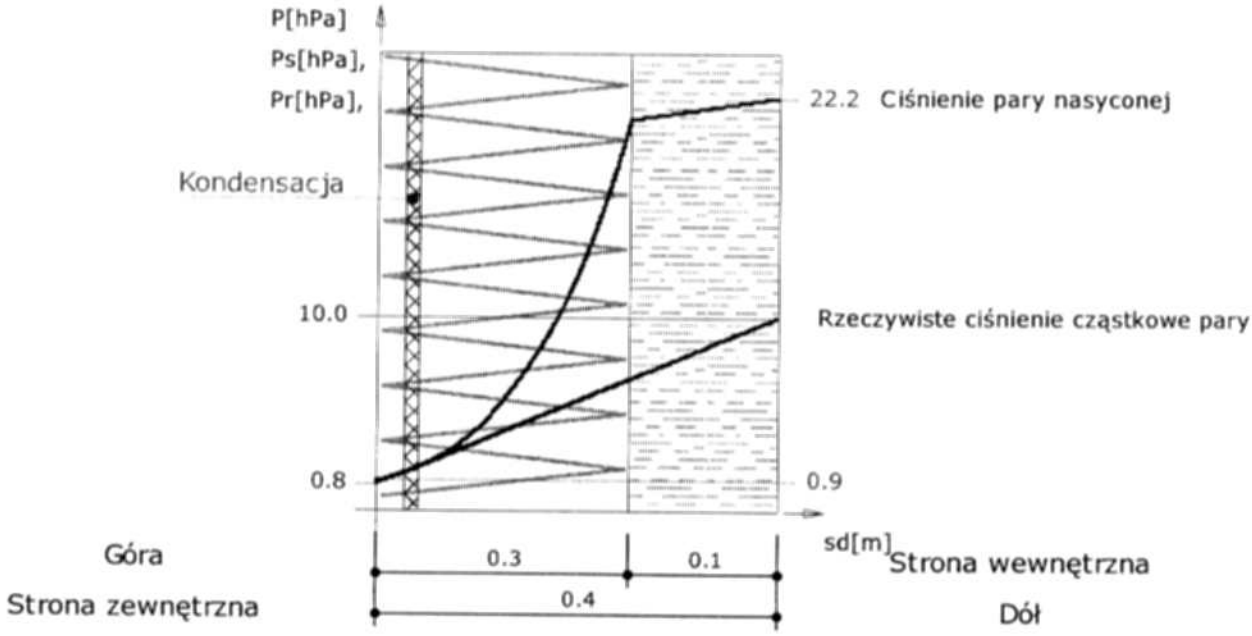
Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę

$$U = \frac{1}{R} = 0.200 \frac{W}{m^2 \cdot K}$$

U = 0.200 [W/m². K]

Wykresy rozkładu temperatury i ciśnień pary wodnej dla najbardziej niekorzystnych warunków pogodowych

Wykres rozkładu ciśnień na grubości przegrody



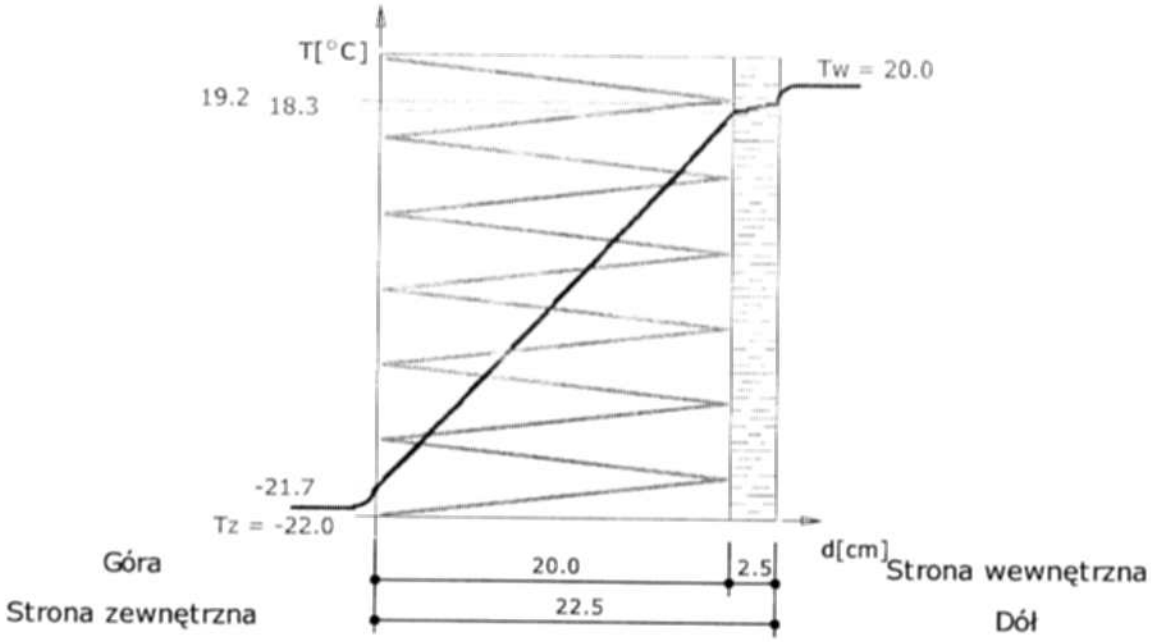
Wykres wykonano przy zachowaniu skali dla ekwiwalentnej grubości warstwy powietrza.

KONSTRUKTOR STUDIO firmy INTERsoft Sp. z o.o. - Licencja dla: Plan-Nidzica Krzysztof Olszyński

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

Projekt: Ratusz - obliczenia cieplne
Element: Poz.1C Połać dachowa ocieplona
Autor :

Wykres rozkładu temperatur na grubości przegrody



Wykres wykonano przy zachowaniu skali dla grubości warstw.

Temperatura powierzchni wewnętrznej wynosi t_{pow} = 19.16 °C

Temperatura punktu rosy wynosi t_s = 7.71 °C

Nie nastąpi wykroplenie pary wodnej na wewnętrznej powierzchni ściany

$t_s + 1 = 8.71 < t_{pow} = 19.16$

Zestawienie wyników obliczeń cieplno-wilgotnościowych dla okresu jednego roku.

Miesiąc	Liczba dni	Liczba stref kondensacji	Liczba stref odparowania	ΔM_k	ΔM_o	M_c
Październik	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Listopad	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Grudzień	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Styczeń	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Luty	28.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Marzec	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Kwiecień	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Maj	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Czerwiec	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Lipiec	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Sierpień	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Wrzesień	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000

ΔM_k [kg/m²] - przyrost masy skondensowanej wody na m² przegrody
ΔM_o [kg/m²] - ubytek masy odparowanej wody na m² przegrody
M_c [kg/m²] - całkowita masa wody na m² przegrody

Przegroda zaprojektowana poprawnie. Po okresie rozliczeniowym brak wody w przegrodzie.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

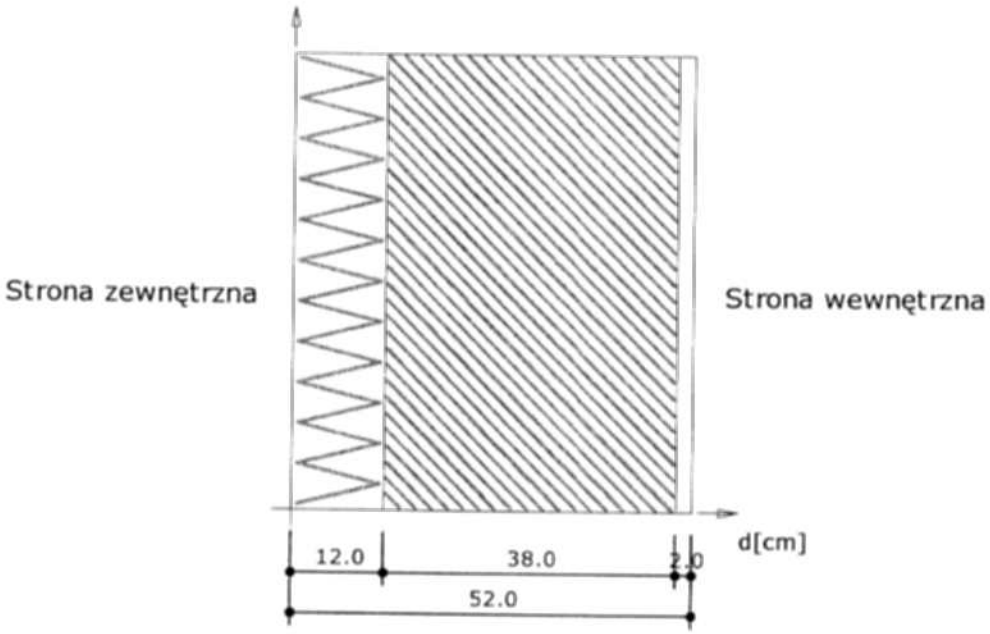
Przegroda 1 - Ściany nadziemne ocieplone od zewnątrz

Zestawienie materiałów

Nr	Nazwa materiału	λ	μ	d	R
1	Filce, maty i płyty z weł. min.(100-160)	0.042	1.30	12.00	2.857
2	Mur z cegły ceramicznej pełnej	0.770	10.00	38.00	0.494
3	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0.820	25.00	2.00	0.024
				Suma oporów $\sum R_i$ =	3.375

λ [W/(m.K)] - współczynnik przewodzenia ciepła
μ [-] - współczynnik przepuszczania pary wodnej
d [cm] - grubość warstwy
R [(m².K)/W] - opór cieplny warstwy materiału

Układ warstw



Wyniki - przenikanie ciepła

Wyznaczenie temperatury zewnętrznej

Numer strefy klimatycznej: 30.
Temperatura obliczeniowa powietrza na zewnętrz budynku T_e = -20.0°C

Wyznaczenie temperatury wewnętrznej

Pomieszczenie wewnętrzne: Pokoje biurowe, sale posiedzeń.
Temperatura obliczeniowa powietrza w pomieszczeniu T_i = 20.0°C

Współczynnik przenikania ciepła

Opory przejmowania ciepła na powierzchniach przegrody:
na powierzchni wewnętrznej

$$R_{si} = 0.130 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

na powierzchni zewnętrznej

$$R_{se} = 0.040 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

Opór całkowity

$$R_T = R_{si} + \sum R_i + R_{se} =$$

$$= 0.130 + 2.857 + 0.494 + 0.024 + 0.040 =$$

$$= 3.545 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

$$R = R_T = 3.545 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

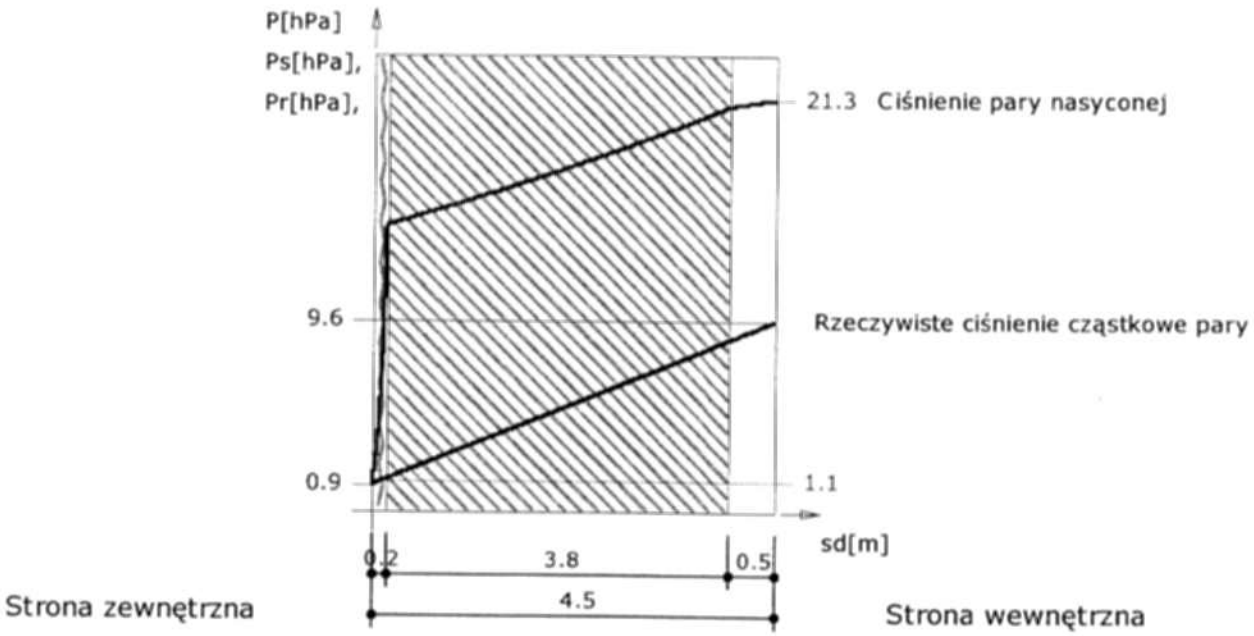
Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę

$$U = \frac{1}{R} = 0.282 \frac{W}{m^2 \cdot K}$$

$$U = 0.282 \ [W/m^2 \cdot K]$$

Wykresy rozkładu temperatury i ciśnień pary wodnej dla najbardziej niekorzystnych warunków pogodowych

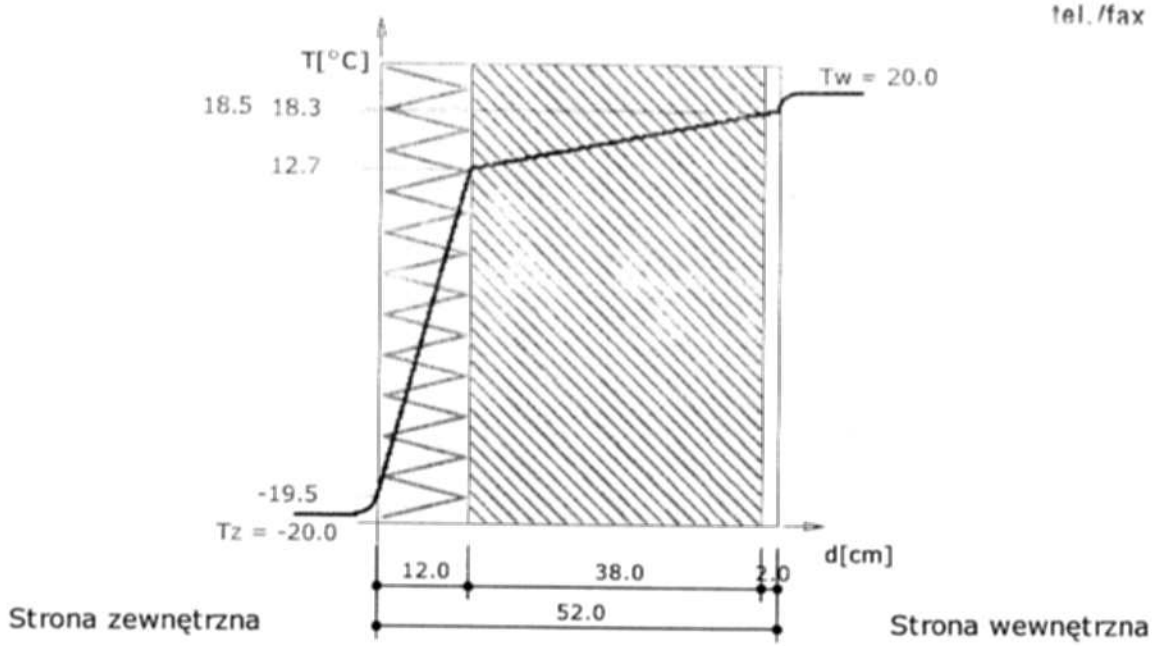
Wykres rozkładu ciśnień na grubości przegrody



Wykres wykonano przy zachowaniu skali dla ekwiwalentnej grubości warstwy powietrza.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Wykres rozkładu temperatur na grubości przegrody



Wykres wykonano przy zachowaniu skali dla grubości warstw.

Temperatura powierzchni wewnętrznej wynosi t_{pow} = 18.53 °C

Temperatura punktu rosy wynosi t_s = 7.71 °C

Nie nastąpi wykroplenie pary wodnej na wewnętrznej powierzchni ściany

$t_s + 1 = 8.71 < t_{pow} = 18.53$

Zestawienie wyników obliczeń cieplno-wilgotnościowych dla okresu jednego roku.

Miesiąc	Liczba dni	Liczba stref kondensacji	Liczba stref odparowania	ΔM_k	ΔM_o	M_c
Październik	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Listopad	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Grudzień	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Styczeń	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Luty	28.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Marzec	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Kwiecień	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Maj	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Czerwiec	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Lipiec	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Sierpień	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Wrzesień	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000

ΔM_k [kg/m²] - przyrost masy skondensowanej wody na m² przegrody
ΔM_o [kg/m²] - ubytek masy odparowanej wody na m² przegrody
M_c [kg/m²] - całkowita masa wody na m² przegrody

Przegroda zaprojektowana poprawnie. Po okresie rozliczeniowym brak wody w przegrodzie.

Projekt: Ratusz - obliczenia cieplne
Element: Poz. 7C Ściana wew pomiędzy pomieszczeniami ogrzew i nie ogrzew
Autor :

STWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel. 625-32-79

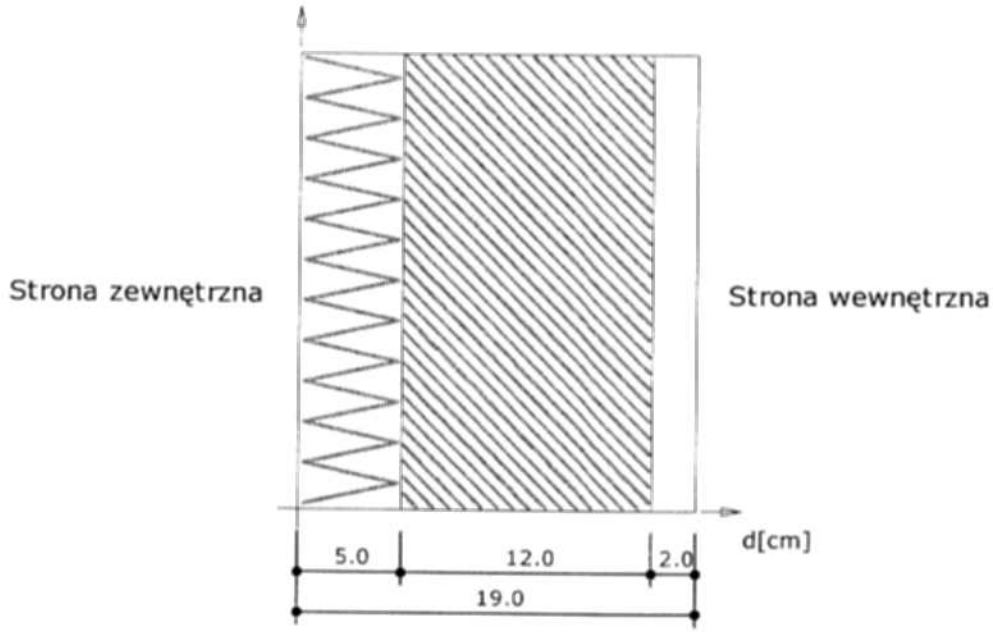
Przegroda 1 - Ściana wewn. pomiędzy pomieszcz.ogrzew. i nie ogrzew

Zestawienie materiałów

Nr	Nazwa materiału	λ	μ	d	R
1	Styropian(10)	0.045	80.00	5.00	1.111
2	Mur z cegły ceramicznej pełnej	0.770	10.00	12.00	0.156
3	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0.820	25.00	2.00	0.024
				Suma oporów $\sum R_i$ =	1.291

λ [W/(m.K)] - współczynnik przewodzenia ciepła
μ [-] - współczynnik przepuszczania pary wodnej
d [cm] - grubość warstwy
R [(m².K)/W] - opór cieplny warstwy materiału

Układ warstw



Wyniki - przenikanie ciepła

Wyznaczenie temperatury zewnętrznej
Numer strefy klimatycznej: 30.
Temperatura obliczeniowa powietrza na zewnętrz budynku T_e = -8.0°C

Wyznaczenie temperatury wewnętrznej
Pomieszczenie wewnętrzne: Pokoje biurowe, sale posiedzeń.
Temperatura obliczeniowa powietrza w pomieszczeniu T_i = 20.0°C

Współczynnik przenikania ciepła
Opory przejmowania ciepła na powierzchniach przegrody:
na powierzchni wewnętrznej

$$R_{si} = 0.130 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

na powierzchni zewnętrznej

$$R_{se} = 0.040 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

Opór całkowity

$$R_T = R_{si} + \sum R_i + R_{se} =$$

$$= 0.130 + 1.111 + 0.156 + 0.024 + 0.040 =$$

$$= 1.461 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

$$R = R_T = 1.461 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

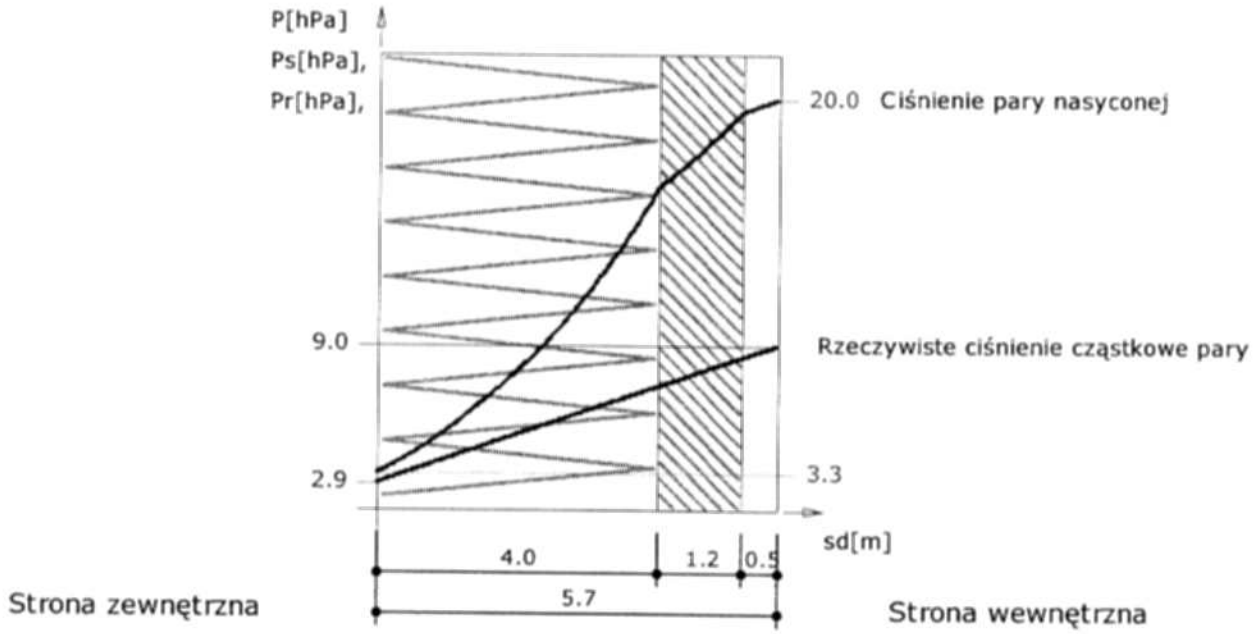
Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę

$$U = \frac{1}{R} = 0.684 \frac{W}{m^2 \cdot K}$$

U = 0.684 [W/m². K]

Wykresy rozkładu temperatury i ciśnień pary wodnej dla najbardziej niekorzystnych warunków pogodowych

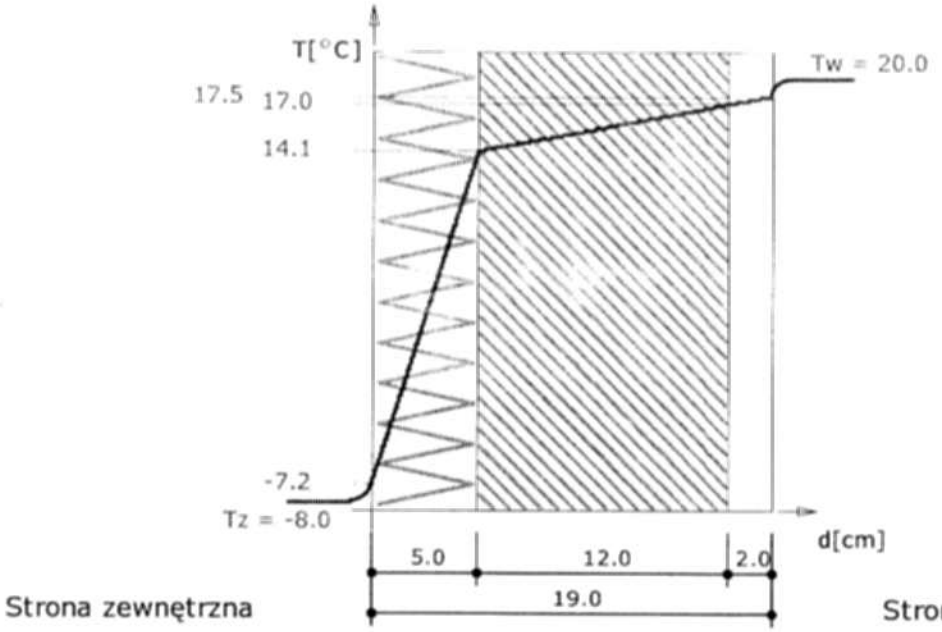
Wykres rozkładu ciśnień na grubości przegrody



Wykres wykonano przy zachowaniu skali dla ekwiwalentnej grubości warstwy powietrza.

...STWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
...fax 625-32-79

Wykres rozkładu temperatur na grubości przegrody



Wykres wykonano przy zachowaniu skali dla grubości warstw.

Temperatura powierzchni wewnętrznej wynosi t_{pow} = 17.51 °C

Temperatura punktu rosy wynosi t_s = 7.71 °C

Nie nastąpi wykroplenie pary wodnej na wewnętrznej powierzchni ściany

$t_s + 1 = 8.71 < t_{pow} = 17.51$

Zestawienie wyników obliczeń cieplno-wilgotnościowych dla okresu jednego roku.

Miesiąc	Liczba dni	Liczba stref kondensacji	Liczba stref odparowania	ΔM_k	ΔM_o	M_c
Październik	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Listopad	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Grudzień	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Styczeń	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Luty	28.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Marzec	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Kwiecień	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Maj	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Czerwiec	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Lipiec	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Sierpień	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Wrzesień	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000

ΔM_k [kg/m²] - przyrost masy skondensowanej wody na m² przegrody
ΔM_o [kg/m²] - ubytek masy odparowanej wody na m² przegrody
M_c [kg/m²] - całkowita masa wody na m² przegrody

Przegroda zaprojektowana poprawnie. Po okresie rozliczeniowym brak wody w przegrodzie.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

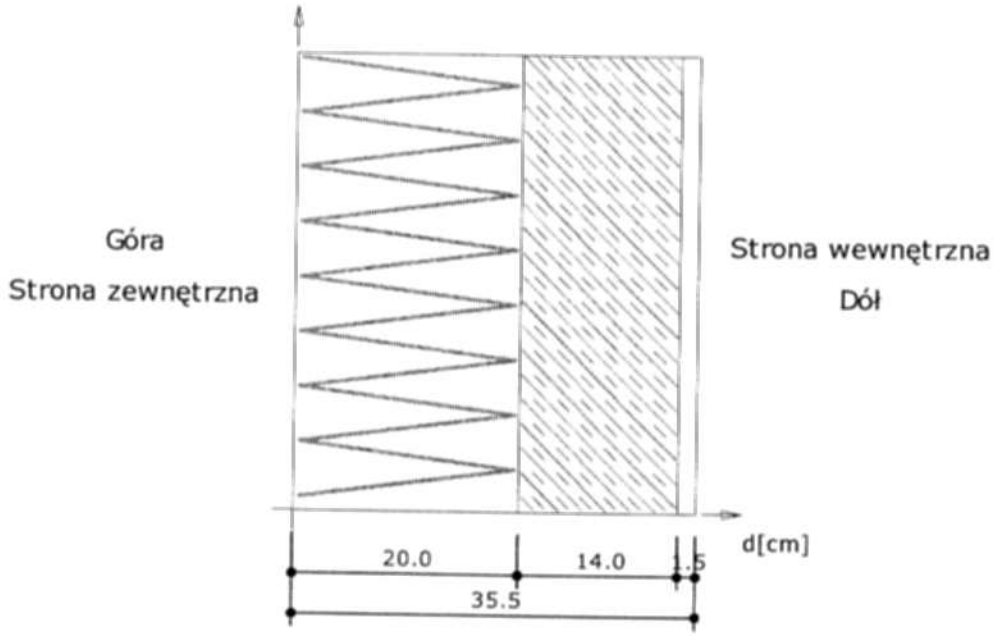
Przegroda 1 - Strop nad poddaszem

Zestawienie materiałów

Nr	Nazwa materiału	λ	μ	d	R
1	Filce, maty i płyty z weł. min.(40-80)	0.045	1.30	20.00	4.444
2	Beton zwkł. z krusz. kam.(2200)	1.300	100.00	14.00	0.108
3	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0.820	25.00	1.50	0.018
				Suma oporów $\sum R_i$ =	4.570

λ [W/(m·K)] - współczynnik przewodzenia ciepła
μ [-] - współczynnik przepuszczania pary wodnej
d [cm] - grubość warstwy
R [(m².K)/W] - opór cieplny warstwy materiału

Układ warstw



Wyniki - przenikanie ciepła

Wyznaczenie temperatury zewnętrznej

Numer strefy klimatycznej: 30.
Temperatura obliczeniowa powietrza na zewnętrz budynku T_e = -20.0°C

Wyznaczenie temperatury wewnętrznej

Pomieszczenie wewnętrzne: Pokoje biurowe, sale posiedzeń.
Temperatura obliczeniowa powietrza w pomieszczeniu T_i = 20.0°C

Współczynnik przenikania ciepła

Opory przejmowania ciepła na powierzchniach przegrody:
na powierzchni wewnętrznej

$$R_{si} = 0.100 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

na powierzchni zewnętrznej

$$R_{se} = 0.040 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

Opór całkowity

$$R_T = R_{si} + \sum R_i + R_{se} =$$

$$= 0.100 + 4.444 + 0.108 + 0.018 + 0.040 =$$

$$= 4.710 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

$$R = R_T = 4.710 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

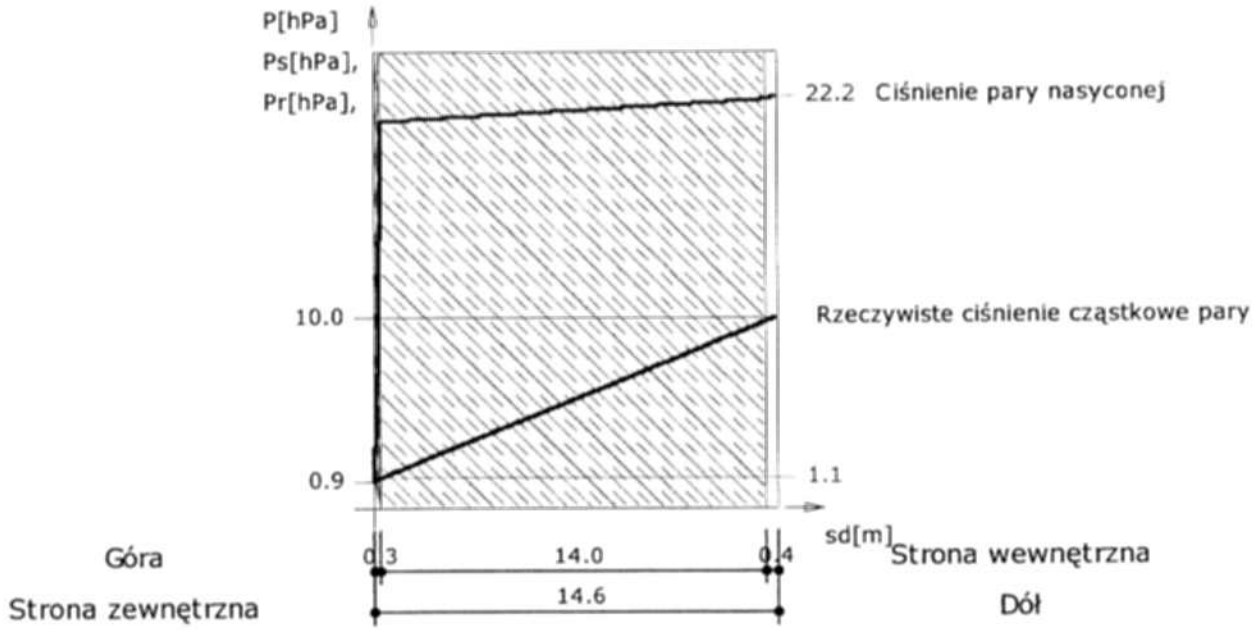
Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę

$$U = \frac{1}{R} = 0.212 \frac{W}{m^2 \cdot K}$$

U = 0.212 [W/m².K]

Wykresy rozkładu temperatury i ciśnień pary wodnej dla najbardziej niekorzystnych warunków pogodowych

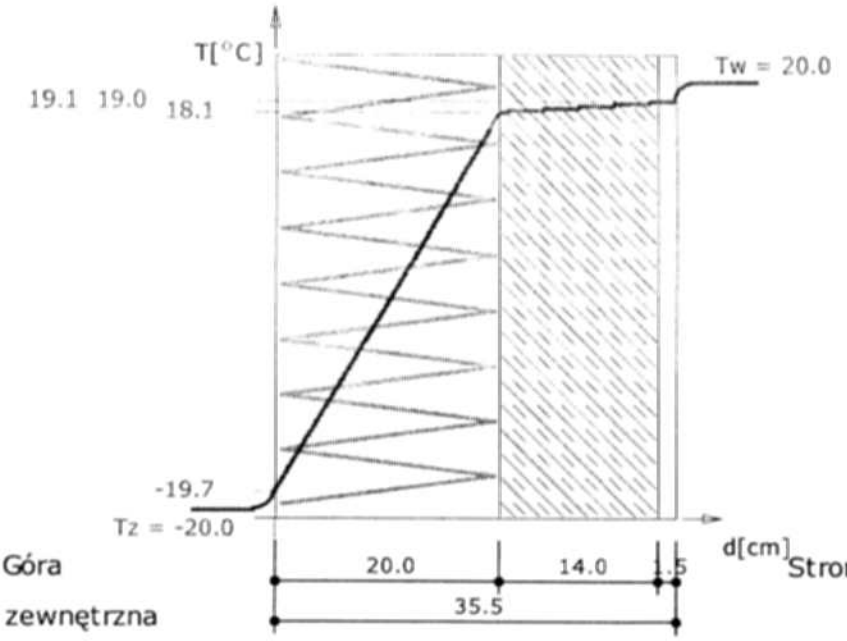
Wykres rozkładu ciśnień na grubości przegrody



Wykres wykonano przy zachowaniu skali dla ekwiwalentnej grubości warstwy powietrza.

ZARZĄD POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Wykres rozkładu temperatur na grubości przegrody



Wykres wykonano przy zachowaniu skali dla grubości warstw.

Temperatura powierzchni wewnętrznej wynosi t_{pow} = 19.15 °C

Temperatura punktu rosy wynosi t_s = 7.71 °C

Nie nastąpi wykroplenie pary wodnej na wewnętrznej powierzchni ściany

$t_s + 1 = 8.71 < t_{pow} = 19.15$

Zestawienie wyników obliczeń cieplno-wilgotnościowych dla okresu jednego roku.

Miesiąc	Liczba dni	Liczba stref kondensacji	Liczba stref odparowania	ΔM_k	ΔM_o	M_c
Październik	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Listopad	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Grudzień	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Styczeń	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Luty	28.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Marzec	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Kwiecień	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Maj	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Czerwiec	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Lipiec	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Sierpień	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Wrzesień	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000

ΔM_k [kg/m²] - przyrost masy skondensowanej wody na m² przegrody
ΔM_o [kg/m²] - ubytek masy odparowanej wody na m² przegrody
M_c [kg/m²] - całkowita masa wody na m² przegrody

Przegroda zaprojektowana poprawnie. Po okresie rozliczeniowym brak wody w przegrodzie.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

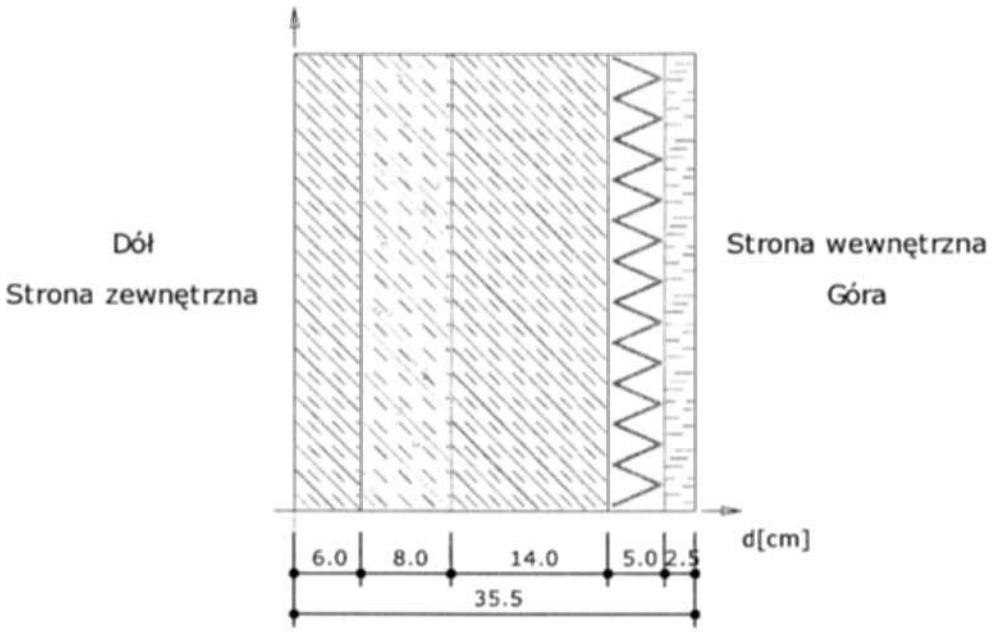
Przegroda 1 - Przegroda podstawowa

Zestawienie materiałów

Nr	Nazwa materiału	λ	μ	d	R
1	Beton zwkł. z krusz. kam.(2200)	1.300	100.00	6.00	0.046
2	Beton z krusz. keramzyt.(1600)	0.900	85.00	8.00	0.089
3	Żelbet	1.700	150.00	14.00	0.082
4	Styropian(10)	0.045	80.00	5.00	1.111
5	Płyty gipsowo-kartonowe	0.230	6.00	2.50	0.109
				Suma oporów $\sum R_i$ =	1.437

λ [W/(m.K)] - współczynnik przewodzenia ciepła
μ [-] - współczynnik przepuszczania pary wodnej
d [cm] - grubość warstwy
R [(m².K)/W] - opór cieplny warstwy materiału

Układ warstw



Wyniki - przenikanie ciepła

Wyznaczenie temperatury zewnętrznej

Numer strefy klimatycznej: 30.
Temperatura obliczeniowa powietrza na zewnętrz budynku T_e = -8.0°C

Wyznaczenie temperatury wewnętrznej

Pomieszczenie wewnętrzne: Pokoje biurowe, sale posiedzeń.
Temperatura obliczeniowa powietrza w pomieszczeniu T_i = 20.0°C

Współczynnik przenikania ciepła

Opory przejmowania ciepła na powierzchniach przegrody:
na powierzchni wewnętrznej

$$R_{si} = 0.170 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

na powierzchni zewnętrznej

$$R_{se} = 0.040 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

Opór całkowity

$$R_T = R_{si} + \sum R_i + R_{se} =$$

$$= 0.170 + 0.046 + 0.089 + 0.082 + 1.111 + 0.109 + 0.040 =$$

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

$$= 1.647 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

$$R = R_T = 1.647 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

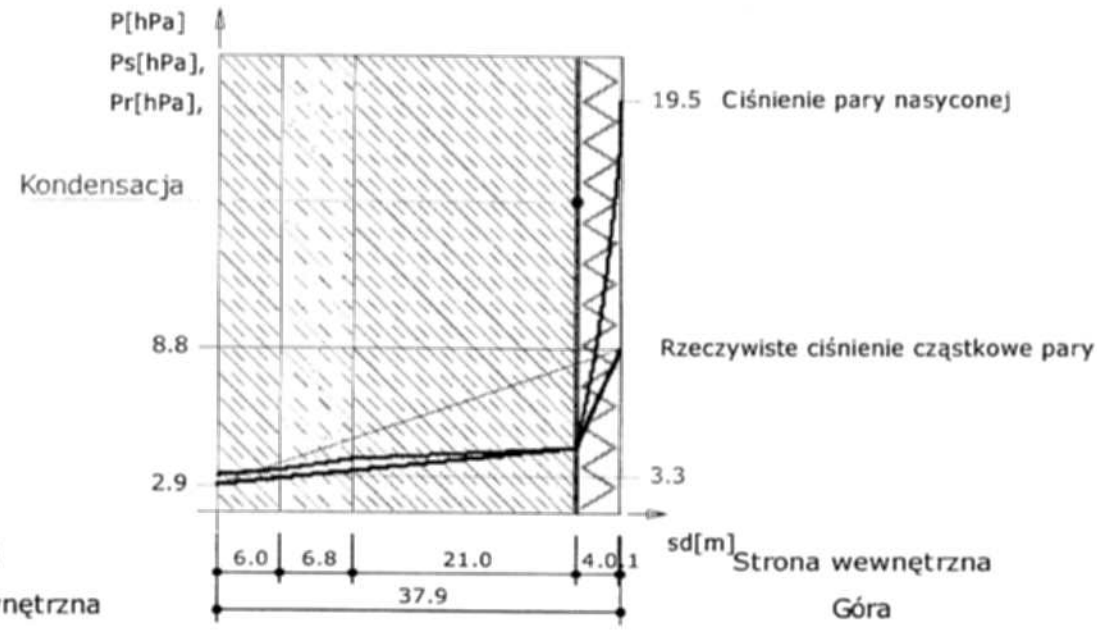
Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę

$$U = \frac{1}{R} = 0.607 \frac{W}{m^2 \cdot K}$$

$$U = 0.607 \ [W/m^2 \cdot K]$$

Wykresy rozkładu temperatury i ciśnień pary wodnej dla najbardziej niekorzystnych warunków pogodowych

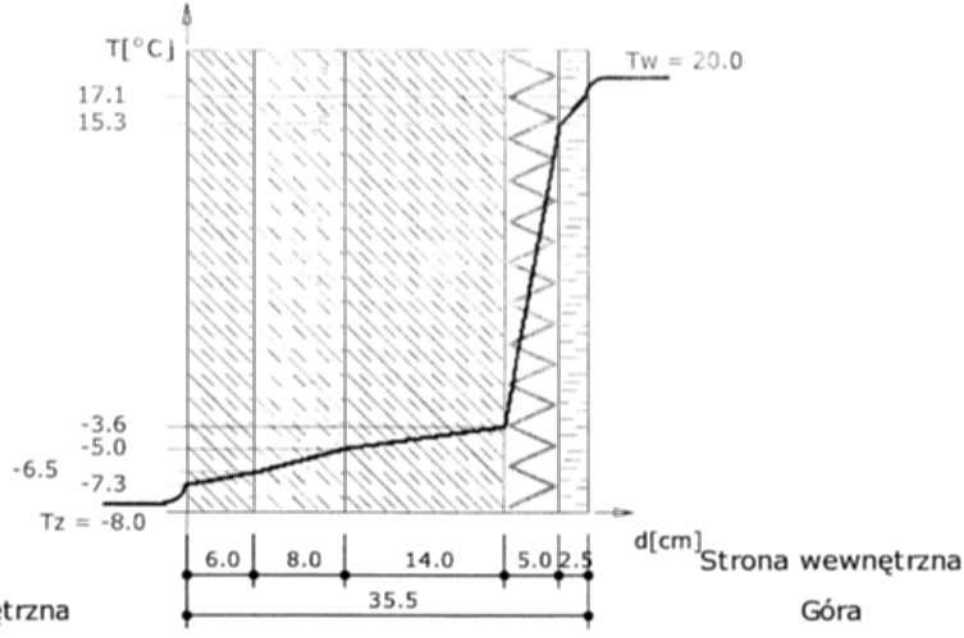
Wykres rozkładu ciśnień na grubości przegrody



Wykres wykonano przy zachowaniu skali dla ekwiwalentnej grubości warstwy powietrza.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Wykres rozkładu temperatur na grubości przegrody



Wykres wykonano przy zachowaniu skali dla grubości warstw.

Temperatura powierzchni wewnętrznej wynosi t_{pow} = 17.11 °C

Temperatura punktu rosy wynosi t_s = 7.71 °C

Nie nastąpi wykroplenie pary wodnej na wewnętrznej powierzchni ściany

$t_s + 1 = 8.71 < t_{pow} = 17.11$

Zestawienie wyników obliczeń cieplno-wilgotnościowych dla okresu jednego roku.

Miesiąc	Liczba dni	Liczba stref kondensacji	Liczba stref odparowania	ΔM_k	ΔM_o	M_c
Październik	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Listopad	30.00	1	0	0.02686	0.00000	0.02686
Grudzień	31.00	1	0	0.04024	0.00000	0.06709
Styczeń	31.00	1	0	0.03943	0.00000	0.10653
Luty	28.00	1	0	0.03450	0.00000	0.14103
Marzec	31.00	1	0	0.02893	0.00000	0.16996
Kwiecień	30.00	0	1	0.00000	-0.00989	0.16007
Maj	29.06	0	1	0.00000	-0.16007	0.00000
Maj	1.94	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Czerwiec	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Lipiec	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Sierpień	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Wrzesień	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000

ΔM_k [kg/m²] - przyrost masy skondensowanej wody na m² przegrody
ΔM_o [kg/m²] - ubytek masy odparowanej wody na m² przegrody
M_c [kg/m²] - całkowita masa wody na m² przegrody

Przegroda zaprojektowana poprawnie. Po okresie rozliczeniowym brak wody w przegrodzie.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

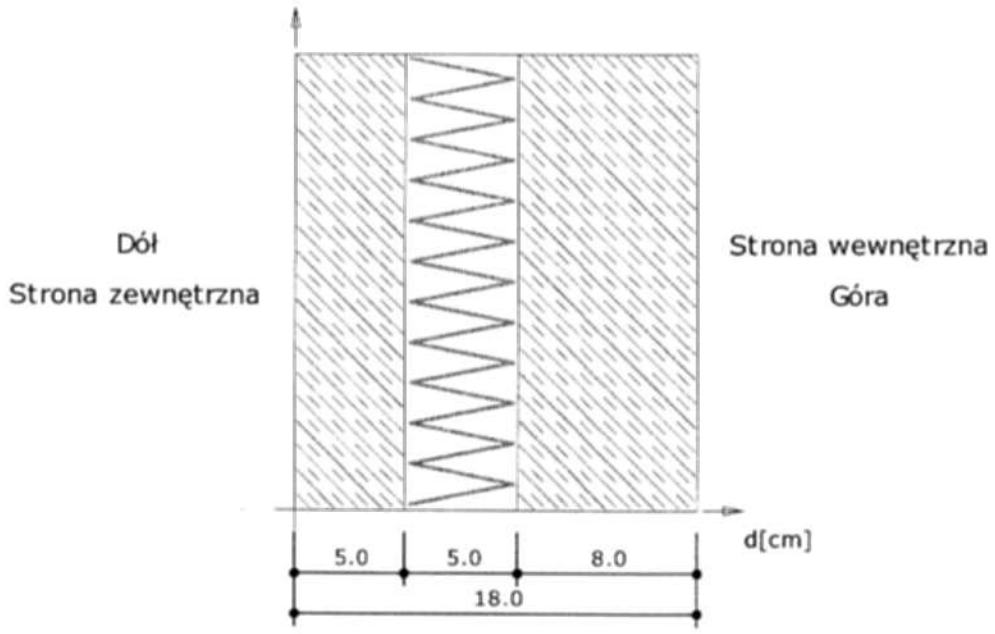
Przegroda 1 - Posadzkana gruncie

Zestawienie materiałów

Nr	Nazwa materiału	λ	μ	d	R
1	Beton zwkł. z krusz. kam.(2200)	1.300	100.00	5.00	0.038
2	Styropian(10)	0.045	80.00	5.00	1.111
3	Beton zwkł. z krusz. kam.(2400)	1.700	150.00	8.00	0.047
				Suma oporów $\sum R_i$ =	1.197

λ [W/(m·K)] - współczynnik przewodzenia ciepła
μ [-] - współczynnik przepuszczania pary wodnej
d [cm] - grubość warstwy
R [(m².K)/W] - opór cieplny warstwy materiału

Układ warstw



Wyniki - przenikanie ciepła

Wyznaczenie temperatury zewnętrznej
Numer strefy klimatycznej: 30.
Temperatura obliczeniowa powietrza na zewnętrz budynku T_e = -20.0°C

Wyznaczenie temperatury wewnętrznej
Pomieszczenie wewnętrzne: Pokoje biurowe, sale posiedzeń.
Temperatura obliczeniowa powietrza w pomieszczeniu T_i = 20.0°C

Wyznaczenie oporu gruntu
Szerokość podłogi = 5.00m
Zagłębienie górnej powierzchni podłogi pod poziomem terenu = 2.03m
Wysokość górnej powierzchni podłogi od poziomu zwierciadła wody gruntowej = 0.00m
Opór od gruntu
w strefie pierwszej

$$R_{gr} = 0.00 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

w strefie drugiej

$$R_{gr} = 0.09 \frac{m^2 \cdot *K}{W}$$

Współczynnik przenikania ciepła
Opory przejmowania ciepła na powierzchniach przegrody:
na powierzchni wewnętrznej

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

$$R_{si} = 0.170 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

na powierzchni zewnętrznej

$$R_{se} = 0.040 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

Opór całkowity

$$R_T = R_{si} + \sum R_i + R_{se} =$$

$$= 0.170 + 0.038 + 1.111 + 0.047 + 0.040 =$$

$$= 1.407 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

Zwiększenie oporu całkowitego przy uwzględnieniu oporu gruntu przylegającego do przegrody

w strefie pierwszej

$$R = R_T + R_{gr} = 1.407 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

w strefie drugiej

$$R = R_T + R_{gr} = 1.497 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę

w strefie pierwszej

$$U = \frac{1}{R} = 0.711 \frac{W}{m^2 \cdot K}$$

U = 0.711 [W/m².K]

w strefie drugiej

$$U = \frac{1}{R} = 0.668 \frac{W}{m^2 \cdot K}$$

U = 0.668 [W/m².K]

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

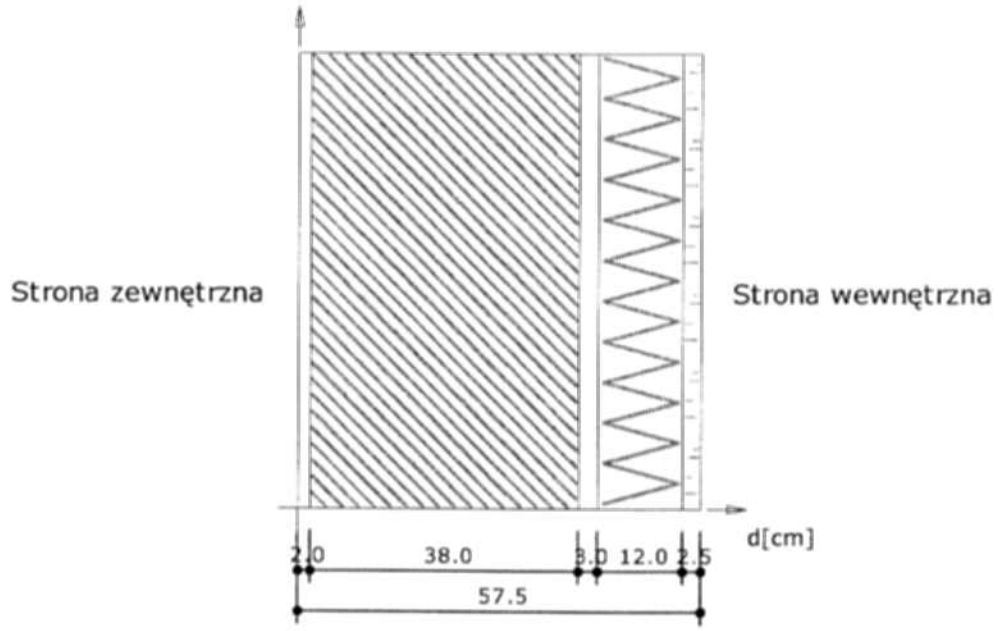
Przegroda 1 - Ściana nadziemia ocieplona od wewnątrz

Zestawienie materiałów

Nr	Nazwa materiału	λ	μ	d	R
1	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0.820	25.00	2.00	0.024
2	Mur z cegły ceramicznej pełnej	0.770	10.00	38.00	0.494
3	Słabo wentylowana warstwa powietrza	0.333	0.80	3.00	0.090
4	Styropian(10)	0.045	80.00	12.00	2.667
5	Płyty gipsowo-kartonowe	0.230	6.00	2.50	0.109
				Suma oporów $\sum R_i$ =	3.383

λ [W/(m. K)] - współczynnik przewodzenia ciepła
μ [-] - współczynnik przepuszczania pary wodnej
d [cm] - grubość warstwy
R [(m². K)/W] - opór cieplny warstwy materiału

Układ warstw



Wyniki - przenikanie ciepła

Wyznaczenie temperatury zewnętrznej

Numer strefy klimatycznej: 30.
Temperatura obliczeniowa powietrza na zewnętrz budynku T_e = -20.0°C

Wyznaczenie temperatury wewnętrznej

Pomieszczenie wewnętrzne: Pokoje biurowe, sale posiedzeń.
Temperatura obliczeniowa powietrza w pomieszczeniu T_i = 20.0°C

Współczynnik przenikania ciepła

Opory przejmowania ciepła na powierzchniach przegrody:
na powierzchni wewnętrznej

$$R_{si} = 0.130 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

na powierzchni zewnętrznej

$$R_{se} = 0.040 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

Opór całkowity

$$R_T = R_{si} + \sum R_i + R_{se} =$$

$$= 0.130 + 0.024 + 0.494 + 0.090 + 2.667 + 0.109 + 0.040 =$$

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

$$= 3.553 \ \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

$$R = R_T = 3.553 \frac{m^2 \cdot K}{W}$$

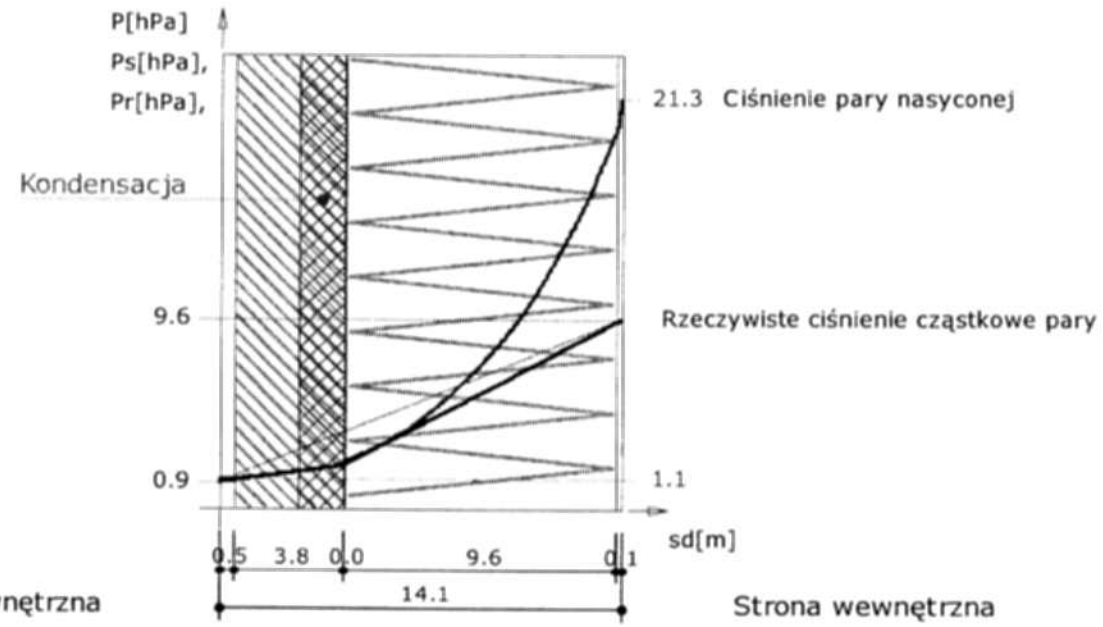
Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę

$$U = \frac{1}{R} = 0.281 \frac{W}{m^2 \cdot K}$$

$$U = 0.281 \ [W/m^2 \cdot K]$$

Wykresy rozkładu temperatury i ciśnień pary wodnej dla najbardziej niekorzystnych warunków pogodowych

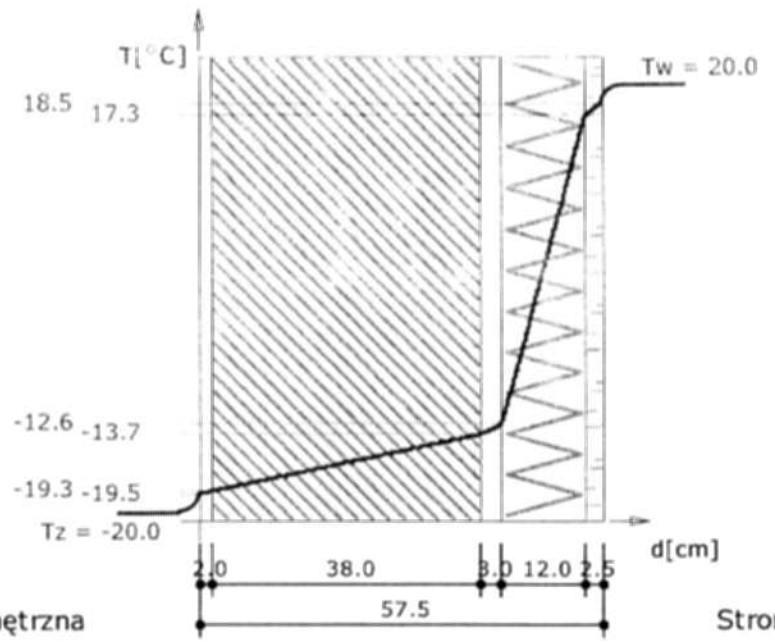
Wykres rozkładu ciśnień na grubości przegrody



Wykres wykonano przy zachowaniu skali dla ekwiwalentnej grubości warstwy powietrza.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

Wykres rozkładu temperatur na grubości przegrody



Wykres wykonano przy zachowaniu skali dla grubości warstw.

Temperatura powierzchni wewnętrznej wynosi t_{pow} = 18.54 °C

Temperatura punktu rosy wynosi t_s = 7.71 °C

Nie nastąpi wykroplenie pary wodnej na wewnętrznej powierzchni ściany

$t_s + 1 = 8.71 < t_{pow} = 18.54$

Zestawienie wyników obliczeń cieplno-wilgotnościowych dla okresu jednego roku.

Miesiąc	Liczba dni	Liczba stref kondensacji	Liczba stref odparowania	ΔM_k	ΔM_o	M_c
Październik	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Listopad	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Grudzień	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Styczeń	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Luty	28.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Marzec	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Kwiecień	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Maj	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Czerwiec	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Lipiec	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Sierpień	31.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000
Wrzesień	30.00	0	0	0.00000	0.00000	0.00000

ΔM_k [kg/m²] - przyrost masy skondensowanej wody na m² przegrody
ΔM_o [kg/m²] - ubytek masy odparowanej wody na m² przegrody
M_c [kg/m²] - całkowita masa wody na m² przegrody

Przegroda zaprojektowana poprawnie. Po okresie rozliczeniowym brak wody w przegrodzie.

inż. Krzysztof Ojczyński
Upr. bud. Nr 182/90/L
Nr 182/90/L/KI/1999/OL

AROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 089-625-32-79

Załącznik nr 5 stanowiący integraln. część decyzji nr 47/2009 z dnia 16.03.2009
zawierający ... opieczętowanych kar rysunków i opis.

Zup. STAROSTY
mgr inż. Lidia Walewska
KIEROWNIK
Wydziału Budownictwa i Architektury

PION – Nidzica
Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

TOM V

Zawartość tomu:

Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje sanitarne) - przebudowa i remont Ratusza Miejskiego w Nidzicy

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. [illegible] Nidzica
NIP [illegible] 10326735
tel. [illegible] 0-602 104 657

Inwestor;

Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Data opracowania;

Grudzień 2008 r.

Jednostka projektowa / autor opracowania;

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
[illegible] 18/95/OL,
[illegible] 191/94/OL

Kopiowanie zabronione

Opis poszczególnych tomów całego opracowania projektowego;

Tom I - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Inwentaryzacja budowlano-konserwatorska.*
Tom II - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Opinia o stanie technicznym budynku i możliwości przebudowy.*
Tom III - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy zagospodarowania terenu.*
Tom IV - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy architektoniczno – konstrukcyjny remontu i przebudowy.*
Tom V - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje sanitarne)*
Tom VI - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje elektryczne i instalacje logiczne).*
Tom VII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej.*
~~Tom VIII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy rewaloryzacji i remontu elewacji.*~~

"PION - NIDZICA" BEZ TEJ PIECZĄTKI NA KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNA KOPIA
PION - NIDZICA Krzysztof OJRZYŃSKI ul. Krzywa 2A/1; 13-100 Nidzica NIP 745-103-46-60, Regon 510326735 tel. 0-602 104 657
"PION - NIDZICA" BEZ TEJ PIECZĄTKI NA KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNA KOPIA

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

2. - egz. inwestora (budowlany)

PION-NIDZICA
Krzysztof Ojrzyński
WŁAŚCICIEL

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
w Białymstoku

Nr ewid. uprawn. 81/204/72

Data wydania 10 [illegible]

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 8 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Ob. Józef KOPROWICZ

magister inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony dnia 21 czerwca 1942 r. Orzechówek pow. Grajewo

otrzymuje

w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych

uprawnienie budowlane do sporządzania projektów instalacji i urządzeń sanitarnych oraz prostych projektów budowlano-konstrukcyjnych w zakresie, w jakim projekty te wchodzą jako elementy budowlane do projektów instalacji i urządzeń sanitarnych. — — —

Z-ca Kierownika Wydziału
Budownictwa, Urbanistyki i Architektury
inż. bud. Jan Piwowar

3

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Olsztyn (data) 17 grudnia 2007

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 4799 / 2007

Pan/Pani **Józef Koprowicz**

miejsce zamieszkania **ul.Pstrowskiego 30b/6**

10-630 Olsztyn

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **IS/1173/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2008-01-01 do dnia 2008-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zdzisław Binerowski

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie

(pieczęć)

Olsztyn dnia 3.12. 19 81

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nr 225/81/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, §5 ust. 1, §7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, ż

Obywatel (ka) Cecylia Janina DZIELIŃSKA
(imię i nazwisko)

magister inżynier urządzeń sanitarnych
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 10 maja 1949 r. w Leśniewo Górne

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji sanitarnych
-
(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-Kl 50.000 piśm. 71g

5

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-78

Obywatel (ka) Cecylia Janina DZIELIŃSKA jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

1. Sporządzania projektów instalacji sanitarnych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanów technicznego w zakresie instalacji sanitarnych.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministerstwa Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w terminie 14 dni od daty otrzymania, za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

OPŁATA SKARBOWA 20 zł 20

OPŁATA SKARBOWA 10 zł 10

URZĄD WOJEWÓDZKI W OLSZTYNIE

Z upoważnienia Wojewody
Z-ca DYREKTORA WBPP i NUB
inż. Janusz [illegible]nowski

m. p.

(podpis i pieczęć)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Olsztyn 2 stycznia 2008
(data)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 64 / 2008

Pan/Pani **Cecylia Dzielińska**

miejsce zamieszkania **ul.Jagiellończyka 39a**

10-062 Olsztyn

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **IS/0558/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2008-01-01 do dnia 2008-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zdzisław Bineruski

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

Rodzaj projektu: Projekt budowlany

Branża: Instalacje Sanitarne

Temat: Instalacje wod-kan, centralnego ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji modernizowanego budynku ratusza w Nidzicy

Adres: Nidzica Plac Wolności 1

Inwestor: Urząd Miasta w Nidzicy

Projektował: mgr inż. Józef Koprowicz

Sprawdził: mgr inż. Cecylia Dzielińska

Nidzica 12. 2008 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Dane ogólne
3. Instalacja ciepłej i zimnej wody
4. Instalacja kanalizacyjna
5. Centralne ogrzewanie
6. Instalacja ciepła technologicznego nagrzewnicy centrali wentylacyjnej
7. Wentylacja i klimatyzacja
8. Warunki wykonania, montażu i odbioru
9. Obliczenia węzła
10. Obliczenia wentylacji
11. Wykaz urządzeń wentylacji i klimatyzacji

II CZĘŚĆ OBLICZENIOWA

1. Obliczenia współczynnika „K”
2. Dobór centrali wentylacyjnej
3. Dobór skraplacza
4. Dobór klimatyzatora

III CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Rzut wod – kan, ciepłej wody i p.poż. piwnice rys. nr1
2. Rzut wod – kan, ciepłej wody i p.poż. parter rys. nr2
3. Rzut wod – kan, ciepłej wody i p.poż. piętro rys. nr3
4. Rzut wod – kan, ciepłej wody i p.poż. poddasze rys. nr4
5. Rozwinięcie instalacji wod – kan rys. nr5
6. Rozwinięcie instalacji wod – kan rys. nr6
7. Rozwinięcie instalacji wod – kan rys. nr7
8. Rzut centralnego ogrzewania i wentylacji –piwnice rys.nr 8
9. Rzut centralnego ogrzewania, klimatyzacji i wentylacji -parter rys.nr 9
10. Rzut centralnego ogrzewania, klimatyzacji i wentylacji -piętra rys.nr 10
11. Rzut centralnego ogrzewania i wentylacji –poddasza rys.nr 11
12. Rozwinięcie instalacji c.o rys. nr12

13. Rozwinięcie instalacji c.o rys. nr13
14. Rozwinięcie instalacji c.o rys. nr14
15. Rozwinięcie instalacji c.o rys. nr15
16. Rozwinięcie instalacji c.o i ciepła technologicznego rys. nr16
17. Rzut wentylacji - piętro rys. nr17
18. Rzut wentylacji - piętro rys. nr18
19. Przekrój wentylacji A- A rys. nr19
20. Przekrój wentylacji B- B rys. nr20

10

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

OŚWIADCZENIE

dotyczy:

projektu technicznego wodociągu, kanalizacji i deszczówki oraz instalacji wod – kan, centralnego ogrzewania, węzła cieplnego, wentylacji i klimatyzacji modernizowanego budynku ratusza w Nidzicy Plac Wolności 1

Niniejszym oświadczam, ze projekt techniczny j.w. jest zgodny z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Olsztyn 12. 2008 r

Projektant: mgr inż. Józef Koprowicz

mgr inż. Józef Koprowicz
Upr. Bud. Bl 204/72
§8 ust. 1. i 2.

Sprawdzający: mgr inż. Cecylia Dzielińska

mgr inż. Cecylia Dzielińska
upr. bud. 225/81/OL, 122/93/OL
§ 13 ust. 1 pkt. 4 a b c

Projekt techniczny modernizacji instalacji wod – kan, ciepłej wody, ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji budynku ratusza w Nidzicy Plac Wolności 1

I OPIS TECHNICZNY

1.Podstawa opracowania

-plan zagospodarowania terenu

-dokumentacja architektoniczno – budowlana budynku

-inwentaryzacja w terenie.

2.Dane ogólne

Budynek ratusza wyposażony jest w instalacje:

-wod-kan

-ciepłej wody

-centralnego ogrzewania

-wentylacji grawitacyjnej

Woda dostarczana jest z sieci miejskiej. Odprowadzenie ścieków do kanalizacji ulicznej. Ciepła woda otrzymywana jest z elektrycznych podgrzewaczy wody. Czynnik grzejny centralnego ogrzewania otrzymywany jest z istniejącego węzła cieplnego. Część poddasza jest po remoncie ogólno – budowlanym i tą część pozostawia się bez zmian.

3. Instalacja ciepłej i zimnej wody

3.1.Roboty demontażowe

Istniejąca instalacja zimnej i ciepłej wody wykonana jest z rur stalowych ocynkowanych. Rury instalacji zimnej i ciepłej wody są zamontowane w bruzdach ścian.

Należy zdemontować całkowicie instalację ciepłej i zimnej wody w budynku oprócz instalacji na poddaszu przy pionie nr 6 i podejść instalacyjnych do zlewu przy pionie nr1.

3.2. Opis techniczny instalacji ciepłej i zimnej wody

Woda na potrzeby budynku pobierana będzie z sieci wodociągowej miejskiej. Woda w budynku wykorzystywana będzie na potrzeby socjalno – bytowe pracowników i p.poż.

Ciepła woda otrzymywana będzie w:

-elektrycznych pojemnościowych podgrzewaczach wody podumywalkowych typ OW – 10.1. o N=1,5 kW

-elektrycznym ogrzewaczu typ OW – 80.1. o N = 1,50 kW /piwnice/

-dwu elektrycznych ogrzewaczach typ OW – 50 o N = 1,50 kW.

Podgrzewacze wody produkcji Biawar Białystok lub równorzędne o nie gorszych parametrach.

Na potrzeby p.poż. budynku projektuje się hydranty wewnętrzne ϕ25 wyposażone w szafki hydrantowe zawieszane oraz wnękowe z wężem półsztywnym typ 25H – 805 – B – 20 /30/ firmy BOXmet Piskorzów lub równorzędne o nie gorszych parametrach.

Hydranty montować na wysokości 1,35 m od posadzki. Od wszystkich pionów hydrantowych projektuje się rozprowadzenie instalacji zimnej wody ϕ15-20 do urządzeń sanitarnych.

Instalację zimnej wody w węźle i instalację p.poż. wykonać z rur stalowych ocynkowanych. wg PN-80/H–74200. W pozostałych pomieszczeniach instalację zimnej i ciepłej wody wykonać z rur TECE wielowarstwowych lub równorzędnych o nie gorszych parametrach. Zawory odcinające przelotowe kulowe proste łączone na gwint na Pn=1,0MPa.

Rury prowadzić częściowo po ścianach oraz w bruzdach ściennych. Przewody nad urządzenia sanitarne do baterii i zaworów czerpalnych prowadzić w ścianach. Na przewody w bruzdach ściennych do zakrycia nałożyć izolację Poolflex 445. Grubość warstwy zaprawy zakrywającej rury winna wynosić min. 4,0cm. Izolacja cieplna przewodów rozprowadzających zimnej i ciepłej wody otulinami Thermaflex FRZ o grub. odpowiednio 9,00 i 20,0mm. Wszystkie przejścia przewodów ciepłej i zimnej wody przez przegrody budowlane /ściany, stropy / wykonać w tulejach ochronnych z tworzyw sztucznych, umożliwiających swobodne przemieszczenie przewodu w przegrodzie. W obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie na przewodzie. Mocowanie rurociągów co 0,8m dla ϕ15 - 20, co 1,0m dla ϕ25.

Podejścia rur do przyborów montować na sztywno za pomocą odpowiednich kształtek i uchwytów /kolan naściennych/. Rozmieszczenie podpór ruchomych od odgałęzień (trójniki, kolana) należy wykonać w odległości 1,2 m od nich. Przewody prowadzić w ten sposób by zapewnić samokompensację. Łączenie rur za pomocą tulei zaciskowych oraz złączek przejściowych na gwint.

Przy odbiorze instalacji o rurach z tworzyw sztucznych stosowane są te same przepisy i zasady jak dla instalacji z materiałów tradycyjnych. Po całkowitym montażu instalacji a przed zakryciem bruzd ściennych i przed nałożeniem izolacji rur należy całą instalację 3xkrotnie przepłukać i dokonać próby szczelności. Po pozytywnej próbie szczelności bruzdy instalacyjne należy zabetonować.

Próbę ciśnieniową, wykonać na p= 0,9MPa. Instalację uważa się za szczelną, jeżeli w ciągu 20 minut manometr nie wykazuje spadku ciśnienia. Pomiar ilości pobranej wody wodomierzem MW/JS-50/2,5 firmy PoWoGaz Poznań.

Zapotrzebowanie wody wynosi:

-dobowe

$Q_{d.max.}$ = 100 x 33 = 3,3 m^3/dobę

-ilość pracowników 100

-jednostkowy rozbiór wody 33,0 l/osobę dobę

-godzinowe

$Q_{.h.\ max.}$ = 3,3 x 1,6/8 = 0,66 m^3/h

Przepływ obliczeniowy wody zimnej wg PN-92/B-01706 wynosi 0,73 l/s = 2,63 m^3/h

Wymagana maxymalna wydajność wodomierza na cele gospodarczo - bytowe

Qw = 2 x 2,65 = 5,26 m^3/h

Wymagana maxymalna wydajność wodomierza na cele p.poż.

Qp.poż. = 2,0 l/s x 3600 = 7,2 m^3/h

Qw = 2 x 7,2 = 14,2 m^3/h

Dobrano wodomierz MW/JS-50/2,5 firmy PoWoGaz Poznań.

4.Instalacja kanalizacyjna

Odprowadzenie ścieków z budynku do sieci kanalizacyjnej miejskiej. Przewody kanalizacyjne należy wykonać z rur PCV wg PN-74/C-89200 łączonych na kielichy metodą wciskową z uszczelkami gumowymi.

W pomieszczeniach sanitarnych zainstalować kratki ściekowe o odpływie poziomym ϕ50 w pomieszczeniu węzła cieplnego ϕ100 firmy Dallmer Gmbh & Co Sanitartechnik dystrybutor „Wirex" Warszawa ul. Wolska 174 tel. 022/862 15 44 / lub równorzędne o nie gorszych parametrach/.

Odpływy kanalizacyjne od urządzeń sanitarnych należy prowadzić po ścianach i pod posadzką. Do celów eksploatacyjnych przewidziano rewizje na pionach. Odpowietrzenie pionów za pomocą wywiewek ϕ 75 i 110 oraz zaworami powietrznymi.

5. Centralne ogrzewanie

Projektuje się centralne ogrzewanie wodne o parametrach 80/60°C systemu zamkniętego. Obliczenie strat cieplnych budynku wykonano wg PN-B-03406. Współczynnik przenikania ciepła „K" dla przegród obliczono wg normy PN-91/B-02020 „Ochrona cieplna budynków". Temperaturę obliczeniową zewnętrzną przyjęto wg PN-82/B-02403. Temperaturę ogrzewanych pomieszczeń przyjęto wg PN-82/B-02402.

Instalację c.o. wykonać:

-rury rozprowadzające w piwnicy oraz piony z rur stalowych czarnych ze szwem wg PN-80/H-74244 łączonych przez spawanie

-pozostałą część z rur miedzianych.

Przewody c.o. z rur stalowych czarnych prowadzić po wierzchu ścian. Wydłużenie liniowe zredukowano na kolanach i załamaniach Podpory ruchome ślizgowe typu A wg BN-64/9055-02. Rozstaw podpór wg BN-64/9055 01.

Rury i konstrukcje wsporcze oczyścić do III^0 czystości poprzez szczotkowanie ręczne.

Zabezpieczenie antykorozyjne:

-poprzez jednokrotne malowanie farbą ftalową podkładową

-następnie dwukrotne malowanie farbą nawierzchniową ftalową odporną na temperaturę do 100°C.

Izolacja cieplna przewodów:

-rozprowadzających w pomieszczeniach piwnicy otulinami z pianki poliuretanowej półmiękkiej o gr. 20mm w płaszczu PCV w technologii thermaflex

-odgałęzień pionów rurami izolacyjnymi polietylenowymi Thermaflex FRZ o grubości 20mm z samoprzylepną warstwą kleju.

Przewody c.o. miedziane wg normy EN 133/22.Łączenie rur miedzianych za pomocą lutu oraz armatury na gwint. Montaż rur do grzejników w listwach przypodłogowych oraz po ścianach.

Łączenie rur miedzianych za pomocą lutu miękkiego oraz armatury na gwint. Połączenia na gwint uszczelniać taśmą teflonową.

Stosować łączniki miedziane dla połączeń kapilarnych wg normy EN 133/80

„ Łączniki z miedzi i stopów miedzi „.

Dla połączeń rozłączających (gwintowych) stosować łączniki:

-z mosiądzu wg PN-77/H-87025

-z brązu wg PN-77/H-87026.

Każdy łącznik powinien być oznaczony czytelnie i trwale znakiem firmowym producenta.

Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane (ściany, stropy) wykonać w tulejach ochronnych, umożliwiając swobodne przemieszczanie przewodu w przegrodzie.

W obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie na przewodzie.

Uchwyty mocujące ./ podpory ruchome / dla rur miedzianych montować w odległości:

Średnica rury	12 – 15	18	22	28	35	42
Odległość m	1,25	1,50	2	2,25	2,75	3

Do mocowania przewodów miedzianych należy zastosować uchwyty z tworzyw sztucznych. Uchwyty z blachy stalowej lub płaskownika wymagają stosowania na całym obwodzie obejmy podkładki ochronnej (miedź nie może stykać się ze stalą)

Wydłużenie liniowe zredukowano na kolanach, załamaniach i wydłużkach. Rozmieszczenie podpór ruchomych od odgałęzień, kolan itp. należy wykonać w odległości od nich min. 1,10m.

Jako elementy grzejne przyjęto grzejniki Purmo typ C i V o wysokości h = 300, 500, 600 i 900 mm. Regulacja c.o. centralnie w węźle cieplnym oraz zaworami przygrzejnikowymi termostatycznymi firmy Danfoss..

Odpowietrzenie instalacji odpowietrznikami grzejnikowymi i odpowietrznikami pionów(firmy Honeywell). Spuszczenie wody z instalacji w węźle cieplnym oraz zaworami powrotnymi zastosowanymi przy grzejnikach. Po całkowitym montażu instalacji a przed założeniem izolacji i przykryciu bruzd należy całą instalację 3xkrotnie przepłukać i dokonać próby szczelności.

Próbę ciśnieniową wodną wykonać na ciśnienie p=0,4 MPa. Wyniki badania szczelności uznaje się za dodatnie, jeżeli w ciągu 20 minut próby manometr nie wykaże spadku ciśnienia

Po próbie ciśnieniowej rury zaizolować.

6. Instalacja ciepła technologicznego nagrzewnicy centrali klimatyzacyjnej

Czynnik grzewczy na potrzeby nagrzewnicy centrali wentylacyjnej woda o parametrach $80/60^0$ C doprowadzony będzie z rozdzielaczy w węźle cieplnym. Nagrzewnica posiada wydzielony obieg grzewczy uzbrojony w trójdrogowy zawór mieszający Φ15 oraz pompę typ UPS 25-60 o U = 230V o N = 45-90 W firmy Grundfos ze sterowaniem automatyką centrali. Instalację projektowaną wykonać z rur stalowych czarnych ze szwem wg PN-80/H-74244 łączonych przez spawanie. Rury prowadzić po wierzchu ścian. Izolacje cieplne wykonać otulinami z pianki poliuretanowej półmiękkiej o gr. 20mm w płaszczu PCV w technologii thermaflex.

Rury stalowe oczyścić do III^0 czystości poprzez szczotkowanie ręczne.

Zabezpieczenie antykorozyjne:

-poprzez jednokrotne malowanie farbą ftalową podkładową

-następnie dwukrotne malowanie farbą nawierzchniową ftalową.

Po całkowitym montażu instalacji a przed zakryciem bruzd ściennych i przed nałożeniem izolacji należy cała instalację 3xkrotnie przepłukać i dokonać próby szczelności. Próbę ciśnieniową szczelności wykonać przy ciśnieniu 0,4MPa. Próbę uznaje się za dodatnią jeżeli nie nastąpi spadek ciśnienia.

7 Wentylacja i klimatyzacja

W poszczególnych pomieszczeniach budynku przewidziano wentylację grawitacyjną wywiewną istniejącymi przewodami kominowymi oraz przewodami kanałowymi ϕ160 .

Wentylację mechaniczną projektuje się dla pomieszczeń:

-kompleksu higieniczno – sanitarnego w piwnicy

-sali konferencyjnej

-sali ślubów.

7.1. Wentylacja kompleksu higieniczno – sanitarnego w piwnicy

Wentylację pomieszczeń wc, łazienki i pokoju śniadań projektuje się:

-nawiew poprzez infiltrację i nawiewnikami higrosterwanymi typ EMM z okapem i kratką zamontowaną w oknie firmy Aereco

-wywiew kanałami wentylacyjnymi i wentylatorem dachowym typ Juwent WD-16-TD-1830 o N = 0,37 kW prod. Juwent 08-500 Ryki ul. Lubelska 31 tel. 081/883 56 00.

7.2. Klimatyzacja sali konferencyjnej

Sala konferencyjna wyposażona będzie w instalację klimatyzacyjną z zamontowaną centralą nawiewno – wywiewną zapewniającą utrzymanie zadanych parametrów powietrza dla okresu zimowego i letniego zarówno pod względem temperatury jak i czystości doprowadzanego powietrza.

Centrala VS-15-R-PHC-T posadowiona jest w pozycji poziomej leżącej ozn. jako **D.**

Centrala wentylacyjna zamontowana będzie w pomieszczeniu hallu przy sali konferencyjnej, postawiona na belkach pod stropem.

Projektuje się klimatyzację z urządzeniami

-centralą podwieszaną typ VS – 15 – R – PHC – T z automatyką, przepustnicami i połączeniami elastycznymi firmy VTS Polska

-agregatem skraplającym typ A5LC20C oN = 3,15 kW dystrybutorTEOMA Gdynia tel. 058/662 2600

Powietrze wentylacyjne uzdatniane będzie w poszczególnych blokach :

-przepustnic

-filtracji

-wymiennika krzyżowego

-ogrzewania lub chłodzenia

-tłumikach.

Świeże powietrze pobierane jest poprzez czerpnię ścienną. Po uzdatnieniu w centrali powietrze przetłaczane jest kanałami blaszanymi do pomieszczenia. Nawiew powietrza nawiewnikami wirowo –

promieniowym typ NVPO – 250 wywiew powietrza kratkami wentylacyjnymi wyposażonymi w przepustnice firmy Klimor Gdynia.

W skład centrali wchodzą następujące sekcje:

-filtra EU-4 z przepustnicą na wlocie

-wymiennika krzyżowego

-nagrzewnicy wodnej

-chłodnicy

-sekcji wentylatorowej

Obieg chłodzenia składa się z:

-chłodnicy zamontowanej w centrali klimatyzacyjnej

-agregatu chłodniczego usytuowanego na zewnątrz budynku /sprężarka i skraplacz/

-przewodów łączących miedzianych 3/8" i 5/8".

Centrala będzie wyposażona w szafkę sterującą wraz z elementami automatyki:

-sterownica centrali

-presostaty różnicy ciśnień

-czujnik temperatury pomieszczeniowy

-czujnik temperatury kanałowy

-siłownik przepustnicy

-kanałowy czujnik temperatury

-czujnik różnicy ciśnie

-pomieszczeniowy moduł sterujący.

Szafę automatyki zamontować w sali konferencyjnej.

7.3. Klimatyzacja sali ślubów

W sali ślubów projektuje się klimatyzator LG splitowy typ naścienny model C18AHR firmy LG. Klimatyzator będzie wychładzać pomieszczenie w sezonie przejściowym i letnim. Klimatyzatory są wykonane w systemie splitowym jako jednostka zewnętrzna i wewnętrzn połączone przewodami z rur miedzianych 1/4" i 1/2".

Klimatyzatory charakteryzują się szczególną wygodą i bezpieczeństwem użytkowania. Posiadają zwartą budowę i cichą pracę jednostki wewnętrznej i są kontrolowane zdalnie z możliwością sterowania na odległość ich rozmaitymi funkcjami regulacyjnymi.

7.4. Agregaty skraplające

Jednostki zewnętrzne chłodnicy i klimatyzatora splitowego montowane będą na ścianie budynku.

Jednostki klimatyzacyjne zewnętrzne i wewnętrzne połączone są ze sobą przewodami z rur

miedzianych atestowanych o wymaganej jakości wg normy EN 133/22. Łączenie rur wykonać lutem twardym. Połączenia na gwint uszczelniać taśmą teflonową.
Stosować łączniki miedziane dla połączeń kapilarnych wg normy EN 133/80
„ Łączniki z miedzi i stopów miedzi „.
Dla połączeń rozłączających (gwintowych, kołnierzowych) stosować łączniki:
- z mosiądzu wg PN-77/H-87025
- z brązu wg PN-77/H-87026.
Każdy łącznik powinien być oznaczony czytelnie i trwale znakiem firmowym producenta.
Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane (ściany, stropy) wykonać w tulejach ochronnych, umożliwiającą swobodne przemieszczanie przewodu w przegrodzie.
W obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie na przewodzie. Uchwyty mocujące ./ podpory ruchome / dla rur miedzianych montować w odległości 1,20m. Do mocowania przewodów miedzianych należy zastosować uchwyty z tworzyw sztucznych bez metalu. Rozmieszczenie podpór ruchomych od odgałęzień, kolan itp. należy wykonać w odległości od nich min. 1,10m. Izolacja rur otulinami kauczukowymi Thermwflex AF gr. 13mm. Odprowadzenie skroplin z jednostek wewnętrznych rurami TECE.
Próbę ciśnieniową szczelności instalacji chłodniczej wykonać przy ciśnieniu 1,0MPa w ciągu 30 minut. Próbę uznaje się za dodatnią jeżeli nie nastąpi spadek ciśnienia.

7.5. Opis instalacji wentylacyjnej

Przewody i kształtki wentylacyjne wykonać jako nisko-ciśnieniowe:
-z blachy stalowej ocynkowanej zgodnie z wymogami normy BN-88/88654-04.
-Spiro w systemie Klimoring /KLIMOR Gdynia/.
Kanały wentylacyjne prowadzone będą po ścianach. Podstawy dachowe wykonać z blachy stalowej czarnej grupy II /przewody oczyścić do III°czystości i pokryć środkiem antykorozyjnym (np. cekor) a następnie pomalować dwukrotnie farbą nawierzchniową/.
Kanały wentylacyjne izolować zewnętrznie:
-prowadzone w pomieszczeniu ogrzewanym matami z wełny Rockwool typ LAMELLA MAT w alu foil o grub. 20mm
-prowadzone na poddaszu matami z wełny Rockwool typ LAMELA MAT w alu foil gr. 40mm.
-prowadzone na zewnątrz budynku matami z wełny Rockwool typ LAMELLA MAT w reinforced alu kraft o grub. 40mm w płaszczu z blachy stalowej ocynkowanej 0,55mm.
Przewody prowadzone w pomieszczeniach użytkowych obudować płytami gipsowo-kartonowymi.
Próby i odbiory poszczególnych elementów składowych instalacji t.j. odcinków przewodów, wentylatorów i odbioru instalacji jako całości należy wykonać zgodnie z PN – 78/B-10440.

Regulacja instalacji przy pomocy przepustnic zamontowanych w kanałach i kratkach wentylacyjnych.

7.5.1. Założenia szczegółowe

Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego wg PN-76/B-03420 t_z -20°C dla III strefy klimatycznej.

7.5.2. Ochrona akustyczna

Centrala wentylacyjna wytwarza hałas na poziomie 60 dBA. Konstrukcja obudowy centrali oraz zastosowane tłumiki zredukują ciśnienie akustyczne do 40 dBA w wentylowanym pomieszczeniu. Silniki wentylatorów wyposażone są w falowniki prędkości obrotowej aby ich praca ciągła odbywała się przy niższej głośności i najwyższej możliwej sprawności.

7.5.3. Dane normowe

-kanały prostokątne wykonać jako kopertowane z blachy stalowej ocynkowanej grub. 0.6-1.0mm typu A-I wg BN-70/8865-05.

-trójniki, kolana, łuki, dyfuzory i konfuzory- typu A-I z blachy stalowej ocynkowanej wg BN-70/8865-04.

-kanały spiro

-kratki wentylacyjne z przpustnicami typu KN i KW produkcji KLIMOR Gdynia

-czerpnia ścienna typ A wg KB1-37.6920

-podwieszenie i zamocowanie kanałów wg KB1-37.8(1) i (2).

7.5.4. Wytyczne do automatycznej regulacji centrali

-zastosować szafkę automatyki w sali konferencyjnej

-zastosować układ zabezpieczenia wymienników przed zaszronieniem

-w przypadku ustania przepływu powietrza przez urządzenie powinno nastąpić odcięcie dopływu wody grzewczej przez zawór regulacyjny nagrzewnicy

-czujnik różnicy ciśnień przed i za filtrem sygnalizuje o stanie nadmiernego zanieczyszczenia filtra.

-zawór nagrzewnicy z siłownikiem elektrycznym steruje przepływem czynnika grzejnego.

-kanałowy czujnik temperatury steruje pracą zaworu regulacyjnego nagrzewnicy.

Szafka automatyki wyposażona jest w obwody sterowania, lampki kontrolne oraz niezbędne zabezpieczenia zwarciowe i przeciążeniowe silników wentylatorów i obwodów sterowania.

7.5.5. Uwagi do wentylacji

-centrale wentylacyjną wraz z automatyką jako komplet należy zamówić w Biurze Techniczno-Handlowym 10-162 Olsztyn ul. Nowowiejskiego1 tel. 5279741.

-dobór urządzeń sterowniczych oraz schemat automatyki i instrukcję obsługi centrali nawiewno-wywiewnej dokona bezpośrednio wykonawca central VTS Polska 81-198 Kosakowo k/Gdyni ul. Pł. Dąbka 338 tel. 058/6281354

-dobór urządzeń sterowniczych agregatu chłodniczego dokona TEOMA Gdynia ul. Łużycka 10A tel.058/662 26 01

-całość robót wykonać zgodnie z PN-BN-KB i „Warunkami technicznymi robót budowlano-montażowych" część II Instalacje sanitarne i przemysłowe.

-montaż urządzeń i instalacji może wykonać tylko specjalistyczna firma instalacyjna pod nadzorem uprawnionego inspektora.

-pierwsze uruchomienie i regulację należy zlecić serwisowi fabrycznemu producenta, który udzieli gwarancji na bezawaryjną pracę oraz przeszkoli obsługę użytkownika.

8. Warunki wykonania, montażu i odbioru.

Całość robót wykonać, poddać próbom i odebrać zgodnie z :

-„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych" tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe"

-Instrukcjami fabrycznymi montażu i D.T.R. instalowanych urządzeń.

-Dz.U. nr 75 z dnia 15.06.02r. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynku i ich usytuowanie

-Poszczególne rodzaje instalacji co do materiałów należy wykonać zgodnie ze szczegółowymi katalogami i instrukcjami montażowymi producentów.

9. Obliczenia węzła

9.1. Dobór pompy obiegu centralki wentylacyjnej

a/ Pompa obiegu c.o

$G_{p.} = 1{,}2 \text{ x } \frac{16500}{20x1{,}163} = 0{,}85 \text{ m}^3/\text{h}$

$H_{p.} = 1{,}2 \text{ x } 1{,}62 = 1{,}97 \text{ m sł.w.}$

Przyjęto pompę typ UPS 25-60 o U = 230V o N = 45-90 W firmy Grundfos

10. Obliczenia wentylacji

10.1. Sala konferencyjna nr 119 kub. 480 m^3

Ilość powietrza wentylacyjnego

Nawiew

Ln = 85 x 20 = 1700 m^3/h

-ilość osób 85

-jednostkowa ilość powietrza nawiewanego 20 m^3/h osobę

Wywiew

Lw = 0,95 Ln = 0,95 x 1700 = 1620 m^3/h

a/ Zyski ciepła

-ściany 19,0 x 30,0 = 0,57 kW

8,7 x 6,0 = 0,52 kW

-okna 1,26 x 2,24 = 0,34 kW

-od ludzi 85 x 85 = 7,22kW

$\sum Q = 0{,}57 + 0{,}52 + 0{,}34 + 7{,}22 = 8{,}65$ kW

Przyjęto centralę wentylacyjną typ VS – 15 – R – PHC – T firmy VTS Polska oraz agregat skraplający A5LC35C o mocy chłodniczej 9,6 kW firmy Acson /dystrybutor Teoma Gdynia/.

10.2. Sala ślubów nr 23 kub. 240 m^3

a/ Zyski ciepła

-ściany 11,0 x 30,0 = 0,33 kW

-okna 2,60 x 1,90 x 3 x 20 = 0,3 kW

-od ludzi 20 x 150 = 3,00kW

$\sum Q = 0{,}33 + 0{,}30 + 3{,}00 = 3{,}70$ kW

Przyjęto klimatyzator naścienny LG splitowy model C18AHR pobór mocy N = 1,75 kW /dystrybutor Systherm Sp. z o.o. Poznań tel. 061/850 75 00/

11. Wykaz urządzeń wentylacji i klimatyzacji

Nr Ozn	Wyszczególnienie	Ilość
1	2	3
1	Centrala podwieszana typ VS – 15 – R – PHC – T z automatyką, przepustnicami i połączeniami elastycznymi firmy VTS Polska	1
2	Czerpnia ścienna typ A 500x250	1
3	Wyrzutnia dachowa typ C Φ400	1
4	Tłumik szumu typ TSK 630x400 l = 1250 KLIMOR Gdynia	2
5	Tłumik akustyczny 600x400 l = 0,50m KMW Engineering Solec	2
6	Nawiewnik wirowo – promieniowy typ NVPO – 250 KLIMOR Gdynia	5
7	Kratka wywiewna typ KW 400x200 z przepustnicą PRKA KLIMOR Gdynia	5
8	Nawiewnik higrosterowany typ EMM 5-35 firmy aereco ul. J. Bema 60A Warszawa	11
9	Wentylator nakratkowy EDM 160 o N= 35W prod. Venture Industries	9
10	Agregat skraplający typ A5LC35C o N = 3,15 kW dystrybutor TEOMA Gdynia tel. 058/662 26 00	1
11.1	Klimatyzator LG naścienny splitowy model C18AHR jednostka wewnętrzna o N = 1,75 kW /dystrybutor Systherm Sp. z o.o. Poznań tel. 061/850 75 00/	1
11.2	Klimatyzator LG naścienny splitowy typ C18AHR jednostka zewnętrzna /dystrybutor Systherm Sp. z o.o. Poznań tel. 061/850 75 00/	1
	NAWIEW - SALA KONFERENCYJNA	
21	Prostka wentylacyjna 500 x 250 o l = 0,90m /wymiar z natury/	1
22	Kolano 500x250/500x250 R=150	1
23	Prostka wentylacyjna 500 x 250 o l = 1,70m	1
24	Kolano 250x500/250x500 R=100/150	2
25	Kolano 500x250/500x250 R=150	2
26	Dyfuzor asymetryczny 500x250/630x400 o l=0,30m /pomiar z natury/	1
27	Kolano 630x400/630x400 R=150	1
28	Konfuzor 630x400/600x250 l=0,25m	1
29	Dyfuzor 660x250/600x400 o l=0,30m	1
30	Konfuzor asymetryczny 600x400/400x400 l=0,50m	1

31	Kolano 400x400/400x400 R=100	1
32	Konfuzor 400x400/Φ400 l=0,90m /pomiar z natury/	1
33	Trójnik Spiro T(G) – Φ400/ Φ400 Klimor Gdynia	1
34	Reduktor RL(G) – Φ400/Φ250 Klimor Gdynia	1
35	Kanał Spiro Φ250 l= 1,0 m Klimor Gdynia	1
36	Trójnik Spiro T(G) – Φ250 / Φ250 Klimor Gdynia	5
37	Kanał Spiro Φ250 l= 2,50 m Klimor Gdynia	1
38	Zaślepka zewnętrzna do kształtek Z K – Φ250	2
39	Reduktor RL(G) – Φ400/Φ315 Klimor Gdynia	1
40	Kanał Spiro Φ250 l= 1,50 m Klimor Gdynia	1
41	Reduktor RL(G) – Φ315/Φ250 Klimor Gdynia	1
42	Kanał Spiro Φ250 l= 2,00 m Klimor Gdynia	1
43	Kanał Spiro Φ250 l= 3,00 m Klimor Gdynia	1
	WYWIEW - SALA KONFERENCYJNA	
50	Prostka250x250 ol=2,0m z otworem na kratkę400x200jeden koniec zaślepiony	1
51	Prostka250x200 ol=2,0m z otworem na kratkę400x200	1
52	Dyfuzor asymetryczny 250x250/315x250 o l = 1,0m	1
53	Prostka315x250 ol=2,0m z otworem na kratkę400x200	1
54	Dyfuzor asymetryczny 315x250/400x250 o l = 0,5m	1
55	Prostka400x250 ol=2,0m z otworem na kratkę400x200	1
56	Prostka400x250 ol=1,0m	1
57	Kolano 400x250/400x250 R=100	1
58	Prostka400x250 ol=7,80m /pomiar z natury/	1
59	Kolano 400x250/500x250 R=100	1
60	Prostka 500x250 ol=7,20m /pomiar z natury/	1
61	Kolano 500x250 / 500x250	2
62	Prostka 500x250 o l=0,50m	1
63	Prostka 500x250 o l=1,00m	1
64	Dyfuzor asymetryczny 500x250/630x400 o l = 0,3m	1
66	Konfuzor asymetryczny 630x400/660x250 l=0,30 m	1
67	Dyfuzor 660x250/600x400 o l = 0,3m	1
69	Konfuzor asymetryczny 600x400/400x400 l=0,25 m	1

70	Kolano 400x400/400x400 R=100	2
71	Prostka 400x400 o l=2,80m	1
72	Konfuzor 400x400/Φ400 l=1,00 m	1
73	Podstawa dachowa typ B/II Φ400 l = 1,30 m z blachy gr. 1,5 mm	1
	WYWIEW Z POM. HIGIENICZNO – SANITARNYCH W PIWNICY	
1	Rura Spiro RO – Φ160 l = 1,50 m z otworem na kratkę 200x100 jeden koniec z zaślepką ZR - Φ160	1
2	Rura Spiro RO – Φ160 l = 1,0 m z otworem na kratkę 200x100 jeden koniec z zaślepką ZR - Φ160	1
3	Rura Spiro RO – Φ160 l = 1,50 m z otworem na kratkę 200x100 jeden koniec z zaślepką ZR - Φ160	1
4	Rura Spiro RO – Φ160 l = 0,50 m z otworem na kratkę 200x100 jeden koniec z zaślepką ZR - Φ160	1
5	Trójnik T(G) Φ160- Φ160	3
6	Rura Spiro RO – Φ160 l = 1,00 m z otworem na kratkę 200x100	2
7	Rura Spiro RO – Φ160 l = 02,40 m z otworem na kratkę 200x100	1
8.1.	Rura Spiro RO – Φ160 l = 0,90 m z otworem na kratkę 200x100	1
9.1.	Rura Spiro RO – Φ160 l = 2,30 m z otworem na kratkę 200x100	1
10	Kolano B (G) -90 Φ160	8
11	Rura Spiro RO – Φ160 l = 0,30 m /wymiar z natury/	1
12	Rura Spiro RO – Φ160 l = 1,50 m	1
13	Rura Spiro RO – Φ160 l = 3,00 m	1
14	Rura Spiro RO – Φ160 l = 0,30 m /wymiar z natury/	1
15	Rura Spiro RO – Φ160 l = 6,40 m /wymiar z natury/	1
16	Rura Spiro RO – Φ160 l = 1,80 m	1
17	Rura Spiro RO – Φ160 l = 1,60 m	1
18	Króciec kołnierzowy K(G) Φ160	1
19	Tłumik Juwent –TWD-16-P	1
20	Podstawa dachowa typ B/II – 160 l = 1,50m z blachy gr. 1,5 mm	1
21	Wentylator dachowy Juwent WD-16-TD-1830 o N = 0,37 kW 08-500 Ryki ul. Lubelska 31 tel. 081/883 56 00	1
22	Kratka wyciągowa do rur Spiro typKSW z przepustnicą PRKS Klimor Gdynia	9

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obliczenia współczynnika „K"

1. Ściany ostonowe

1.1. ściany piwnic

- cegła	0,53	$\lambda = 0,77$	$R = 0,68$
- pustka	0,03		$R = 0,17$
- styropian	0,06	$\lambda = 0,04$	$R = 1,5$
- cegła	0,06	$\lambda = 0,77$	$R = 0,08$

$$K_1 = \frac{1}{0,12+0,68+0,17+1,5+0,08+0,04} = 0,39$$

$$K_2 = \frac{1}{0,5+0,68+0,17+1,5+0,08} = 0,34$$

- cegła	0,60/0,40	$\lambda = 0,77$	$R = 0,77/0,$
- 2x tynk	0,03	$\lambda = 0,82$	$R = 0,04$

$$K = \frac{1}{0,12+0,77/0,52+0,04+0,04} = 1.03/1,38$$

$$K = \frac{1}{0,5+0,77/0,52+0,04} = 0,75/0,94$$

1.2. Ściana wyższych kondygnacji

- cegła	0,51/0,38	$\lambda = 0,77$	$R = 0,6$
- pustka	0,03		$R = 1,04$ / $0,1$
- styropian	0,12	$\lambda = 0,04$	$R = 3,$
- 2x płyta G-K	0,024	$\lambda = 0,23$	$R = 0,1$

$$K = \frac{1}{0,12+0,66/0,49+0,17+3,0+0,10+0,04} = 0,25/0,26$$

- cegła	0,51/0,38	$\lambda = 0,77$	$R = 0,6$
- wełna mineralna	0,12	$\lambda = 0,05$	$R = 1,04$ / $2,4$

$$K = \frac{1}{0,12+0,66/0,49+2,40+0,04} = 0,31/0,32$$

2. Ściana wewnętrzna

- cegła	0,12/0,25/0,38/0,51	$\lambda = 0,77$	$R = 0,15/0,32/0,49/$
- 2x tynk	0,03	$\lambda = 0,90$	$R = 0,03$

$$K = \frac{1}{0,12+0,15+/0,32+0,49+0,66/+0,04} = 3,2/2,1/1,53/1,21$$

- bloczek gazobetonowy	0,25/0,12	$\lambda = 0,30$	$R = 0,83/0,$
- 2x tynk	0,03	$\lambda = 0,90$	$R = 0,03$

$$K = \frac{1}{0,12+0,83/0,40+0,03+0,04} = 0,98/1,70$$

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax/625-32-79

3. Podłoga

– beton	0,15	$\lambda = 0,14$	$R = 0,14$
– styropian	0,10	$\lambda = 0,04$	$R = 2,5$

$$K = \frac{1}{0,6 + 0,14 + 2,5} = 0,31$$

4. Strop nad piętrem

– płyta OSB	0,025	$\lambda = 0,16$	$R = 0,15$
– wełna mineralna	0,12	$\lambda = 0,05$	$R = 2,4$
– płyta stropowa	0,15	$\lambda = 1,1$	$R = 0,14$

$$K = \frac{1}{0,12 + 0,15 + 2,4 + 0,14 + 0,04} = 0,35$$

5. Dach

– wełna mineralna	0,20	$\lambda = 0,05$	$R = 4,0$
– płyta G-K	0,014	$\lambda = 0,23$	$R = 0,06$

$$K = \frac{1}{0,12 + 4,0 + 0,06 + 0,04} = 0,24$$

6. Ściana działowa typu lekkiego

– wełna mineralna	0,10	$\lambda = 0,45$	$R = 2,22$
– płyta G-K	0,014	$\lambda = 0,23$	$R = 0,06$

$$K = \frac{1}{0,12 + 2,22 + 0,06 + 0,04} = 0,41$$

7. Ściana działowa z cegły na styk

– cegła	0,25	$\lambda = 0,77$	$R = 0,32$
– styropian	0,08	$\lambda = 0,04$	$R = 2,0$

$$K = \frac{1}{0,12 + 0,32 + 2,0 + 0,04} = 0,40$$

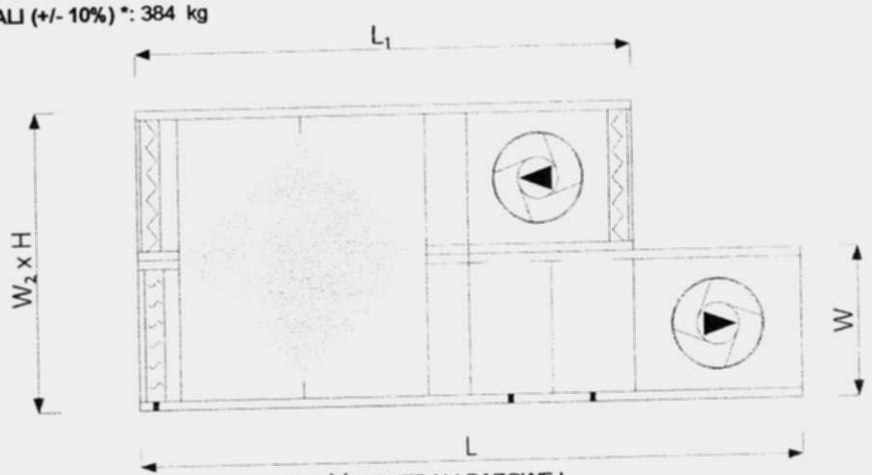
mgr inż. Józef Oparowicz
Upr. Bud. Bl 204/72
§81.1.1 2.

VTS Polska
ul. Nowowiejskiego 1; 10-162 Olsztyn,
Tel. +48.89.5352960; Fax +48.89.5352961
leszek.gryczko@vtsgroup.com

KARTA DANYCH TECHNICZNYCH
NUMER OFERTY: 199/OL/2008

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

1. 1
RODZAJ: Naw.-Wyw.
ZESTAW: VS-15-R-PHC-T
WIELKOŚĆ: 15
NAWIEW: 1700 m³/h
WYWIEW: 1620 m³/h
GRUBOŚĆ IZOLACJI: 40 mm
CIŚNIENIE DYSPOZYCYJNE: 370 Pa
CIŚNIENIE DYSPOZYCYJNE: 370 Pa
MASA CENTRALI (+/- 10%) *: 384 kg



BLOKI OPCJONALNE STANOWIĄ INTEGRALNĄ CZĘŚĆ CENTRALI BAZOWEJ.
(*) Masa urządzenia netto, z elementami opcjonalnymi, bez automatyki.

Wymiar urządzenia

Oznaczenie	W	H	W2	Hf	L	L1	K	hxw
wymiaru	800	390	1610	0	2980	2248	731	250x660
Wymiar								

Część nawiewna

Filtr

Nazwa	VS 15 P.FLT G4	
Spadek ciśnienia		98 Pa

Wymiennik krzyżowy

Typ	VS 15 PCR	
Spadek ciśnienia (nawiew)		90 Pa
Spadek ciśnienia (wywiew)		93 Pa
Prędkość pow. (nawiew)		0 m/s
Prędkość pow. (wywiew)		0 m/s
Pow. wlot nawiewu zima	-22 °C	90 %
Pow. wylot nawiewu zima	-1,9 °C	15 %
Pow. wlot wywiewu zima	20 °C	20 %
Pow. wylot wywiewu zima	-1,1 °C	84 %
Sprawność temperaturowa (zima)		48 %
Sprawność wilgotnościowa (zima)		0 %

Typ	DEU4	
Pow. wlot nawiewu lato	30 °C	45 %
Pow. wylot nawiewu lato	30 °C	45 %
Pow. wlot wywiewu lato	22 °C	60 %
Pow. wylot wywiewu lato	22 °C	60 %
Sprawność temperaturowa (lato)		0 %
Sprawność wilgotnościowa (lato)		0 %
Moc całkowita odzysku (lato)		0 kW
Moc całkowita odzysku (zima)		11,5 kW
Moc jawna odzysku (lato)		0 kW
Moc jawna odzysku (zima)		11,5 kW

Nagrzewnica wodna

Nazwa	VS 15 WCL 2	
Spadek ciśnienia		42 Pa
Prędkość powietrza		2,6 m/s
Pow. wlot zima	-6,9 °C	22 %
Pow. wylot zima	22 °C	3 %
Pow. wlot lato	30 °C	45 %
Pow. wylot lato	30 °C	45 %

Zawartość glikolu		0 %
Spadek ciś. czynnika		3,03 kPa
Temp. czynnika przed		90 °C
Temp. czynnika za		70 °C
Przepływ czynnika		0,71 m³/h
Moc grzewcza		16,51 kW
Typ kolektora	R 3/4"	

AP5 | no FC | no FC | Exhaust | Yes

VTS Polska
ul. Nowowiejskiego 1; 10-162 Olsztyn;
Tel. +48.89.5352960; Fax +48.89.5352961
leszek.gryczko@vtsgroup.com

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel. 023-32-79

KARTA DANYCH TECHNICZNYCH
NUMER OFERTY: 199/OL/2008

Rodzaj glikolu: Etylenowy

Chłodnica wodna

Nazwa	VS 15 WCL 4		Zawartość glikolu	30 %
Spadek ciśnienia		103 Pa	Spadek ciś. czynnika	26,12 kPa
Prędkość powietrza		2,7 m/s	Temp. czynnika przed	6 °C
Pow. wlot zima	22 °C	3 %	Temp. czynnika za	12 °C
Pow. wylot zima	22 °C	3 %	Przepływ czynnika	1,42 m³/h
Pow. wlot lato	30 °C	45 %	Moc chłodnicza	9,2 kW
Pow. wylot lato	18 °C	80 %	Moc jawna	7 kW
Rodzaj glikolu	Etylenowy		Typ kolektora	R 3/4"

Sekcja wentylatorowa

Wentylator			Wielkość mechaniczna	180
Nazwa	VS 15 DRCT.DR.FAN		Częstotliwość	50 Hz
Ciśnienie statyczne		703 Pa	Napięcie (1 bieg)	230 V
Ciśnienie dynamiczne		93 Pa	Prąd	7,6 A
Ciśnienie dyspozycyjne		370 Pa	Moc	1,75 kW
Obroty		1364 1/min	Obroty	1160 1/min
Moc na wale		1,084 kW	Zespół wentylatorowy	VS 15 DRCT.DR.PLUG.FAN.ASM 1
Silnik	VS 15 MOTOR		Regulator obrotów	VS 10-15 SPD.CTRL TR900 1

Tabela hałasu

		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Częst.									
Wlot	dB	72,5	75	74,7	67,7	62,5	48,9	44,5	74,4
Wylot	dB	78,5	82	81,7	77,7	73,5	68,9	64,5	82,9
Otoczenie	dB	68,5	68,6	62	55,9	53,9	39,9	32,5	64,3
Ciś. akust. **	dB(A)	45,4	53	51,8	48,9	48,1	33,9	24,4	57,3

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Część wywiewna

Filtr

Nazwa	VS 15 P.FLT G4		Typ	DEU4
Spadek ciśnienia		96 Pa		

Sekcja wentylatorowa

Wentylator			Wielkość mechaniczna	180
Nazwa	VS 15 DRCT.DR.FAN		Częstotliwość	50 Hz
Ciśnienie statyczne		570 Pa	Napięcie (1 bieg)	230 V
Ciśnienie dynamiczne		84 Pa	Prąd	7,6 A
Ciśnienie dyspozycyjne		370 Pa	Moc	1,75 kW
Obroty		1235 1/min	Obroty	1160 1/min
Moc na wale		0,931 kW	Zespół wentylatorowy	VS 15 DRCT.DR.PLUG.FAN.ASM 1
Silnik	VS 15 MOTOR		Regulator obrotów	VS 10-15 SPD.CTRL TR900 1

Odkraplacz

Nazwa	VS 15 DRP.ELTR		Spadek ciśnienia	11 Pa

Tabela hałasu

		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Częst.									
Wlot	dB	75,8	79,3	79	75	70,8	65,2	60,8	80,2
Wylot	dB	72,8	75,3	74	69	62,8	51,2	44,8	74,5
Otoczenie	dB	66,8	66,9	60,3	54,2	52,2	38,2	30,8	62,6
Ciś. akust. **	dB(A)	43,7	51,3	50,1	47,2	45,4	32,2	22,7	55,6

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

VTS Polska
ul. Nowowiejskiego 1; 10-162 Olsztyn;
Tel. +48.89.5352960; Fax +48.89.5352961
leszek.gryczko@vtsgroup.com

29

KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

NUMER OFERTY: 199/01/2008

STAROSTWO POWIATOW
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Opcje

Połączenie elastyczne	VS 15/21/40 FLX.CNC 660x250	1	Połączenie elastyczne	VS 15/21/40 FLX.CNC 660x250	1
Połączenie elastyczne	VS 15/21/40 FLX.CNC 660x250	1	Przepustnica	VS 15/40 A.DAMP 660x250	1
Połączenie elastyczne	VS 15/21/40 FLX.CNC 660x250	1	Przepustnica	VS 15/40 A.DAMP 660x250	1

Automatyka AP-5E

Dwuprogowy detektor tlenku węgla	VS 10-150 Detector CO	1	Siłownik przepustnicy	VS 00 AD.ACTR 0-10/S	1
Interfejs HMI Basic	VS 0 HMI Basic	1	Zespół zaworu	VS 00 3W.VLV 4	1
Interfejs HMI Advanced	VS 0 HMI Advanced	1	Zespół zaworu	VS 00 3W.VLV 2,5	1
Czujnik temperatury kanałowy	VS 00 TEMP.SNR DUCT	4	Presostat	VS 10-150 DFF.PRSS.GG 400 Pa	1
Siłownik przepustnicy	VS 00 AD.ACTR ON-OFF	1	Presostat	VS 10-150 DFF.PRSS.GG 400 Pa	1

Szafa automatyki VS 10-15 CG ACX36-1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

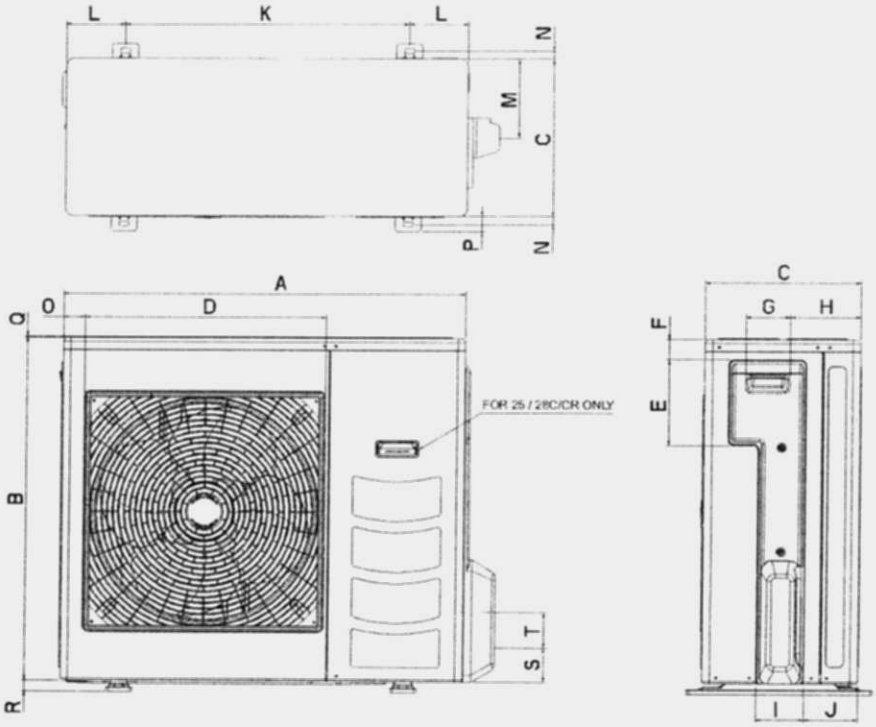
GENERAL DATA - COOLING ONLY (R410A)

MODEL		INDOOR UNIT		A5CC 28C	
		OUTDOOR UNIT		A5LC 28C	A5LC 35C
NOMINAL CAPACITY - 1Ø / <3Ø>			Btu/h	26000 / <27000>	26500 / <26500>
			W	7620 / <7910>	7770 / <7770>
NOMINAL TOTAL INPUT POWER - 1Ø / <3Ø>			W	2892 / <2876>	3067 / <2952>
NOMINAL RUNNING CURRENT -1Ø / <3Ø>			A	12.8 / <4.9>	15.0 / <13.0>
POWER SOURCE - 1Ø / <3Ø>			V/Ph/Hz	220 - 240 / 1 / 50 / <380 - 415 / 3 / 50>	
EER - 1Ø / <3Ø>			W/W	2.73 / <2.85>	2.62 / <2.72>
REFRIGERANT TYPE				R410A	R410A
REFRIGERANT CONTROL (EXPANSION DEVICE)				OUTDOOR CAP. TUBE	OUTDOOR CAP. TUBE & TXV
INDOOR UNIT	CONTROL	AIR DISCHARGE		DUCTED	
		OPERATION		SLM WIRED HANDSET	
	AIR FLOW	SUPER HIGH	l/s / CFM	401 / 850	
		HIGH	l/s / CFM	382 / 810	
		MEDIUM	l/s / CFM	363 / 770	
		LOW	l/s / CFM	335 / 710	
	EXTERNAL STATIC PRESSURE (H/M/L)		Pa (in.wg.)	98 / 78 / 68 / 59 (0.4 / 0.3 / 0.3 / 0.2)	
	SOUND PRESSURE LEVEL (H/M/L)		dBA	44 / 41 / 38 / 34	
	UNIT DIMENSION	HEIGHT	mm/in	285 / 11.2	
		WIDTH	mm/in	1007 / 39.7	
		DEPTH	mm/in	600 / 23.6	
	PACKING DIMENSION	HEIGHT	mm/in	343 / 13.5	
		WIDTH	mm/in	1138 / 44.8	
		DEPTH	mm/in	690 / 27.2	
	WEIGHT		kg/lb	38 / 84	
	CONDENSATE DRAIN SIZE		mm/in	19.1 / 3/4	
OUTDOOR UNIT	AIR FLOW		l/s / CFM	684 / 1450	1605 / 3400
	SOUND PRESSURE LEVEL		dBA	54	58
	UNIT DIMENSION	HEIGHT	mm/in	750 / 29.5	850 / 33.5
		WIDTH	mm/in	855 / 33.7	1030 / 40.6
		DEPTH	mm/in	328 / 12.9	400 / 15.8
	PACKING DIMENSION	HEIGHT	mm/in	810 / 31.9	1000 / 39.4
		WIDTH	mm/in	990 / 39.0	1200 / 47.2
		DEPTH	mm/in	415 / 16.3	560 / 22.1
	UNIT WEIGHT		kg/lb	68 / 150	95 / 209
	PIPE CONNECTION	TYPE		FLARE VALVE	
		SIZE LIQUID	mm/in	9.5 / 3/8	9.5 / 3/8
		SIZE GAS	mm/in	15.9 / 5/8	15.9 / 5/8
REFRIGERANT CHARGE			kg/lb	1.80 / 3.97	1.90 / 4.19

1) ALL SPECIFICATIONS ARE SUBJECTED TO CHANGE BY THE MANUFACTURER WITHOUT PRIOR NOTICE.
2) ALL UNITS ARE BEING TESTED AND COMPLY TO ISO 5151.
3) NOMINAL COOLING AND HEATING CAPACITY ARE BASED ON THE CONDITIONS BELOW :
COOLING - 27°C DB / 19°C WB INDOOR AND 35°C DB / 24°C WB OUTDOOR
4) EER/COP CALCULATION IS BASED ON EFFECTIVE POWER INPUT AS PER ISO 5151.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

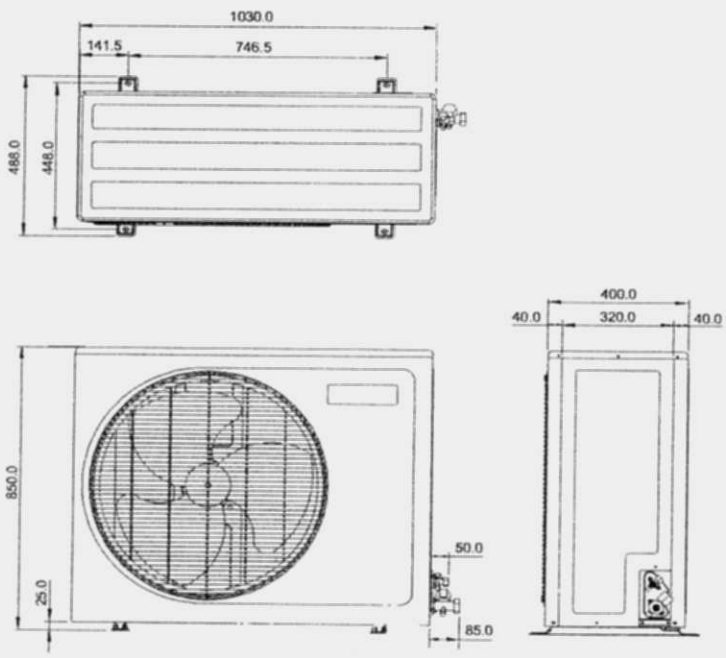
ALC 18C/CR
ALC / A5LC 20/ 25/ 28C/CR



Note : All Dimension in mm

MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
18C, 20C/CR	855	628	328	508	181	44	93	149	101	113	603	126	164	17	49	32	3	23	73	75
25/28C/CR	855	730	328	513	182	44	93	149	101	113	603	126	164	17	47	32	3	23	73	75

ALC / A4LC 30/ 35/ 40/ 50C/CR
A5LC 35/ 40/ 50C/CR



Note : All Dimension in mm

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

[redacted]

*Mirror

[redacted]

C 09 / 12 / 18 / 24 AHR

*Metal

[redacted]

C 09 / 12 / 18 / 24 AHM

Model	JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA / JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA		C09AH* C09AHU	C12AH* C12AHU	C18AH* C18AHU	C24AH* C24AHU
Wydajność chłodnicza		W	2 700	3 520	5 280	6 450
		Btu/h	9 200	12 000	18 000	22 000
Wydajność grzewcza		W	2 810	3 720	5 540	6 590
		Btu/h	9 600	12 700	18 900	22 500
Pobór mocy	Chłodzenie	W	890	1 140	1 750	2 450
	Grzanie	W	840	1 150	1 730	2 500
Prąd rozruchowy	Chłodzenie	A	4,0	5,1	8,0	11,0
	Grzanie	A	3,7	5,2	8,0	11,0
Zasilanie		ø/V/ Hz	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
E.E.R	Chłodzenie	W/W	3,03	3,09	3,02	2,63
		Btu/hW	10,34	10,53	10,28	8,98
C.O.P	Grzanie	W/W	3,35	3,23	3,21	2,64
Klasa wydajności energetycznej	Chłodzenie/Grzanie		B/C	B/C	B/C	D/E
Poziom hałasu	Jedn. wewn.(wys./śr./niz.bryb stru)	dB(A)±3	32/28/26	36/33/29	40/38/36	44/41/36
(Ciśn. akust., hru)	Jedn. zewn., Max	dB(A)±3	46	46	51	55
Przepływ powietrza	Jedn. wewn., Max	m^3/min	8	9,5	13	15,5
	Jedn. zewn., Max	m^3/min	26	26	42	48
Osuszanie		l/h	1,2	1,5	2,0	3,0
Czynnik chłodniczy	(R410a)	g	760	880	1 210	1 480
Przyłącza rur	Ciecz	mm(cale)	6,35(1/4)	6,35(1/4)	6,35(1/4)	9,52(3/8)
	Gaz	mm(cale)	9,52(3/8)	12,7(1/2)	12,7(1/2)	15,88((5/8)
Wymiary	Jedn. wewn.	mm	1 030x290x153	1 030x290x153	1 170x315x173	1 170x315x173
(dł.xwys.xgł.)	Jedn. zewn.	mm	575x525x260	770x540x245	870x655x320	870x655x320
Waga	Jedn. wewn.	kg	9,5	9,5	13	13
	Jedn. zewn.	kg	23	31	60	64

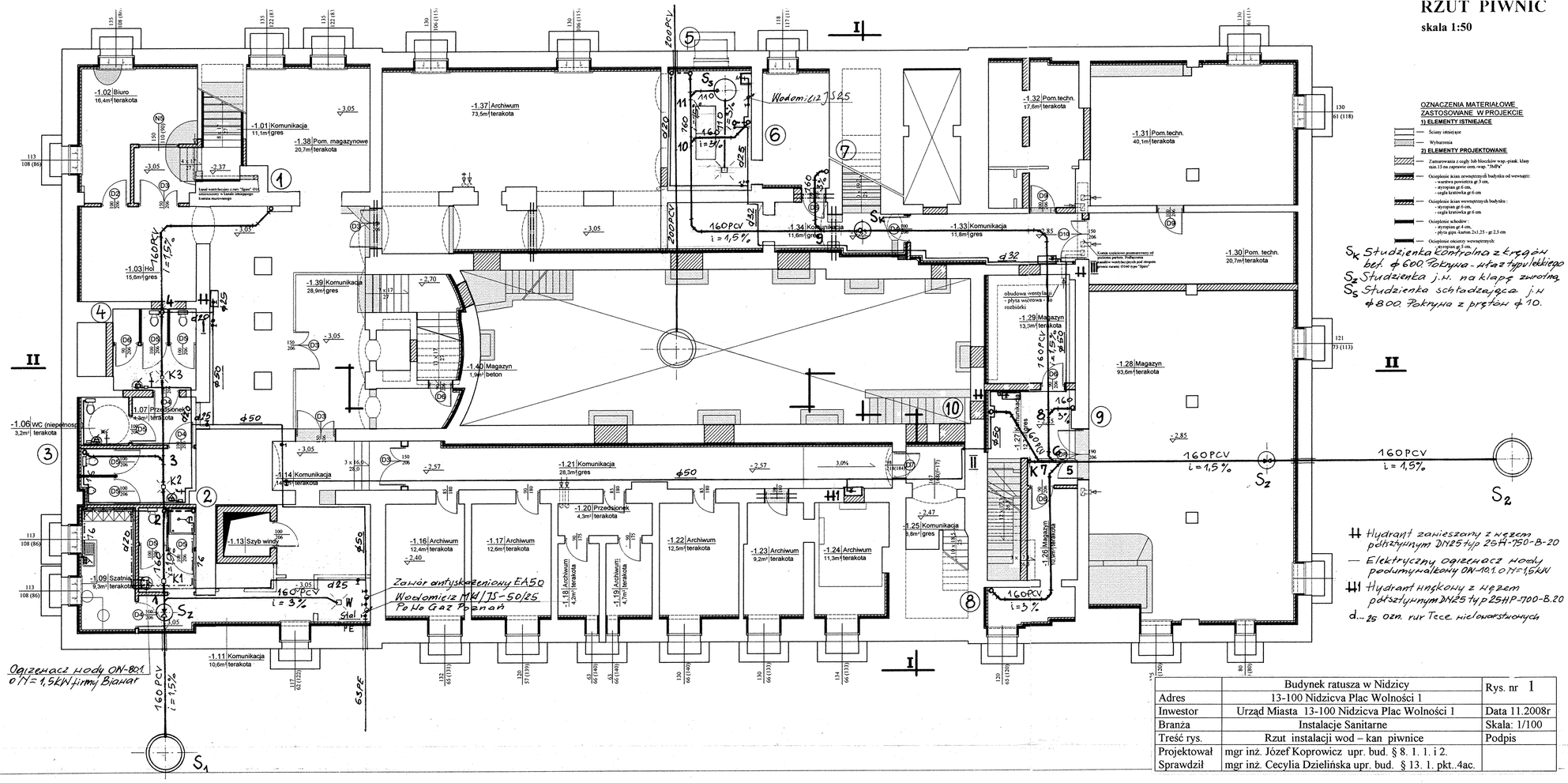
Uwaga: Wymiary i dane techniczne mogą ulec zmianie.
Uwaga: * oznacza kolor panela (M: Metal, R: Mirror,

red design award

2.2-2.8kW 3.6kW 5.3-6.6kW

RZUT PIWNIC

skala 1:50



OZNACZENIA MATERIAŁOWE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE

1) ELEMENTY ISTNIEJĄCE

- Ściany istniejące
- Wyburzenia

2) ELEMENTY PROJEKTOWANE

- Zamurowania z cegły lub bloczków wap.-piask. klasy min.15 na zaprawie cem.-wap. 7,5MPa
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od wewnątrz: - warstwa powietrzna gr.3 cm, - styropian gr.6 cm, - cegła kratówka gr.6 cm
- Ocieplenie ścian wewnętrznych budynku : - styropian gr.6 cm, - cegła kratówka gr.6 cm
- Ocieplenie schodów : - styropian gr.4 cm, - płyta gips.-karton.2x12,5 - gr.2,5 cm
- Ocieplenie otworu wewnętrznych: styropian gr.5 cm, - płyta gips.-kartonowa gr.2,5 cm

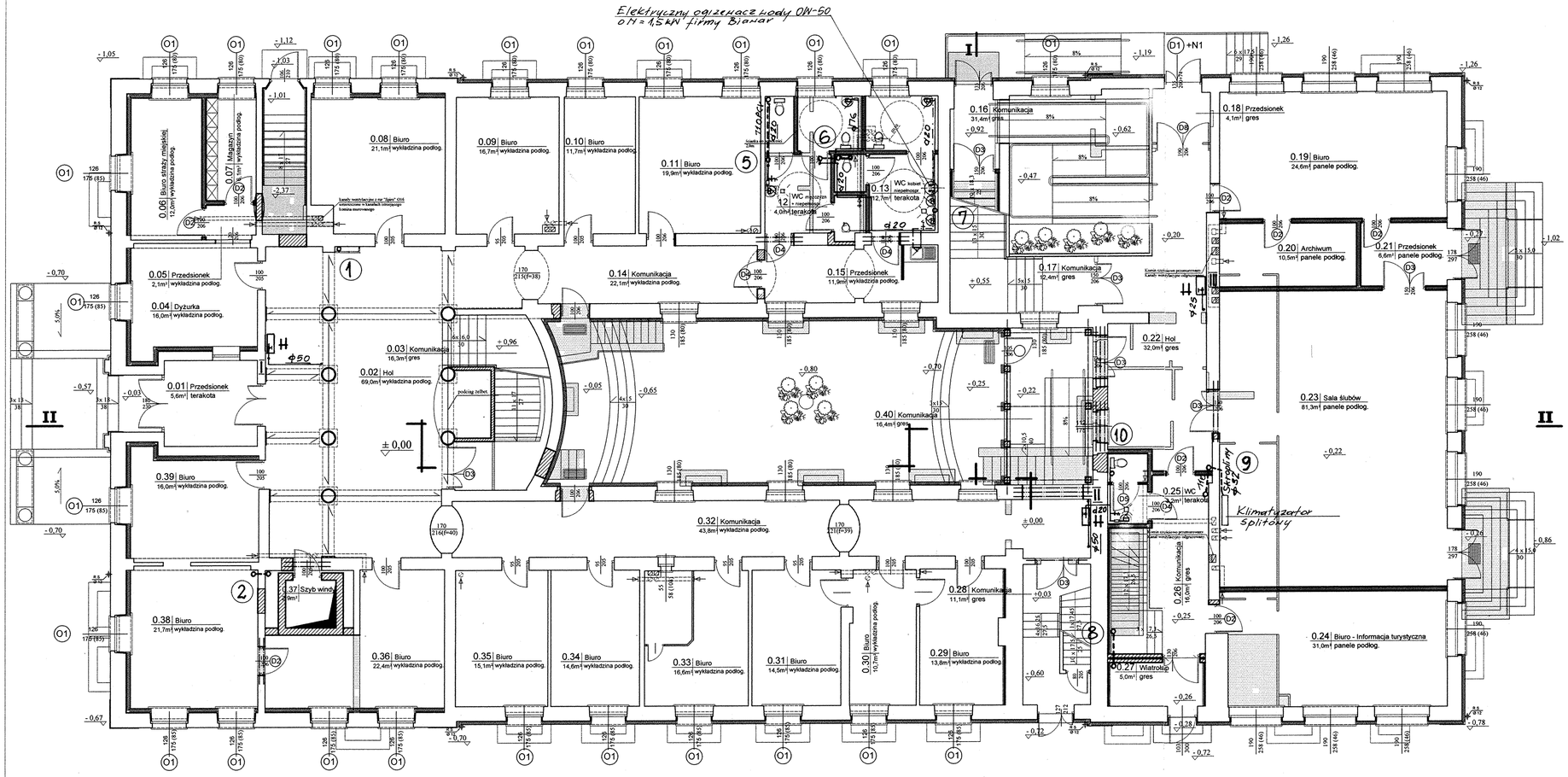
Sk Studzienka kontrolna z kręgów bet. ϕ 600 Pokrywa - właz typu lekkiego
Sz Studzienka j.w. na klapę zwrotną
Ss Studzienka schładzająca j.w. ϕ 800. Pokrywa z prętów ϕ 10.

H Hydrant zawieszany z wężem płaskim typ 25H-750-B-20
— Elektryczny ogrzewacz wody podumywalkowy ON-10/1 0,7kW=1,5kW
HH Hydrant hakowy z wężem płaskim DN25 typ 25HP-700-B.20
d.- 25 ozn. rur Tece nieowarstwionych

	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 1
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.	Rzut instalacji wod – kan piwnice	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt.,4ac.	

RZUT PARTERU

skala 1:50



OZNACZENIA MATERIAŁOWE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE

1) ELEMENTY ISTNIEJĄCE

- Ściany istniejące
- Wyburzenia

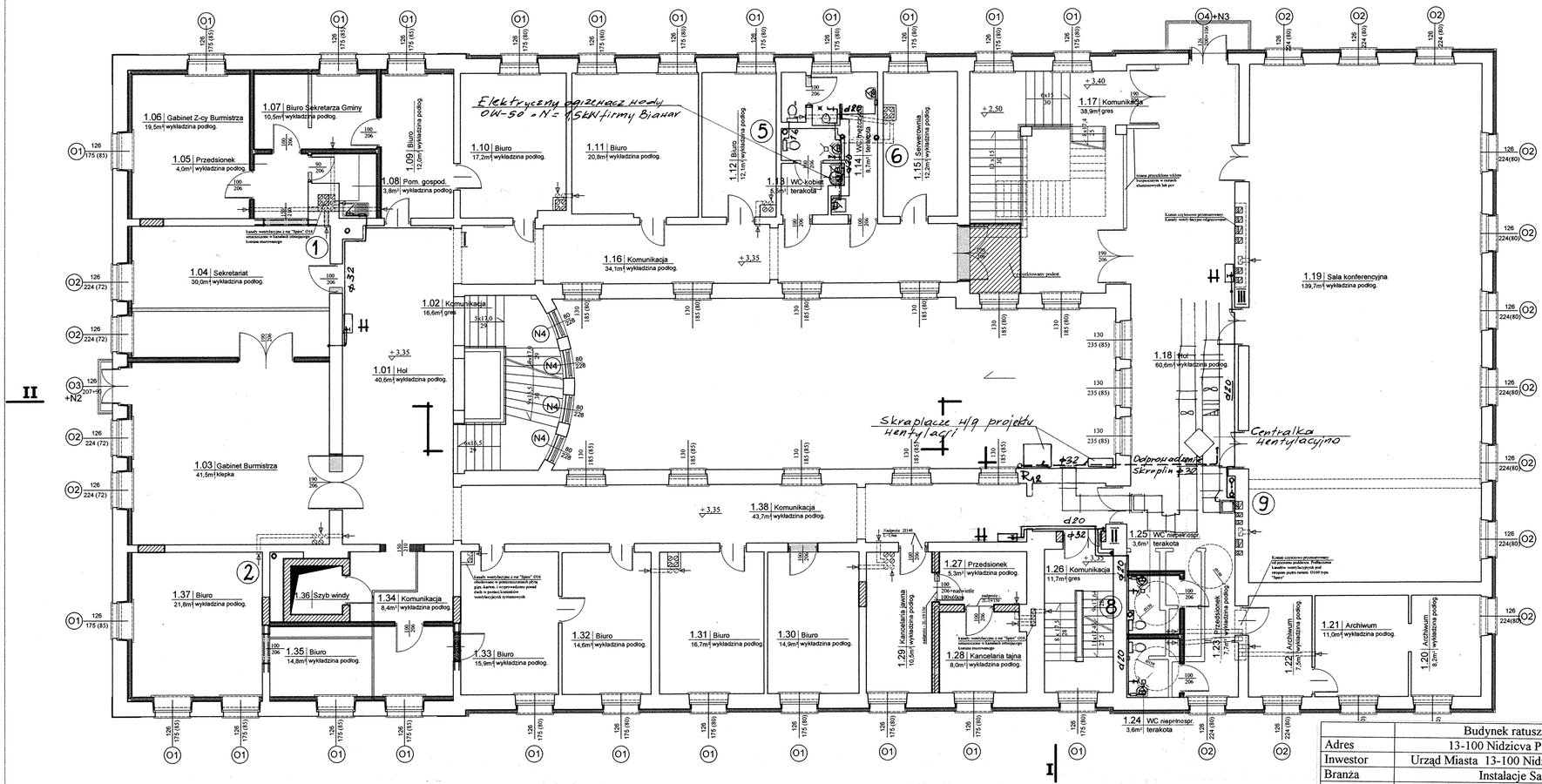
2) ELEMENTY PROJEKTOWANE

- Zamurowana z cegły lub bloczków wap.-piask. klas min.15 na zaprawie cem.-wap. "5MPa"
- Ściana wewnętrzna wzmiankowa:
  - cegła wap.-piask. gr 12 cm,
  - styropian gr 6 cm,
  - cegła wap.-piask. gr 12 cm
- Ścianki z płyt gipsowo - kartonowych wodoodporny na rusztcie stalowym systemowym z zocieplonym wełną mineralną
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od wewnątr
  - warstwa powietrzna gr 3 cm,
  - styropian gr. 12 cm,
  - płyty gips.-karton. 2x1.25 - gr.2.5cm
- Ocieplenie ścian wewnętrznych budynku :
  - styropian gr.6 cm,
  - płyty gips.-karton. 2x1.25 - gr.2.5cm
- Ocieplenie nadproży :
  - styropian gr 4 cm,
  - płyta gips.-karton.2x1.25 - gr.2.5 cm
- Ocieplenie ościeży wewnętrznych:
  - styropian gr.5 cm,
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od zewnątr.
  - styropian gr. 12 cm,
- Ocieplenie ościeży zewnętrznych:
  - styropian gr.5 cm,
- Kanały wentylacyjne z rur"Spiro" 016 z obudową z płyt gips.-kart. i izolacją z wełny mineralnej

	Rys. nr 2
Budynek ratusza w Nidzicy	
Adres: 13-100 Nidzica Plac Wolności 1	Data 11.2008r.
Inwestor: Urząd Miasta 13-100 Nidzica Plac Wolności 1	Skala: 1/100
Branża: Instalacje Sanitarne	Podpis
Treść rys.: Rzut instalacji wod – kan parter	
Projektował: mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził: mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt. 4ac.	

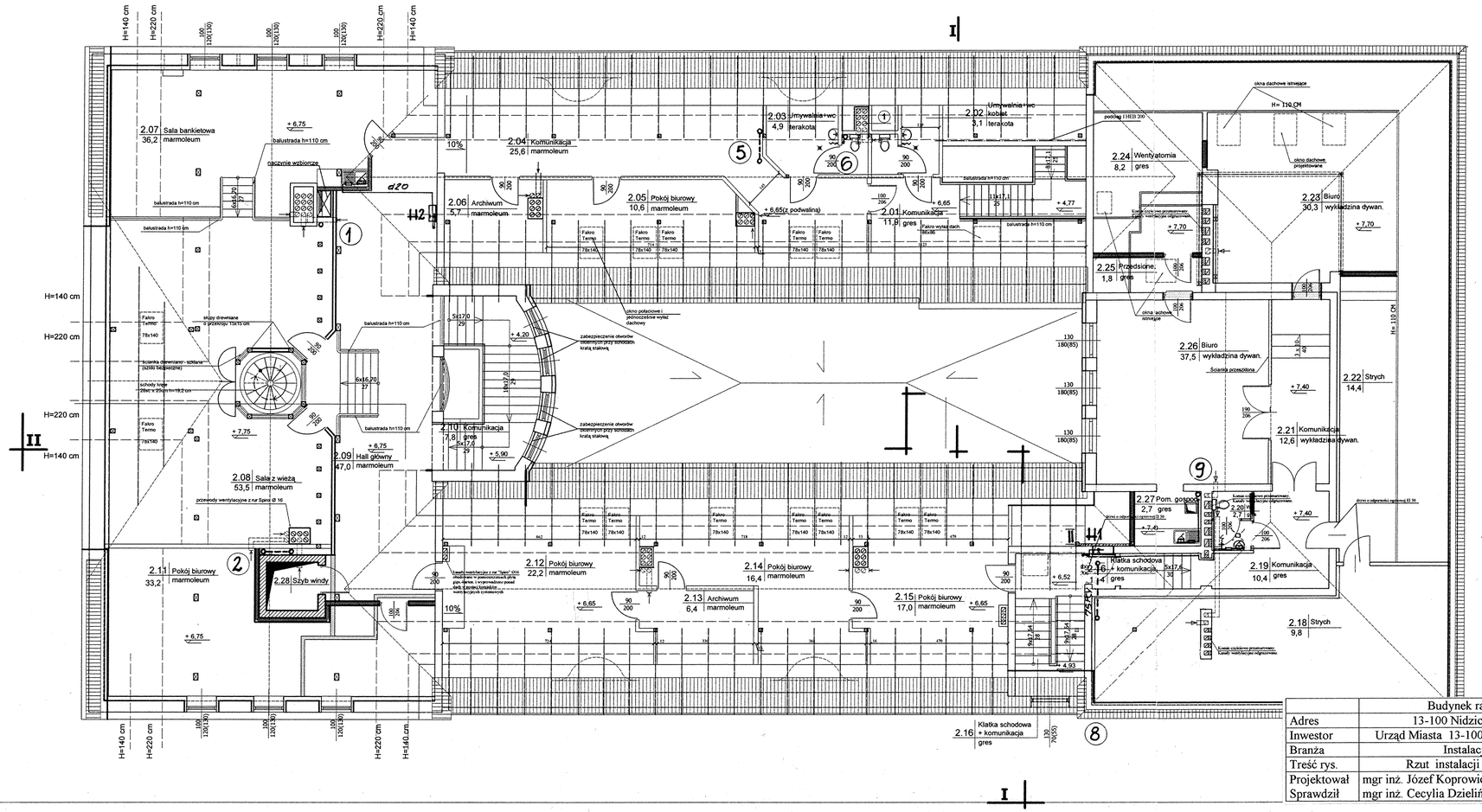
RZUT PIĘTRA

skala 1:50


1.01 | Hol 40,6m² | wykładzina podłog.
1.02 | Komunikacja 16,6m² | gres
1.03 | Gabinet Burmistrza 41,5m² | klepka
1.04 | Sekretariat 30,0m² | wykładzina podłog.
1.05 | Przedsionek 4,0m² | wykładzina podłog.
1.06 | Gabinet Z-cy Burmistrza 19,5m² | wykładzina podłog.
1.07 | Biuro Sekretarza Gminy 10,5m² | wykładzina podłog.
1.08 | Pom. gospod. 3,6m² | wykładzina podłog.
1.09 | Biuro 12,0m² | wykładzina podłog.
1.10 | Biuro 17,2m² | wykładzina podłog.
1.11 | Biuro 20,8m² | wykładzina podłog.
1.12 | Biuro 12,1m² | wykładzina podłog.
1.13 | WC-kobiet terakota
1.14 | WC-przedsionek 8,7m² | terakota
1.15 | Serwerownia 12,2m² | wykładzina podłog.
1.16 | Komunikacja 34,1m² | wykładzina podłog.
1.17 | Komunikacja 38,9m² | gres
1.18 | Hol 60,6m² | wykładzina podłog.
1.19 | Sala konferencyjna 139,7m² | wykładzina podłog.
1.20 | Archiwum 8,2m² | wykładzina podłog.
1.21 | Archiwum 11,0m² | wykładzina podłog.
1.22 | Archiwum 7,5m² | wykładzina podłog.
1.23 | Przedsionek 7,7m² | wykładzina podłog.
1.24 | WC niepełnospr. 3,6m² | terakota
1.25 | WC niepełnospr. 3,6m² | terakota
1.26 | Komunikacja 11,7m² | gres
1.27 | Przedsionek 5,3m² | wykładzina podłog.
1.28 | Kancelaria tajna 8,0m² | wykładzina podłog.
1.29 | Kancelaria tajna 10,6m² | wykładzina podłog.
1.30 | Biuro 14,9m² | wykładzina podłog.
1.31 | Biuro 16,7m² | wykładzina podłog.
1.32 | Biuro 14,6m² | wykładzina podłog.
1.33 | Biuro 15,9m² | wykładzina podłog.
1.34 | Komunikacja 8,4m² | wykładzina podłog.
1.35 | Biuro 14,8m² | wykładzina podłog.
1.36 | Szyb windy
1.37 | Biuro 21,8m² | wykładzina podłog.
1.38 | Komunikacja 43,7m² | wykładzina podłog.
Elektryczny ogrzewacz wody OW-50 + N = ?(SKW firmy Bianar
Skraplacze H/G projektu hentylacji
Centralka hentylacyjno
Odprowadzenie Skroplin ⌀32
Kanały wentylacyjne z rur "Spiro" Ø160 z obudową z płyt gips.-kart. i izolacją z wełny mineralnej
Kanały wentylacyjne z rur "Spiro" Ø315 z obudową z płyt gips.-kart. i izolacją z wełny mineralnej
Kanały wentylacyjne z rur "Spiro" Ø160 z obudową z płyt gips.-kart. i izolacją z wełny mineralnej
Kanały wentylacyjne z rur "Spiro" Ø315 z obudową z płyt gips.-kart. i izolacją z wełny mineralnej
Kanały wentylacyjne z rur "Spiro" Ø160

RZUT PODDASZA

skala 1:50



OZNACZENIA MATERIAŁOWE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE

1) ELEMENTY ISTNIEJĄCE

- Ściany istniejące
- Wybrzuszenia

2) ELEMENTY PROJEKTOWANE

- Ścianki z płyt gipsowo - kartonowych wodoodpornych na ruszcie stalowym o zmiennym z ociepleniem wełną mineralną
- Kanały wentylacyjne z rur "Spiro" Ø16 z obudową z płyt gips.-kart. i izolacją z wełny mineralnej

	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 4
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.	Rzut instalacji wod – kan poddasze	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	

Studzienka z kręgów betonowych ϕ 1200
Właz żeliwny typu ciężkiego

Studzienka z kręgów betonowych ϕ 1200
Właz żeliwny typu lekkiego

75 PCV

160 PCV
i = 1,5%

160 PCV
i = 1,5%

160 PCV
i = 1,5%

160 PCV
i = 1,5%

160 PCV
i = 1,5%

160 PCV
i = 1,5%

160 PCV
i = 1,5%

110 PCV
i = 3%

z hydrantu d20

z hydrantu d20

z hydrantu d20

d16 d20 d76 d110 50 75 76 110 PCV

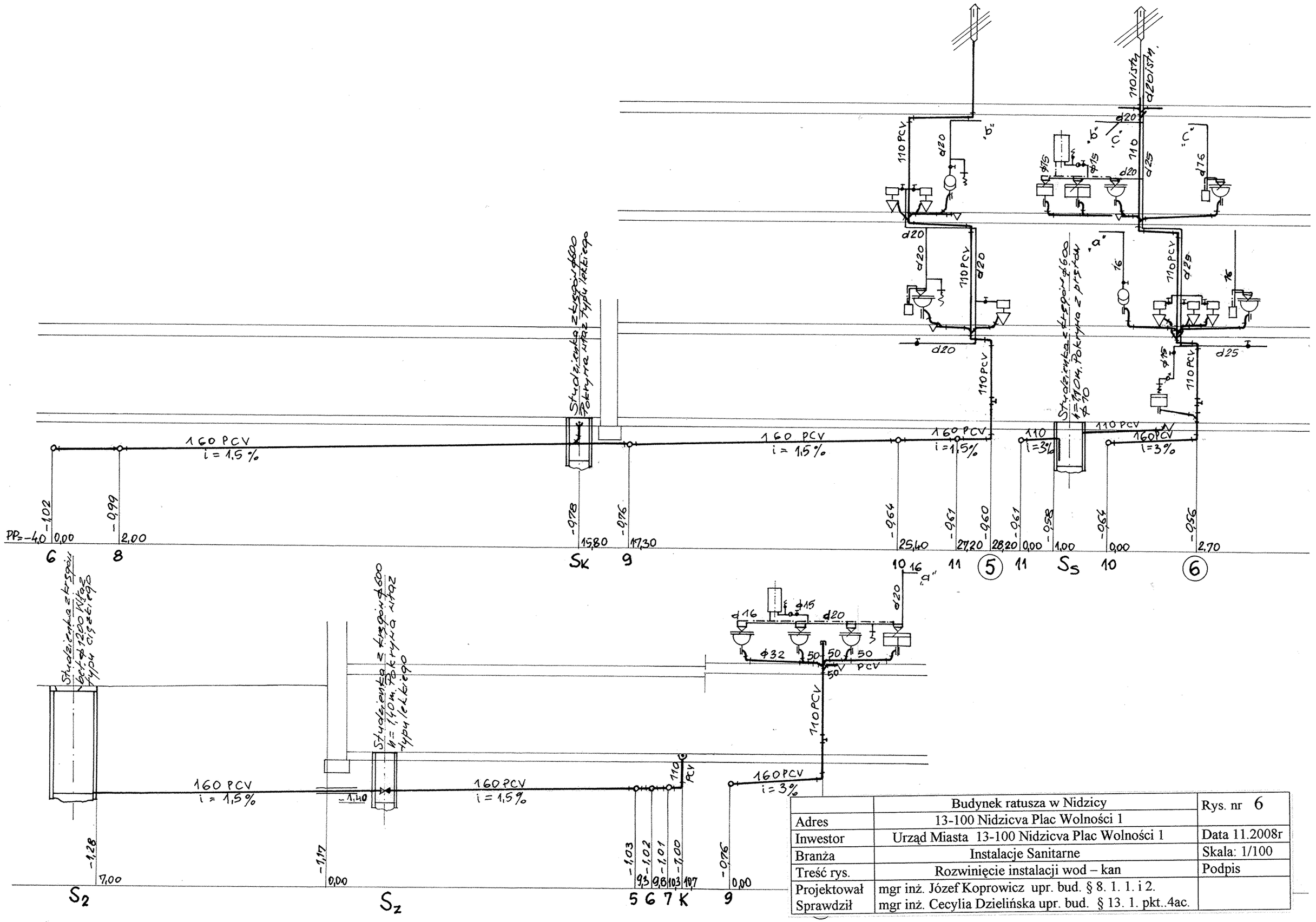
-1,30

-0,90 -0,85 -0,83 -0,81 -0,77 -0,76 -0,74 -0,70 -0,66 -0,50 -0,74 -0,69 -0,83 -0,64

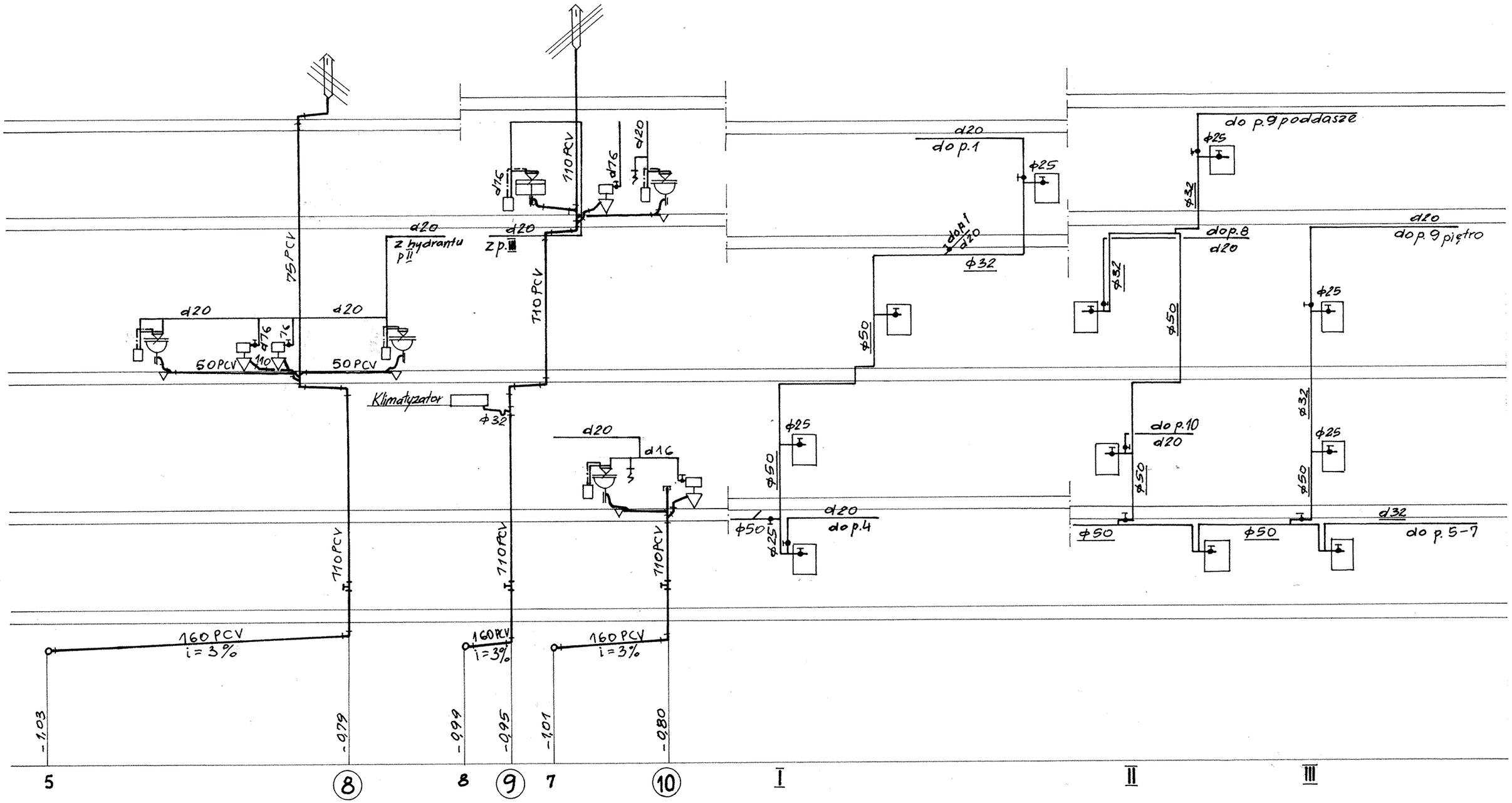
3,50 0,00 1,70 2,50 5,2 6,1 7,2 10,20 12,60 20,1 0,00 3,40 0,00 6,40

S1 Sz 1 K1 2 (2) K2 3 K3 4 (4) (1) 3 (3) 1 W

	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 5
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.	Rozwinięcie instalacji wod – kan	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	



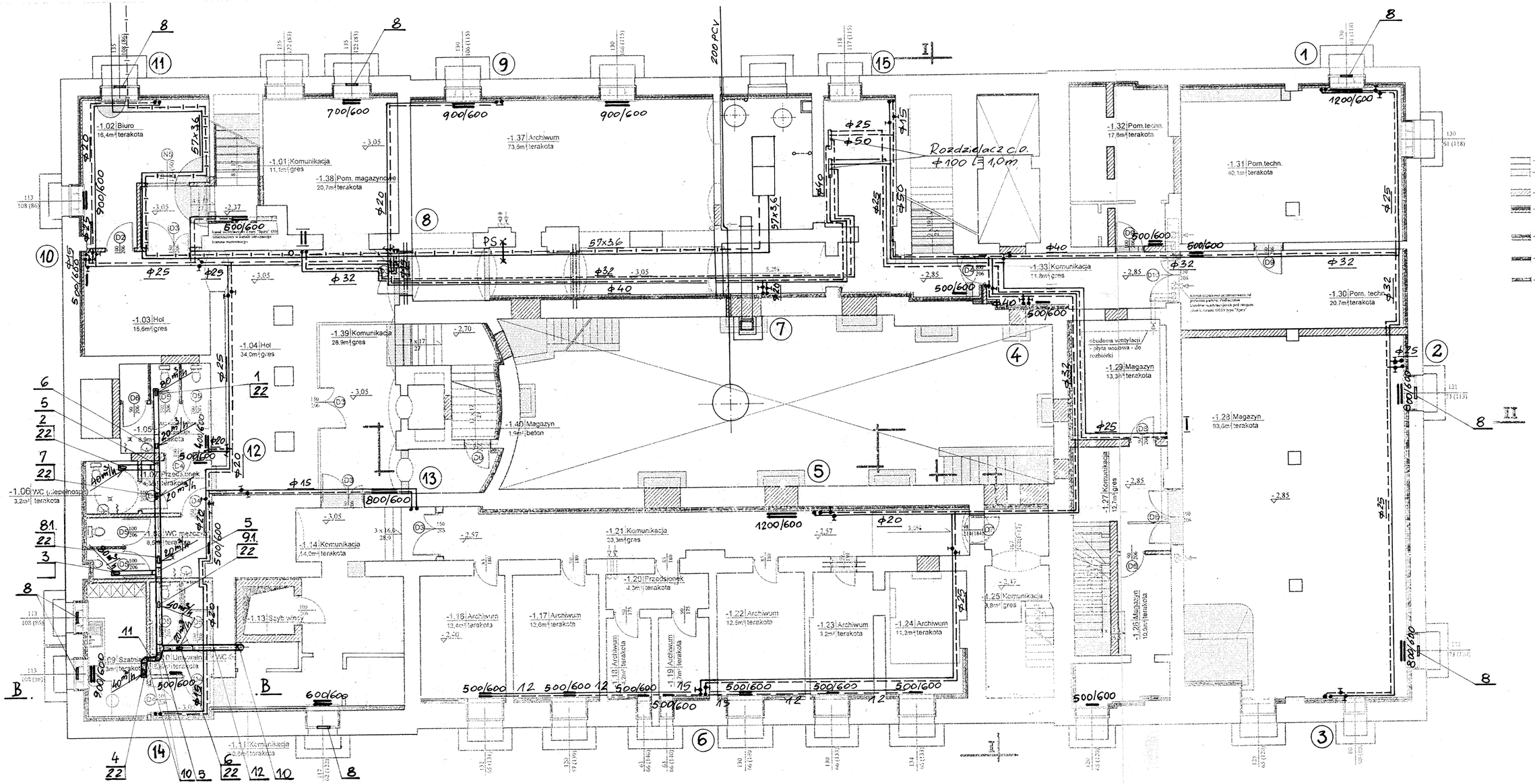
	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 6
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.	Rozwinięcie instalacji wod – kan	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	



	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 7
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.	Rozwinięcie instalacji wod – kan	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	

RZUT PIWNIC

skala 1:50



OZNACZENIA MATERIAŁOWE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE

1) ELEMENTY ISTNIEJĄCE

- Ściany istniejące
- Wyburzenia

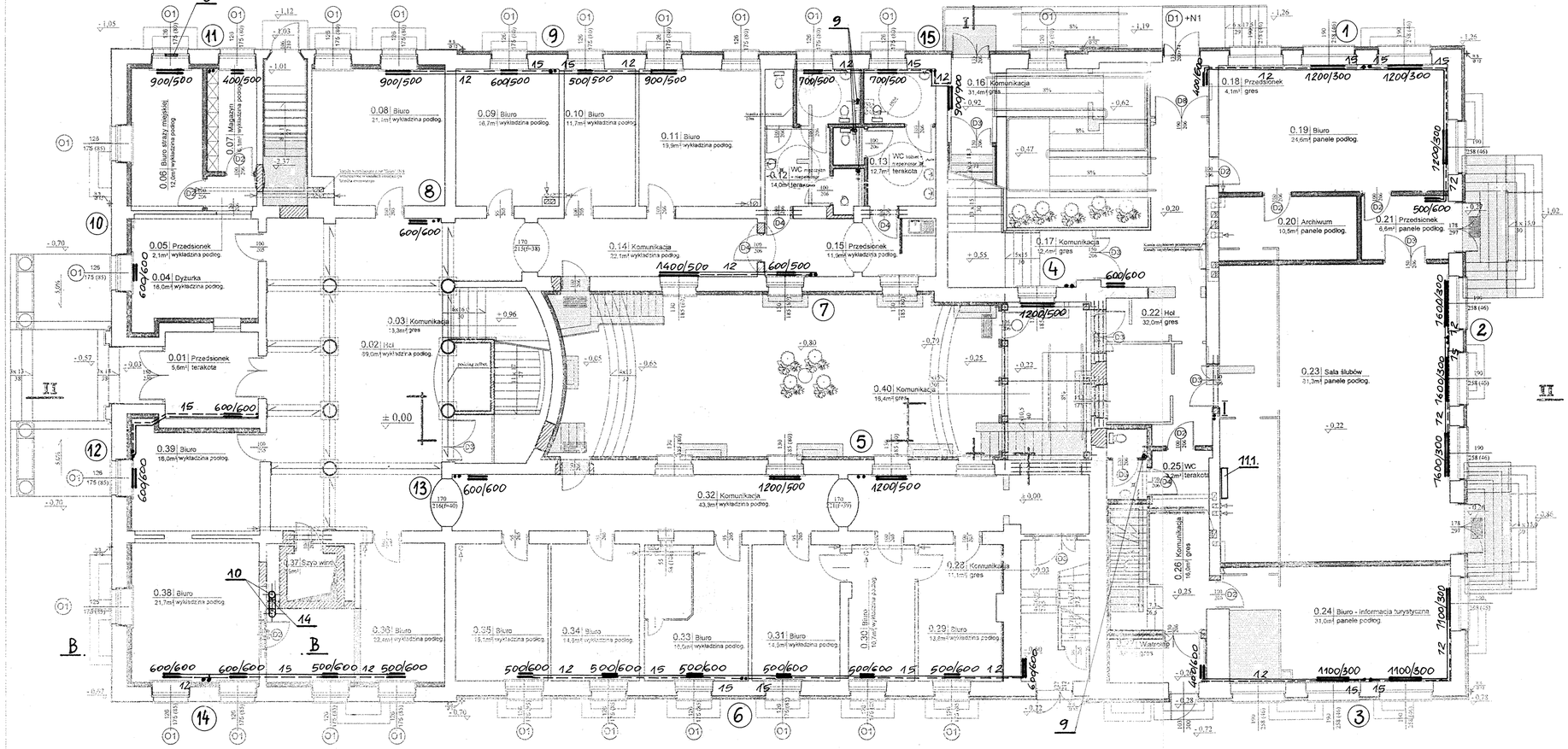
2) ELEMENTY PROJEKTOWANE

- Zamurowania z cegły lub bloczków wap.-piask. klas. min.15 na zaprawie cem.-wap. "M5/P5"
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od wewnątrz:
  - warstwa powietrzna gr 3 cm,
  - styropian gr 6 cm,
  - cegła kratówka gr 6 cm
- Ocieplenie ścian wewnętrznych budynku:
  - styropian gr 6 cm,
  - cegła kratówka gr 6 cm
- Ocieplenie schodów:
  - styropian gr 4 cm,
  - płyta gips.-karton 2x1,25 - gr 2,5 cm
- Ocieplenie ościeży wewnętrznych:
  - styropian gr 5 cm,

Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 8
Adres: 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor: Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża: Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.: Rzut centralnego ogrzewania i wentylacji - piwnice	Podpis
Projektował: mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. 2.	
Sprawdził: mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt. 4ac.	

RZUT PARTERU

skala 1:50



OZNACZENIA MATERIAŁOWE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE

1) ELEMENTY ISTNIEJĄCE

- Ściany istniejące
- Wyburzenia

2) ELEMENTY PROJEKTOWANE

- Zamurowania z cegły lub bloczków wap.-piask. klasy min.15 na zaprawie cem.-wap. "2MPa"
- Ściana wewnętrzna nośna/ppż:
  - cegła wap.-piask. gr 12 cm,
  - styropian gr 6 cm,
  - cegła wap.-piask. - 1 cm
- Ścianki z płyt gipsowo - kartonowych wodoodpo... na rusztach stalowych ocynkowanych z wełną mineralną
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od wewnątrz
  - warstwa powietrzna gr 3 cm,
  - styropian gr 12 cm,
  - płyty gips-karton. 2x1,25 - gr 2,5cm
- Ocieplenie ścian wewnętrznych budynku
  - styropian gr 6 cm,
  - płyty gips-karton. 2x1,25 - gr 2,5cm
- Ocieplenie schodów :
  - styropian gr 4 cm,
  - płyta gips.-karton.2x1,25 - gr 2,5 cm
- Ocieplenie ościeży zewnętrznych
  - styropian gr 4 cm.
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od zewnątrz
  - styropian gr 12 cm,
- Ocieplenie otworów zewnętrznych
  - styropian gr 4 cm.
- Kanały wentylacyjne (nie z ref"Spiro" 1936 z obudową z płyt gips-kart. i izolacją z wełny mineralnej)

	Budynek ratusza w Nidzicy
Adres	13-100 Nidzica Plac Wolności 1
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzica Plac Wolności 1
Branża	Instalacje Sanitarne
Treść rys.	Rzut c. o. wentylacji i klimatyzacji – parter
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. §8. 1. 1. i 2.
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt. 4ac.

Rys. nr 9

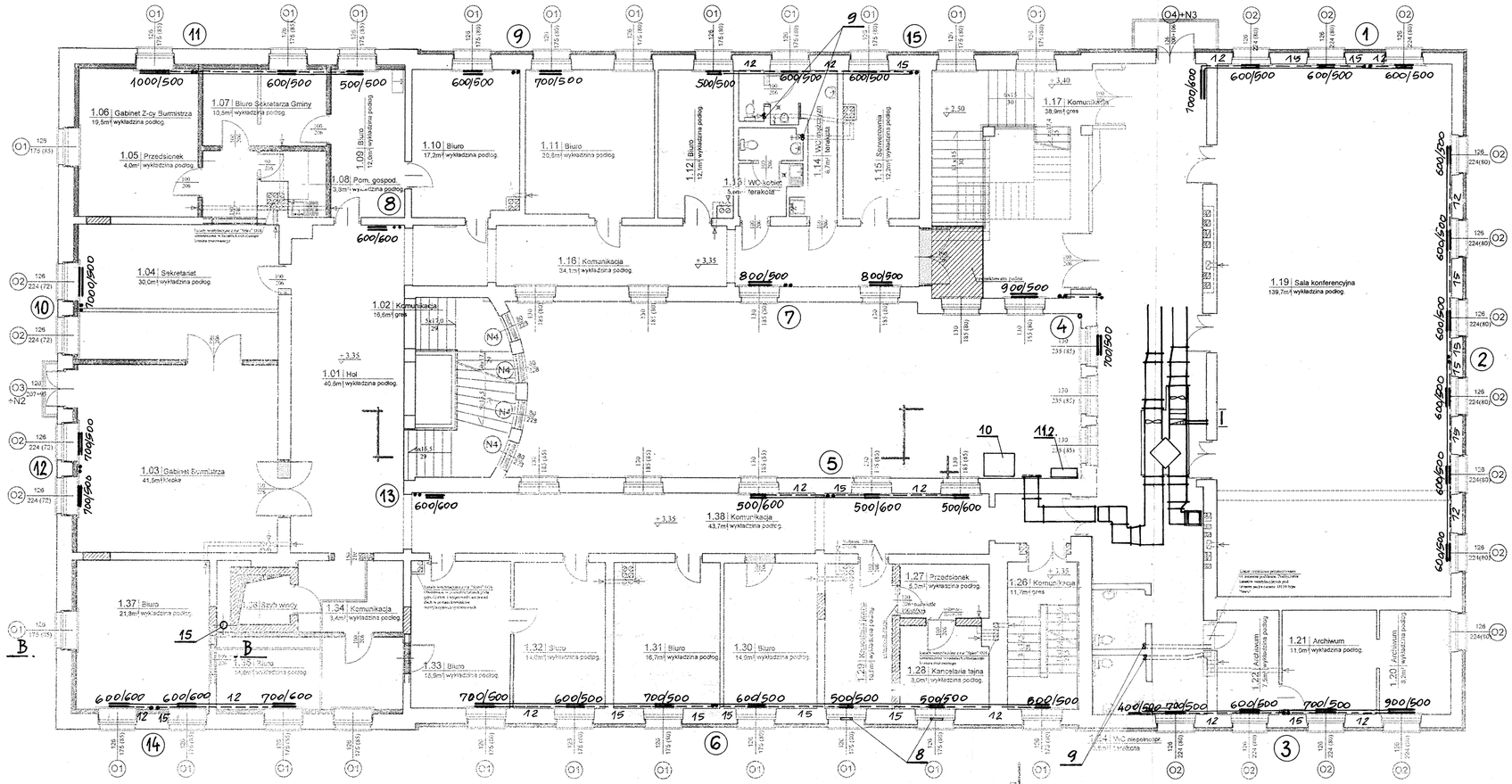
Data 11.2008r

Skala: 1/100

Podpis

RZUT PIĘTRA

skala 1:50



OZNACZENIA MATERIAŁOWE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE

1) ELEMENTY ISTNIEJĄCE

- Ściany istniejące
- Słupy istniejące

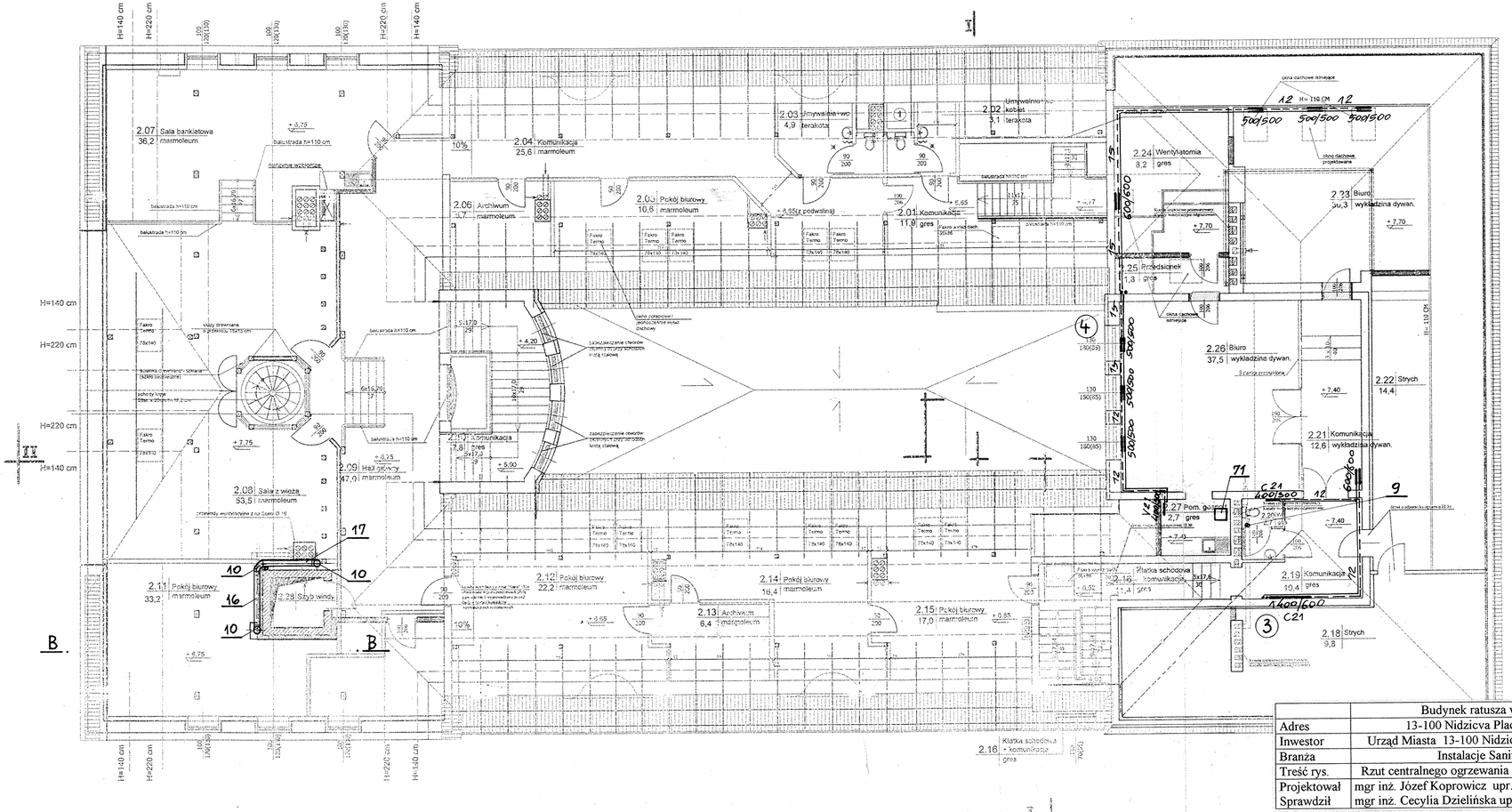
2) ELEMENTY PROJEKTOWANE

- Zamurowania z cegły lub bloczków wap.-piask.
- Ścianki z płyt gipsowo - kartonowych wodoodpornych na rusztach stalowych ze skrzynkowym wypełnieniem z wełny mineralnej
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od wewnątrz: - warstwa powietrzna gr 3 cm, - styropian gr 12 cm, - płyty gips.-karton. 2x1,25 - gr 2,5cm
- Ocieplenie ścian wewnętrznych budynku: - styropian gr 6 cm, - płyty gips.-karton. 2x1,25 - gr 2,5cm
- Ocieplenie nadproży: - styropian gr 4 cm, - płyta gips.-karton. 2x1,25 - gr 2,5 cm
- Ocieplenie ościeży wewnętrznych: - styropian gr 5 cm,
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od zewnątrz: - styropian gr 12 cm,
- Ocieplenie ościeży zewnętrznych: - styropian gr 5 cm,
- Kanały wentylacyjne z rur "Spiro" Ø160 z obudową z płyt gips.-kart. i izolacją z wełny mineralnej

	Rys. nr 10
Adres	Budynek ratusza w Nidzicy 13-100 Nidzica Plac Wolności 1
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzica Plac Wolności 1
Branża	Instalacje Sanitarne
Treść rys.	Rzut c. o. wentylacji i klimatyzacji - piętro
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. 2.
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt. 4ac.
	Data 11.2008r
	Skala: 1/100
	Podpis

RZUT PODDASZA

skala 1:50



OZNACZENIA MATERIAŁOWE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE

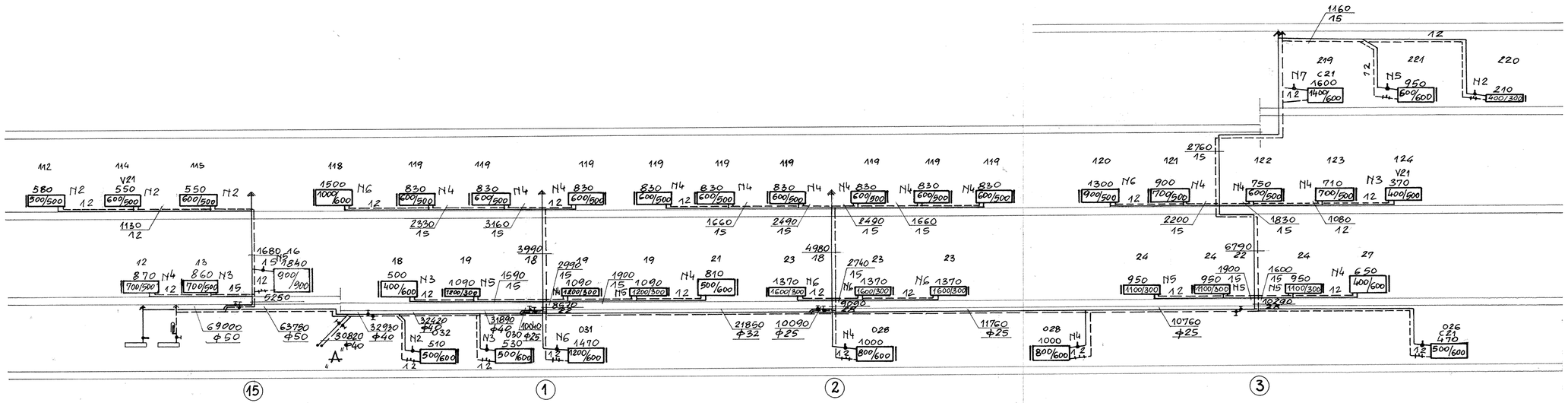
1) ELEMENTY ISTNIEJĄCE

- Ściany istniejące
- Wykończenia

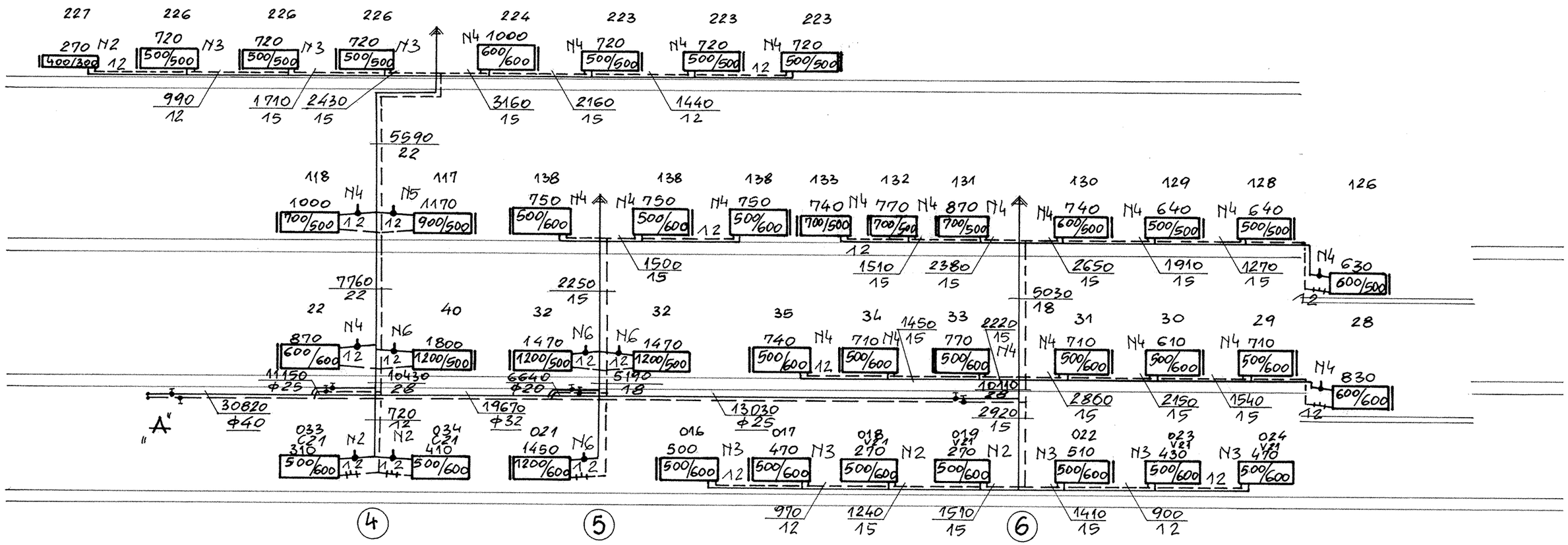
2) ELEMENTY PROJEKTOWANE

- Ścianki z płyt gipsowo - kartonowych wodoodpornych na ramach stalowych wypełnionych z ociepleniem wełną mineralną
- Kanały wentylacyjne z płyt "Spiro" D16 o obudowę z płyt gips.-kart. i ociepl. z wełny mineralnej

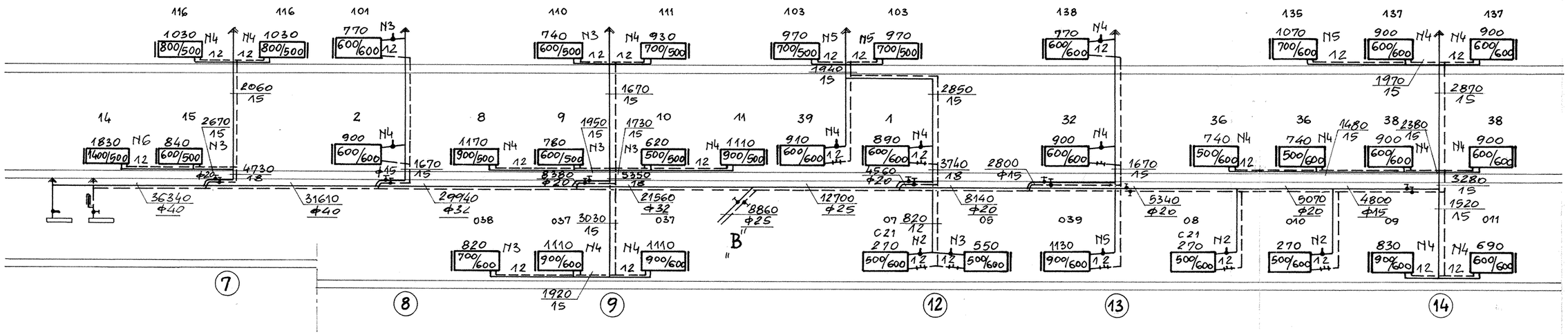
	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 11
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.	Rzut centralnego ogrzewania i wentylacji – poddasze	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	



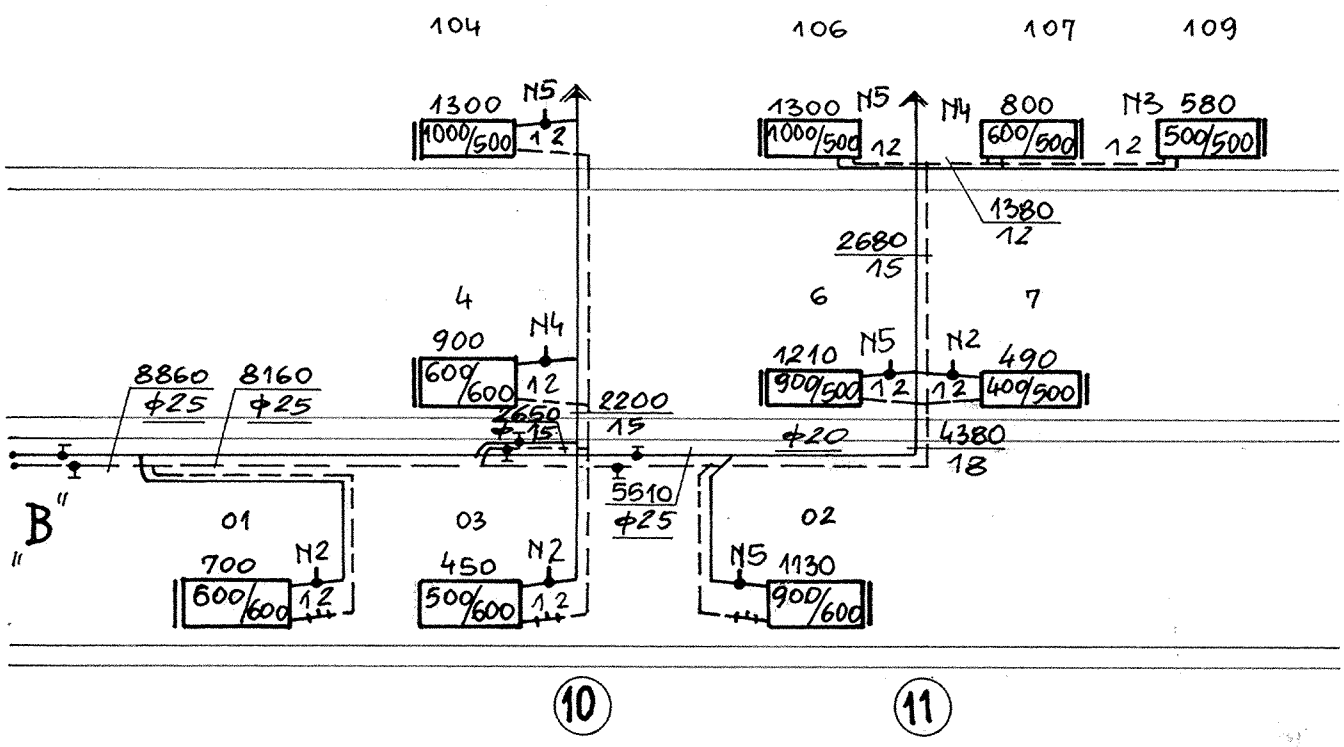
	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 12
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.	Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	



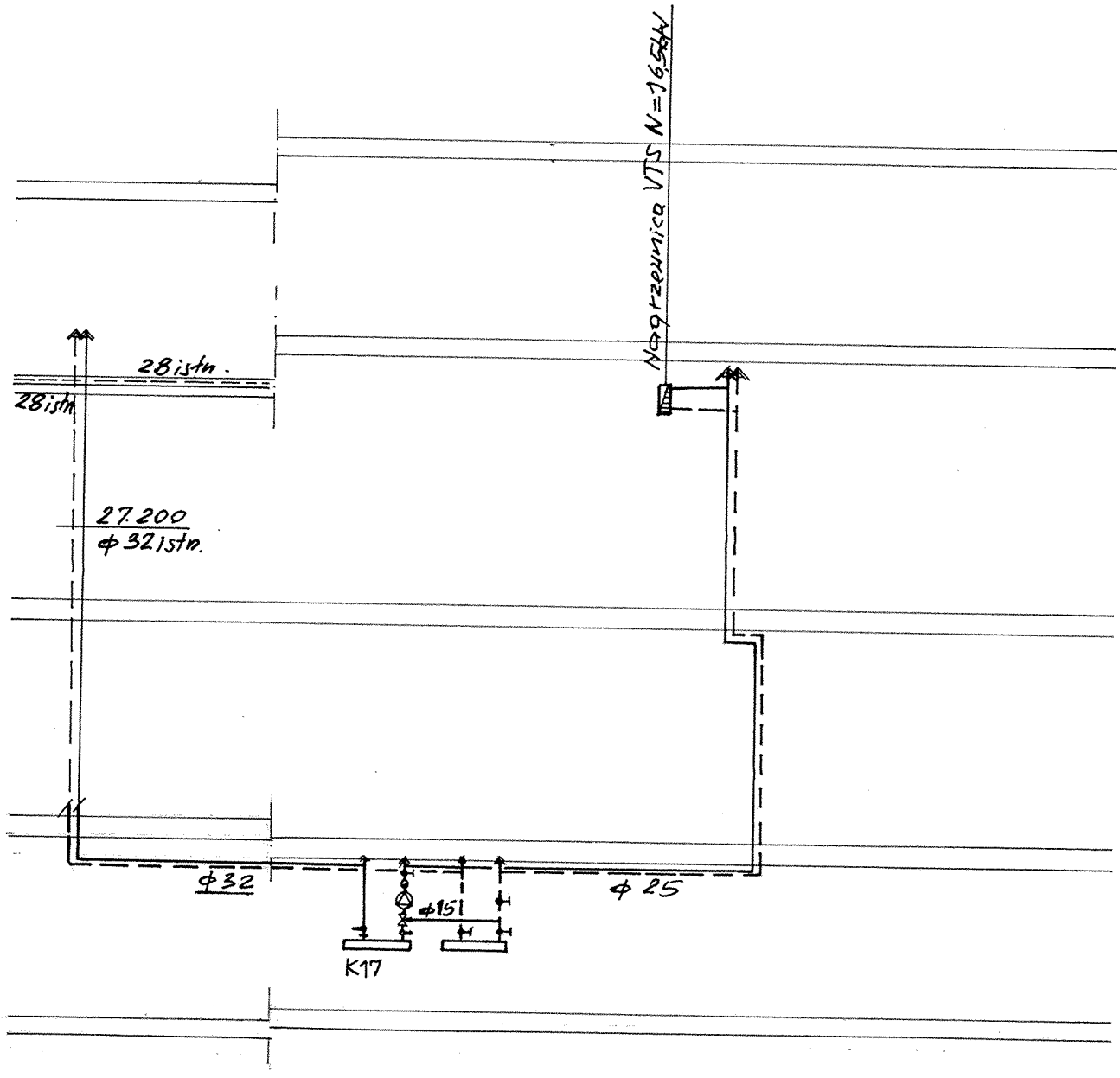
	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 13
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.	Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	



	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 14
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.	Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	



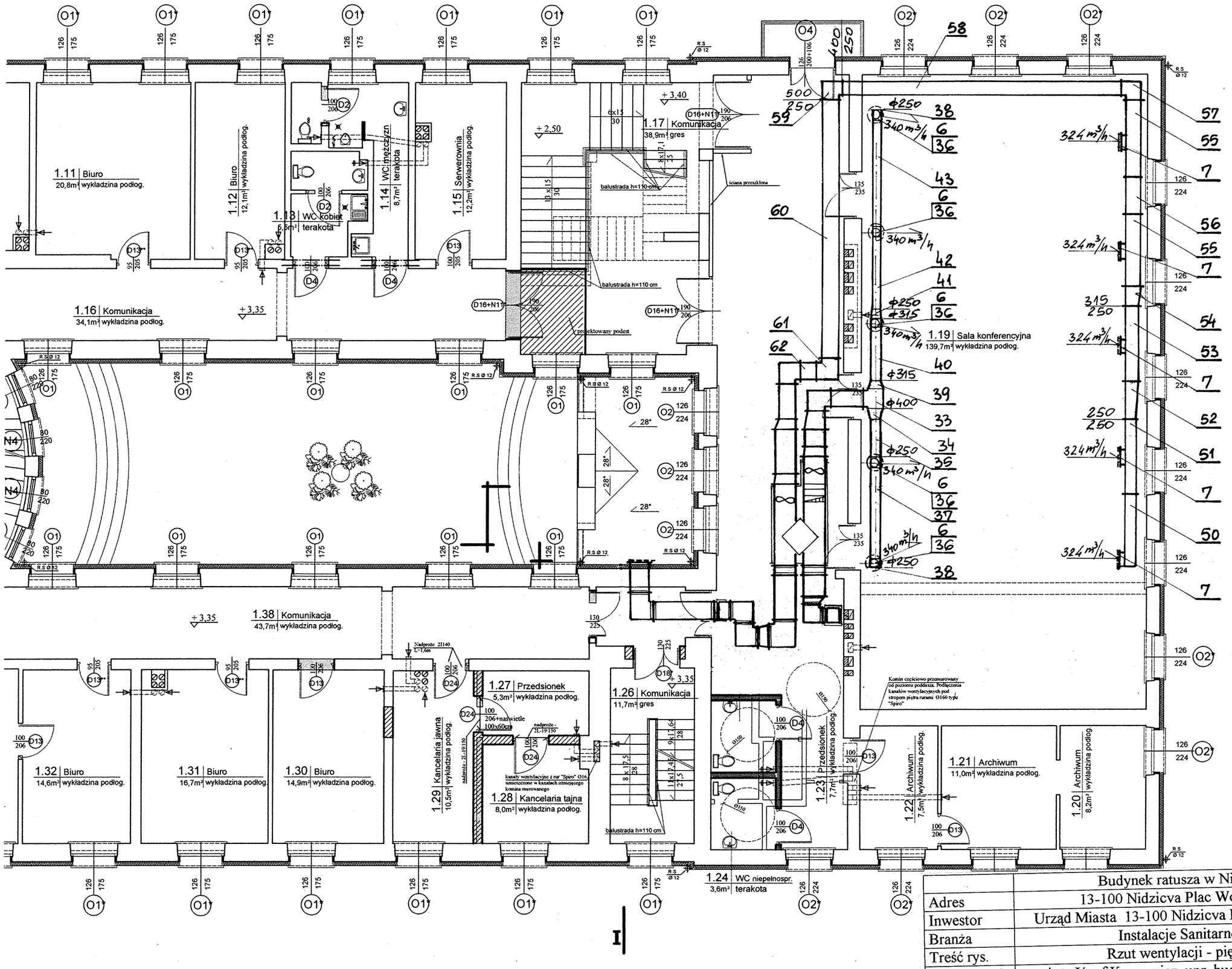
	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 15
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.	Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	



	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 16
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.	Rozwinięcie instalacji c. o. i ciepła technologicznego	Podpis
Projektował Sprawdził	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2. mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	

RZUT PIĘTRA

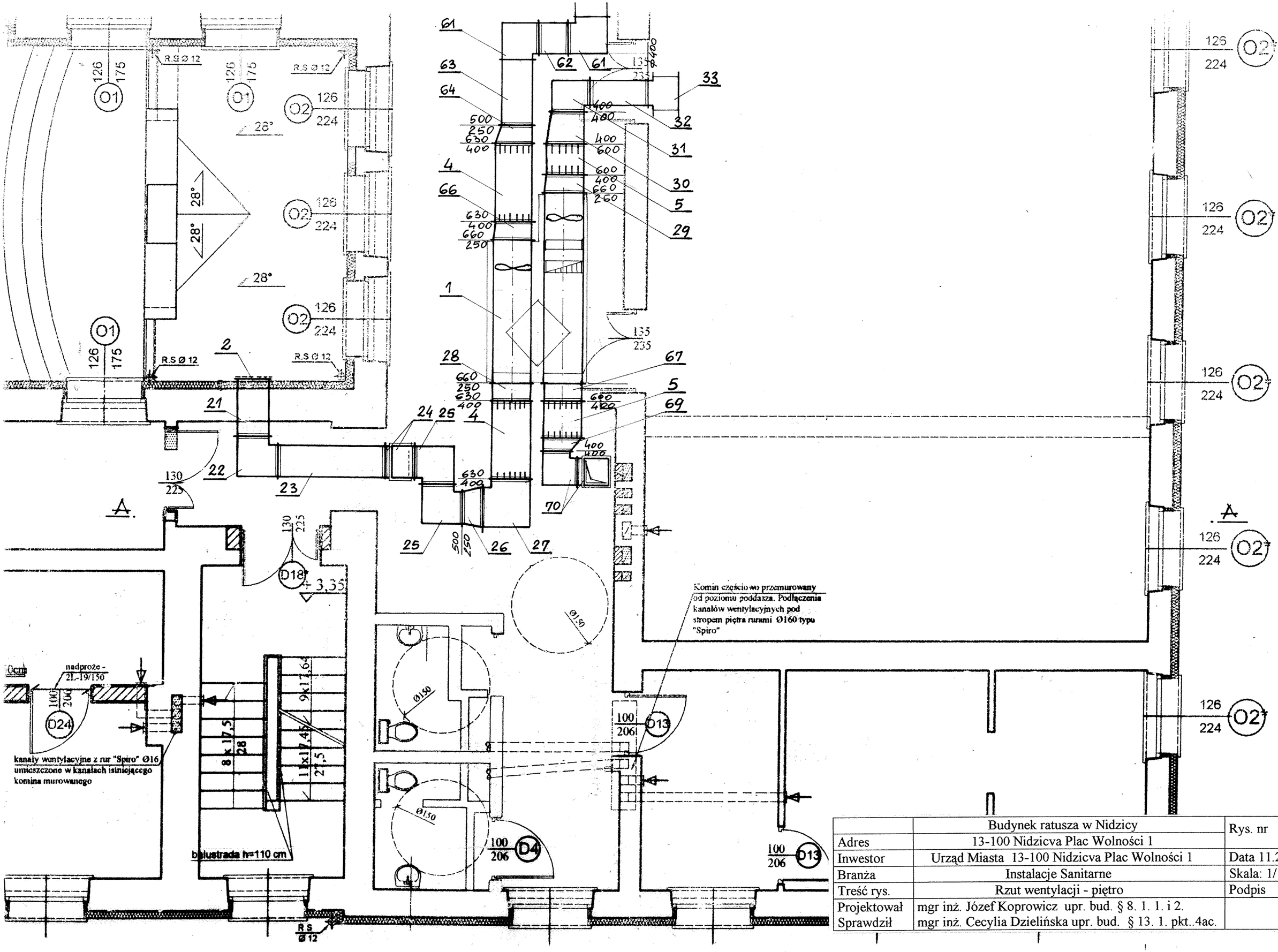
skala 1:50



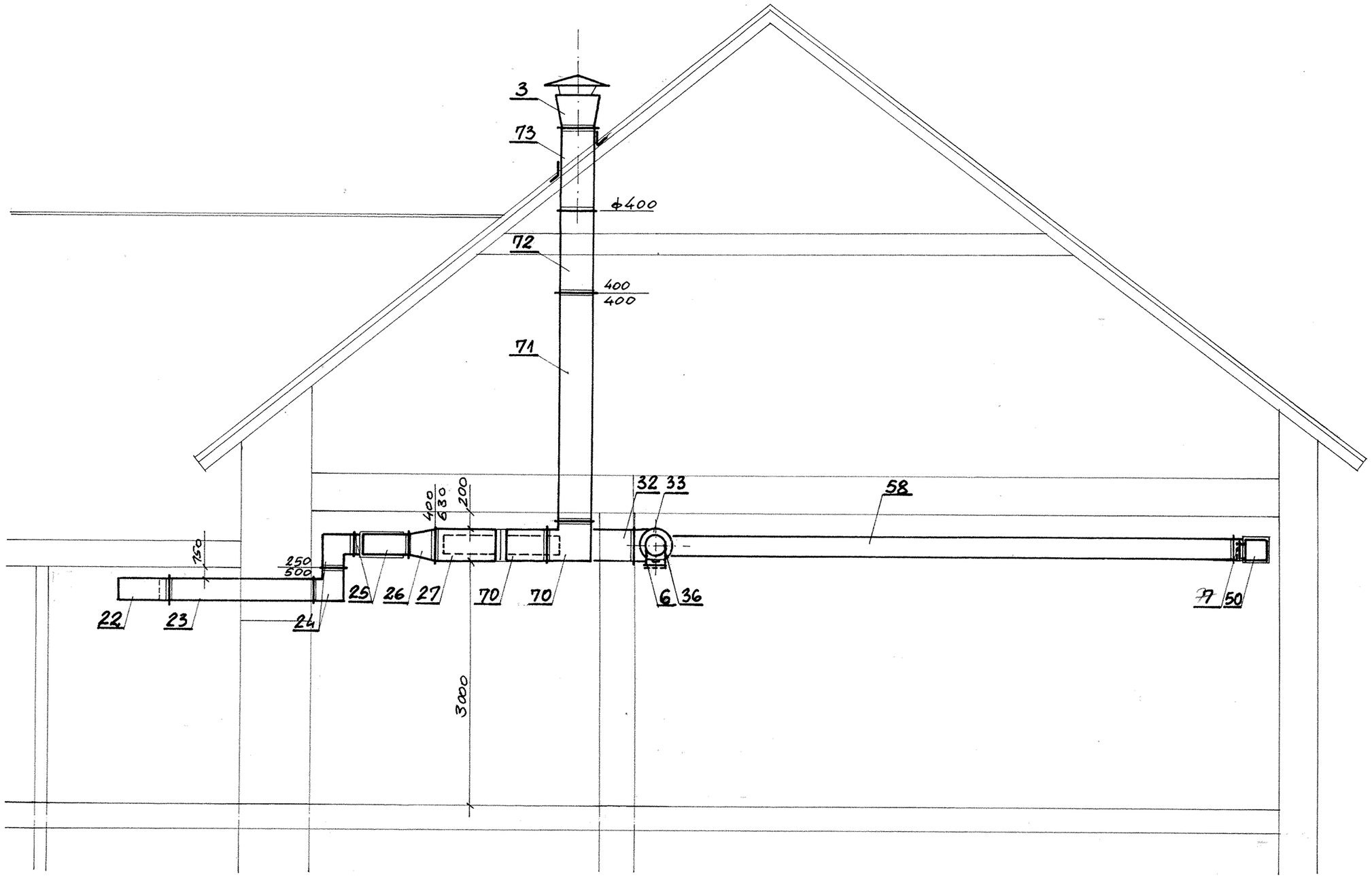
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIĘTRA

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
1.01	Hol	wykł. podłog.	40,6
1.02	Komunikacja	gres	16,6
1.03	Gabinet burmistrza	klepka	41,5
1.04	Sekretariat	klepka	30,0
1.05	Przedsionek	wykł. podłog.	4,0
1.06	Gabinet z-cy burmistrza	wykł. podłog.	19,5
1.07	Biuro	wykł. podłog.	10,5
1.08	Pom. gospodarcze	wykł. podłog.	3,8
1.09	Biuro	wykł. podłog.	12,0
1.10	Biuro	wykł. podłog.	17,2
1.11	Biuro	wykł. podłog.	20,8
1.12	Biuro	wykł. podłog.	12,1
1.13	WC kobiet	terakota	5,5
1.14	WC mężczyzn	terakota	8,7
1.15	Serwerownia	wykł. podłog.	12,2
1.16	Komunikacja	wykł. podłog.	34,1
1.17	Komunikacja	gres	38,9
1.18	Hol	wykł. podłog.	60,6
1.19	Sala konferencyjna	wykł. podłog.	139,7
1.20	Archiwum	wykł. podłog.	8,2
1.21	Archiwum	wykł. podłog.	11,0
1.22	Archiwum	wykł. podłog.	7,5
1.23	Przedsionek	wykł. podłog.	7,7
1.24	WC (niepełnosprawni)	terakota	3,6
1.25	WC (niepełnosprawni)	terakota	3,6
1.26	Komunikacja	gres	11,7
1.27	Przedsionek	wykł. podłog.	5,3
1.28	Kancelaria tajna	wykł. podłog.	8,0
1.29	Kancelaria jawna	wykł. podłog.	10,5
1.30	Biuro	wykł. podłog.	14,9
1.31	Biuro	wykł. podłog.	16,7
1.32	Biuro	wykł. podłog.	14,6
1.33	Biuro	wykł. podłog.	15,9
1.34	Komunikacja	wykł. podłog.	8,4
1.35	Biuro	wykł. podłog.	14,8
1.36	Szyb windy		
1.37	Biuro	wykł. podłog.	21,8
1.38	Komunikacja	wykł. podłog.	43,7
	RAZEM		756,2

	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 17
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/50
Treść rys.	Rzut wentylacji - piętro	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	

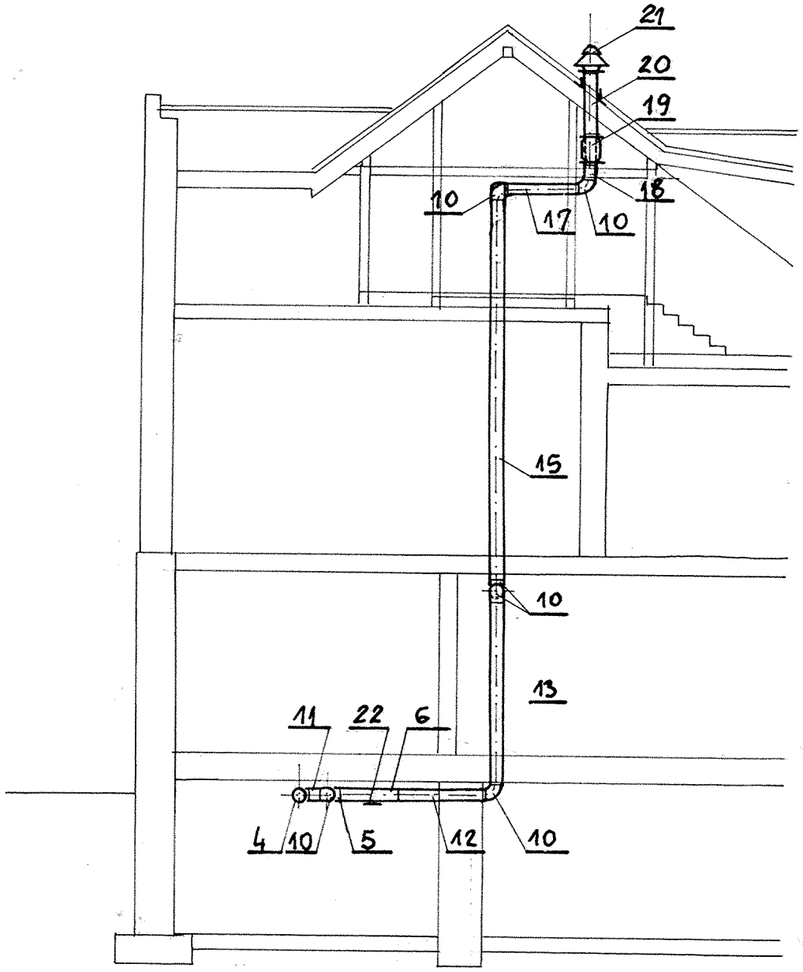


	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 18
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.	Rzut wentylacji - piętro	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	



A–A

	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 19
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/50
Treść rys.	Przekrój wentylacji A – A	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	



B – B

	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 20
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.	Przekrój wentylacji B – B	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	

Rodzaj projektu: Projekt budowlany

Branża: Instalacje Sanitarne

Temat: Węzeł cieplny budynku ratusza w Nidzicy Plac Wolności 1

Adres: Nidzica
Plac Wolności 1

Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy

Projektował: mgr inż. Józef Koprowicz

Sprawdził: mgr inż. Cecylia Dzielińska

Nidzica 11.2008r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Dane ogólne
3. Roboty demontażowe
4. Opis techniczny węzła cieplnego
5. Rurociągi
6. Armatura
7. Zabezpieczenie antykorozyjne i izolacja cieplna
8. Odbiory i próby
9. Pozostałe elementy węzła
10. Uwagi

II OBLICZENIA

1. Zapotrzebowanie ciepła c.o.
2. Obliczenia węzłów cieplnych

III ZAŁĄCZNIKI

1. Warunki techniczne wydane przez PEC w Nidzicy
2. Dobór komputerowy elementów węzła cieplnego przez Elektrotermex Sp z o.o. 07-410 Ostrołęka ul. Bohaterów Westerplatte 5 tel.029/7604300.

IV CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Schemat technologiczny węzła EC – 150 rys. nr 1
2. Rzut węzła cieplnego rys. nr 2
3. Przekrój węzła cieplnego rys. nr 3
4. Rzut instalacji c.o. budynku – piwnice rys. nr 4

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

OŚWIADCZENIE

dotyczy:

projektu technicznego wodociągu, kanalizacji i deszczówki oraz instalacji wod – kan, centralnego ogrzewania, węzła cieplnego, wentylacji i klimatyzacji modernizowanego budynku ratusza w Nidzicy Plac Wolności 1

Niniejszym oświadczam, ze projekt techniczny j.w. jest zgodny z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Olsztyn 12. 2008 r

Projektant: mgr inż. Józef Koprowicz

Sprawdzający: mgr inż. Cecylia Dzielińska

mgr inż. Cecylia Dzielińska
upr. bud. 225/81/OL, 122/93/OL
§ 13 ust. 1 pkt. 4 a b c

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

NIDZICA 16-10-2008

PION NIDZICA

Krzyszytof Ojrzyński

Il.Krzywa 2A

13-100 Nidzica

dotyczy: warunków zasilania węzła cieplnego dla budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

W odpowiedzi na pismo l.p.1/10/08 określam nast. warunki zasilania w ciepło:

1.Granice własności i eksploatacji – zawory odcinające w węźle cieplnym.

2.Miejsce zainstalowania istniejącego układu pomiarowo-rozliczeniowego – węzeł cieplny , sieć wysokotemperaturowa /powrót/.

3.Uzupełnianie zładu wodą wodociągową ; w wypadku przyjęcia w projekcie uzupełniania zładu wodą kotłową należy zainstalować przepływomierz do określenia ilości pobranej wody.

4.Parametry temperaturowe:
max. Temp. zasilania 130°C
max. Temp. powrotu 70°C

5.Ciś. dysp. - 0,1 MPa

Projekt techniczny technologii węzła cieplnego budynku ratusza w Nidzicy Plac Wolności 1

I OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

-zlecenie inwestora

-warunki techniczne wydane przez PEC Sp. z o.o. w Nidzicy

-dobór komputerowy elementów węzła cieplnego przez Elektrotermex Sp z o.o. 07-410 Ostrołęka ul. Bohaterów Westerplatte 5 tel.029/7604300.

2. Dane ogólne

W budynku ratusza istnieje węzeł cieplny, który dostarcza ciepło na potrzeby centralnego ogrzewania.

Czynnik grzewczy woda gorąca o parametrach t_{max} = $130/70^0$ C dosyłany jest siecią cieplną z miejskiej kotłowni. Węzeł cieplny zlokalizowany jest w pomieszczeniu piwnicy po byłej kotłowni. Istniejące ogrzewanie wodne pompowe, dwururowe z obiegiem grzejnym otwartym. Naczynie wzbiorcze otwarte znajduje się na strychu.

W związku z modernizacją budynku projektuje się wymianę instalacji centralnego ogrzewania. Ciśnienie dyspozycyjne istniejącego węzła z przyłączem 100kPa.

Włączenie rurociągów zasilania węzła do istniejących przewodów sieci cieplnej w pomieszczeniu piwnicy.

3. Roboty demontażowe

Należy zdemontować:

-całość urządzeń i przewody technologiczne po stronie niskich parametrów istniejącego węzła cieplnego

-część sieci cieplnej wysokich parametrów od wymienników do wlotu sieci przy ścianie fundamentowej budynku.

4. Opis techniczny węzła cieplnego

Węzeł cieplny zlokalizowany jest w pomieszczeniu piwnicy. Zgodnie z wydanymi warunkami max. ciśnienie dyspozycyjne węzła 100 kPa.

Istniejące przyłącze cieplne DN 50 pozostawia się bez zmian.

Projektuje się węzeł cieplny w wykonaniu kompaktowym. Dobór całości urządzeń węzła dokonano wg programu komputerowego firmy Elektrotermex Ostrołęka. Firma na podstawie projektu technicznego wykonuje i montuje węzeł cieplny w zestawie jednego bloku kompaktowego.

Typ węzła wg oznaczeń producenta – węzeł kompaktowy EC – 150.

A/ Opis konstrukcji węzła

Węzeł cieplny EC –150 składa się z dwu /modułów/ podzespołów montażowych:

-przyłączeniowego

-centralnego ogrzewania

Podzespoły w/w pozwalają na zastosowanie transportu ręcznego poprzez drzwi o wymiarach 0,8 x 2m.

Opis modułów:

a. Moduł przyłączeniowy posiada:

-ciepłomierz typu Multical z przelicznikiem Ultraflow II o Qn=3,0 m^3 /h.

-regulator różnicy ciśnień z ograniczonym przepływem

-filtr siatkowy

-manometry i termometry

-rurociągi połączeniowe wraz z zaworami odcinającymi.

b. Moduł centralnego ogrzewania posiada:

-wymiennik typu CB52 – 60L

-zawór regulacyjny c.o.

-pompę obiegową firmy Grundfoss

-zawór bezpieczeństwa DN 32

-filtr siatkowy

-czujnik temperatury wody instalacyjnej

-wodomierz wody uzupełniającej złądu co typ JS-1,5

-rurociągi połączeniowe wraz z zaworami odcinającymi i zwrotnymi.

5. Rurociągi

Parametry 130/70°C – rurociągi wykonać z rur stalowych bez szwu wg PN-80/H-74219 o połączeniach spawanych.

Parametry 80/60°C - rurociągi wykonać z rur stalowych czarnych ze szwem wg PN-80/H-74244 o połączeniach spawanych.

Kompensacja wydłużeń termicznych naturalna na załamaniach rur. Podpory stałe typ A – jarzmowe wg normy BN-64/9055-02. Podpory ruchome ślizgowe typu A wg BN-64/9055-02. Rozstaw podpór wg BN-64/9055 01.

Zimna woda – rurociągi z rur stalowych ocynkowanych wg PN –80/H-74200.

6. Armatura

Po stronie wody sieciowej 130/70°C

-w węźle armatura odcinająca, odwadniająca i odpowietrzająca zawory kulowe spawalne na Pn = 1,6MPa

-na przyłączu zawory zaporowe kulowe spawalne na Pn = 2,5MPa

Po stronie wody instalacyjnej c.o. zawory kulowe oraz zawory zwrotne spawalne na Pn = 1,0MPa

Na przewodach zimnej wody zawory kulowe łączone na gwint na Pn=1,0MPa

Odwodnienia zaworami kulowymi ze złączką do węża. Odpowietrzenie automatycznymi odpowietrznikami z zaworami stopowymi.

Lokalizacja odwodnień i odpowietrzeń poza pokazanymi na schemacie wg potrzeb w czasie realizacji inwestycji.

7. Zabezpieczenia antykorozyjne i izolacja cieplna

Przewody z rur stalowych czarnych i urządzenia za wyjątkiem zabezpieczonych fabrycznie oraz konstrukcje wsporcze oczyścić do III^0 czystości poprzez szczotkowanie ręczne.

Zabezpieczenie antykorozyjne:

-poprzez jednokrotne malowanie farbą ftalową podkładową

-następnie dwukrotne malowanie farbą nawierzchniową ftalową.

Izolacja otulinami rurowymi FLEXOROCK z wełny ROCKWOLL na folii aluminiowej.

Grubość izolacji:

Średnica	ϕ15	ϕ20-25	ϕ32-40	ϕ50	ϕ65	ϕ80-125
Zasilanie	20	25	30	40	50	50
Powrót	20	20	20	25	30	30

8. Odbiory i próby

Instalację należy poddać próbie na ciśnie 16 atn po stronie wody sieciowej oraz 10 atn po stronie wody instalacyjnej.

Przed uruchomieniem węzła instalację i urządzenia należy starannie wypłukać. Po wykonaniu prób i płukaniu należy ustawić zawór bezpieczeństwa na warunki graniczne.

9. Pozostałe elementy węzła

a/ Instalacje wod.- kan i wentylacji

Doprowadzenie wody na potrzeby technologiczne węzła z instalacji wodociągowej budynku.

Pomiar ilości pobranej wody wodmierzem JS – 1,5 firmy Po Wo Gaz

Woda z posadzki zbierana będzie do studzienki schładzającej i dalej do kanalizacji budynku.

Rozprowadzenie przewodów rozdzielczych centralnego ogrzewania i zasilania nagrzewnicy z rozdzielaczy ϕ100 l = 1,0m usytuowanych w pomieszczeniu węzła.

Wentylacja węzła:

Nawiew – przewodem wentylacyjnym stalowym 250 x 315 nad posadzkę

Wywiew – kanałem kominowym Φ160.

b/ Warunki budowlane:

-wysokość pomieszczenia węzła cieplnego min. 2,2m

-dostęp do węzła z korytarza piwnicy przy klatce schodowej

-drzwi wejściowe do węzła o szerokości 0,9m i wysokości 2m

-posadzka pomieszczenia powinna być betonowa i pomalowana farbę odporną na ścieranie i wodę oraz wyprofilowana ze spadkiem do wpustu i studzienki.

-ściany i strop pomalować farbą chronioną przed przenikaniem wilgoci

-pomieszczenie wymiennikowi oświetlone będzie elektrycznie o natężeniu minimalnym 50 lx.

c/ Warunki elektryczne

-wg warunków dla węzłów cieplnych.

10. Uwagi

-całość instalacji wykonać zgodnie z „ Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” cz.II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”

II OBLICZENIA

1. Zapotrzebowanie ciepła

- centralne ogrzewania budynku	132,54 kW
-nagrzewnica centralki wentylacyjnej	16,5 0kW
razem	149,04kW

2. Dobór urządzeń węzła

   WG obliczeń programu komputerowego firmy Elektrotermex Ostrołęka.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

DANE DO OBLICZEŃ

Typ węzła: EC-150
Obiekt - adres: Nidzica, Ratusz Miejski
Kod: 143608

1. Parametry temperaturowe sieci ZIMA	zasilanie	T_{ZZ}	130 °C
	powrót	T_{PZ}	70 °C
2. Ciśnienie dyspozycyjne	zima	$P_{dysp\,Z}$	100,0 kPa
3. Ciśnienie dopuszczalne wody sieciowej		P_{MAX}	1,6 MPa
4. Parametry temperaturowe instalacji c.o.	zasilanie	T_{ZCO}	90 °C
	powrót	T_{PCO}	70 °C
5. Zapotrzebowanie ciepła c.o.		Q_{CO}	150,0 kW
6. Opory instalacji	centralne ogrzewanie	H_{CO}	40,0 kPa
6. Ciśnienie dopuszczalne w instalacji	centralne ogrzewanie	P_{MAXCO}	3,0 bar
7. Ciśnienie statyczne instalacji	centralne ogrzewanie	P_{STATco}	1,4 bar

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

63

OBLICZENIA PRZEPŁYWÓW

Przepływy - strona sieciowa				
przepływ wody sieciowej c.o.	Gsco	0.60 kg/s	2.15 t/h	2.22 m^3/h
Przepływy - strona instalacyjna				
przepływ wody instalacyjnej c.o.	Gico	1.79 kg/s	6.45 t/h	6.65 m^3/h

DOBÓR ŚREDNIC PRZYŁĄCZY

Średnica przyłącza c.o. (strona sieciowa) : 32 mm

Prędkość przepływu u = 0.74 m/s

Średnica przyłącza sieci miejskiej :

Przyjęto Dn rury 32 mm

Prędkość przepływu u = 0.74 m/s

Średnica przyłącza c.o. (strona instalacyjna)

Przyjęto Dn rury 50 mm

Prędkość przepływu u = 0.91 m/s

DOBÓR LICZNIKA ENERGII CIEPLNEJ I WODOMIERZA

Licznik główny węzła :

przepływ wody sieciowej - zima 2.22 m^3/h

przepływ nominalny przepływomierza **Qn** 3,0 m^3/h

spadek ciśnienia dla Qn 5,0 kPa

obliczeniowy spadek ciśnienia na przepływomierzu - zima 2.74 kPa

Dobrano przepływomierz ultradźwiękowy typu: ULTRA FLOW DN 20 KAMSTRUP

z przelicznikiem typu: MULTICAL

Wodomierz uzupełnienia c.o.:

przepływ wody przez wodomierz 5%Gico 0.33 m^3/h

przepływ nominalny wodomierza **Qn** 1,50 m^3/h

Dobrano wodomierz typu: JS 1.5 dn 15 **Powogaz/Santech**

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625 32-79

64

DOBÓR WYMIENNIKA - C.O.

Obliczeniowa moc wymiennika c.o. 150.0 kW

	Tzz/Tpz :	130 / 70 °C
	tzco/tpco :	90 / 70 °C

dla powyższych parametrów dobrano

typ wymiennika CB52-60L **Alfa Laval**

Opory wymiennika c.o.

przepływ - strona sieciowa		0.60 kg/s
przepływ - strona instalacyjna		1.79 kg/s
strona sieciowa	Hrco	2,2 kPa
strona instalacyjna	Hpco	12,3 kPa

DOBÓR POMPY OBIEGOWEJ C.O.

przepływ wody instalacyjnej c.o. Gico 6.65 m^3/h

FS-50 Kv filtrco1 54.0 m^3/h H filtrco1 1.52 kPa

opory instalacji c.o.

Hco1	40.00 kPa
Hpco	12.30 kPa
H filtrco1	1.52 kPa
H wi	2.00 kPa
	55.82 kPa

wysokość podnoszenia

wydatek pompy Vp=1.15*Gico Vp 7.65 m^3/h

wysokość podnoszenia Hp 5.60 msw

Dobrano pompę typu: MAGNA 32-120 F 1 s2+ **Grundfos**

NACZYNIA WZBIORCZE (PN-B-02414:1999)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Parametry instalacji grzewczej

zapotrzebowanie ciepła		Q_{CO}	150,8 kW
pojemność instalacji ~	(przyjęto 12.5 l / 1 kW)	V	2,16 m^3
maksymalne ciśnienie w instalacji		p_{maxco}	3,0 bar
obliczeniowa temperatura wody instalacyjnej na zasilaniu		t_Z	90 °C
obliczeniowa temperatura wody instalacyjnej na powrocie		t_P	70 °C
ciśnienie statyczne instalacji		$P_{stat.}$	1,40 bar

1. Ciśnienie wstępne w naczyniu wzbiorczym przeponowym

p 1,60 bar

2. Maksymalne obliczeniowe ciśnienie w naczyniu

p_{max} 3,0 bar

3. Pojemność użytkowa naczynia

gęstość wody instalacyjnej w temperaturze początkowej		ρ_1	999,7 kg / m^3
temperatura początkowa		t_1	10 °C
przyrost objętości właściwej wody instalacyjnej		Δv	0,0356 dm^3 / kg

Minimalna pojemność użytkowa naczynia wzbiorczego przeponowego wyznaczona wg wzoru:

$$Vu = V^* \rho 1^* \Delta v$$

Vu 76,7 dm^3

4. Pojemność całkowita naczynia

Minimalna pojemność całkowita naczynia wzbiorczego wyznaczona wg wzoru:

$$Vn = Vu^* \frac{pmax+1}{pmax-p}$$

Vn 219,3 dm^3

Dla powyższych parametrów dobrano naczynie wzbiorcze typu: 250N **1 szt.** Reflex

6. Rura wzbiorcza

Minimalna średnica wewnętrzna rury wzbiorczej (nie mniej niż 20 mm):

$$d = 0,7 \cdot \sqrt{V_u}$$

d 6,1 mm

d_{min} 25 mm

ZABEZPIECZENIE INSTALACJI C.O.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

66

Obliczenia zaworu bezpieczeństwa c.o. (wg. PN-99/B-02414)

Masowa przepustowość zaworu

M = 447.3*b*A*[(p2-p1)*g]^0.5

w którym :

p2=	16	bar	- ciśnienie dopuszczalne wody sieciowej
p1=	3	bar	- ciśnienie dopuszczalne instalacji c.o.
g=	935	kg/m3	- gęstość wody sieciowej przy jej obliczeniowej temp.
b=	2		- współczynnik zależny od róznicy ciśnień p2-p1 (jeżeli p2-p1>5 to b=2, jeżeli p2-p1<=5 to b=1)
A=	0.0000308	m2	- powierzchnia przekroju poprzecznego płyty wymiennika
M=	3.03778541	kg/s	- masowa przepustowość zaworu

Dobrano *zawór bezpieczeństwa*

G=	**3.04**	**kg/s**	- masowa przepustowość pojedyńczego zaworu przy zastosowaniu 1 szt. zaworów bezpieczeństwa

Średnica wlotu zaworu

do=54[G/ac*(p1*g)^0.5]^0.5

w którym :

G=	**3.04**	kg/s	- masowa przepustowość zaworu
ac=	0,56		- dopuszczalny współczynnik wypływu zaworu
g=	935	kg/m3	- gęstość wody sieciowej przy jej obliczeniowej temp.
p1=	3	bar	- ciśnienie dopuszczalne instalacji c.o.
do=	**21.55**	**mm**	- średnica wlotu zaworu

OBLICZENIA OPORÓW MODUŁU PRZYŁĄCZENIOWEGO

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Opór węzła przyłączeniowego - zima

FS-1-32	Kvfiltrs3	20.0 m^3/h	H filtrs3 x2	2.46 kPa
				2.46 kPa

opór na urządzeniach czyszczących:

opór na urządzeniach czyszczących		2.46 kPa
opór na przepływomierzu licznika głównego - zima		2.74 kPa
opory miejscowe		2,0 kPa
opór węzła przyłączeniowego zima	***Δ Pprzyłz***	***7.20 kPa***

DOBÓR ZAWORÓW REGULACYJNYCH

Zawór regulacyjny c.o.

przepływ wody sieciowej przez zawór		2.22 m^3/h
Kvs zaworu regulacyjnego		6,3 m^3/h
rzeczywisty opór zaworu całkowicie otwartego	H100%	12.42 kPa

Samson

Dobrano zawór typu: 3222

Kvs zaworu	6,3	
średnica nominalna	20	
prędkość przepływu na wylocie zaworu:	Vrco	1.96 m/s
autorytet zaworu regulacyjnego	Arco	0.70

Dobrano siłownik elektryczny typu: 5824-10 Samson

DOBÓR REGULATORA RÓŻNICY CIŚNIEŃ

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

przepływ wody sieciowej przez zawór		2.22 m³/h
Kvs zaworu regulacyjnego		6,3 m³/h
rzeczywisty opór zaworu całkowicie otwartego	Hr100%Z	12.42 kPa
Dobrano regulator typu:	45-4	Samson
Kvs zaworu		6,3 m³/h
średnica nominalna		20 mm
Zakres nastaw ciśnienia regulatora	0,1 ... 1 bar	
prędkość przepływu na wylocie zaworu:	Vrdp	1.96 m/s

DOBÓR NASTAWY REGULATORA CIŚNIENIA

Obliczeniowa nastawa regulatora różnicy ciśnienia (dla zaworów całkowicie otwartych) - ZIMA:	
opór wymiennika c.o.	2.20 kPa
opór regulatora c.o. całkowicie otwartego	12.42 kPa
opory miejscowe	5.00 kPa
nastawa regulatora ciśnienia dla całkowicie otwartych regulatorów:	***20.0 kPa***

OBLICZENIA OPORÓW WĘZŁA

Minimalne ciśnienie dyspozycyjne dla węzła - zima	
opór węzła przyłączeniowego	7.20 kPa
regulowana różnica ciśnienia	20.00 kPa
spadek ciśnienia na regulatorze ciśnienia całkowicie otwartym	12.42 kPa
Minimalne wymagane ciśnienie dyspozycyjne dla węzła zimą:	***40.0 kPa***

	ZIMA
stopień otwarcia zaworu regulacji ciśnienia	
spadek ciśnienia na zaworze przy braku kryzy	72.80 kPa
przepływ przez zawór dP	2.22 m³/h
kv obliczeniowy	2.60 m³/h
Kvs dobrany	6.30 m³/h
stopień otwarcia zaworu	***0.41***

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

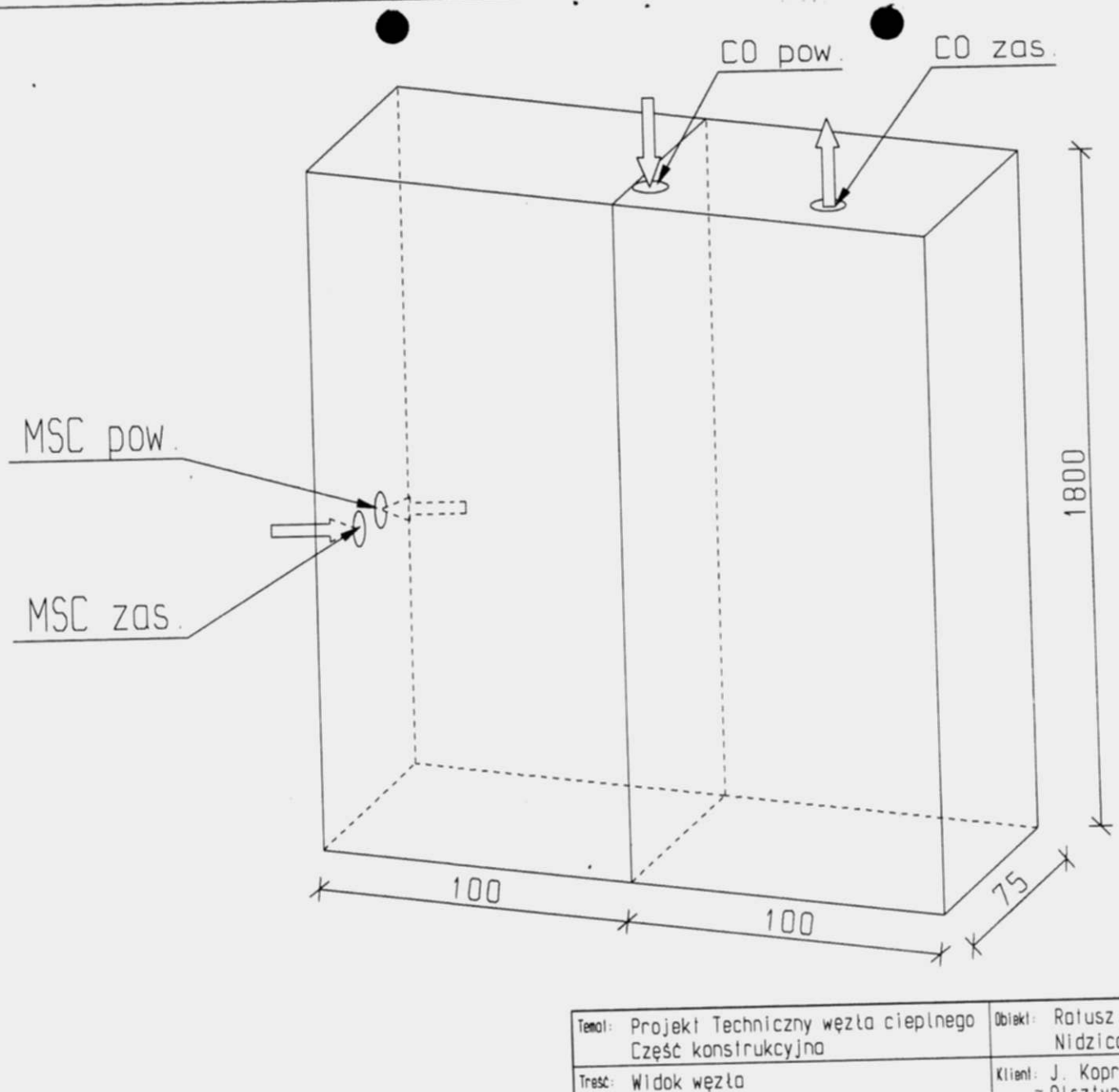
Projekt budynku Restauracja

przy ul. Plac Wolności **Obliczenie rurociągów**

w NIDZICY

Strona

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Działka	Ilość ciepła	Ilość ciepła przy spadku tem. o 10°C	Długość działki	Średnica rury	Przeliczenie sprawdzające					Uwagi
Nr	Q	g	l	d	W	R	lxR	Σ-6	Z	
	kal/h	kal/h	m	m/m	m/s	mm-sł.w	mm-sł.w		mm-sł.w	
	Obieg: wężek cieplny - rozdzielacze c.o.									
1	150000	6450	3,0	50	0,91	19	57	21	870	927
					Filtr				150	1077
2	150000	6450	11	65	0,53	5,4	59	21	295	1431
					Wymiennik				1230	2661
	Obieg: rozdzielacze c.o. - nagrzewnica centrali wentylacyjnej									
1	16500	710	70	25	0,36	8,50	595	65	420	1015
					Zawór trójdrogowy DN15				300	1315
					Nagrzewnica				300	1615
	Obieg: rozdzielacze c.o. - instalacja c.o. poddasze									
1	27200	1170	70	32	0,37	6,10	430	33	230	660
					Ciśnienie dyspozycyjne				520	1180 Δh = 220 K17



STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Temat: Projekt Techniczny węzła cieplnego Część konstrukcyjna	Obiekt: Ratusz Miejski Nidzica	Typ węzła: EC-50C
Treść: Widok węzła	Klient: J. Koprowicz - Olsztyn	Sprawa: 143608

elx ELEKTROTERMEX Sp. z o.o. 07-410 Ostrołęka ul. Bohaterów Westerplatte 5 tel. (0-29) 760-43-00, fax (0-29) 760-56-70, e-mail: elx@elx.com.pl

Rozpowszechnianie, udostępnianie i powielanie niniejszej dokumentacji bez zgody ELEKTROTERMEX Sp. z o.o. jest zabronione. / Copyright by ELEKTROTERMEX Sp. z o.o. All rights reserved

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Typ: EC-150
Obiekt: Nidzica, Ratusz Miejski
Kod: *143608*

Zgodnie z obowiązującym prawem kompaktowy węzeł cieplny produkcji ETX posiada oznaczenie CE.

1. Moduł przyłączeniowy (Producent: Elektrotermex Sp. z o.o. tel. 029 760 43 00) - strona wysokoparametrowa

Numer urządzenia	Nazwa urządzenia	Typ urządzenia	DN	Ilość	producent
1A01	Regulator różnicy ciśnień	45-4 ,Kvs 6.30 m3/h	20	1	Samson
	Zakres nastaw	0.1…1 bar	-		
-	Licznik energii cieplnej			kpl.	Kamstrup
1L01	Urządzenie zliczające	MULTICAL		1	
1L02	Ultradźwiękowy przetwornik przepływu	ULTRAFLOW 3 m^3/h	20	1	
1L03	Czujnik temperatury zasilania	Pt 500		1	
1L04	Czujnik temperatury powrotu	Pt 500		1	
1M01	Manometr tarczowy z kurkiem manom.	M100 / 0-1.6 MPa		4	KFM
1T01	Termometr techniczny	T100 / 0-150°C		2	KWT
1F01	Filtr siatkowy kołnierzowy	FS-1-32	32	1	Polna/Zetkama
1S01	Zawór kulowy spawalny	PN16	32	2	Broen DZT
1G03	Zawór kulowy gwintowany	PN16	10	1	Perfexim

Wykaz urządzeń wchodzących w skład węzła

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Typ: EC-150
Obiekt: Nidzica, Ratusz Miejski
Kod: *143608*

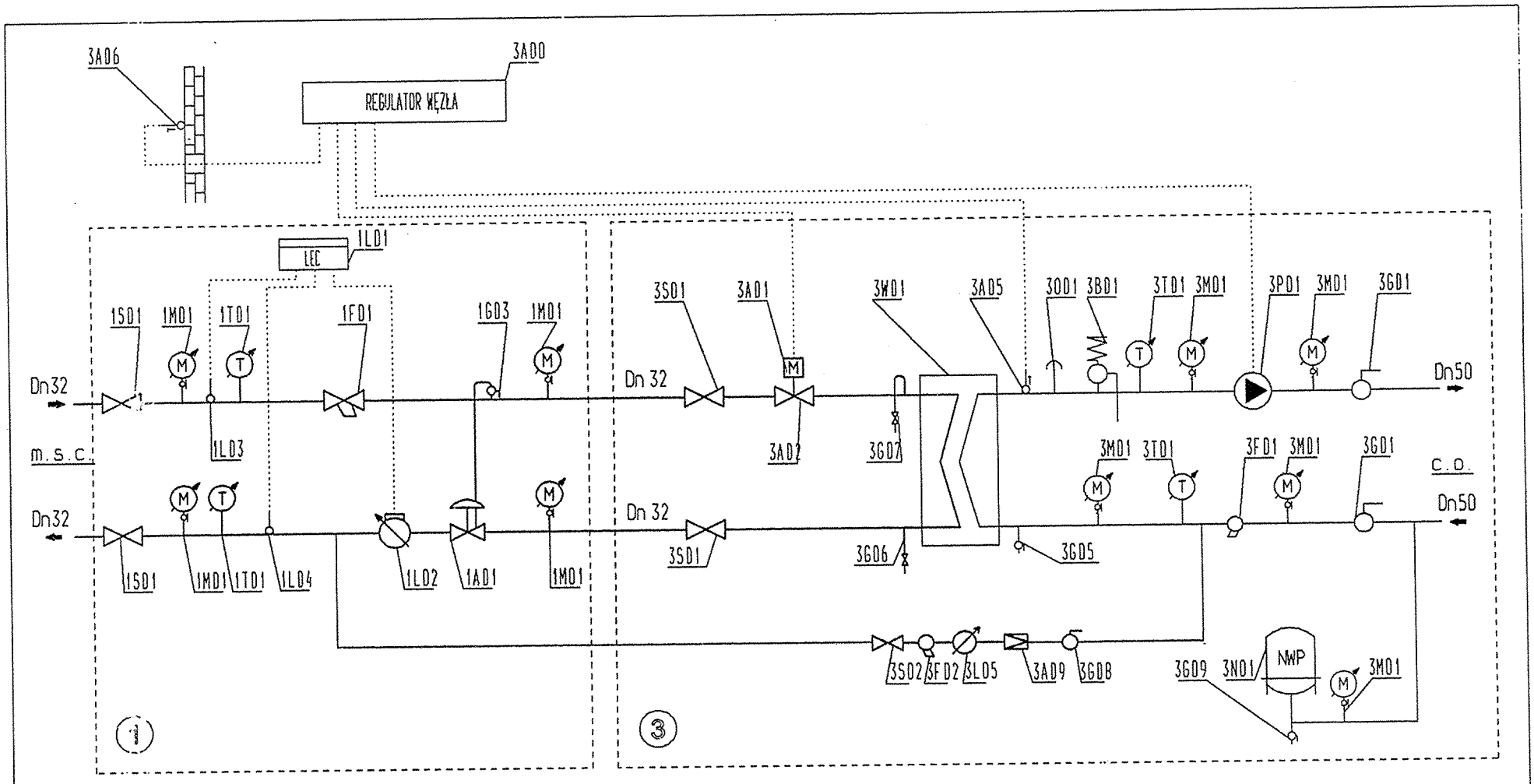
3. Moduł centralnego ogrzewania (Producent: Elektrotermex Sp. z o.o. tel. 029 760 43 00)

Numer urządzenia	Nazwa urządzenia	Typ urządzenia	DN	Ilość	producent
Strona wysokoparametrowa :					
3W01	Wymiennik ciepła c.o.	CB52-60L		1	Alfa Laval
3A01	Siłownik zaworu regulacyjnego c.o.	5824-10		1	Samson
3A02	Zawór regulacyjny c.o.	3222 ,Kvs 6.30 m3/h	20	1	Samson
3S01	Zawór kulowy spawalny	PN16	32	2	Broen DZT
3G06	Zawór kulowy gwintowany	PN16	20	1	Perfexim
3G07	Zawór kulowy gwintowany	PN16	15	1	Perfexim
Strona niskoparametrowa :					
3A00	Regulator pogodowy	TROVIS 5573		1	Samson
3A05	Czujnik temperatury wody instalacyjnej	5277-2		1	Samson
3A06	Czujnik temperatury zewnętrznej	5227-2		1	Samson
3A09	Reduktor ciśnienia	553	15	1	Caleffi
3L05	Wodomierz uzupełnienia (do ciepłej wody)	JS-1.5 dn 15		1	Powogaz/Santech
3P01	Pompa obiegowa c.o.	MAGNA 32-120 F		1	Grundfos
3B01	Zawór bezpieczeństwa membranowy	SYR1915 3 bar	32	1	Hans Sasserath
3M01	Manometr tarczowy z kurkiem manom.	M100 / 0-0.6 MPa		5	KFM
3T01	Termometr techniczny	T100 / 0 - 100°C		2	KWT
3F01	Filtr siatkowy gwintowany	FS-50	50	1	Perfexim
3F02	Filtr siatkowy gwintowany	FS-15	15	1	Perfexim
3S02	Zawór kulowy spawalny	PN16	15	1	Broen DZT
3G01	Zawór kulowy gwintowany		50	2	Perfexim
3G05	Zawór kulowy gwintowany		25	1	Perfexim
3G08	Zawór kulowy gwintowany - uzupełnienie		15	1	Perfexim
3G09	Złącze samoodcinające	SU	25	1	Caleffi
3O01	Odpowietrznik automatyczny		15	1	Taco
Urządzenia poza węzłem kompaktowym					
3N01	Naczynie wzbiorcze przeponowe	250N		1	Reflex

Węzeł wykonany zgodnie z dyrektywą ciśnieniową 97/23/WE

Rurociągi kompaktowego węzła cieplnego:
strona wysokoparametrowa: rury stalowe czarne bez szwu
strona niskoparametrowa - obieg c.o.: rury stalowe czarne bez szwu

mgr inż. Józef [illegible]rowicz
Upr. Bud. Nr 204/72
[illegible]



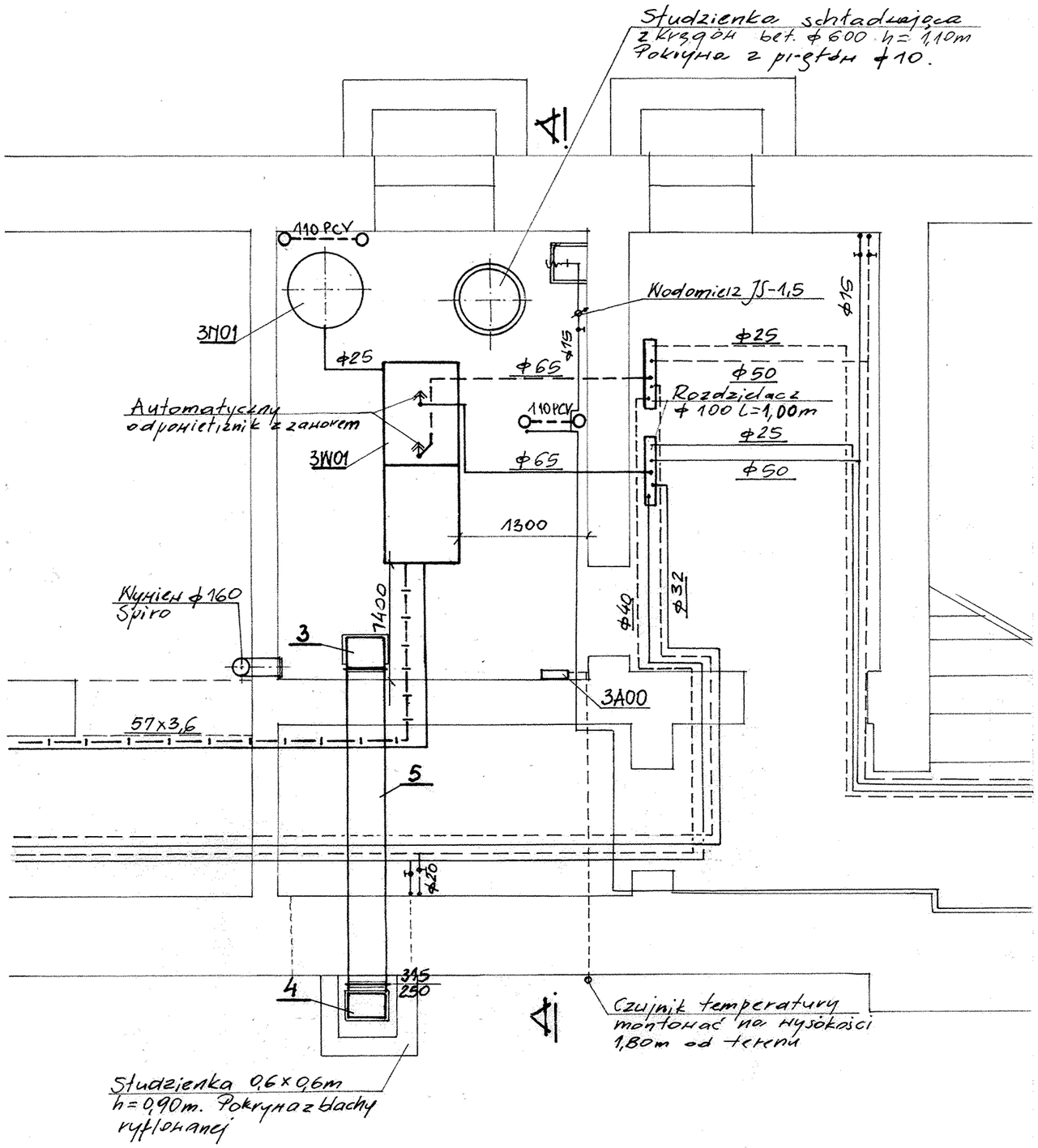
Rys.nr1

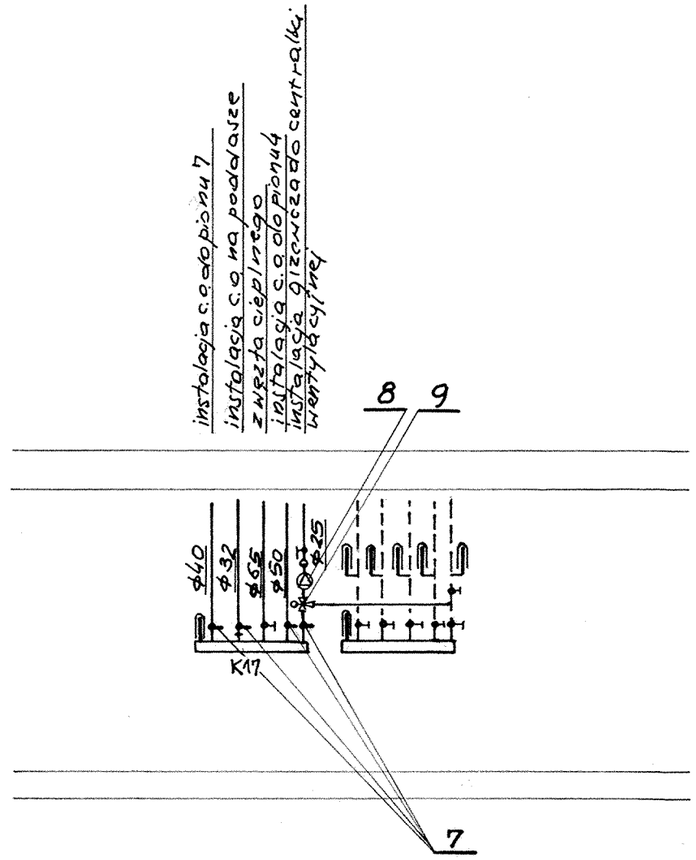
Temat: P.T. - Technologia Węzła cieplnego	Obiekt: Ratusz Miejski Nidzica	Typ węzła: EC-150
Treść: Schemat Technologiczny Węzła Cieplnego	J. Koprowicz Olsztyn	Sprawa: 143608

elx ELEKTROTERMEX Sp. z o.o. 07-410 Ostrołęka ul. Bohaterów Westerplatte 5 tel. (0-29) 760-43-00, fax (0-29) 760-56-70, e-mail: elxeelx.com.pl

Rozpowszechnianie, udostępnianie i powielanie niniejszej dokumentacji bez zgody ELEKTROTERMEX Sp. z o.o. jest zabronione. / Copyright by ELEKTROTERMEX Sp. z o.o. All rights reserved.

Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.

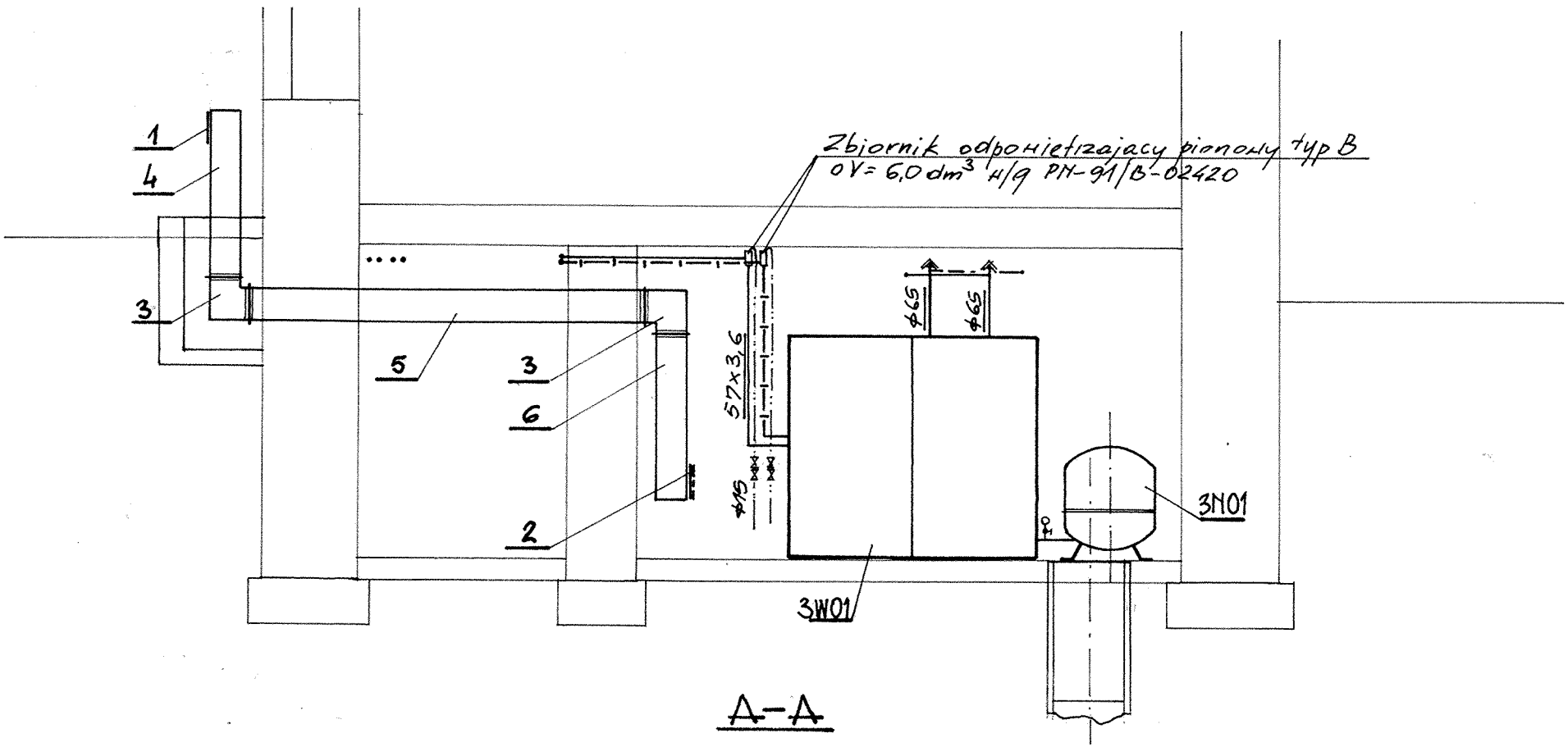




LEGENDA

1. Czerpnia typ A 315 x 250 wg KB1-37.6./2/70
2. Kratka wentylacyjna typ A/II 315 x 250 wg BN-66/8865-14
3. Kolano wentylacyjne 250x315 R=150
4. Kanał wentylacyjny 250x315 l=1,30 m z otworem na czerpnię 315x250 jeden koniec zaślepioy
5. Kanał wentylacyjny 250x315 l=3,20 m
6. Kanał wentylacyjny 250x315 l=1,30 m z otworem na kratkę 315x250 jeden koniec zaślepioy
7. Zawór klapowy Φ25-50 firmy Ebro Armaturę
8. Pompa typ UPS 25-60 o U = 230V o N = 45-90 W firmy Grundfos
9. Zawór trójdrogowy Φ15 z siłownikiemVMM20 firmy Honeywell

	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 2
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 12.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/50
Treść rys.	Rzut węzła cieplonego	Podpis
Projektował Sprawdził	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2. mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	

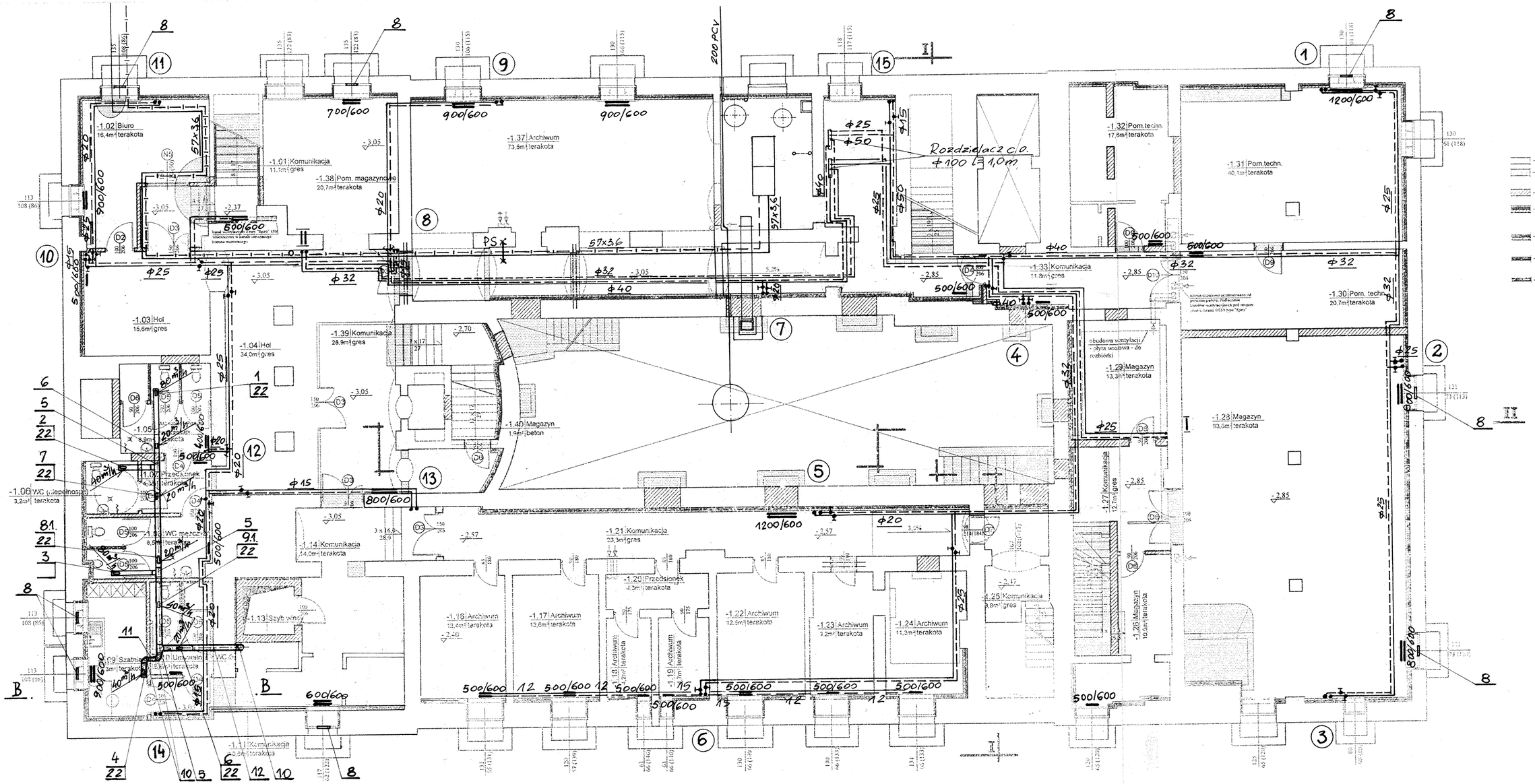


A–A

	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 3
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 12.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/50
Treść rys.	Przekrój węzła cieplonego	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	

RZUT PIWNIC

skala 1:50



OZNACZENIA MATERIAŁOWE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE

1) ELEMENTY ISTNIEJĄCE

- Ściany istniejące
- Wyburzenia

2) ELEMENTY PROJEKTOWANE

- Zamurowania z cegły lub bloczków wap.-piask. klas. min.15 na zaprawie cem.-wap. "M5/P5"
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od wewnątrz:
  - warstwa powietrzna gr 3 cm,
  - styropian gr 6 cm,
  - cegła kratówka gr 6 cm
- Ocieplenie ścian wewnętrznych budynku:
  - styropian gr 6 cm,
  - cegła kratówka gr 6 cm
- Ocieplenie schodów:
  - styropian gr 4 cm,
  - płyta gips.-karton 2x1,25 - gr 2,5 cm
- Ocieplenie ościeży wewnętrznych:
  - styropian gr 5 cm,

Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 8
Adres: 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor: Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 11.2008r
Branża: Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.: Rzut centralnego ogrzewania i wentylacji - piwnice	Podpis
Projektował: mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. 2.	
Sprawdził: mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt. 4ac.	

Rodzaj projektu: Projekt budowlany

Branża: Instalacje Sanitarne

Temat: Instrukcja obsługi węzła cieplnego budynku ratusza w Nidzicy Plac Wolności 1

Adres: Nidzica
Plac Wolności 1

Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy

Projektował: mgr inż. Józef Koprowicz

Sprawdził: mgr inż. Cecylia Dzielińska

Nidzica 11.2008r.

1 Ogólne 3
1.1 Informacje ogólne 3
1.2 Wskazówki dla użytkownika 3
1.3 Wskazówki dla personelu obsługi 3
2 Opis węzła cieplnego 3
2.1 Przeznaczenie 3
2.2 Zasada działania 3
2.3 Dane techniczne 4
3 Transport i przechowywanie 4
4 Montaż 4
4.1 Miejsce montażu 4
4.2 Połączenie hydrauliczne 4
4.3 Napełnianie i odpowietrzanie 4
4.3.1 Strona wysokoparametrowa 4
4.3.2 Strona niskoparametrowa 5
4.4 Połączenia elektryczne 5
4.4.1 Połączenia elektryczne 5
4.4.2 Czujnik temperatury zewnętrznej 5
4.4.3 Czujnik wewnętrzny / zadajnik wewnętrzny 5
4.5 Uruchomienie elektryczne 6
4.5.1 Parametryzacja 6
4.6 Uruchomienie hydrauliczne 6
4.6.1 Regulacja strony wysokoparametrowej 6
4.6.2 Regulacja strony niskoparametrowej 6
4.7 Obsługa w czasie normalnej pracy 7
4.8 Przeglądy okresowe i konserwacja 7
4.9 Krótka instrukcja wyszukiwania usterek 7
4.10 Serwis i obsługa klientów 7
4.11 Załączniki 7

1 OGÓLNE

1.1Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja eksploatacji zawiera podstawowe wskazówki, jakie należy uwzględnić podczas instalowania, eksploatacji i konserwacji. Dlatego też przed zainstalowaniem i uruchomieniem winien ją przeczytać zarówno monter, jak i użytkownik. Instrukcja powinna być stale dostępna w miejscu eksploatacji urządzenia.

Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji, obowiązujących przepisów o zapobieganiu wypadkom, ewentualnych wewnętrznych instrukcji roboczych i eksploatacyjnych, oraz przepisów bezpieczeństwa obowiązujących u użytkownika.

1.2Wskazówki dla użytkownika

Kompaktowe węzły cieplne mogą stanowić zagrożenie ze względu na temperaturę i ciśnienie czynnika grzejnego i ogrzewanego. Niewłaściwe obchodzenie się może prowadzić do uszczerbku zdrowia a nawet śmierci.

! Węzeł cieplny musi być tak ustawiony, aby nie był dostępny dla osób nieupoważnionych i w szczególności dla dzieci.

! Wszystkie czynności w zakresie węzła cieplnego (jak uruchomienie, instalacja, naprawa i konserwacja) powinny być przeprowadzane tylko przez wykwalifikowany personel.

Nieuwaga grozi śmiercią !

! Elektryczne połączenia powinny być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel elektryczny.

Nieuwaga grozi śmiercią !

! W bezpośredniej bliskości instalacji grzewczej nie powinny być przechowywane żadne palne materiały.

Zagrożenie pożarem !

1.3Wskazówki dla personelu obsługi

! Przestrzegać instrukcji dla całego urządzenia i instrukcji dla każdego komponentu ! Najpierw przeczytać – potem włączyć.

! Przestrzegać przepisów BHP!

2 OPIS WĘZŁA CIEPLNEGO

2.1Przeznaczenie

Węzeł cieplny stanowi zespół urządzeń połączonych ze sobą rurociągami w taki sposób aby umożliwić przekazywanie energii między sieciami cieplnymi a instalacjami cieplnymi i/lub instalacjami podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

2.2Zasada działania

Głównym urządzeniem węzła cieplnego jest wymiennik ciepła gdzie następuje przekazanie energii cieplnej z sieci wysokoparametrowej do odseparowanego obiegu instalacyjnego. Poprzez stronę wysokoparametrową węzła cieplnego przepływa czynnik wskutek różnicy ciśnienia panującego pomiędzy rurociągiem zasilającym a powrotnym sieci cieplnej. Po stronie instalacyjnej (niskoparametrowej) przepływ czynnika wymuszony jest przez pompę obiegową (płynna lub stopniowa regulacja przepływu).

Nad temperaturą czynnika instalacyjnego czuwa układ automatyki, który za pośrednictwem zaworu regulacyjnego z siłownikiem reguluje przepływ czynnika wysokoparametrowego. W instalacjach stałotemperaturowych układ automatyki dokonuje regulacji przepływu czynnika wysokoparametrowego w oparciu o odczyt temperatury czynnika instalacyjnego i wartość nastawy regulatora. W instalacjach zmienno temperaturowych układ automatyki dokonuje regulacji przepływu czynnika wysokoparametrowego w oparciu o odczyt temperatury czynnika instalacyjnego i wartość nastawy wyliczanej przez regulator temperatury w oparciu o pomiar temperatury zewnętrznej.

Uwaga: szczegółowe informacje dotyczące użytkowania, ustawiania i regulacji poszczególnych urządzeń węzła wg. odrębnych instrukcji dołączonych osobno.

2.3Dane techniczne

Patrz: Wykaz urządzeń węzła cieplnego.

3 TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Węzeł cieplny winien być suchy do transportu i przechowywania.

Minimalna temperatura przechowywania [ºC]: +5 ºC
Maksymalna temperatura przechowywania [ºC]: +40 ºC
Maksymalna wilgotność powietrza [%]: 65%

! Węzeł cieplny winien być zabezpieczony przed przesuwaniem i przewróceniem podczas transportu.
! Podczas ręcznego transportu zwrócić uwagę na ma ciężar urządzenia (do 50 kg na osobę).

4 MONTAŻ

4.1Miejsce montażu

Pomieszczenie węzła cieplnego posiada status pomieszczenia ruchu energetycznego. Prawo wstępu w rejon węzła posiadają tylko osoby upoważnione.

Węzeł cieplny winien być ustawiony w suchym miejscu. Podłoże winno być równe i posiadać nośność stosowną do ciężaru węzła (patrz tabliczki na poszczególnych segmentach węzła).

Minimalna temperatura pomieszczenia [ºC]: +5 ºC
Maksymalna temperatura pomieszczenia [ºC]: +40 ºC

! Podczas zestawiania węzła zwrócić uwagę na ma ciężar urządzenia (do 50 kg na osobę).
! Podczas prac w pomieszczeniu węzła zachować porządek.

4.2Połączenie hydrauliczne

Po wniesieniu urządzenia do pomieszczenia węzła należy zestawić jego segmenty zgodnie z załączonym rysunkiem montażowym, wypoziomować za pomocą stopek regulacyjnych i skręcić na kołnierzach i śrubunkach.

Uwagi:

- Wokół węzła powinna być zachowana przestrzeń do jego montażu oraz obsługi.
- Wszystkie połączenia rurowe winny być wolne od naprężeń.
- Przyłącza do sieci cieplnej, przyłącza do obwodów instalacyjnych, naczyń wzbiorczych i zasobników winny być wypłukane przed połączeniem z węzłem cieplnym.
- Należy przestrzegać warunków montażu dostawcy energii cieplnej**.**

! Wszystkie czynności w zakresie węzła cieplnego (instalacja, napełnianie, odpowietrzanie, uruchamianie, naprawa i konserwacja winny być przeprowadzane tylko przez wykwalifikowany personel.

Nieuwaga grozi śmiercią !

! Podczas prac montażowych – spawalniczych należy zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczenia.

4.3Napełnianie i odpowietrzanie

4.3.1 Strona wysokoparametrowa

Węzeł cieplny winien być napełniony wodą sieciową.

Wolno napełniać węzeł otwierając zawory odcinające węzła po stronie sieciowej (jako ostatni należy otworzyć zawór na zasileniu węzła – 1-szy wejściowy).

Uwagi:

- Po napełnieniu węzła odpowietrzyć rurociągi i urządzenia – patrz instrukcje obsługi urządzeń składowych.

! Podczas napełniania i odpowietrzania węzła zachować szczególną ostrożność ze względu na możliwość zalania wodą osób i urządzeń węzła jak również możliwość poparzenia gorącą wodą.

4.3.2 Strona niskoparametrowa

Uwagi:

- W instalacjach grzewczych woda powinna odpowiadać wymaganiom norm jakości wody w instalacjach grzewczych, np. PN-93/C-4607.

Wolno napełniać węzeł otwierając zawory odcinające węzła po stronie instalacji .
Przy napełnianiu należy zwrócić uwagę, aby wszystkie obwody grzewcze zostały odpowietrzone. Jeśli występuje zasobnik ciepłej wody użytkowej, to również winien być odpowietrzony.
Po całkowitym napełnieniu strony wtórnej wszystkie pompy muszą zostać odpowietrzone, inaczej istnieje niebezpieczeństwo pracy na sucho i przez to ich zniszczenia - patrz instrukcje obsługi urządzeń składowych.
Strona wtórna winna być napełniona do ciśnienia użytkowego instalacji (zalecane 0,2 bar powyżej ciśnienia statycznego).

Uwagi:

- Po uzyskaniu wymaganego ciśnienia instalacji należy zamknąć zawór uzupełniania i zabezpieczyć przed przypadkowym otwarciem (np. zdjąć rączkę zaworu)

! Sprawdzić ciśnienie zadziałania zaworu bezpieczeństwa!

4.4Połączenia elektryczne

! Elektryczne połączenia powinny być wykonywane tylko przez wykwalifikowanych elektryków.
Nieuwaga grozi śmiercią !

4.4.1 Połączenia elektryczne

Przed rozpoczęciem prac łączeniowych wszystkie urządzenia winny być zamontowane.

! Okablowanie węzła i podłączenie do instalacji elektrycznej winny być przeprowadzone przez wykwalifikowany personel elektryczny zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Połączenia węzła do zasilania prądem przemiennym oraz podłączenia urządzeń węzła w obrębie węzła winny zostać wykonane zgodnie ze schematem elektrycznym.

Uwagi:

- Przed przystąpieniem do prac dotyczących części elektrycznych należy odłączyć urządzenie od źródła napięcia i zabezpieczyć przed przypadkowym załączeniem,
- Nastawy urządzeń zabezpieczających winny być wykonane z uwzględnieniem maksymalnych parametrów,
- Należy przestrzegać warunków montażu dostawcy energii elektrycznej.
- Po zakończeniu montażu węzła należy wykonać pomiary elektryczne.

! Nieuwaga może spowodować nieskuteczność instalacji zabezpieczającej i doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.

! Przy podłączeniu do sieci prądu trójfazowego kierunek obrotu zastosowanych pomp musi zostać sprawdzony.

4.4.2 Czujnik temperatury zewnętrznej

Czujnik temperatury zewnętrznej zaleca się montować na północnej lub północno-zachodniej ścianie.
Czujnik zewnętrzny powinien być umieszczony 2 do 2,5 m nad podłożem.

Uwagi:

- Należy uważać, aby czujnik nie był umieszczony nad oknem, drzwiami, wylotem powietrza, pod balkonem czy rynną dachową.
- Przewody nie powinny przekraczać 100 m długości przy przekroju przewodu 1,5 mm^2 miedzi.
- Należy stosować przewód zgodnie z dokumentacją (schemat elektryczny).

4.4.3 Czujnik wewnętrzny / zadajnik wewnętrzny

Informacje na temat podłączenia czujnika wewnętrznego lub zadajnika wewnętrznego znajdują się w instrukcji obsługi regulatora.

4.5Uruchomienie elektryczne

! Elektryczne połączenia powinny być wykonywane tylko przez wykwalifikowanych elektryków.

Nieuwaga grozi śmiercią !

4.5.1 Parametryzacja

Przy uruchomieniu należy dopasować nastawy regulatora pogodowego do indywidualnych, specyficznych dla budynku warunków (krzywe grzania, czasy użytkowania, sterowanie c.w.u., ograniczenie temperatury powrotu, kompensacja czujnika zewnętrznego). Niezbędne parametry wejściowe przedstawione są w instrukcji obsługi regulatora.
Napędy zaworów regulacyjnych (siłowników) winny być skalibrowane – patrz instrukcje obsługi siłowników.
Pompy winny być wyregulowane z uwzględnieniem parametrów pracy węzła i parametrów instalacji.
Wszystkie urządzenia węzła (*napędy zaworów , pompy, czujniki, zdalne zadajniki, wejścia i wyjścia zakłóceń, itd.*) winny być przetestowane czy funkcjonują.

4.6Uruchomienie hydrauliczne

! Wszystkie czynności w zakresie węzła cieplnego (jak uruchomienie, instalacja, naprawa i konserwacja) powinny być przeprowadzane tylko przez wykwalifikowany personel z dziedziny instalacji grzewczych.

Nieuwaga grozi śmiercią !

! Po pierwszym rozgrzaniu i wychłodzeniu węzła wszystkie połączenia winny być sprawdzone pod względem szczelności i ewentualnie dociągnięte.

Uwagi:
Przed przystąpieniem do uruchomienia węzła należy:

- sprawdzić prawidłowość zamontowania zgodnie z projektem pod względem technologicznym oraz zabezpieczenia,
- sprawdzić szczelność instalacji rurociągowej, protokoły prób,
- sprawdzić ustawienie graniczne zaworów bezpieczeństwa
- sprawdzić czy źródło ciepła, do którego podłączony jest węzeł, zabezpieczone jest przed wzrostem ciśnienia powyżej 1,6 MPa
- sprawdzić protokoły odbiorów urządzeń pomiarowych i zabezpieczeń ciśnieniowych przez UDT,
- zapoznać się z instrukcjami poszczególnych urządzeń węzła.

4.6.1 Regulacja strony wysokoparametrowej

W przypadku węzła wyposażonego w regulator różnicy ciśnienia należy ustawić dyspozycję ciśnienia – patrz dane techniczne węzła i szczegółowa instrukcja obsługi urządzenia.

Uwagi:

- Nastawę regulatora różnicy ciśnienia wykonywać przy otwartych zaworach regulacyjnych.

4.6.2 Regulacja strony niskoparametrowej

Przepływ wody po stronie wtórnej (obieg grzewczy) wymuszony jest przez pompę obiegową.

Uwagi:

- Nastawę punktu pracy pompy i rodzaj regulacji należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją obsługi pompy.

Strumień objętości może zostać ustawiony przez szereg zaworów obwodu grzewczego. Regulacja musi zostać przeprowadzona przy całkowicie otwartych obwodach grzewczych.
Dla optymalnego funkcjonowania obwodów wtórnych trzeba zrównoważyć cały obieg.

4.7Obsługa w czasie normalnej pracy

W czasie normalnej pracy urządzenia pracują zgodnie z programem regulatora węzła. Zmiany w programie pracy regulatora mogą wykonywać tylko upoważnione osoby.

Zaleca się okresowe przeprowadzanie kontroli pracy węzła.

Obsługa (kontrola) w czasie normalnej pracy powinna obejmować:

sprawdzenie szczelności instalacji,

- sprawdzenie temperatur strony pierwotnej i wtórnej,
- sprawdzenie ciśnień strony pierwotnej i wtórnej,
- sprawdzenie stanu czystości filtrów i odmulaczy
- sprawdzenie pracy pomp
- sprawdzenie pracy regulatora pogodowego.
- sprawdzenie działania liczników ciepła poprzez odczytanie podstawowych parametrów.
- sprawdzenie armatury odcinającej i regulacyjnej

Uwagi:

- W przypadku porównywania temperatur mierzonych licznikiem ciepła z temperaturami wskazywanymi przez termometry mogą wystąpić nawet kilkustopniowe różnice związane z pomiarem temperatury tego samego czynnika. Wynika to z innego sposobu działania tych elementów pomiarowych.

4.8Przeglądy okresowe i konserwacja

Okresowe przeglądy polegają na sprawdzeniu i ewentualnych naprawach w celu utrzymaniu urządzeń w dobrym stanie technicznym.

Zalecana częstotliwość przeglądów.

Sprawdzenie pracy układów regulacyjnych	-	co kwartał
Sprawdzenie działania zaworów bezpieczeństwa	-	co miesiąc
Sprawdzenie naczynia wzbiorczego	-	raz w roku (jesienią)
Sprawdzenie przyrządów pomiarowych	-	raz w roku (jesienią)
Sprawdzenie urządzeń filtrujących	-	co miesiąc
Sprawdzenie i smarowanie pomp i armatury	-	raz w roku (jesienią)
Sprawdzenie wymienników	-	raz w roku (jesienią)

Uwagi:

- Czyszczenie i konserwację urządzeń węzła wykonywać zgodnie z załączonymi instrukcjami użytkowania poszczególnych urządzeń,
- Częstotliwość czyszczenia filtrów i odmulaczy dostosować do czystości wody w instalacji.

4.9Krótka instrukcja wyszukiwania usterek

W załączeniu.

4.10 Serwis i obsługa klientów

W przypadku zgłaszania reklamacji lub pytań proszę podać nr fabryczny podany na tabliczce identyfikacyjnej.

4.11 Załączniki

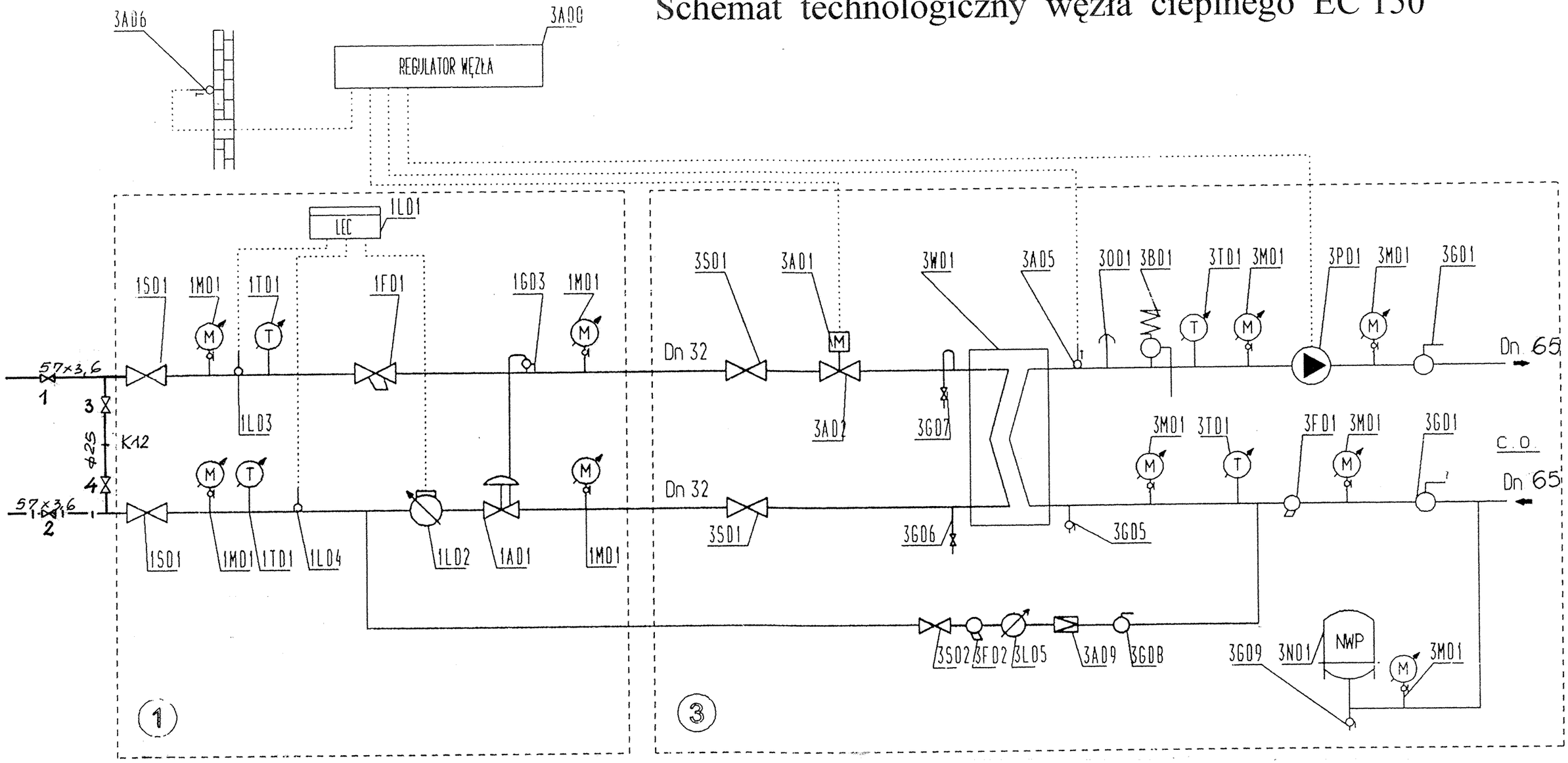
- schemat i wykaz technologiczny,
- schemat i wykaz elektryczny,
- parametry techniczne,
- rysunek montażowy,
- krótka instrukcja wyszukiwania usterek,
- instrukcje obsługi urządzeń składowych węzła.

Krótka instrukcja wyszukiwania usterek

USTERKA	PRZYCZYNA	POMOC
brak przepływu po stronie pierwotnej	urządzenia zamykające {zawory} zamknięte	**Uwaga** dlaczego zawory są zamknięte? otworzyć zawory
	brak różnicy ciśnienia	zawiadomić dostawcę ciepła
	zabrudzony filtr, odmulacz	oczyścić filtr, odmulacz
	regulator różnicy ciśnienia zamknięty	wykonać nastawę regulatora różnicy ciśnienia **Uwaga** przestrzegać max. spadków ciśnienia (zobacz też instrukcję obsługi regulatora różnicy ciśnienia)
nie otwiera się zawór regulacyjny	Brak napięcia w sieci	sprawdzić napięcie i zabezpieczenia sieci
	awaria zabezpieczenia w rozdzielnicy	zabezpieczenia {bezpieczniki} zmienić
	przekroczenie temperatury	sprawdzić nastawy na regulatorze
	przekroczenie temperatury STB/STW uruchomienie funkcji alarmowych	sprawdzić nastawy STB/STW
	regulator nie steruje napędem zaworu	sprawdzić regulator (zobacz też instrukcję obsługi regulacji)
brak przenikania ciepła (strona nisko i wysokoparametrowa)	brak przepływu po stronie pierwotnej	zobacz brak przepływu po stronie pierwotnej
	brak przepływu po stronie wtórnej	zobacz brak przepływu po stronie wtórnej
	kompensacja hydrauliczna	strumień objętości musi zostać ustawiony pierwotnie i wtórnie pierwotna : regulator różnicy ciśnienia wtórna : pompa, zawory
brak przepływu po stronie wtórnej	urządzenia zamykające {zawory} zamknięte	**Uwaga** dlaczego urządzenia zamykające {zawory} są zamknięte? otworzyć zawory
	zawory zamknięte	ustawić zawory na właściwy strumień objętości
	zabrudzony filtr	oczyścić filtr
	pompa obiegowa nie pracuje	zobacz pompa obiegowa nie pracuje
	obwód grzewczy zamknięty	skontrolować zawory odcinające i regulacyjne
	brak ciśnienia w urządzeniu	**Uwaga** dlaczego brak ciśnienia w urządzeniu ? (sprawdzić ciśnienie statyczne)
pompa obiegowa nie pracuje	pompa nie jest sterowana przez regulator	sprawdzić regulator (zobacz też instrukcję obsługi regulatora)
	awaria zabezpieczenia w rozdzielnicy	zabezpieczenia {bezpieczniki} zmienić
	regulacja pompy wyłączona	sprawdzić regulację pompy (zobacz też instrukcję obsługi pompy obiegowej)
	pompa mechanicznie	obrócić ręcznie wirnik pompy

	zablokowana (przez dłuższe czasy postoju)	przy użyciu wkrętaka
	zadziałało zabezpieczenie przed suchoobiegiem	sprawdzić ciśnienie w instalacji
USTERKA	PRZYCZYNA	POMOC
napęd zaworu nie otwiera się	brak napięcia w sieci	sprawdzić zabezpieczenia sieci
	awaria zabezpieczenia w rozdzielnicy	zabezpieczenia {bezpieczniki} zmienić
	regulator nie steruje napędem zaworu	sprawdzić regulator (zobacz też instrukcję obsługi regulatora)
	napęd zaworu nie działa	zmienić napęd zaworu (zobacz też instrukcję obsługi napędu zaworu)
Uwaga: Jeśli wymiennik jest zakamieniony {osad w wymienniku} musi zostać wyczyszczony.		

Schemat technologiczny węzła cieplnego EC 150



OKRES ZIMOWY	ZAWORY OTWARTE	1, 2, 1SO1, 3SO1, 3GO1	POMPA CZYNNA
	ZAWORY ZAMKNIĘTE	3, 4, 3GO8 NA ODPOWIETRZENIU I NA ODWODNIENIU	PC.O.
OKRES LETNI	ZAWORY OTWARTE	_____	
	ZAWORY ZAMKNIĘTE	1, 2, 1SO1, 3SO1, 3GO1 ORAZ NA ODPOWIETRZENIU I NA ODWODNIENI	

EKSPLOATACJA WĘZŁA CIEPLNEGO

1. MODUŁ PRZYŁĄCZENIOWY

3. MODUŁ CENTRALNEGO OGRZEWANIA

	Budynek ratusza w Nidzicy	Rys. nr 1
Adres	13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	
Inwestor	Urząd Miasta 13-100 Nidzicva Plac Wolności 1	Data 12.2008r
Branża	Instalacje Sanitarne	Skala: 1/100
Treść rys.	Instrukcja eksploatacji węzła cieplnego	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8. 1. 1. i 2.	
Sprawdził	mgr inż. Cecylia Dzielińska upr. bud. § 13. 1. pkt..4ac.	

Typ: EC-150
Obiekt: Nidzica, Ratusz Miejski
Kod: ***143608***

Zgodnie z obowiązującym prawem kompaktowy węzeł cieplny produkcji ETX posiada oznaczenie CE.

1. Moduł przyłączeniowy (Producent: Elektrotermex Sp. z o.o. tel. 029 760 43 00) - strona wysokoparametrowa

Numer urządzenia	Nazwa urządzenia	Typ urządzenia	DN	Ilość	producent
1A01	Regulator różnicy ciśnień	45-4 ,Kvs 6.30 m3/h	20	1	Samson
	Zakres nastaw	0.1…1 bar	-		
-	Licznik energii cieplnej			kpl.	Kamstrup
1L01	Urządzenie zliczające	MULTICAL		1	
1L02	Ultradźwiękowy przetwornik przepływu	ULTRAFLOW 3 m^3/h	20	1	
1L03	Czujnik temperatury zasilania	Pt 500		1	
1L04	Czujnik temperatury powrotu	Pt 500		1	
1M01	Manometr tarczowy z kurkiem manom.	M100 / 0-1.6 MPa		4	KFM
1T01	Termometr techniczny	T100 / 0-150°C		2	KWT
1F01	Filtr siatkowy kołnierzowy	FS-1-32	32	1	Polna/Zetkama
1S01	Zawór kulowy spawalny	PN16	32	2	Broen DZT
1G03	Zawór kulowy gwintowany	PN16	10	1	Perfexim

Typ: EC-150
Obiekt: Nidzica, Ratusz Miejski
Kod: ***143608***

3. Moduł centralnego ogrzewania (Producent: Elektrotermex Sp. z o.o. tel. 029 760 43 00)

Numer urządzenia	Nazwa urządzenia	Typ urządzenia	DN	Ilość	producent
Strona wysokoparametrowa :					
3W01	Wymiennik ciepła c.o.	CB52-60L		1	Alfa Laval
3A01	Siłownik zaworu regulacyjnego c.o.	5824-10		1	Samson
3A02	Zawór regulacyjny c.o.	3222 ,Kvs 6.30 m3/h	20	1	Samson
3S01	Zawór kulowy spawalny	PN16	32	2	Broen DZT
3G06	Zawór kulowy gwintowany	PN16	20	1	Perfexim
3G07	Zawór kulowy gwintowany	PN16	15	1	Perfexim
Strona niskoparametrowa :					
3A00	Regulator pogodowy	TROVIS 5573		1	Samson
3A05	Czujnik temperatury wody instalacyjnej	5277-2		1	Samson
3A06	Czujnik temperatury zewnętrznej	5227-2		1	Samson
3A09	Reduktor ciśnienia	553	15	1	Caleffi
3L05	Wodomierz uzupełnienia (do ciepłej wody)	JS-1.5 dn 15		1	Powogaz/Santech
3P01	Pompa obiegowa c.o.	MAGNA 32-120 F		1	Grundfos
3B01	Zawór bezpieczeństwa membranowy	SYR1915 3 bar	32	1	Hans Sasserath
3M01	Manometr tarczowy z kurkiem manom.	M100 / 0-0.6 MPa		5	KFM
3T01	Termometr techniczny	T100 / 0 - 100°C		2	KWT
3F01	Filtr siatkowy gwintowany	FS-50	50	1	Perfexim
3F02	Filtr siatkowy gwintowany	FS-15	15	1	Perfexim
3S02	Zawór kulowy spawalny	PN16	15	1	Broen DZT
3G01	Zawór kulowy gwintowany		50	2	Perfexim
3G05	Zawór kulowy gwintowany		25	1	Perfexim
3G08	Zawór kulowy gwintowany - uzupełnienie		15	1	Perfexim
3G09	Złącze samoodcinające	SU	25	1	Caleffi
3O01	Odpowietrznik automatyczny		15	1	Taco
Urządzenia poza węzłem kompaktowym					
3N01	Naczynie wzbiorcze przeponowe	250N		1	Reflex

Węzeł wykonany zgodnie z dyrektywą ciśnieniową 97/23/WE

Rurociągi kompaktowego węzła cieplnego:
strona wysokoparametrowa: rury stalowe czarne bez szwu
strona niskoparametrowa - obieg c.o.: rury stalowe czarne bez szwu

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 089-625-32-79

Załącznik nr 6 stanowiący integralną część decyzji nr 47/2009 z dnia 16.03.2009
zawierający ____ opieczętowanych kart rysunków i opis.

Zup. STAROSTY
mgr inż. Lidia Walewska
KIEROWNIK
Wydziału Budownictwa i Architektury

PION – Nidzica — Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

TOM VI

Zawartość tomu:

Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje elektryczne i instalacje logiczne) - przebudowa i remont Ratusza Miejskiego w Nidzicy

Inwestor;

Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Data opracowania;

Grudzień 2008 r.

Jednostka projektowa / autor opracowania;

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krasowa 2A/1, 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, Regon 510326735
tel. (0-89) 625 52 58, 0-602 104 657
mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. 18/98/DOŚ
Nr 95/92/PWOK 19/134/OL

Kopiowanie zabronione

Opis poszczególnych tomów całego opracowania projektowego;

Tom I - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Inwentaryzacja budowlano-konserwatorska.*
Tom II - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Opinia o stanie technicznym budynku i możliwości przebudowy.*
Tom III - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy zagospodarowania terenu.*
Tom IV - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy architektoniczno – konstrukcyjny remontu i przebudowy.*
Tom V - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje sanitarne)*
Tom VI - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje elektryczne i instalacje logiczne).*
Tom VII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej.*
~~Tom VIII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy rewaloryzacji i remontu elewacji.*~~

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krasowa 2A/1, 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, Regon 510326735
tel. (0-89) 625 52 58, 0-602 104 657

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE!

2. - egz. inwestora (budowlany)

PION - NIDZICA
Krzysztof Ojrzyński
WŁAŚCICIEL

1.1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

EGZ. NR 2

PION - NIDZICA

Krzysztof Ojrzyński 13 – 100 Nidzica ul. Krzywa 2A/1

Tel. (0 89) 625 52 59

OBIEKT: **Modernizacja budynku ratusza miejskiego w Nidzicy.**

ADRES: **13-100 Nidzica Pl. Wolności 1.**

INWESTOR: **Urząd Miejski w Nidzicy**
13-100 Nidzica Pl. Wolności 1.

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

ZAKRES INWESTYCJI:

- **wlz i tablice rozdzielcza**
- **instalacja elektryczna wewnętrzna**
- **instalacja odgromowa**

W związku z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. GRZEGORZ SĘDŁAK
uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr 131/85/OL, 140/89/OL
§2 ust.1 p.1, §5 ust.1, §7 i §13 ust.1 p.4d

ASYSTENT PROJ.:

mgr. inż. Marcin Sędłak

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Czesław Wasilewski
13-100 Nidzica, ul. Boczna 2A
tel. (089) 625-38-22
§5 ust.1 §7 §13 ust.1 pkt.4 lit.d
Upr. bud. Nr 153/93/OL
§2 ust.1 pkt.1 §13 ust.1 pkt.4 lit.d
Upr. bud. Nr 166/94/OL

1.2

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

W-MOIIB

Olsztyn 18 listopada 2008
(data)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 4020 / 2008

Pan/Pani **Grzegorz Sędłak**

miejsce zamieszkania **ul.Krucza 1**
13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym WAM / **IE/2372/02**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2009-01-01 do dnia 2009-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zdzisław Bineropski

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

1.3

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Olsztyn 7 stycznia 2009
(data)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 170 / 2009

Pan/Pani **Czesław Wasilewski**

miejsce zamieszkania **ul.Boczna 2a**

13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym WAM / **BD/2844/01** i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2009-01-01 do dnia 2009-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zdzisław Binerowski

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Spis treści:

1. PODSTAWA OPRACOWANIA 3
2. ZAKRES OPRACOWANIA. 3
3. WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE. 3
4. ROZDZIAŁ ENERGII. 4
5. INSTALACJA OŚWIETLENIOWA. 4
6. INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH 1 – FAZOWYCH OGÓLNEGO PRZEZNACZENIA. 5
6. ZASILANIE WENTYLATORA DACHOWEGO. 5
7. INSTALACJA ZESPOLONYCH PRZYŁĄCZY KOMPUTEROWYCH. 5
8. INSTALACJA ODGROMOWA I PRZECIWPRZEPIĘCIOWA. 6
9. OCHRONA OD PORAŻEŃ. 6
10. UWAGI KOŃCOWE. 6

OBLICZENIA TECHNICZNE 7

1. BILANS MOCY. 7
2. OBLICZENIA OŚWIETLENIOWE. 7
3. SPRAWDZENIE SPADKU NAPIĘCIA NA WLZ. 7
4. SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI SZYBKIEGO SAMOCZYNNEGO WYŁĄCZENIA. 8

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Opis techniczny.

do projektu instalacji elektrycznej wewnętrznej i odgromowej budynku ratusza miejskiego w Nidzicy.

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- projekt techniczny budowlany i technologiczny obiektu,
- uzgodnienia dokonane w fazie projektowania,
- PBUE , obowiązujące przepisy , normy i katalogi.

2. Zakres opracowania.

Projekt niniejszy obejmuje:

- wewnętrzne linie zasilające
- rozdział energii,
- instalację oświetlenia ogólnego,
- instalację oświetlenia ewakuacyjnego,
- instalację gniazd wtyczkowych 1 – fazowych,
- instalację teleinformatyczną,
- instalację przeciwprzepięciową i odgromową,
- instalację ochrony od porażeń.

3. Wewnętrzne linie zasilające.

Wewnętrzną linię zasilającą od złącza kablowo – pomiarowego do rozdzielni głównej wykonać kablem typu YKY 5x50 mm2. Kabel wyprowadzić ze złącza kablowo–pomiarowego ZKP (opracowanie Energa–Operator S.A. Oddział w Olsztynie) zainstalowanego na zewnątrz budynku i zakończyć w rozdzielni głównej budynku.

Wewnętrzne linie zasilające od rozdzielni głównej do rozdzielni R 0.1, R 0.2, R 0.3, R 1.1, R 1.2, R 1.3, R 2.1, R 2.2, R 2.3 wykonać kablem YKY 5x16 mm2.

Wewnętrzną linię zasilającą istniejącą rozdzielnię serwerowni RS wykonać kablem YKY 5x4 mm2.

Wewnętrzne linie zasilające rozdzielnię węzła cieplnego RK i rozdzielnię windy wykonać kablem YKY 5x2,5 mm2.

Wewnętrzne linie zasilające rozdzielnie istniejące poddasza wykonać kablem YKY 5x10 mm2.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

4. Rozdział energii.

Jako tablicę rozdzielczą główną zastosować szafę rozdzielczą typu XL3 400 produkcji Legrand i wyposażyć zgodnie ze schematem ideowym.

Rozdzielnię wyposażono w wyłącznik pełniący funkcję przeciwpożarową typu DPX 250 ER 4P 160 A z cewką wybijakową podnapięciową. Przycisk przeciwpożarowy PP montować przy wejściu głównym do budynku.

Jako rozdzielnie R 0.1, R 0.2, R 0.3 zastosować szafy natynkowe XL3-160 izolowane produkcji Legrand i wyposażyć zgodnie ze schematem ideowym.

Jako rozdzielnie R 1.1, R 1.2, R 1.3, R 2.1, R 2.2, R 2.3 zastosować szafy wnękowe XL3-160 produkcji Legrand i wyposażyć zgodnie ze schematem ideowym.

Rozdzielnię węzła cieplnego i windy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną producenta.

5. Instalacja oświetleniowa.

Instalację oświetlenia ogólnego, nocnego i ewakuacyjnego wykonać przewodami YDY750V 3,4,5 x 1,5 mm^2 układanymi w rurach elektroinstalacyjnych. Łączniki instalować na wysokości 1,4 m od powierzchni posadzki.

- oświetlenie ogólne

  Zastosowano następujące rodzaje opraw produkcji THORN:

  A – oprawa oświetleniowa OPTUS IVD (1,2x28W; 1,2x35W)

  B – oprawa oświetleniowa PRISMA (2,4x14W; 1,2x28W; 1x49W)

  C – oprawa oświetleniowa PUNCH (4x18W; 1x28W; 1,2x36W; 1,2x58W)

  D – oprawa oświetleniowa PLANOR (4x14W; 4x24W)

  E— oprawa oświetleniowa DANUBE DA (2x18W; 2x26W)

  F— oprawa oświetleniowa DISCO WALL 28W

  G— oprawa oświetleniowa AMAZON AM 2x26W

  H— oprawa oświetleniowa AVENUE W400 HPS-E/I 50W C6

  K— oprawa oświetleniowa AVENUE DECO FE2 HPS 70W C6

  AW— oprawa oświetleniowa WYKONANIE AWARYJNE

- oświetlenie awaryjne

  Dla zapewnienia ciągłości oświetlenia pomieszczeń przewidziano wykonanie instalacji składającej się z opraw wyposażonych w akumulator podtrzymujący świecenie po zaniku napięcia.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

- oświetlenie ewakuacyjne

Do oświetlenia ewakuacyjnego zastosowano oprawy typu PRYMAT i PRYMAT D w wersji wyposażonej w Autotest Plus firmy Hybryd Sp. z o. o. zasilone oddzielnymi obwodami z poszczególnych rozdzielni.

Zgodnie z dokonanymi obliczeniami natężenia oświetlenia ewakuacyjnego oraz zgodnie z wytycznymi ujętymi w normie PN-EN 1838-2005, oprawy oświetlenia ewakuacyjnego rozmieszczono następująco:

- przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego,
- w pobliżu schodów, tak aby każdy stopień był oświetlony bezpośrednio,
- w pobliżu każdej zmiany poziomu,
- przy wyjściach ewakuacyjnych,
- przy każdej zmianie kierunku drogi ewakuacyjnej,
- przy każdym skrzyżowaniu korytarzy,

Oprawy ewakuacyjne naścienne mocować na wysokości ok. 2,3 m nad poziomem podłogi.

Stosować osprzęt elektroinstalacyjny Sistena z puszkami Batik lub podobny.

6. Instalacja gniazd wtykowych 1 – fazowych ogólnego przeznaczenia.

Instalację gniazd wtykowych 1-fazowych wykonać przewodami YDYd 3x2,5 mm2 układanymi p/t,.

W pomieszczeniach przejściowo wilgotnych stosować osprzęt w wykonaniu szczelnym.

Wszystkie gniazda muszą być wyposażone w bolce ochronne.

Stosować osprzęt elektroinstalacyjny Sistena z puszkami Batik lub podobny.

7. Zasilanie wentylatora dachowego.

Wentylator dachowy typu Juwent WD zasilić z rozdzielni istniejącej poddasza przewodem typu YDY 3x2,5 mm2. Obwód zabezpieczyć wyłącznikiem nadprądowym S301 C6.

8. Instalacja zespolonych przyłączy komputerowych.

- Instalacja zasilająca

Projektuje się wykonanie niezależnych wydzielonych obwodów elektrycznych zasilających zestawy komputerowe. W każdym zestawie zasilająco – logicznym (ZZL) przewidziano zainstalowanie trzech gniazd elektrycznych i trzech logicznych (czterech logicznych w pomieszczeniach z jednym zestawem komputerowym).

Zastosować gniazda z blokadą.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

- Okablowanie logiczne

Z punktu dystrybucyjnego w serwerowni do gniazd abonenckich należy ułożyć okablowanie logiczne o strukturze gwiaździstej.

Okablowanie wykonać 4 – parową skrętką ekranowaną kategorii 6. Na stanowiskach pracy instalację zakończyć gniazdami RJ45 kategorii 6 ekranowanymi.

9. Instalacja odgromowa i przeciwprzepięciowa.

- Instalacja odgromowa

Instalacja odgromowa pozostaje bez zmian

- Ochrona przeciwprzepięciowa

Jako ochronę przeciwprzepięciową zastosować ochronniki przeciwprzepięciowe typu 1+2 (klasa B+C) nr ref. 6039 53 produkcji Legrand w głównej tablicy rozdzielczej (lub podobny ogranicznik przepięć klasy B i C).

W rozdzielniach R 1.1, R 1.2, R 1.3, R 2.1, R 2.2, R 2.3 zastosować ochronniki przeciwprzepięciowe typu 2 (klasa C) nr ref. 6039 43 produkcji Legrand

10. Ochrona od porażeń.

Jako system ochrony od porażeń prądem elektrycznym projektuje się szybkie samoczynne wyłączenie zasilania. Układ sieci TN-S z wydzielonym przewodem ochronnym PE.

W złączu kablowym będzie wspólny punkt PEN. Od złącza do wszystkich odbiorników będą prowadzone odrębne przewody PE i N.

Dodatkowo instalację zalicznikową zabezpieczono wyłącznikami różnicowoprądowymi.

W łazienkach wykonać połączenia wyrównawcze miejscowe przewodem DYD-750 4,0 mm2 w rurce RS 15 łącząc poprzez tabliczkę ekwipotencjalizacyjną części przewodzące dostępne i części przewodzące obce z przewodem ochronnym PE.

11. Uwagi końcowe.

- Po zakończeniu robót elektrycznych wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji uziemienia złącza, instalacji odgromowej i szyny wyrównawczej oraz rezystancji izolacji instalacji.
- Obwody oświetleniowe i gniazd wtykowych rozkładać równomiernie na poszczególne fazy.
- Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, katalogami i PBUE.
- Uwagi instytucji uzgadniających uwzględniono w projekcie.

G. Sołtek

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obliczenia techniczne

do projektu instalacji elektrycznej wewnętrznej i odgromowej.

1. Bilans mocy.

URZĄDZENIE	MOC ZA-INST. [W]	Kj	MOC OB.L. [W]
1. Oświetlenie	16760	0,70	11732
2. Oświetlenie ewakuacyjne	608	1,00	608
3. Gniazda 1f	25000	0,10	2500
4. Ogrzewacze wody	28700	0,50	14350
5. Klimatyzator C18	3500	0,50	1750
6. Centrala klimatyzacyjna	3500	0,80	2800
7. Komputery	60000	0,55	33000
8. Serwerownia	4000	0,80	3200
9. Węzeł cieplny	500	1,00	500
10. Winda	1000	1,00	1000
11. Syrena	1500	1,00	1500
12. Ośw. poddasze	3000	0,40	1200
13. Gniazda 1f poddasze	12000	0,10	1200
14. Komputery poddasze	17000	0,55	9350
RAZEM			**84690**

Moc obliczeniowa jest mniejsza od mocy zamówionej.

2. Obliczenia oświetleniowe.

Doboru opraw oświetleniowych dokonano przy pomocy programu Relux 2007.

3. Sprawdzenie spadku napięcia na wlz.

Dane obwodu:

Znamionowe obciążenie przyłącza: Pn = 85,0 kW

Długość linii kablowej: L = 47,0 m.

Przekrój linii kablowej: S = 50,0 mm2

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

$$\Delta U_{\%} = \frac{0{,}1 \times \Sigma P \times L}{\gamma \times S \times U_n^2}$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{0{,}1 \times 85{,}0 \times 47{,}0}{56 \times 50 \times 0{,}16} = 0{,}9\%$$

4. Sprawdzenie skuteczności szybkiego samoczynnego wyłączenia.

Zwarcie w najbardziej oddalonym gnieździe 1-fazowym

Powinien zadziałać wyłącznik nadprądowy S301 B16 A w rozdzielni R 3.3.

Dane obwodu:

	R[Ω]	X[Ω]
Transformator 250 kVA	**0,0118**	**0,0262**
Przył. YAKY 4x50 mm2, l =78 m	**0,1000**	**0,0109**
WLZ YKY 5x50 mm2, l =47 m	**0,0364**	**0,0066**
WLZ YKY 5x16 mm2, l =50 m	**0,1150**	**0,0075**
WLZ YKY 5x10 mm2, l =15 m	**0,0459**	**0,0024**
Linia zasil. 3x2,5 mm2, l =30 m	**0,4446**	**0,0055**
R A Z E M	**0,7537**	**0,0591**
Z [Ω]		**0,7560**

Warunek skuteczności szybkiego samoczynnego wyłączenia będzie spełniony, jeżeli:

$$Z \times I_a \leq U_0$$

gdzie :

Z – impedancja pętli zwarcia

I_a – prąd powodujący samoczynne zadziałanie urządzenia wyłączającego w czasie 0,4 s

U_0 – napięcie znamionowe względem ziemi

$Z = 0{,}76\ \Omega$

$I_a = k \times I_b = 5 \times 16 = 80{,}0\ A$

$U_0 = 230\ V$

$U = 0{,}76 \times 80 = 60{,}8\ V < 230\ V$

Warunek skuteczności szybkiego samoczynnego wyłączenia zasilania jest zachowany.

G Sydlisk

Ratusz

Instalacja : Oświetlenie

Numer projektu : 7
Klient : Urząd Miejski w Nidzicy
Projektował: : Grzegorz Sędłak
Data : 08.10.2008

Wyniki obliczeń uzyskane są w oparciu o wzorcowe źródła światła. W rzeczywistości mogą się one nieznacznie zmienić.

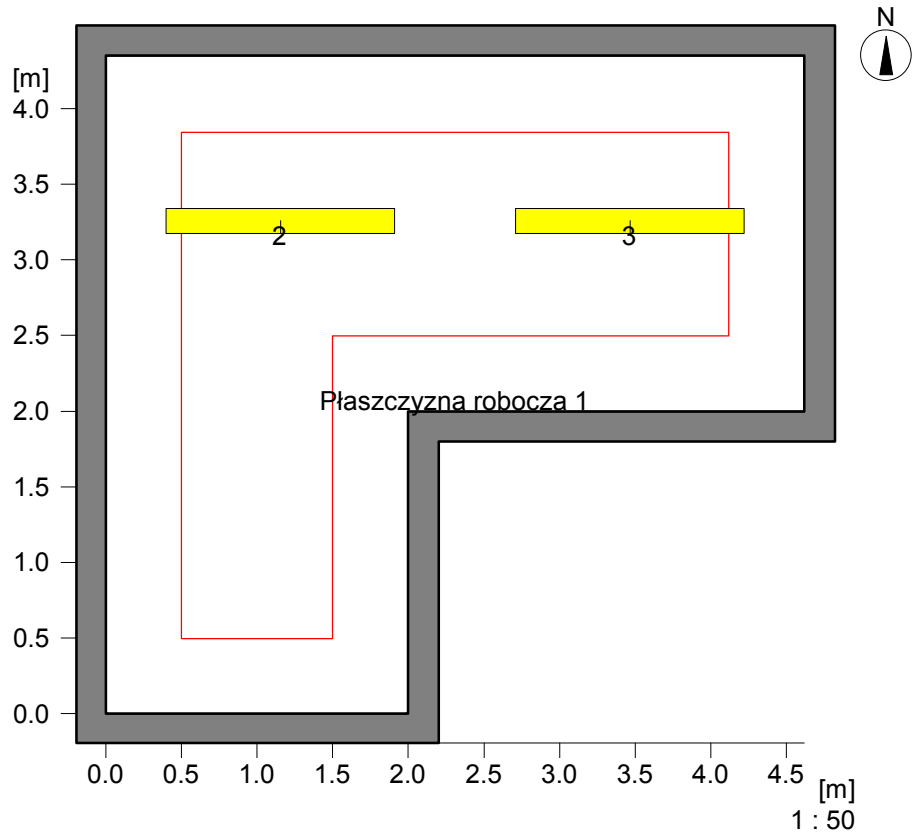
Gwarancja na oprawy oświetleniowe nie obejmuje danych tych opraw.

Producent nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku użytkowania programu.

2 (-1.02) Biuro

2.1 Opis, (-1.02) Biuro

2.1.1 Plan pomieszczenia



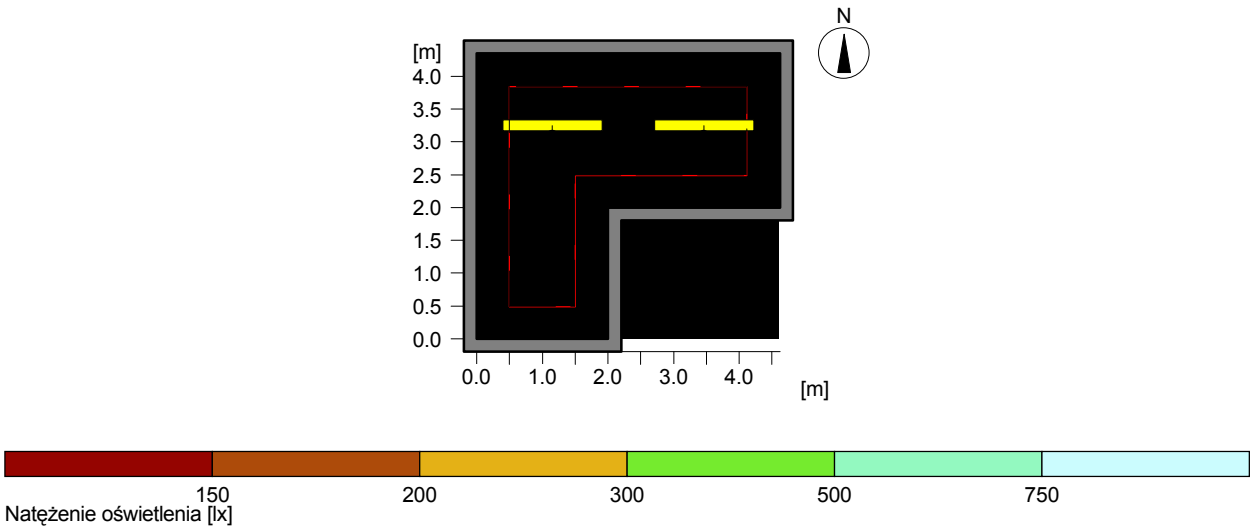
Ściana	x	y	Długość	Współ. odbicia
1	2.00 m	0.00 m	2.00 m	50.0 %
2	2.00 m	2.00 m	2.00 m	50.0 %
3	4.62 m	2.00 m	2.62 m	50.0 %
4	4.62 m	4.35 m	2.35 m	50.0 %
5	0.00 m	4.35 m	4.62 m	50.0 %
6	0.00 m	0.00 m	4.35 m	50.0 %
Podłoga				20.0 %
Sufi				70.0 %
Wysokość pomieszcz		2.60 m		
Płaszczyzna robocza		0.75 m		

Obiekty
Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

2 (-1.02) Biuro

2.2 Skrót wyników, (-1.02) Biuro

2.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.10 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	6600 lm
Moc całkowita	76.6 W
Moc na powierzchnię (14.86 m2)	5.16 W/m2 (1.45 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	356 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	9 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	568 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:40.8 (0.02)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:65 (0.02)

Typ **Nr \Producent**

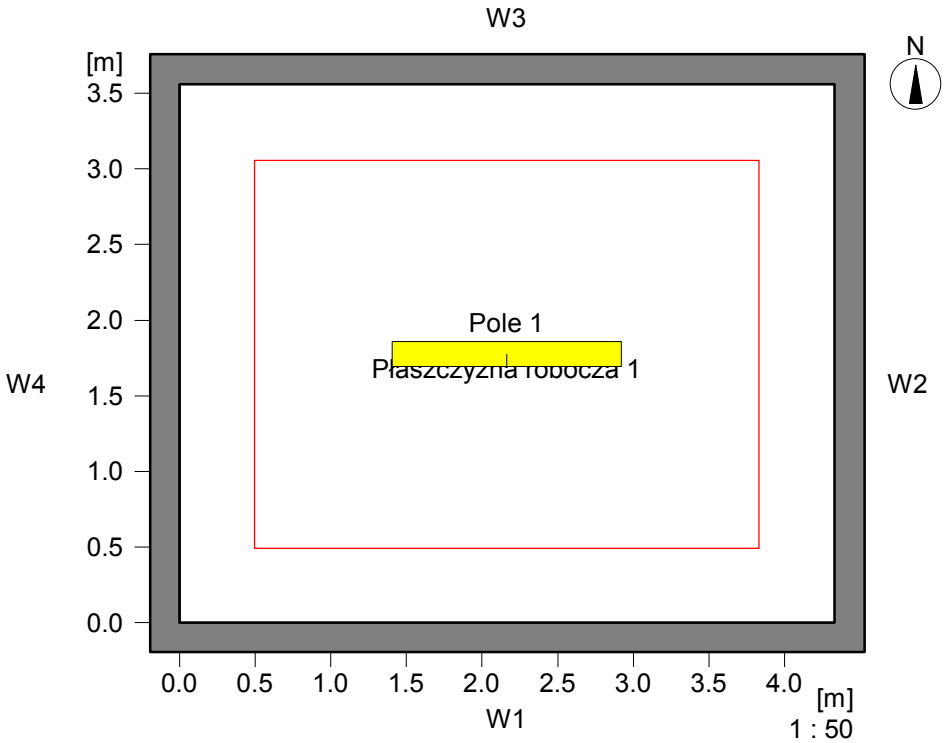
Thorn

3	2	Nr zamówienia	: 96 210 899
		Nazwa oprawy	: OPTUS IV D 1X35W HF GRY DMB [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T16 35 W / 3300 lm

3 (-1.03) Hol

3.1 Opis, (-1.03) Hol

3.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	4.33	50.0 %
W2 :	3.56	50.0 %
W3 :	4.33	50.0 %
W4 :	3.56	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		2.60
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.60

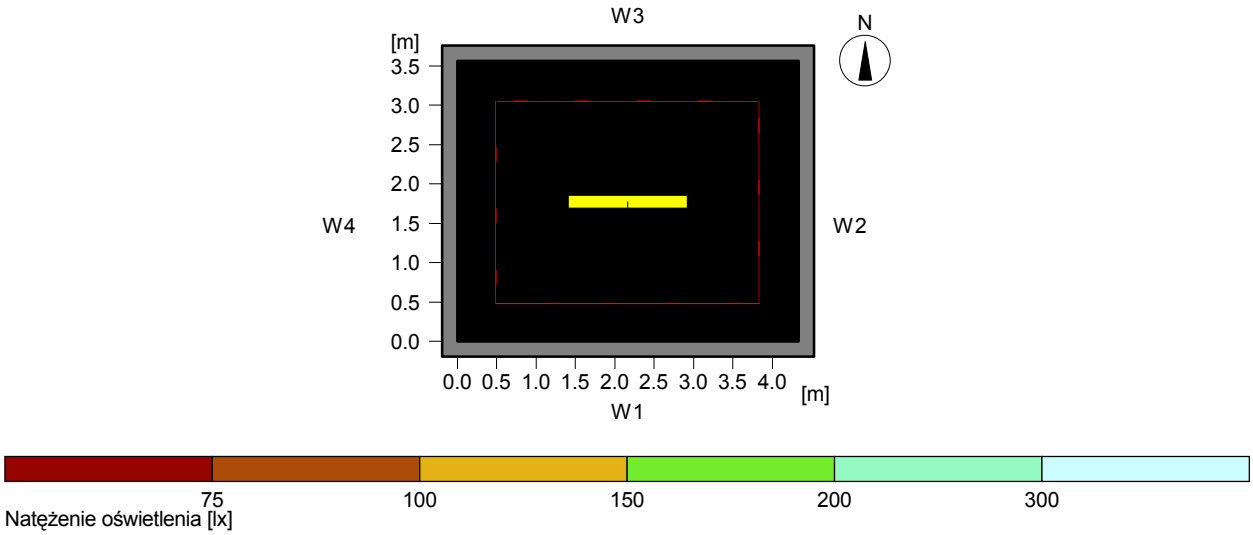
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

3 (-1.03) Hol

3.2 Skrót wyników, (-1.03) Hol

3.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.60 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	3300 lm
Moc całkowita	39 W
Moc na powierzchnię (15.41 m2)	2.53 W/m2 (1.85 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

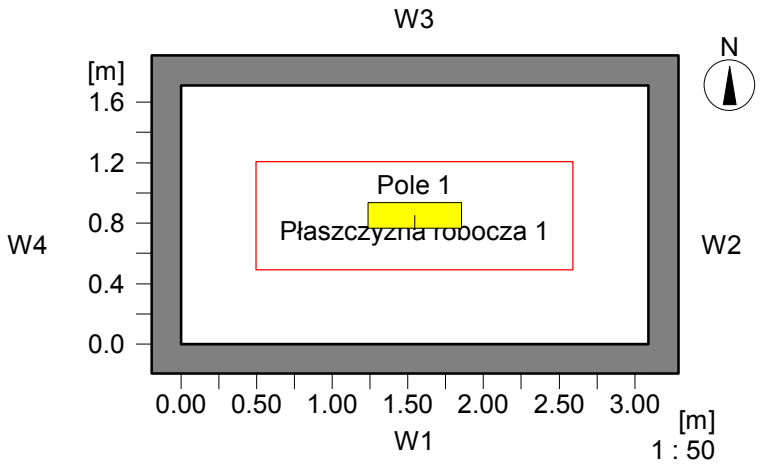
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	137 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	67 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	219 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:2.03 (0.49)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:3.26 (0.31)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
9	1	Nr zamówienia	: 96 004 836
		Nazwa oprawy	: PRISMA 1X35W CL [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T16 35 W / 3300 lm

4 (-1.05) WC kobiet

4.1 Opis, (-1.05) WC kobiet

4.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	3.09	50.0 %
W2 :	1.71	50.0 %
W3 :	3.09	50.0 %
W4 :	1.71	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		2.60
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.60

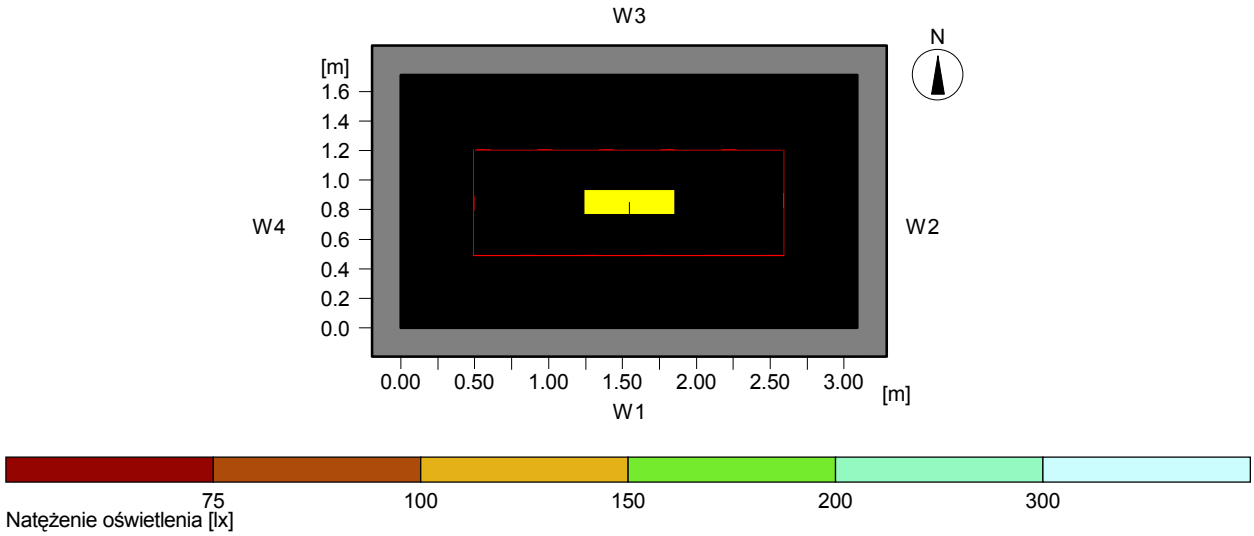
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

4 (-1.05) WC kobiet

4.2 Skrót wyników, (-1.05) WC kobiet

4.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.60 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	2400 lm
Moc całkowita	33 W
Moc na powierzchnię (5.28 m2)	6.25 W/m2 (3.79 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

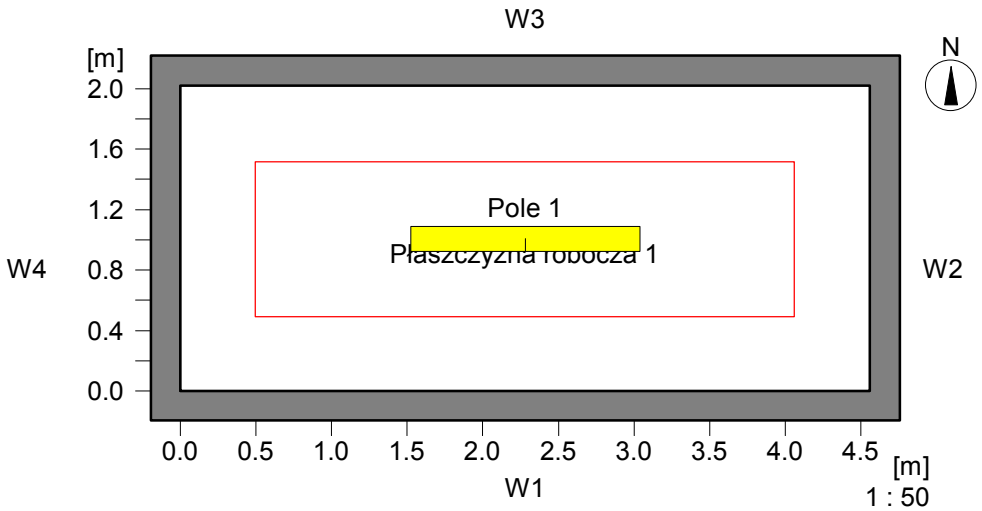
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	165 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	121 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	197 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.36 (0.74)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.63 (0.62)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
7	1	Nr zamówienia	: 96 004 831
		Nazwa oprawy	: PRISMA 2X14W CL [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 14 W / 1200 lm

5 (-1.09) Szatnia

5.1 Opis, (-1.09) Szatnia

5.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	: 4.56	
W2	: 2.02	
W3	: 4.56	
W4	: 2.02	
W5	: -----	
W6	: -----	
Podłoga:	-----	
Sufit	-----	
Wysokość pomieszczenia		
Płaszczyzna robocza [m]:		
Wysokość montażu opraw [m]:		

Współcz. odbicia:

50.0 %
50.0 %
50.0 %
50.0 %

20.0 %
70.0 %
2.60
0.75
2.60

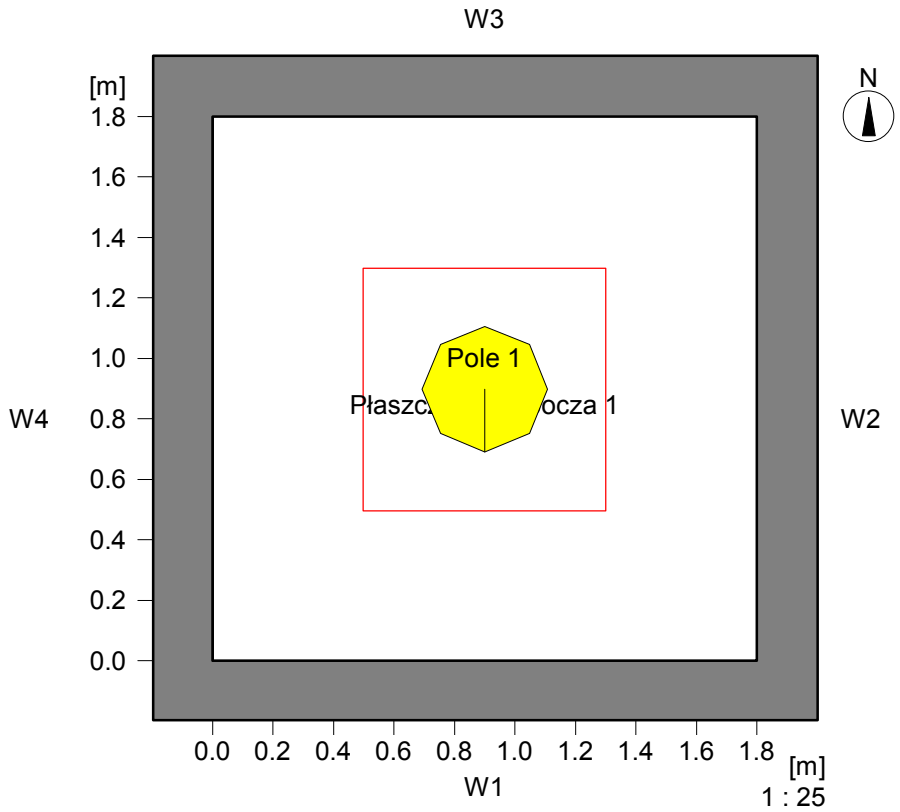
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

6 (-1,06) WC niepałnosprawnych

6.1 Opis, (-1,06) WC niepałnosprawnych

6.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	1.80	
W2	1.80	
W3	1.80	
W4	1.80	
W5	-----	
W6	-----	
Podłoga:	-----	
Sufit	-----	
Wysokość pomieszczenia		2.60
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.60

Współcz. odbicia:

W1	50.0 %
W2	50.0 %
W3	50.0 %
W4	50.0 %
W5	-----
W6	-----
Podłoga:	20.0 %
Sufit	70.0 %

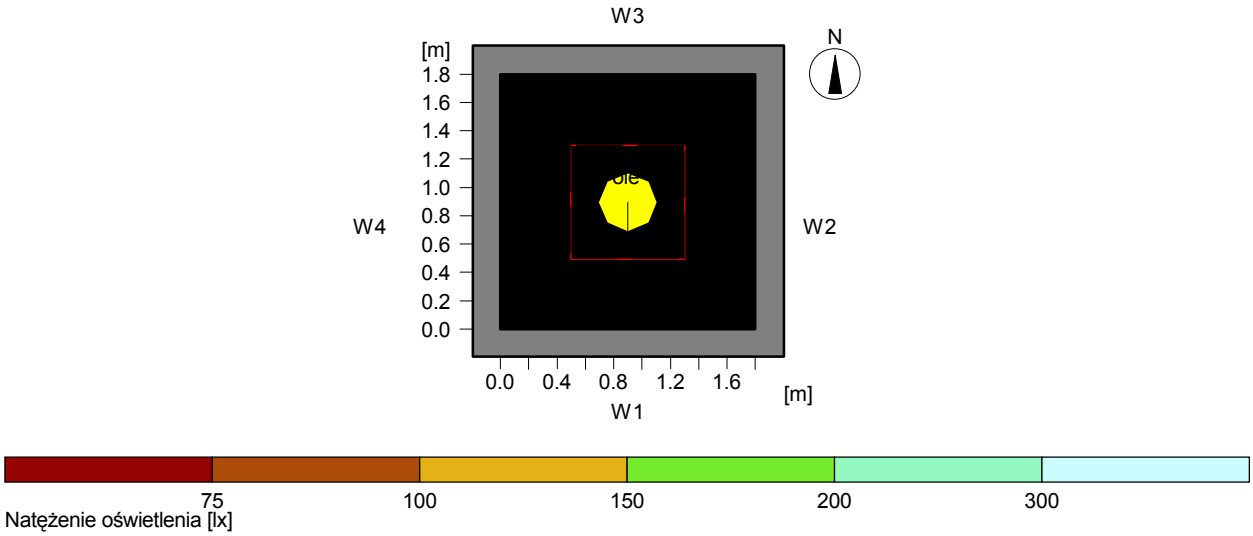
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

6 (-1,06) WC niepałnosprawnych

6.2 Skrót wyników, (-1,06) WC niepałnosprawnych

6.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.60 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	3600 lm
Moc całkowita	51 W
Moc na powierzchnię (3.24 m2)	15.74 W/m2 (9.61 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

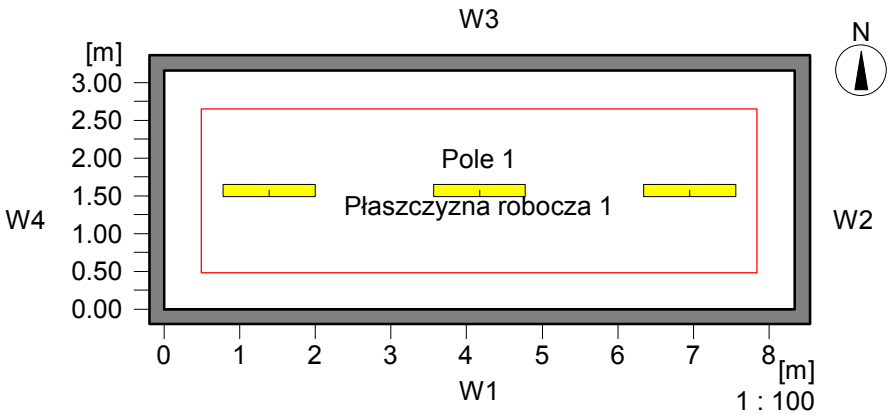
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	164 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	155 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	172 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.06 (0.95)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.11 (0.9)

Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
17	1	Nr zamówienia	: 96 218 984
		Nazwa oprawy	: DA 2x26w TC-DEL HF OP RD L WHI [STD]
		Wyposażenie	: 2 x TC-DEL 26 W / 1800 lm

7 (-1,04) Hol

7.1 Opis, (-1,04) Hol

7.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	:	8.34
W2	:	3.16
W3	:	8.34
W4	:	3.16
W5	:	-----
W6	:	-----
Podłoga:		-----
Sufit		-----

Wysokość pomieszczenia 2.60
Płaszczyzna robocza [m]: 0.00
Wysokość montażu opraw [m]: 2.60

Współcz. odbicia:

W1	50.0 %
W2	50.0 %
W3	50.0 %
W4	50.0 %
W5	-----
W6	-----
Podłoga:	20.0 %
Sufit	70.0 %

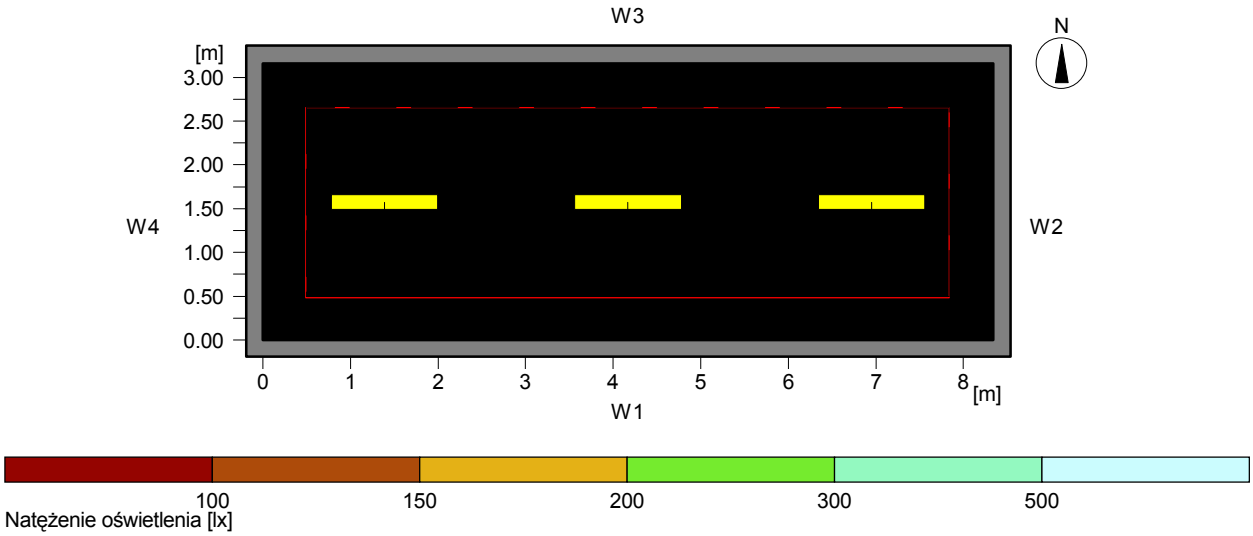
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

7 (-1,04) Hol

7.2 Skrót wyników, (-1,04) Hol

7.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.00 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.60 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	15600 lm
Moc całkowita	189 W
Moc na powierzchnię (26.35 m2)	7.17 W/m2 (2.97 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	241 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	186 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	280 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.3 (0.77)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.51 (0.66)

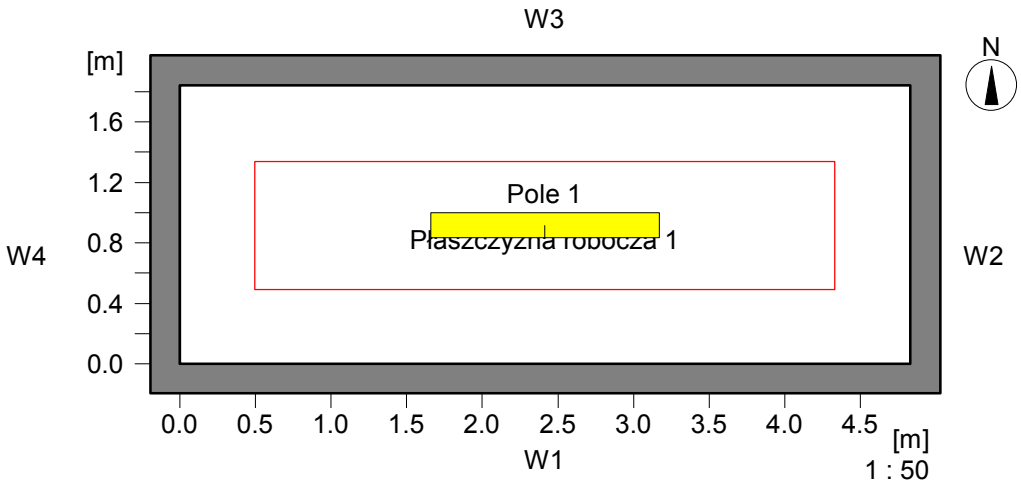
Typ Nr \Producent

		Thorn	
8	3	Nr zamówienia	: 96 004 833
		Nazwa oprawy	: PRISMA 2X28W CL [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 28 W / 2600 lm

8 (-1.14) Komunikacja

8.1 Opis, (-1.14) Komunikacja

8.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	4.83	
W2	1.84	
W3	4.83	
W4	1.84	
W5	-----	
W6	-----	
Podłoga:	-----	
Sufit	-----	
Wysokość pomieszczenia		2.60
Płaszczyzna robocza [m]:		0.00
Wysokość montażu opraw [m]:		2.60

Współcz. odbicia:

W1	50.0 %
W2	50.0 %
W3	50.0 %
W4	50.0 %
W5	-----
W6	-----
Podłoga:	20.0 %
Sufit	70.0 %

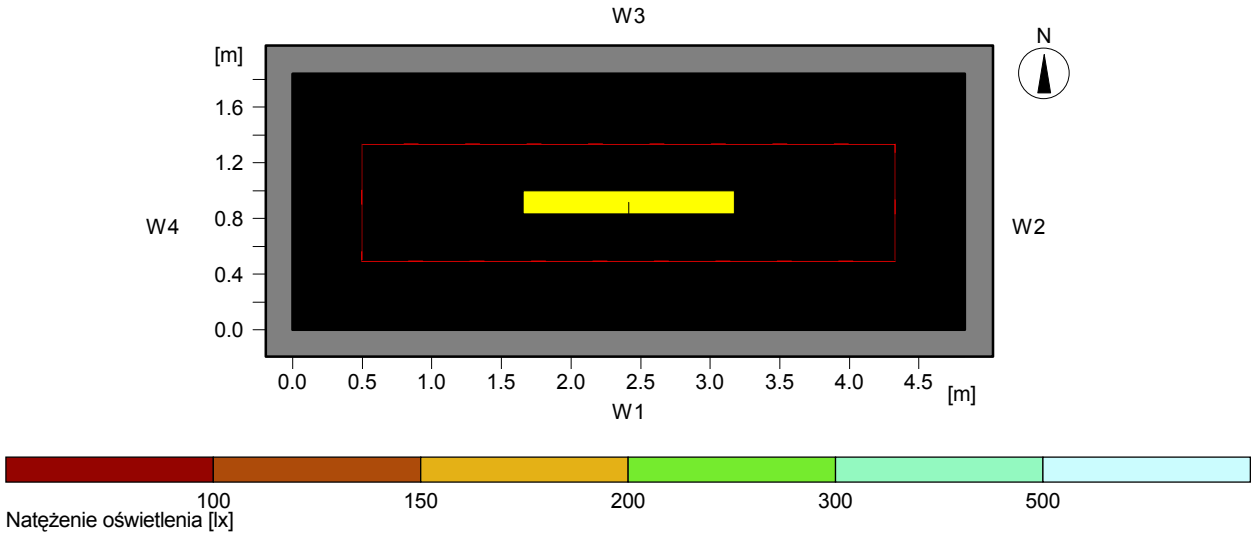
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

8 (-1.14) Komunikacja

8.2 Skrót wyników, (-1.14) Komunikacja

8.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.00 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.60 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	6600 lm
Moc całkowita	77.5 W
Moc na powierzchnię (8.89 m2)	8.72 W/m2 (4.02 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

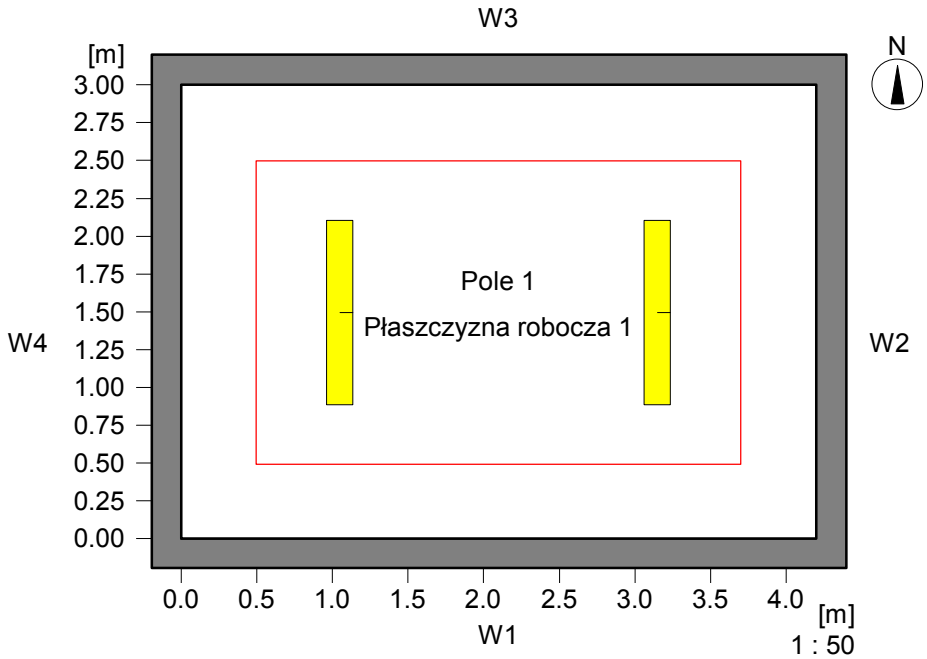
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	217 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	138 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	278 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.57 (0.64)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:2.01 (0.5)

Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
11	1	Nr zamówienia	: 96 004 837
		Nazwa oprawy	: PRISMA 2X35W CL [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 35 W / 3300 lm

9 (-1.16, -1.17, -1.22 do -1.24) Archiwum

9.1 Opis, (-1.16, -1.17, -1.22 do -1.24) Archiwum

9.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	4.20	50.0 %
W2 :	3.00	50.0 %
W3 :	4.20	50.0 %
W4 :	3.00	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		2.60
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.60

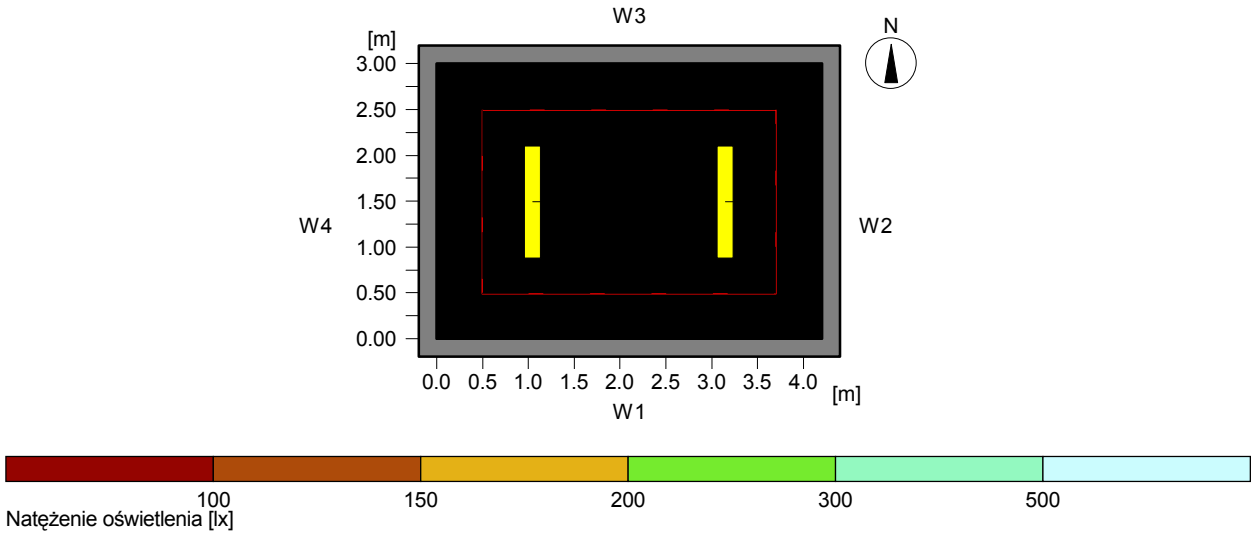
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

9 (-1.16, -1.17, -1.22 do -1.24) Archiwum

9.2 Skrót wyników, (-1.16, -1.17, -1.22 do -1.24) Archiwum

9.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.60 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	5200 lm
Moc całkowita	63 W
Moc na powierzchnię (12.60 m2)	5.00 W/m2 (2.34 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

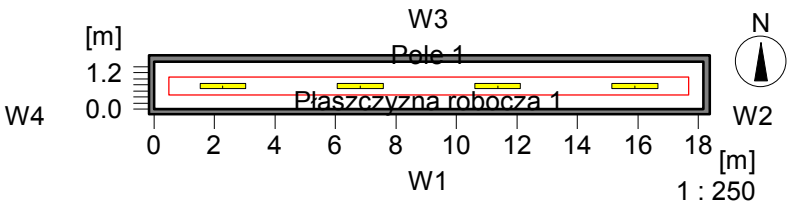
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	214 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	165 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	246 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.29 (0.77)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.49 (0.67)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
13	2	Nr zamówienia	: 96 004 832
		Nazwa oprawy	: PRISMA 1X28W CL [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T16 28 W / 2600 lm

10 (-1.21) Komunikacja

10.1 Opis, (-1.21) Komunikacja

10.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	:	18.17
W2	:	1.57
W3	:	18.17
W4	:	1.57
W5	:	-----
W6	:	-----
Podłoga:		-----
Sufit		-----

Wysokość pomieszczenia 2.60
Płaszczyzna robocza [m]: 0.00
Wysokość montażu opraw [m]: 2.60

Współcz. odbicia:

50.0 %	
50.0 %	
50.0 %	
50.0 %	

20.0 %	
70.0 %	

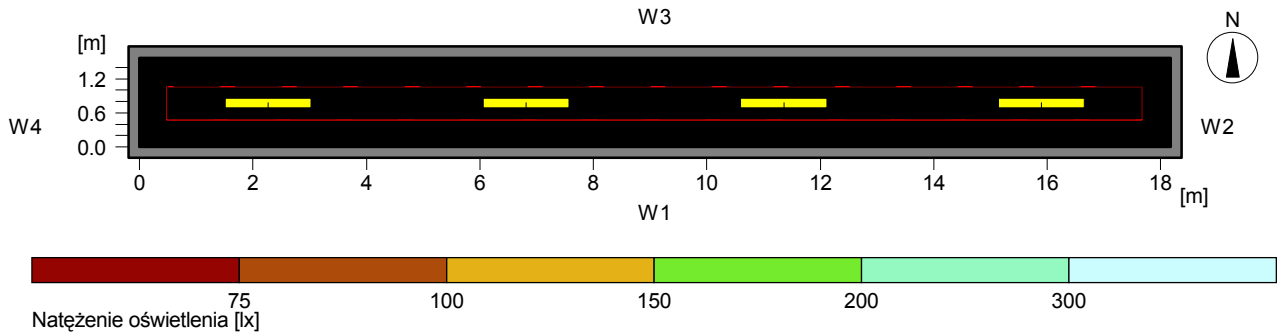
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

10 (-1.21) Komunikacja

10.2 Skrót wyników, (-1.21) Komunikacja

10.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.00 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.60 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	17200 lm
Moc całkowita	216.4 W
Moc na powierzchnię (28.53 m2)	7.59 W/m2 (4.47 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

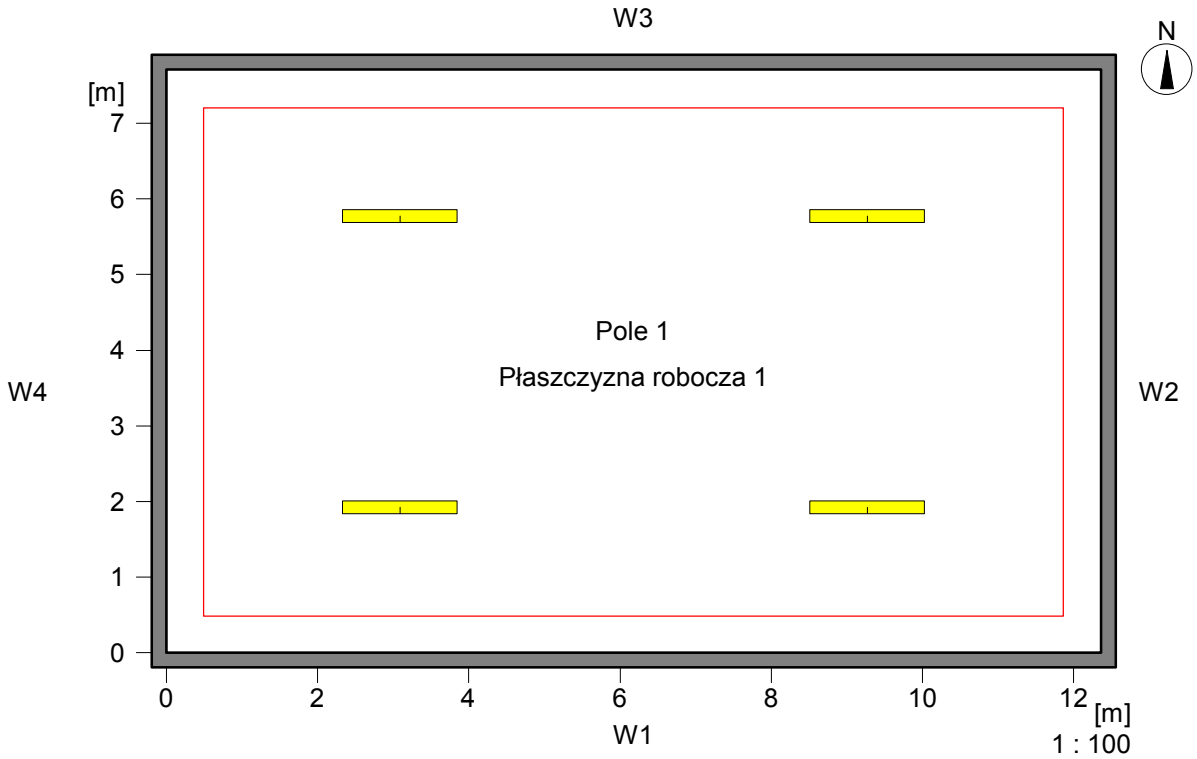
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	170 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	134 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	209 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.27 (0.79)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.56 (0.64)

Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
12	4	Nr zamówienia	: 96 004 834
		Nazwa oprawy	: PRISMA 1X49W CL [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T16 49 W / 4300 lm

11 (-1.28) Magazyn

11.1 Opis, (-1.28) Magazyn

11.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	12.36	50.0 %
W2 :	7.71	50.0 %
W3 :	12.36	50.0 %
W4 :	7.71	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		2.60
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.60

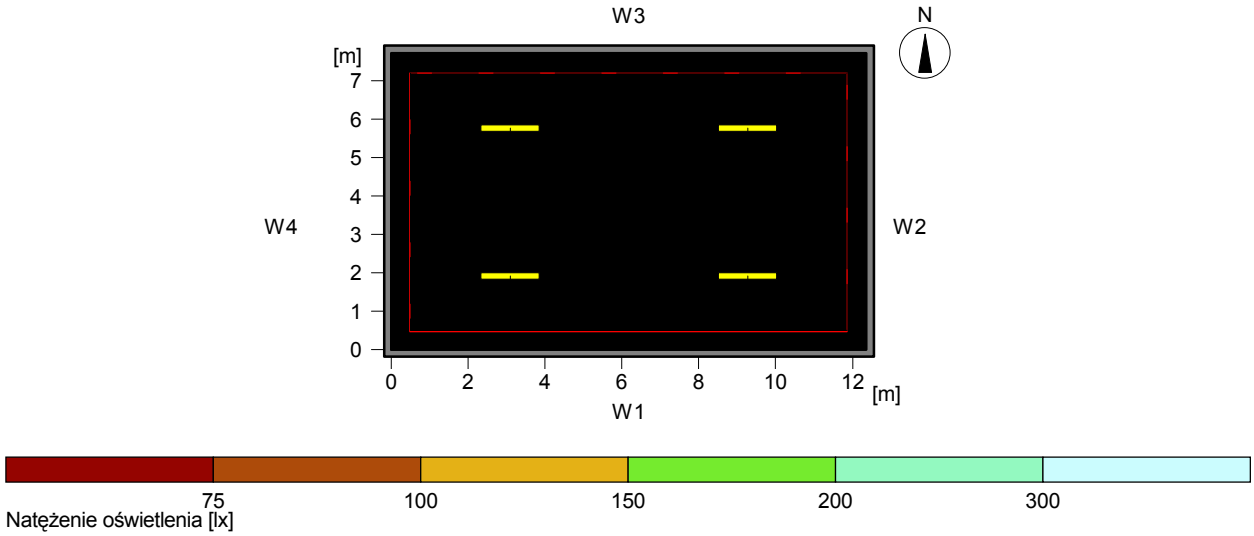
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

11 (-1.28) Magazyn

11.2 Skrót wyników, (-1.28) Magazyn

11.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.60 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	17200 lm
Moc całkowita	216.4 W
Moc na powierzchnię (95.30 m2)	2.27 W/m2 (1.75 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

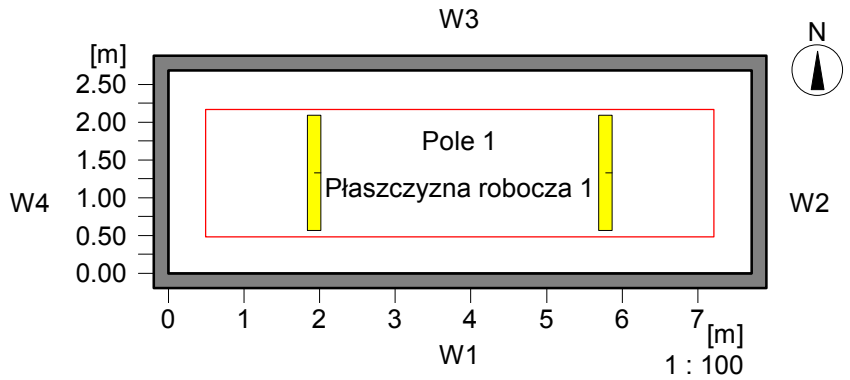
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	130 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	47 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	288 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:2.77 (0.36)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:6.15 (0.16)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
12	4	Nr zamówienia	: 96 004 834
		Nazwa oprawy	: PRISMA 1X49W CL [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T16 49 W / 4300 lm

12 (-1.30) Pomieszczenie techniczne

12.1 Opis, (-1.30) Pomieszczenie techniczne

12.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	7.71	50.0 %
W2 :	2.68	50.0 %
W3 :	7.71	50.0 %
W4 :	2.68	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		2.60
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.60

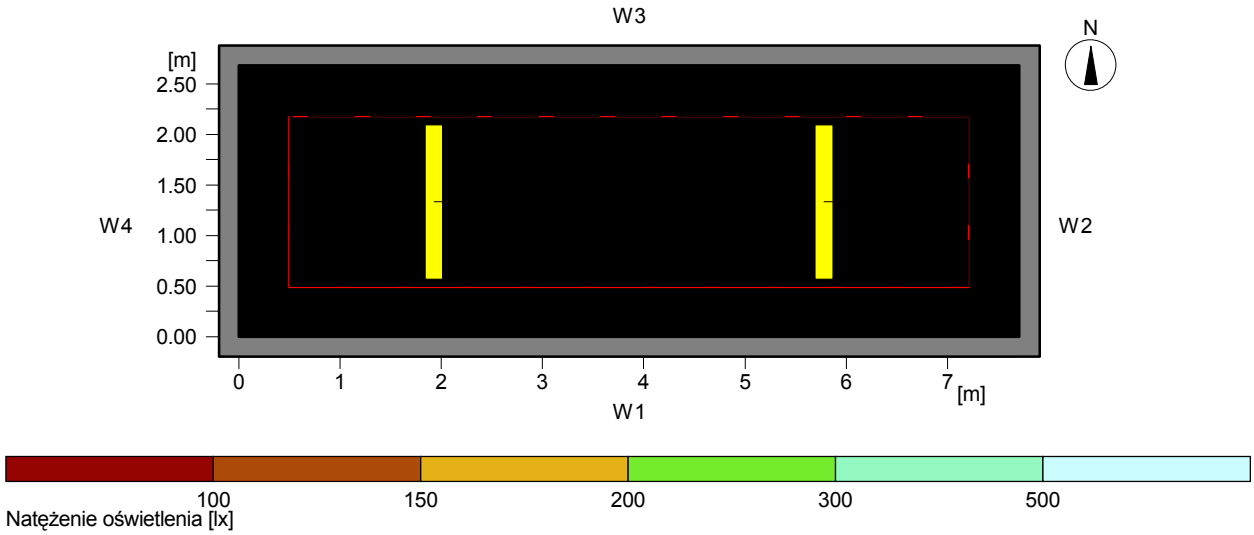
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

12 (-1.30) Pomieszczenie techniczne

12.2 Skrót wyników, (-1.30) Pomieszczenie techniczne

12.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.60 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	8600 lm
Moc całkowita	108.2 W
Moc na powierzchnię (20.66 m2)	5.24 W/m2 (2.28 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

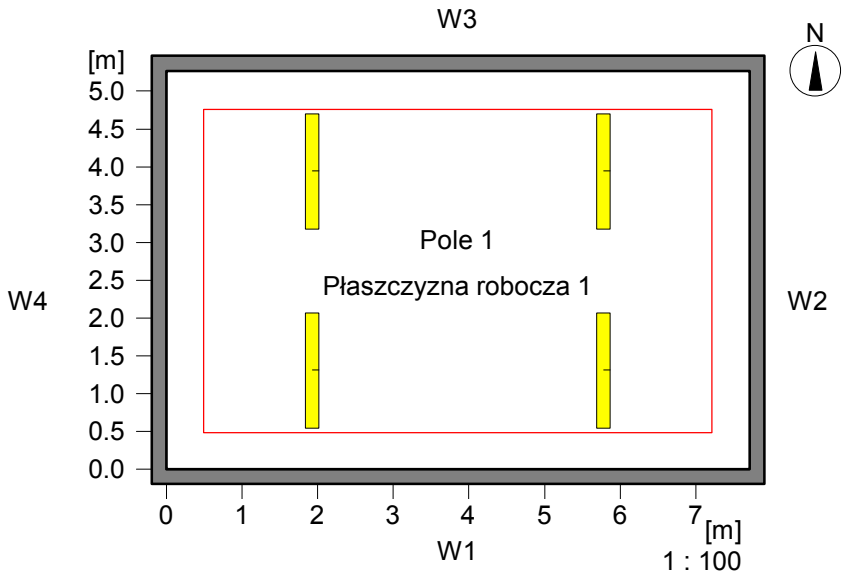
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	229 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	161 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	313 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.42 (0.7)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.94 (0.51)

Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
12	2	Nr zamówienia	: 96 004 834
		Nazwa oprawy	: PRISMA 1X49W CL [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T16 49 W / 4300 lm

13 (-1.31) Pomieszczenie techniczne

13.1 Opis, (-1.31) Pomieszczenie techniczne

13.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	:	7.71
W2	:	5.27
W3	:	7.71
W4	:	5.27
W5	:	-----
W6	:	-----
Podłoga:		-----
Sufit		-----

Wysokość pomieszczenia 2.60
Płaszczyzna robocza [m]: 0.75
Wysokość montażu opraw [m]: 2.60

Współcz. odbicia:

W1	50.0 %
W2	50.0 %
W3	50.0 %
W4	50.0 %
W5	-----
W6	-----
Podłoga:	20.0 %
Sufit	70.0 %

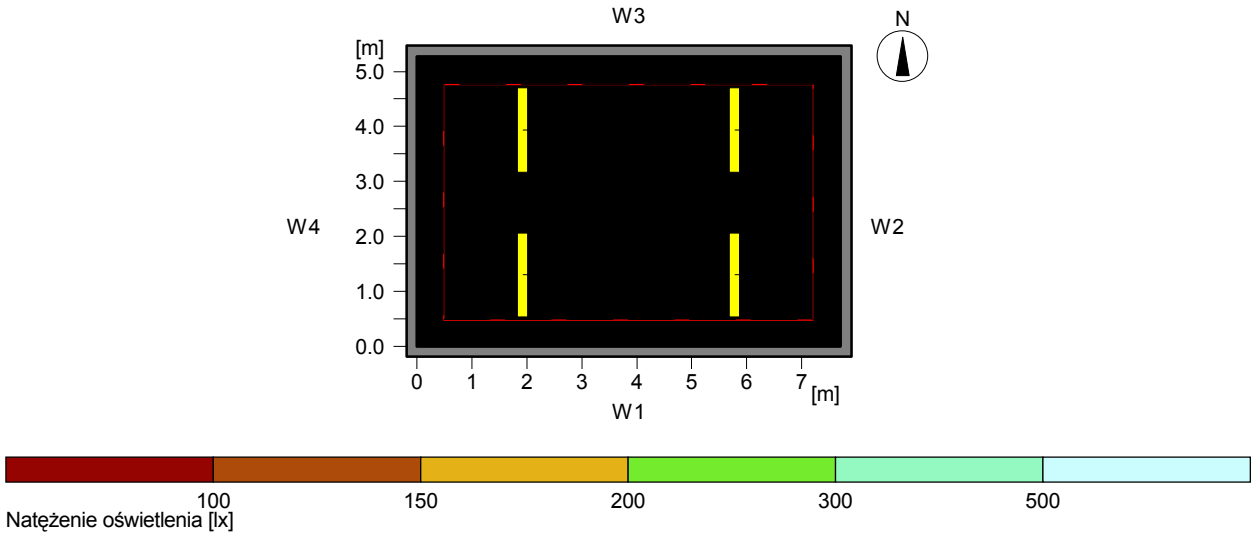
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

13 (-1.31) Pomieszczenie techniczne

13.2 Skrót wyników, (-1.31) Pomieszczenie techniczne

13.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.60 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	13200 lm
Moc całkowita	156 W
Moc na powierzchnię (40.63 m2)	3.84 W/m2 (1.90 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

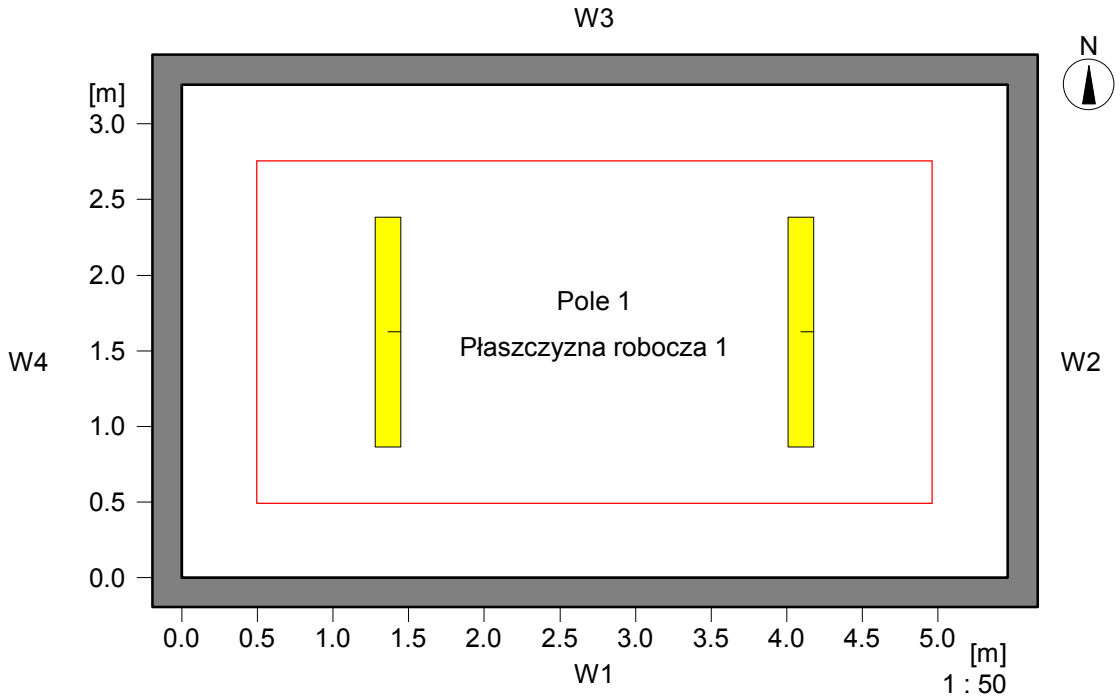
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	203 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	136 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	265 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.49 (0.67)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.95 (0.51)

Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
9	4	Nr zamówienia	: 96 004 836
		Nazwa oprawy	: PRISMA 1X35W CL [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T16 35 W / 3300 lm

14 (-1.32) Pomieszczenie techniczne

14.1 Opis, (-1.32) Pomieszczenie techniczne

14.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	5.46	50.0 %
W2 :	3.26	50.0 %
W3 :	5.46	50.0 %
W4 :	3.26	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %

Wysokość pomieszczenia 2.60
Płaszczyzna robocza [m]: 0.75
Wysokość montażu opraw [m]: 2.60

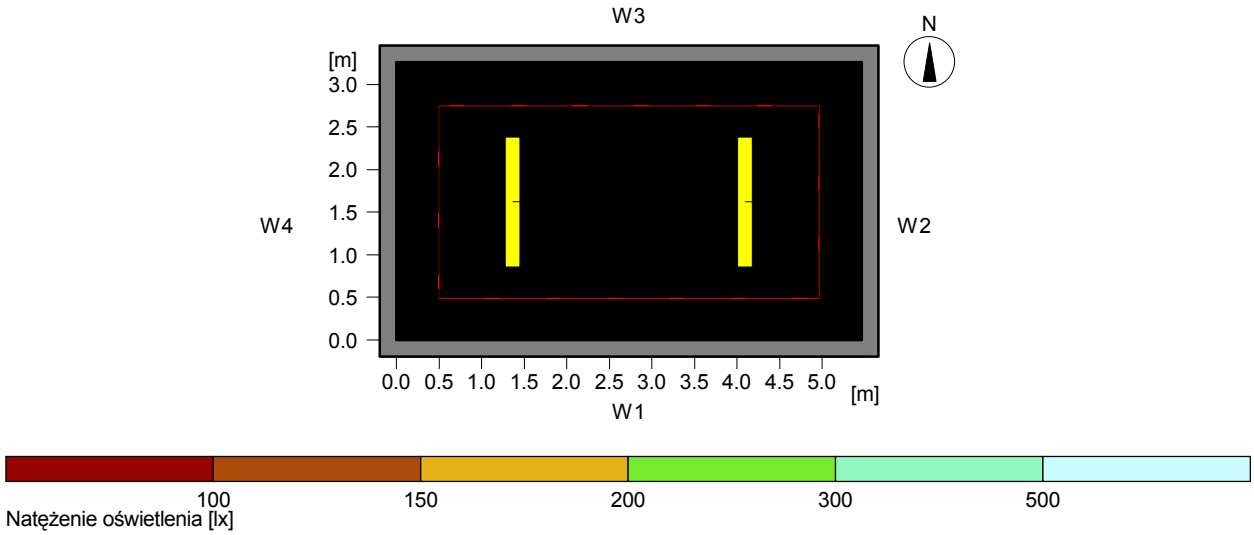
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

14 (-1.32) Pomieszczenie techniczne

14.2 Skrót wyników, (-1.32) Pomieszczenie techniczne

14.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.60 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	6600 lm
Moc całkowita	78 W
Moc na powierzchnię (17.80 m2)	4.38 W/m2 (2.07 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

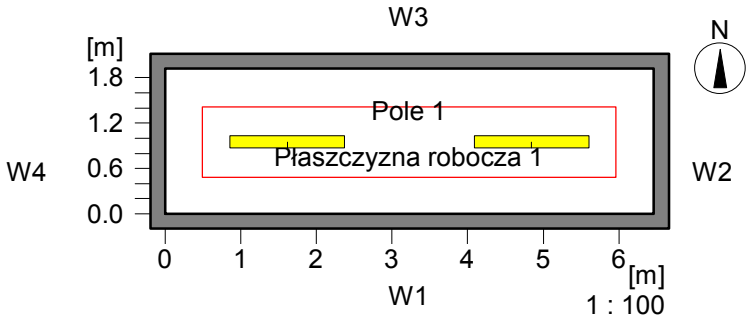
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	212 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	154 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	263 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.37 (0.73)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.7 (0.59)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
9	2	Nr zamówienia	: 96 004 836
		Nazwa oprawy	: PRISMA 1X35W CL [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T16 35 W / 3300 lm

15 (-1.33) Komunikacja

15.1 Opis, (-1.33) Komunikacja

15.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	6.46	50.0 %
W2	1.92	50.0 %
W3	6.46	50.0 %
W4	1.92	50.0 %
W5	-----	-----
W6	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %

Wysokość pomieszczenia 2.60
Płaszczyzna robocza [m]: 0.00
Wysokość montażu opraw [m]: 2.60

Współcz. odbicia:

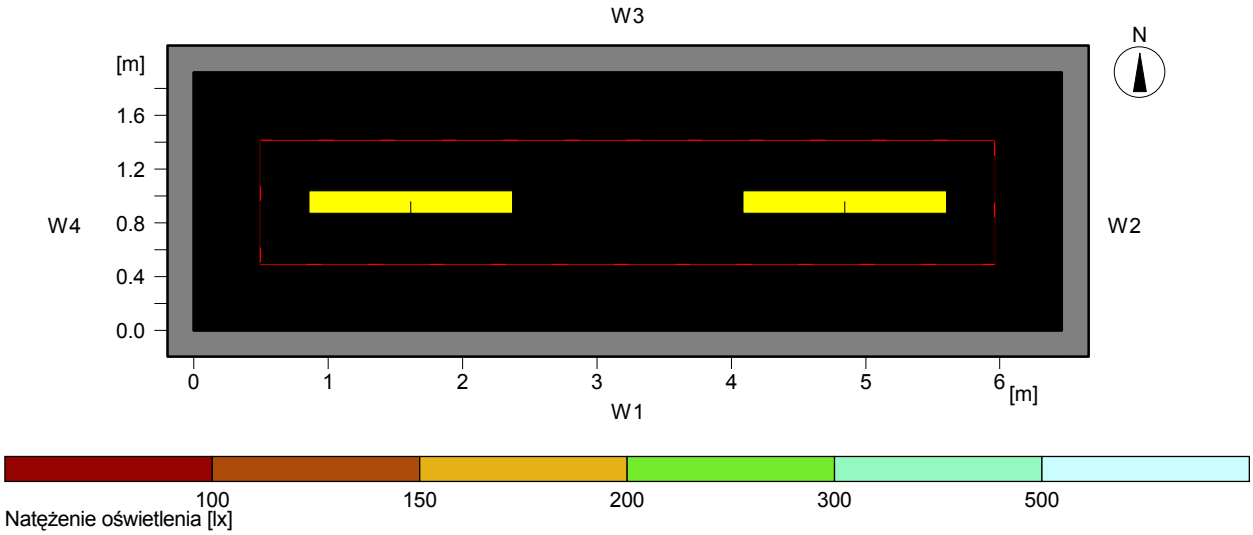
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

15 (-1.33) Komunikacja

15.2 Skrót wyników, (-1.33) Komunikacja

15.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.00 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.60 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	8600 lm
Moc całkowita	108.2 W
Moc na powierzchnię (12.40 m2)	8.72 W/m2 (4.15 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

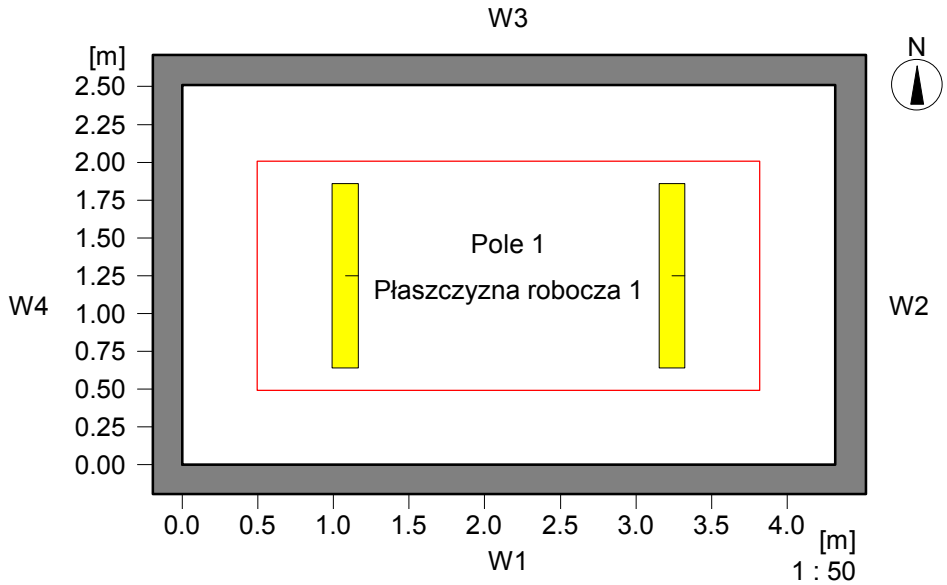
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	210 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	174 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	227 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.21 (0.83)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.3 (0.77)

Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
12	2	Nr zamówienia	: 96 004 834
		Nazwa oprawy	: PRISMA 1X49W CL [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T16 49 W / 4300 lm

16 (-1.35) Pomieszczenie przyłączy

16.1 Opis, (-1.35) Pomieszczenie przyłączy

16.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	4.32	50.0 %
W2	2.51	50.0 %
W3	4.32	50.0 %
W4	2.51	50.0 %
W5	-----	-----
W6	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %

Wysokość pomieszczenia 2.60
Płaszczyzna robocza [m]: 0.75
Wysokość montażu opraw [m]: 2.60

Współcz. odbicia:

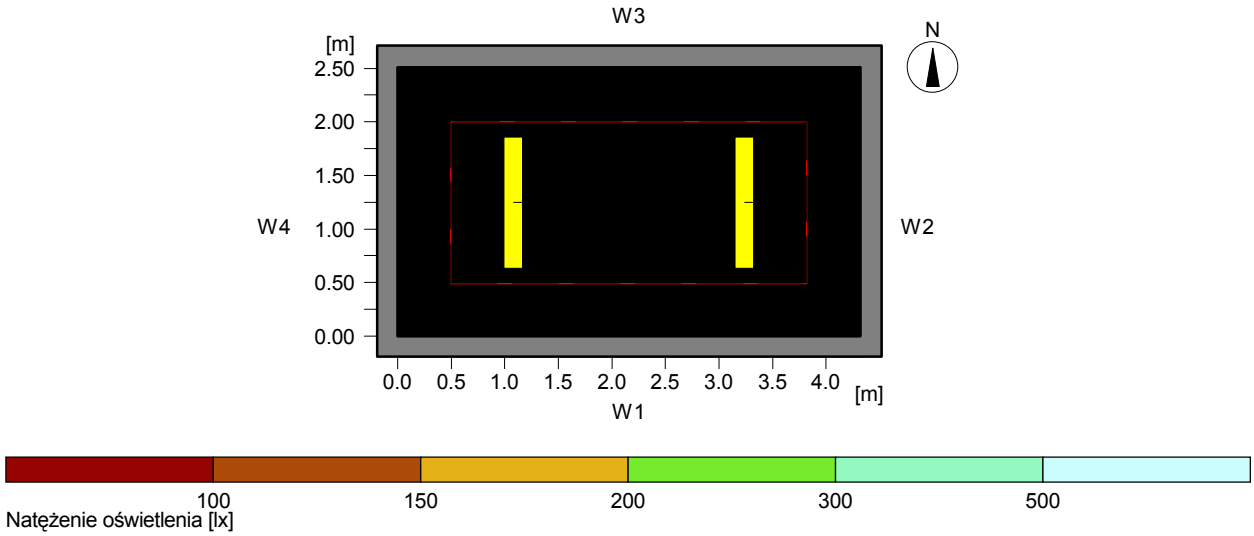
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

16 (-1.35) Pomieszczenie przyłączy

16.2 Skrót wyników, (-1.35) Pomieszczenie przyłączy

16.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.60 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	5200 lm
Moc całkowita	63 W
Moc na powierzchnię (10.84 m2)	5.81 W/m2 (2.56 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

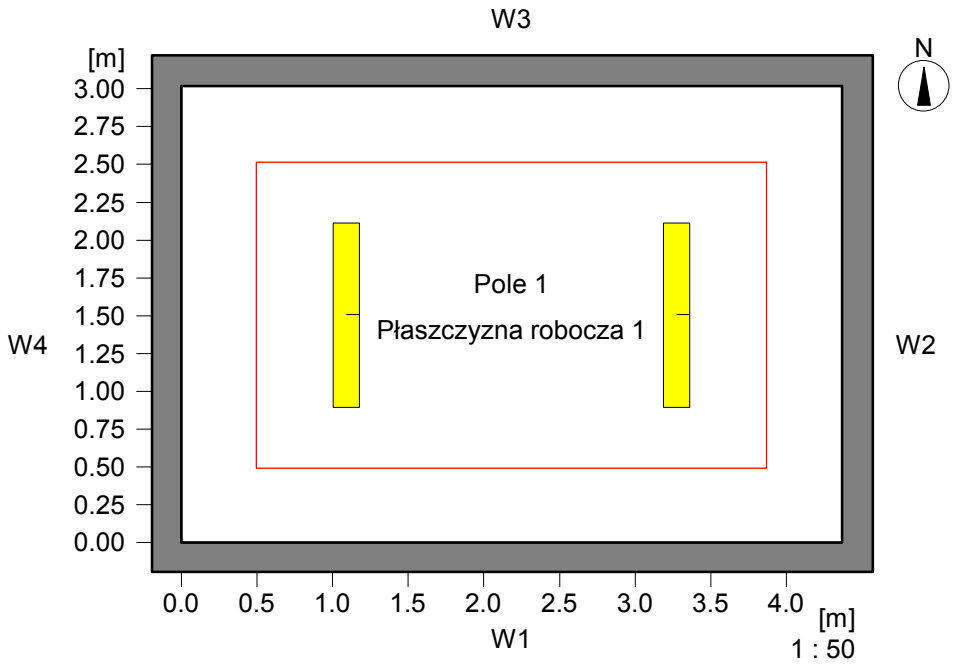
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	227 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	187 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	252 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.21 (0.82)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.34 (0.74)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
13	2	Nr zamówienia	: 96 004 832
		Nazwa oprawy	: PRISMA 1X28W CL [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T16 28 W / 2600 lm

17 (-1.36) Pomieszczenie przyłączy

17.1 Opis, (-1.36) Pomieszczenie przyłączy

17.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	4.37	
W2	3.02	
W3	4.37	
W4	3.02	
W5	-----	
W6	-----	
Podłoga:	-----	
Sufit	-----	
Wysokość pomieszczenia		2.60
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.60

Współcz. odbicia:

W1	50.0 %
W2	50.0 %
W3	50.0 %
W4	50.0 %
W5	-----
W6	-----
Podłoga:	20.0 %
Sufit	70.0 %

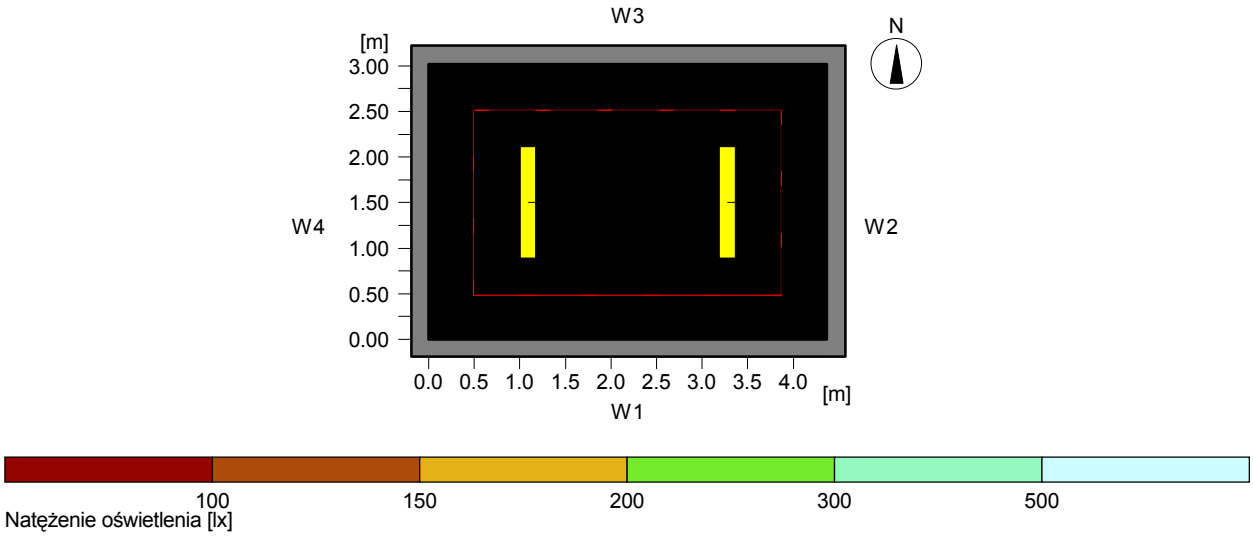
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

17 (-1.36) Pomieszczenie przyłączy

17.2 Skrót wyników, (-1.36) Pomieszczenie przyłączy

17.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.60 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	5200 lm
Moc całkowita	63 W
Moc na powierzchnię (13.20 m2)	4.77 W/m2 (2.31 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

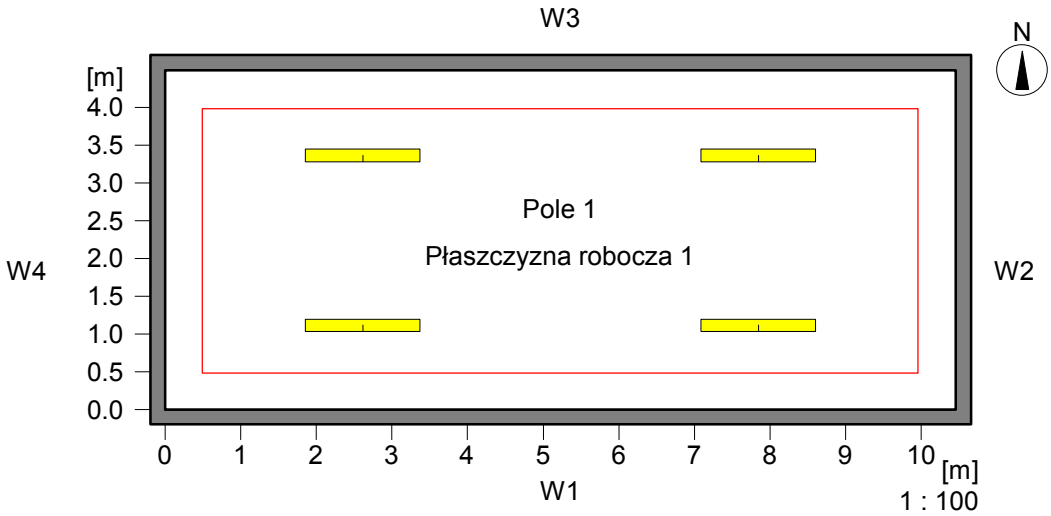
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	207 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	158 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	240 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.31 (0.77)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.51 (0.66)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
13	2	Nr zamówienia	: 96 004 832
		Nazwa oprawy	: PRISMA 1X28W CL [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T16 28 W / 2600 lm

18 (-1.37) Archiwum

18.1 Opis, (-1.37) Archiwum

18.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	10.46	50.0 %
W2 :	4.49	50.0 %
W3 :	10.46	50.0 %
W4 :	4.49	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		2.60
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.60

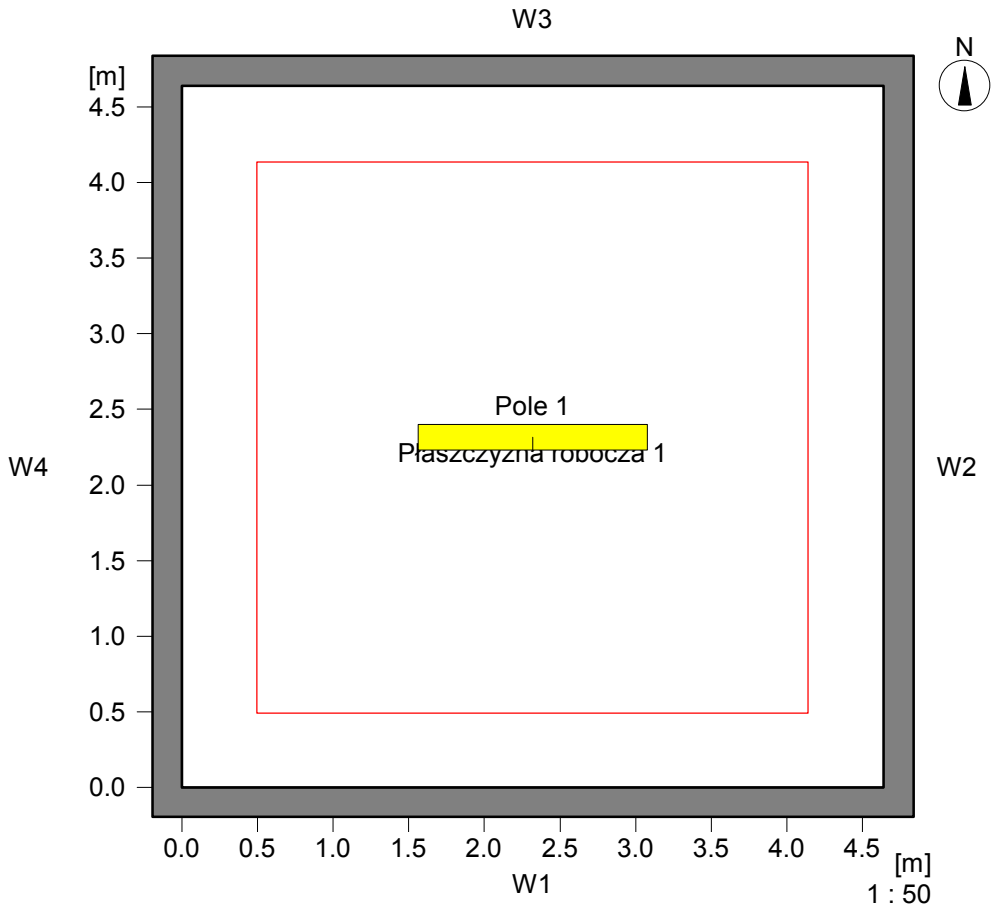
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

19 (-1.38) Pomieszczenie magazynowe

19.1 Opis, (-1.38) Pomieszczenie magazynowe

19.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	4.64	50.0 %
W2 :	4.64	50.0 %
W3 :	4.64	50.0 %
W4 :	4.64	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		2.60
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.60

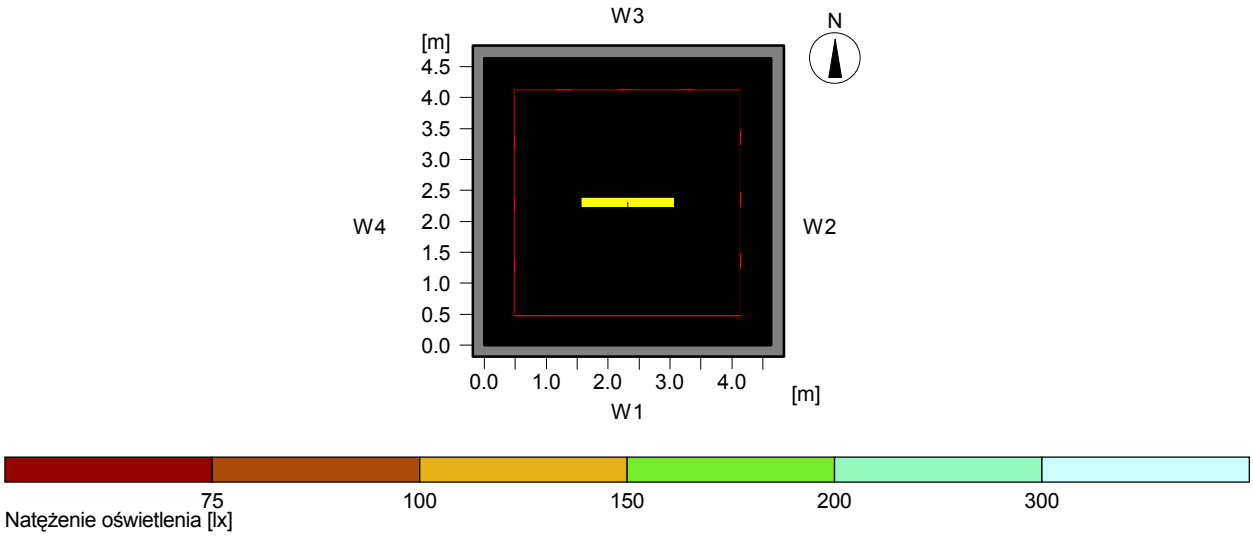
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

19 (-1.38) Pomieszczenie magazynowe

19.2 Skrót wyników, (-1.38) Pomieszczenie magazynowe

19.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.60 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	4300 lm
Moc całkowita	54.1 W
Moc na powierzchnię (21.53 m2)	2.51 W/m2 (1.78 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

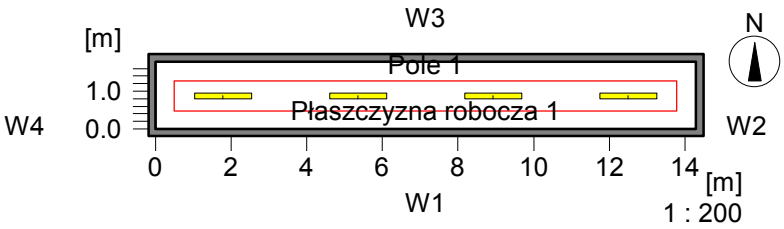
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	141 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	57 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	272 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:2.46 (0.41)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:4.74 (0.21)

Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
12	1	Nr zamówienia	: 96 004 834
		Nazwa oprawy	: PRISMA 1X49W CL [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T16 49 W / 4300 lm

20 Komunikacja

20.1 Opis, Komunikacja

20.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	:	14.29
W2	:	1.78
W3	:	14.29
W4	:	1.78
W5	:	-----
W6	:	-----
Podłoga:		-----
Sufit		-----

Wysokość pomieszczenia 2.60
Płaszczyzna robocza [m]: 0.00
Wysokość montażu opraw [m]: 2.60

Współcz. odbicia:

50.0 %	
50.0 %	
50.0 %	
50.0 %	

20.0 %	
70.0 %	

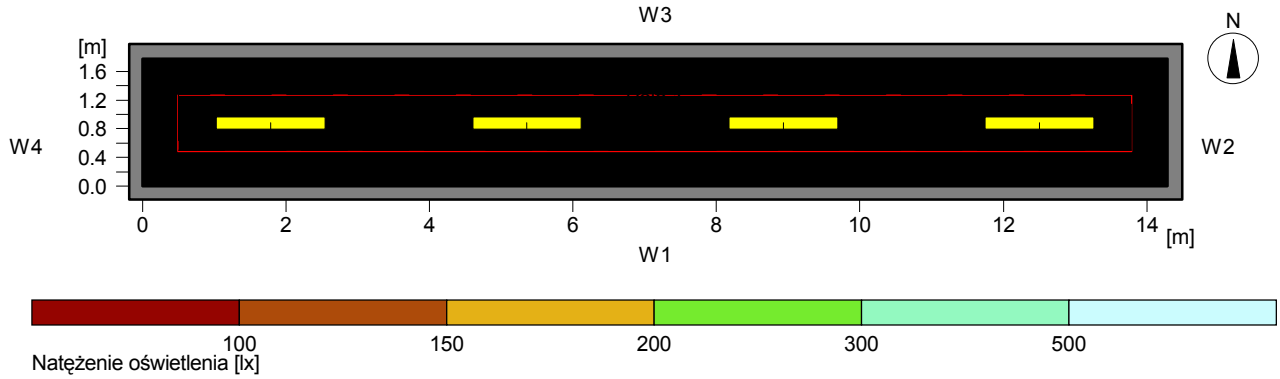
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

20 Komunikacja

20.2 Skrót wyników, Komunikacja

20.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.00 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.60 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	17200 lm
Moc całkowita	216.4 W
Moc na powierzchnię (25.44 m2)	8.51 W/m2 (4.13 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	206 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	169 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	234 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.22 (0.82)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.38 (0.72)

Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
12	4	Nr zamówienia	: 96 004 834
		Nazwa oprawy	: PRISMA 1X49W CL [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T16 49 W / 4300 lm

Ratusz_1

Instalacja : Oświetlenie

Numer projektu : 7
Klient : Urząd Miejski w Nidzicy
Projektował: : Grzegorz Sędłak
Data : 09.10.2008

Wyniki obliczeń uzyskane są w oparciu o wzorcowe źródła światła. W rzeczywistości mogą się one nieznacznie zmienić.

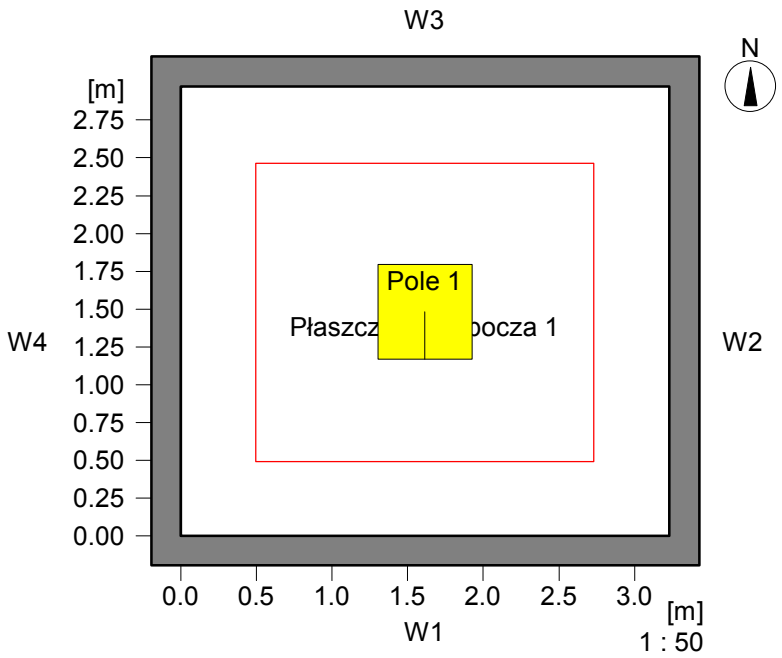
Gwarancja na oprawy oświetleniowe nie obejmuje danych tych opraw.

Producent nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku użytkowania programu.

2 (0.01) Przedsionek

2.1 Opis, (0.01) Przedsionek

2.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	:	3.23
W2	:	2.97
W3	:	3.23
W4	:	2.97
W5	:	-----
W6	:	-----
Podłoga:		-----
Sufit		-----

Wysokość pomieszczenia 3.04
Płaszczyzna robocza [m]: 0.75
Wysokość montażu opraw [m]: 3.04

Współcz. odbicia:

W1	50.0 %
W2	50.0 %
W3	50.0 %
W4	50.0 %
W5	-----
W6	-----
Podłoga:	20.0 %
Sufit	70.0 %

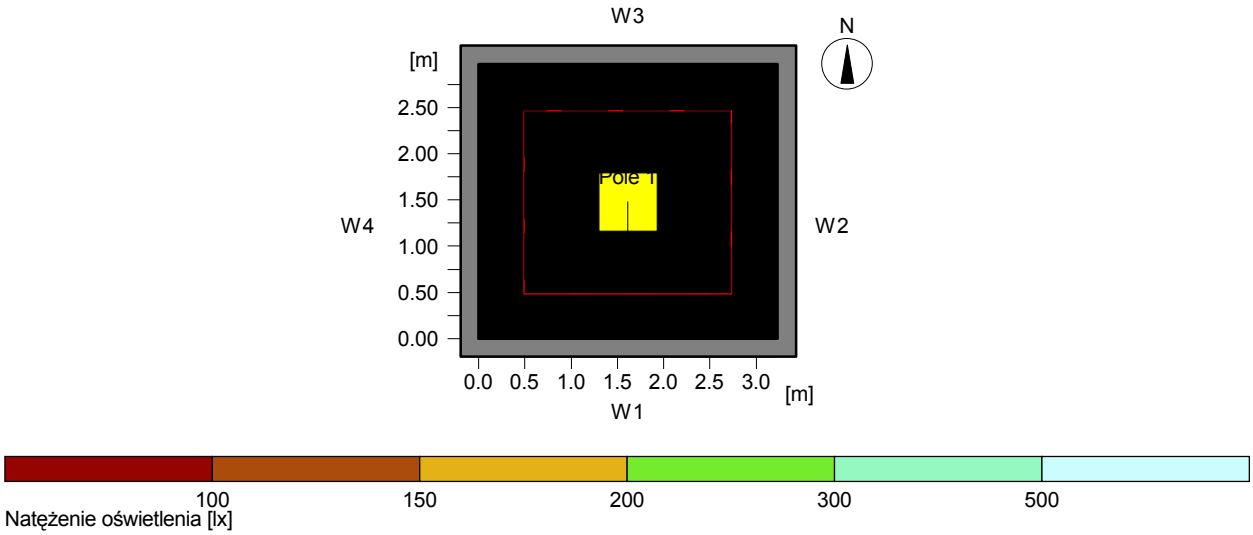
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

2 (0.01) Przedsionek

2.2 Skrót wyników, (0.01) Przedsionek

2.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.04 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	5400 lm
Moc całkowita	87.4 W
Moc na powierzchnię (9.59 m2)	9.11 W/m2 (4.58 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

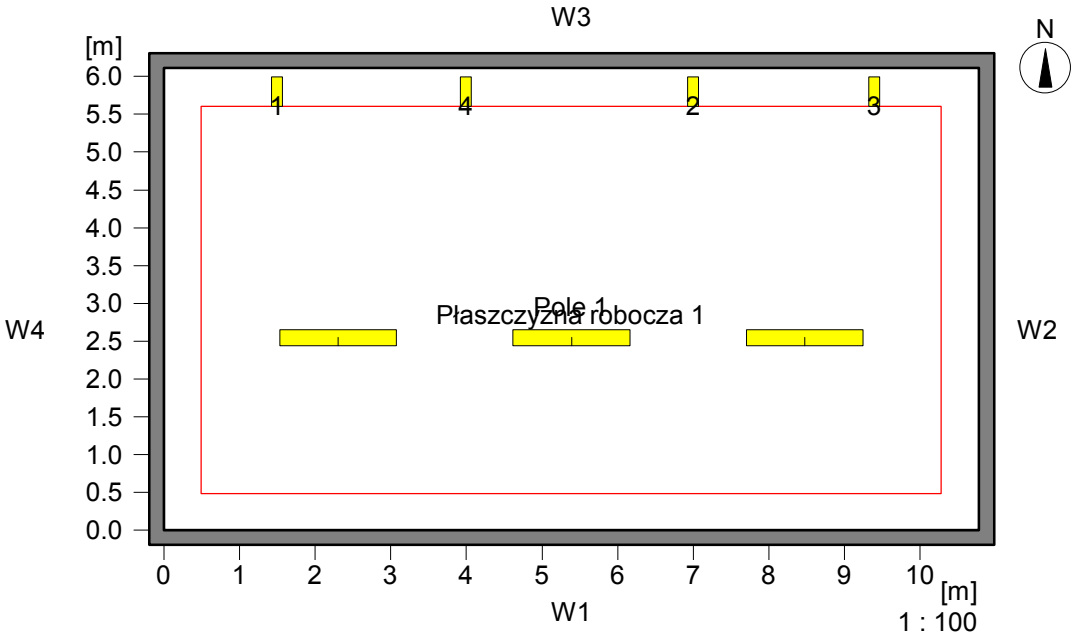
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	199 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	130 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	271 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.53 (0.65)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:2.08 (0.48)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
11	1	Nr zamówienia	: 96 006 481
		Nazwa oprawy	: PUNCH 4X18W T26 CP PSB [STD]
		Wyposażenie	: 4 x T26 18 W / 1350 lm

3 (0.02) Hol

3.1 Opis, (0.02) Hol

3.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	10.78	50.0 %
W2 :	6.11	50.0 %
W3 :	10.78	50.0 %
W4 :	6.11	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		3.04
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75

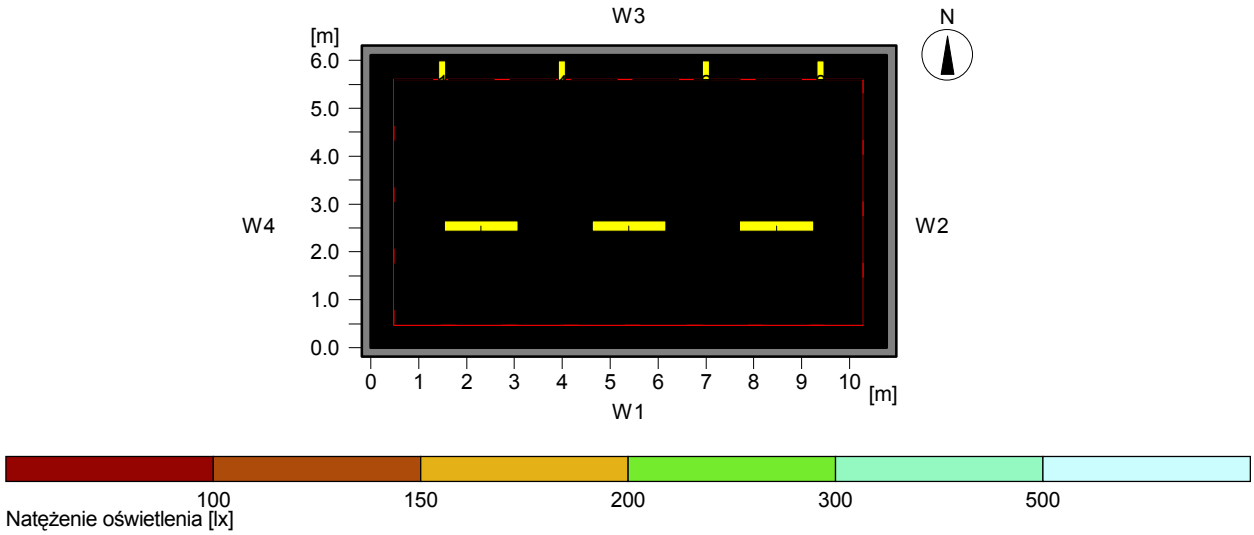
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

3 (0.02) Hol

3.2 Skrót wyników, (0.02) Hol

3.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	wysoka część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	39400 lm
Moc całkowita	515 W
Moc na powierzchnię (65.87 m2)	7.82 W/m2 (3.15 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

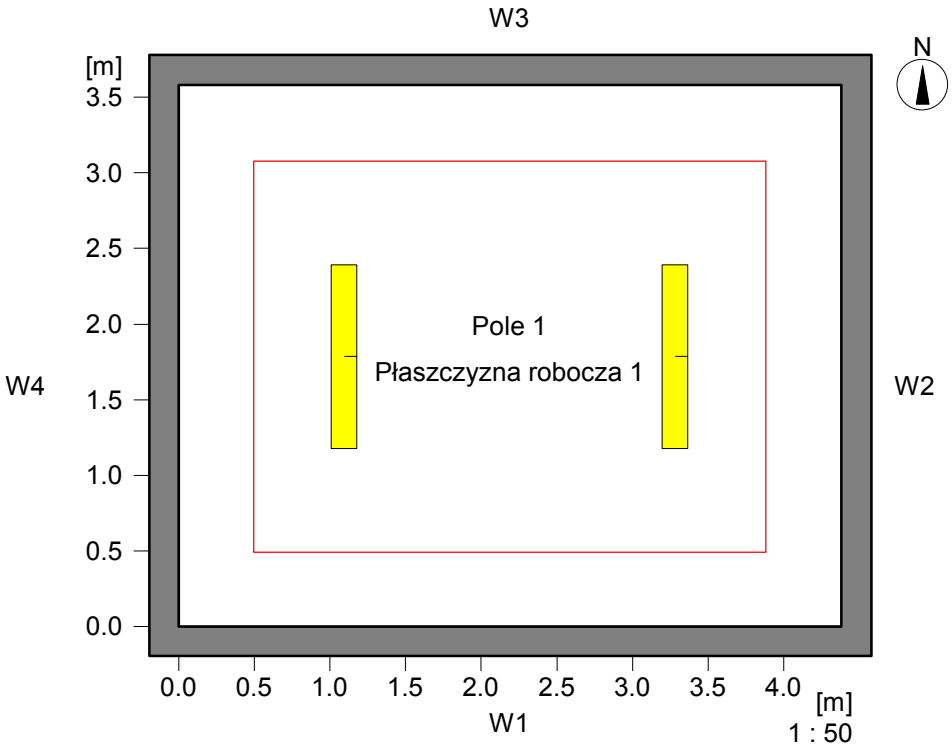
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	248 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	77 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	535 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:3.22 (0.31)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:6.95 (0.14)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
3	3	Nr zamówienia	: 96 501 012
		Nazwa oprawy	: PUNCH 2X58W T26 HF VWS E3 BESA [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T26 58 W / 5200 lm
4	4	Nr zamówienia	: 96 005 946
		Nazwa oprawy	: DISCO WALL 28W TC-DD WHI LI [STD]
		Wyposażenie	: 1 x TC-DD 28 W / 2050 lm

4 (0.04) Dyżurka

4.1 Opis, (0.04) Dyżurka

4.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	4.38	50.0 %
W2 :	3.58	50.0 %
W3 :	4.38	50.0 %
W4 :	3.58	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		3.00
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		3.00

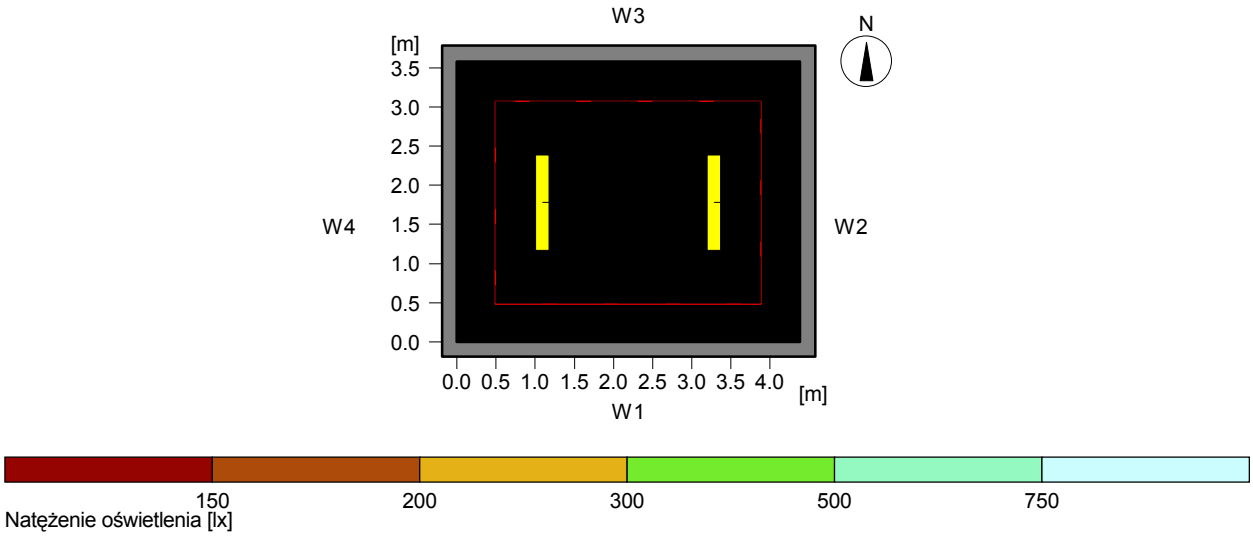
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

4 (0.04) Dyżurka

4.2 Skrót wyników, (0.04) Dyżurka

4.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.00 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	10400 lm
Moc całkowita	123.2 W
Moc na powierzchnię (15.68 m2)	7.86 W/m2 (2.15 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	366 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	239 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	480 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.54 (0.65)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:2.01 (0.5)

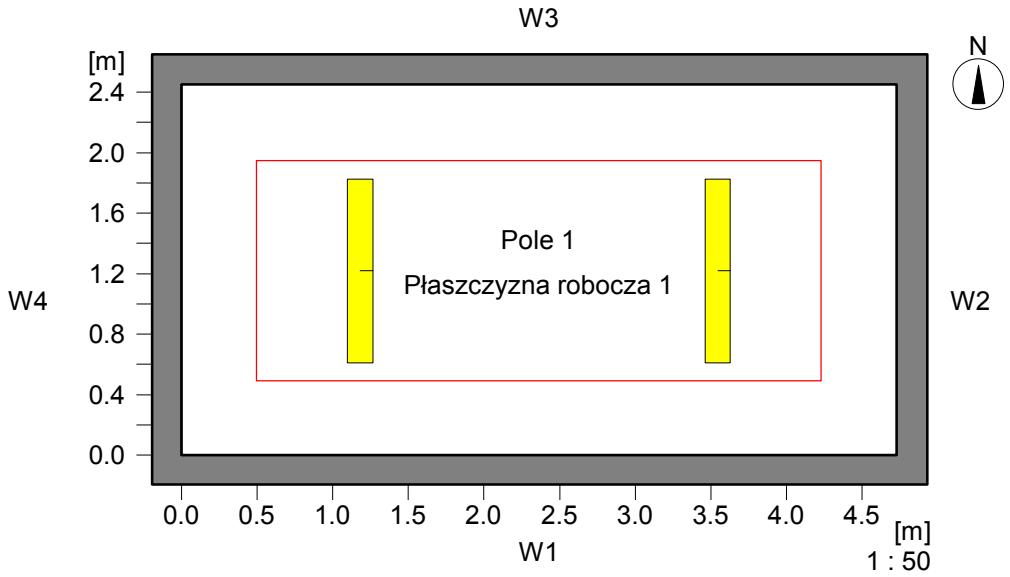
Typ Nr \Producent

		Thorn	
5	2	Nr zamówienia	: 96 210 912
		Nazwa oprawy	: OPTUS IV D 2X28W HF WHI DMB [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 28 W / 2600 lm

5 (0.06) Biuro straży

5.1 Opis, (0.06) Biuro straży

5.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	4.73	50.0 %
W2 :	2.45	50.0 %
W3 :	4.73	50.0 %
W4 :	2.45	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		3.00
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.50

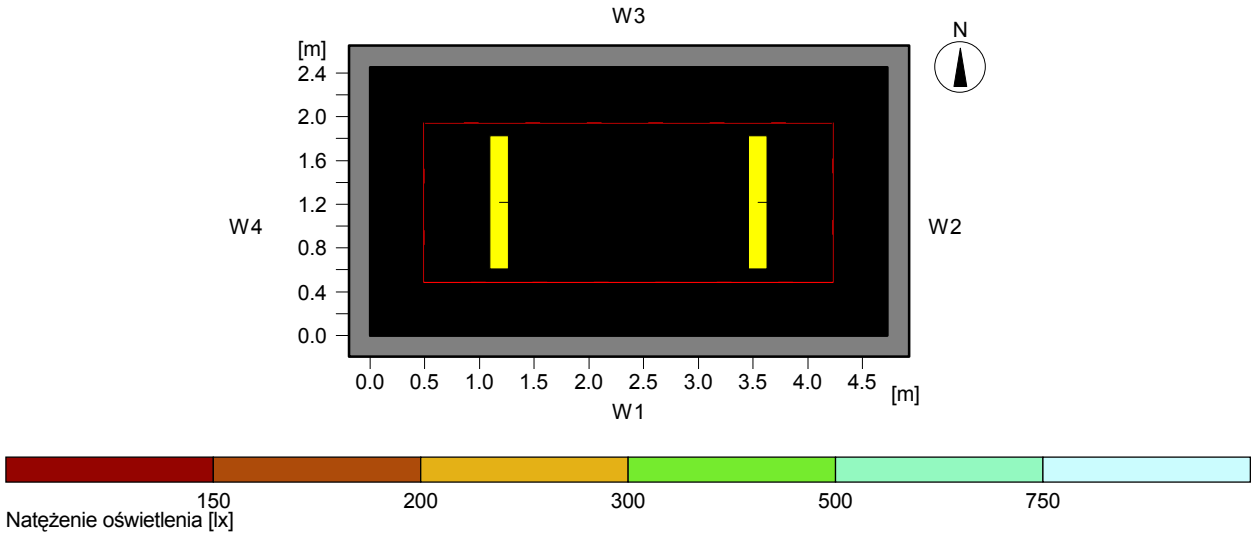
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

5 (0.06) Biuro straży

5.2 Skrót wyników, (0.06) Biuro straży

5.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.50 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	5200 lm
Moc całkowita	62.6 W
Moc na powierzchnię (11.59 m2)	5.40 W/m2 (1.96 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

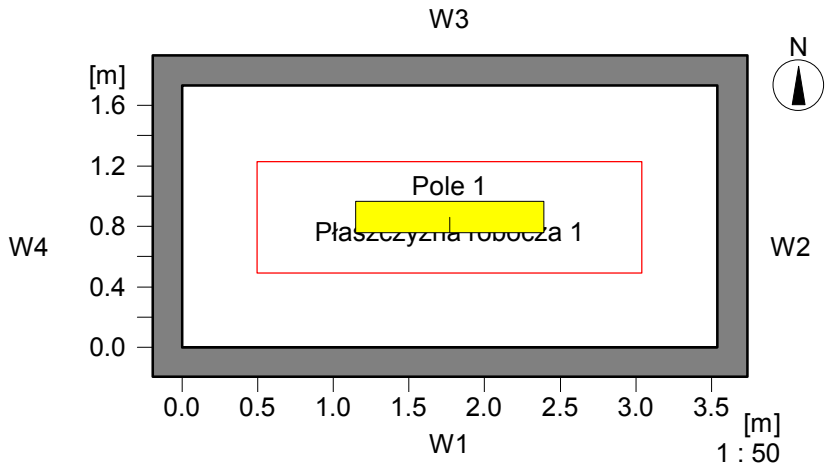
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	276 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	210 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	322 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.32 (0.76)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.54 (0.65)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
7	2	Nr zamówienia	: 96 210 897
		Nazwa oprawy	: OPTUS IV D 1X28W HF WHI DMB [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T16 28 W / 2600 lm

6 (0.07) Magazyn

6.1 Opis, (0.07) Magazyn

6.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	3.54	
W2	1.73	
W3	3.54	
W4	1.73	
W5	-----	
W6	-----	
Podłoga:	-----	
Sufit	-----	
Wysokość pomieszczenia		
Płaszczyzna robocza [m]:		
Wysokość montażu opraw [m]:		

Współcz. odbicia:

50.0 %
50.0 %
50.0 %
50.0 %

20.0 %
70.0 %
3.00
0.75
3.00

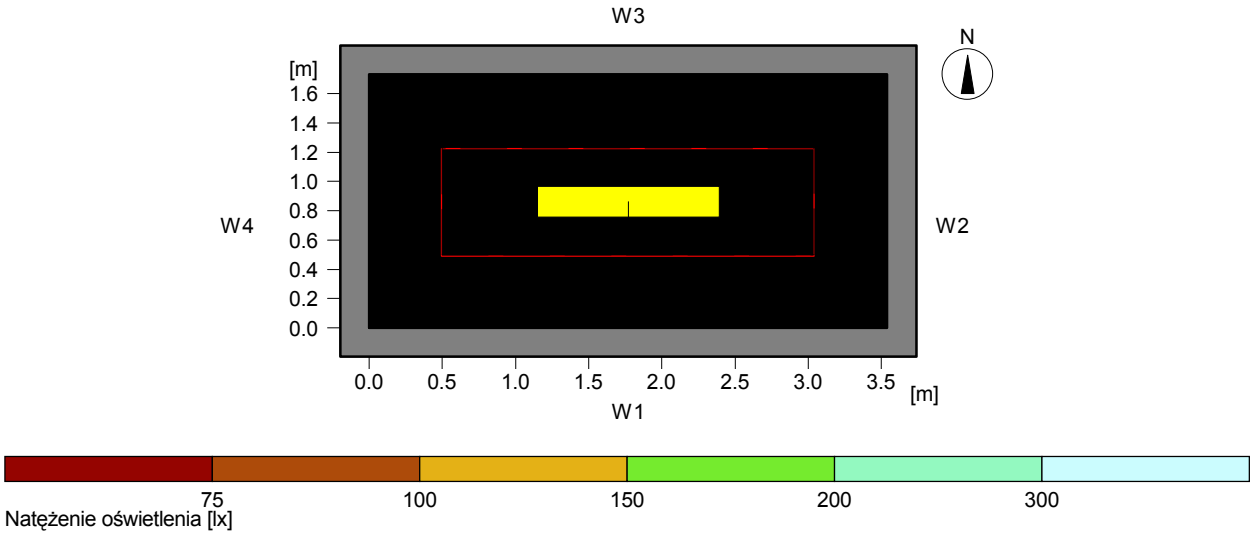
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

6 (0.07) Magazyn

6.2 Skrót wyników, (0.07) Magazyn

6.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.00 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	3350 lm
Moc całkowita	44.7 W
Moc na powierzchnię (6.12 m2)	7.30 W/m2 (5.73 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

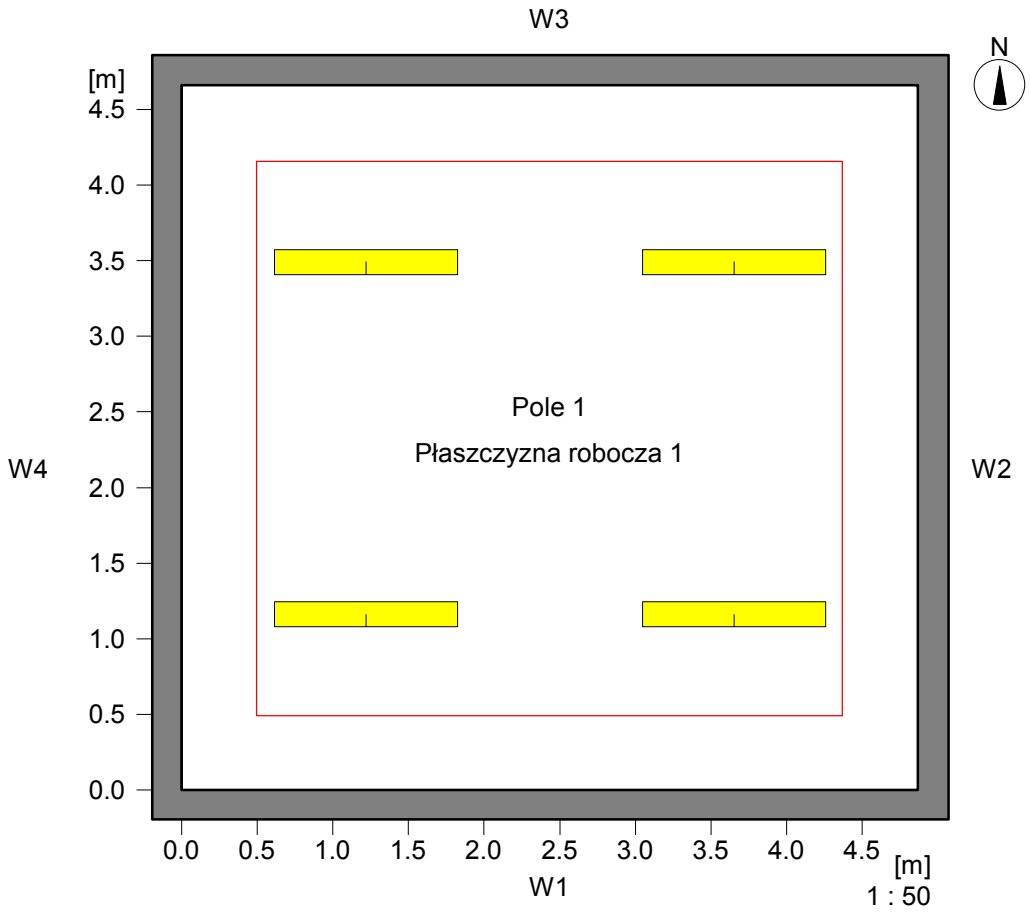
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	127 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	96 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	151 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.33 (0.75)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.58 (0.63)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
9	1	Nr zamówienia	: 96 006 453
		Nazwa oprawy	: PUNCH 1X36W T26 CP PSB [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T26 36 W / 3350 lm

7 (0.08, 0.11, 0.38) Biuro

7.1 Opis, (0.08, 0.11, 0.38) Biuro

7.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	4.87	50.0 %
W2	4.66	50.0 %
W3	4.87	50.0 %
W4	4.66	50.0 %
W5	-----	-----
W6	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %

Wysokość pomieszczenia	3.00
Płaszczyzna robocza [m]:	0.75
Wysokość montażu opraw [m]:	2.50

Współcz. odbicia:

Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

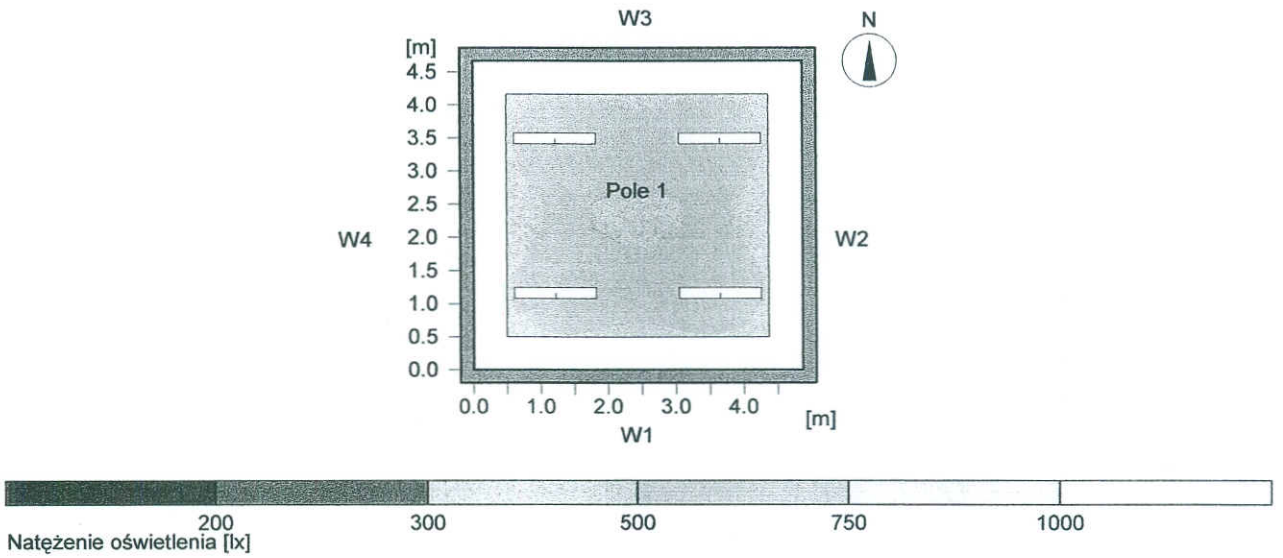
58

6 (0.08, 0.11, 0.38) Biuro

6.2 Skrót wyników, (0.08, 0.11, 0.38) Biuro

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

6.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.50 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	20800 lm
Moc całkowita	246.4 W
Moc na powierzchnię (22.69 m2)	10.86 W/m2 (2.02 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

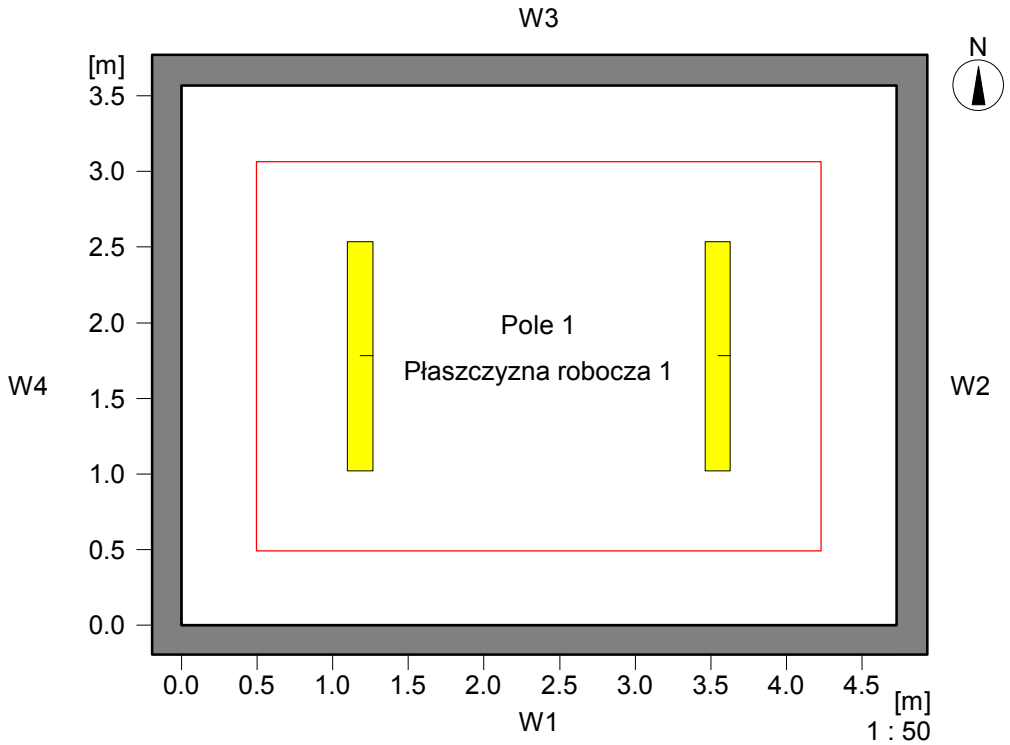
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	537 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	417 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	625 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.29 (0.78)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.5 (0.67)

Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
5	4	Nr zamówienia	: 96 210 912
		Nazwa oprawy	: OPTUS IV D 2X28W HF WHI DMB [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 28 W / 2600 lm

8 (0.09, 0.33, 0.39) Biuro

8.1 Opis, (0.09, 0.33, 0.39) Biuro

8.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	4.73	50.0 %
W2 :	3.57	50.0 %
W3 :	4.73	50.0 %
W4 :	3.57	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		3.00
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.50

Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

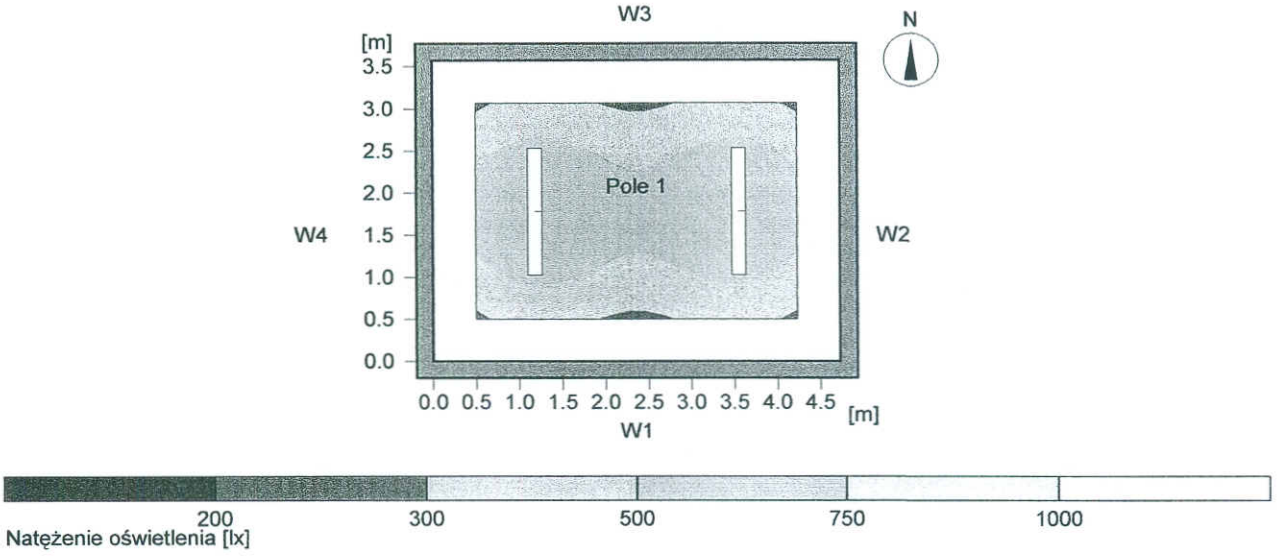
60

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

7 (0.09, 0.33, 0.39) Biuro

7.2 Skrót wyników, (0.09, 0.33, 0.39) Biuro

7.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.50 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	13200 lm
Moc całkowita	151.2 W
Moc na powierzchnię (16.89 m2)	8.95 W/m2 (1.74 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

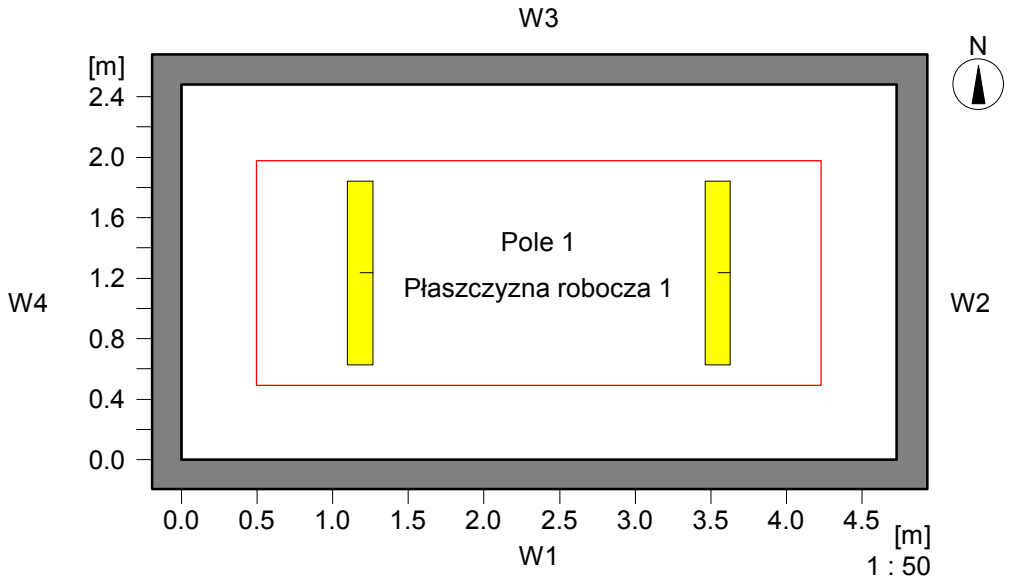
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	514 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	296 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	714 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.74 (0.58)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:2.41 (0.41)

Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
6	2	Nr zamówienia	: 96 210 924
		Nazwa oprawy	: OPTUS IV D 2X35W HF WHI DMB [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 35 W / 3300 lm

9 (0.10 i 0.30) Biuro

9.1 Opis, (0.10 i 0.30) Biuro

9.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

			Współcz. odbicia:
W1	:	4.73	50.0 %
W2	:	2.48	50.0 %
W3	:	4.73	50.0 %
W4	:	2.48	50.0 %
W5	:	-----	-----
W6	:	-----	-----
Podłoga:		-----	20.0 %
Sufit		-----	70.0 %

Wysokość pomieszczenia 3.00
Płaszczyzna robocza [m]: 0.75
Wysokość montażu opraw [m]: 2.50

Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

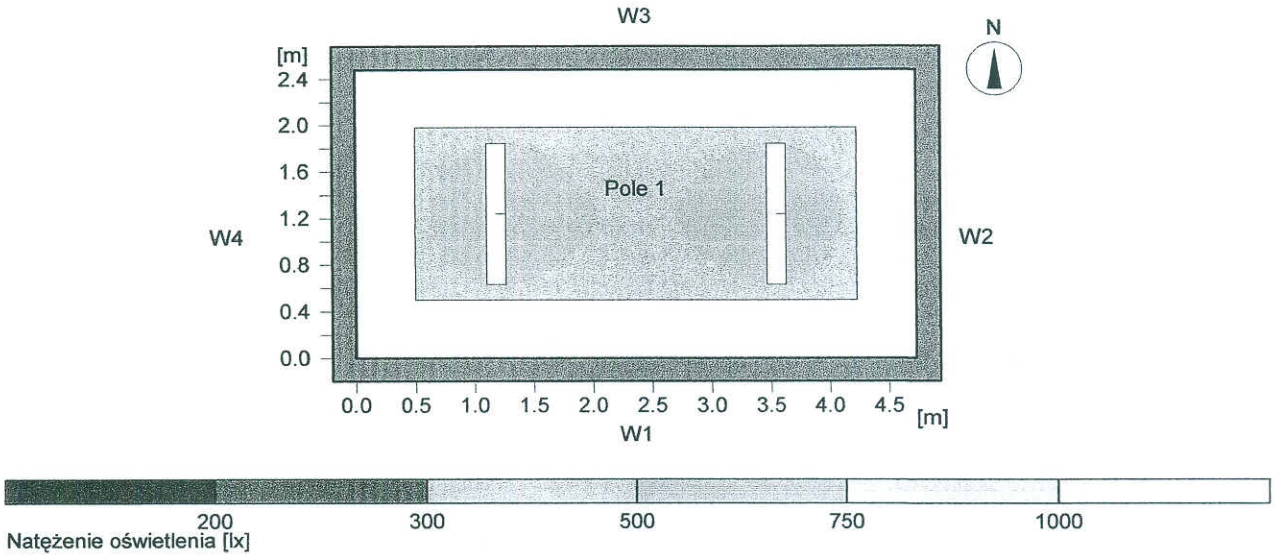
62

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

8 (0.10 i 0.30) Biuro

8.2 Skrót wyników, (0.10 i 0.30) Biuro

8.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.50 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	10400 lm
Moc całkowita	123.2 W
Moc na powierzchnię (11.73 m2)	10.50 W/m2 (2.11 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

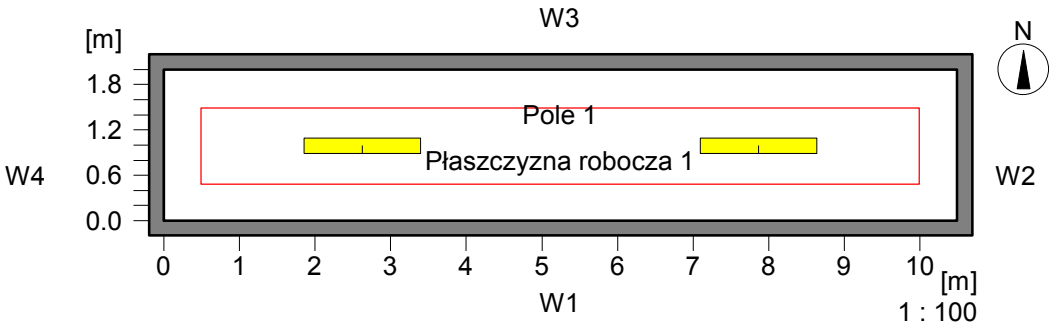
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	497 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	382 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	599 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.3 (0.77)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.57 (0.64)

Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
5	2	Nr zamówienia	: 96 210 912
		Nazwa oprawy	: OPTUS IV D 2X28W HF WHI DMB [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 28 W / 2600 lm

10 (0.14) Komunikacja

10.1 Opis, (0.14) Komunikacja

10.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	10.49	
W2	2.00	
W3	10.49	
W4	2.00	
W5	-----	
W6	-----	
Podłoga:	-----	
Sufit	-----	
Wysokość pomieszczenia		3.00
Płaszczyzna robocza [m]:		0.00
Wysokość montażu opraw [m]:		2.50

Współcz. odbicia:

W1	50.0 %
W2	50.0 %
W3	50.0 %
W4	50.0 %
W5	-----
W6	-----
Podłoga:	20.0 %
Sufit	70.0 %

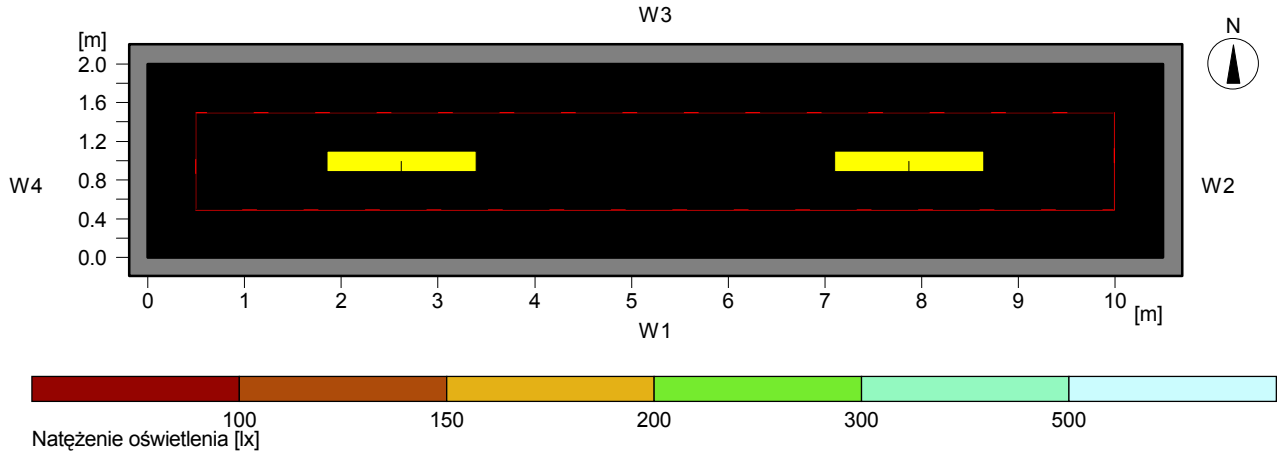
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

10 (0.14) Komunikacja

10.2 Skrót wyników, (0.14) Komunikacja

10.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.00 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.50 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	20800 lm
Moc całkowita	274 W
Moc na powierzchnię (20.98 m2)	13.06 W/m2 (5.96 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

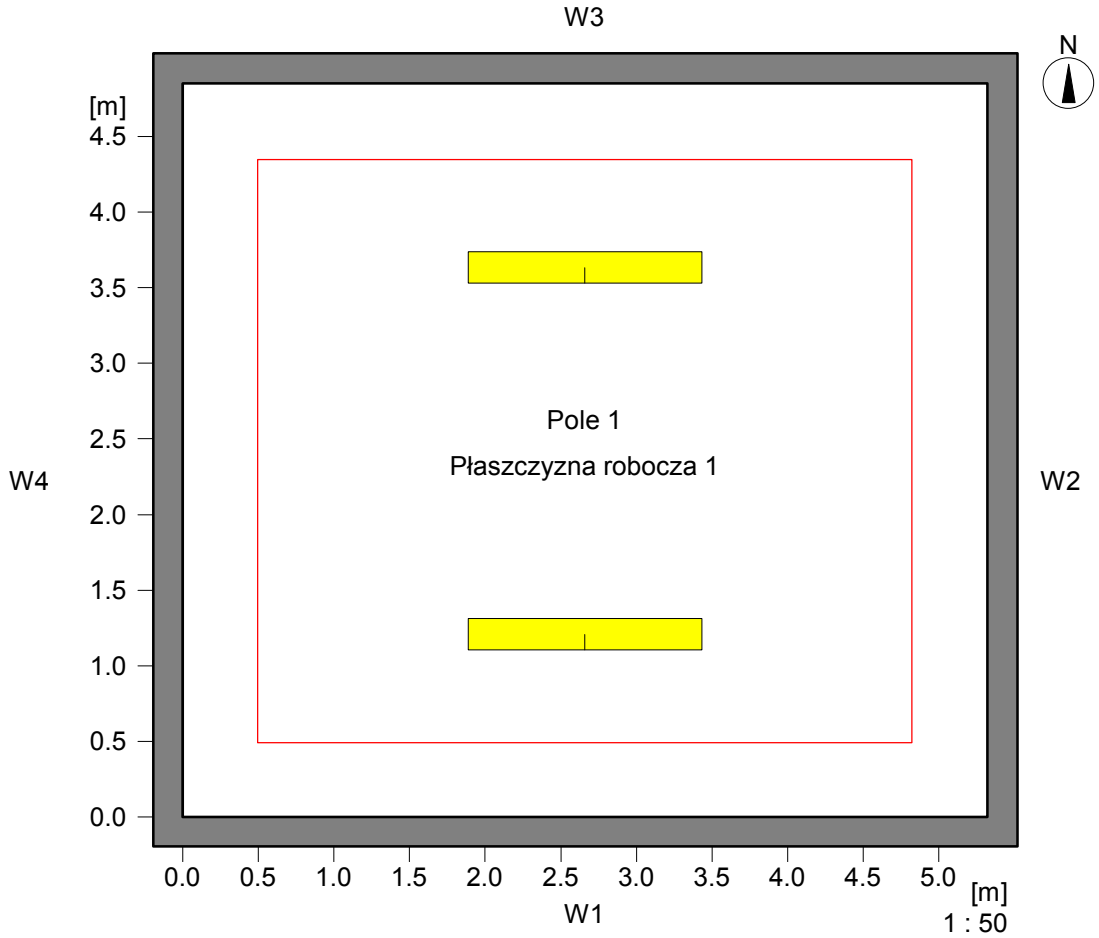
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	219 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	123 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	327 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.78 (0.56)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:2.66 (0.38)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
3	2	Nr zamówienia	: 96 501 012
		Nazwa oprawy	: PUNCH 2X58W T26 HF VWS E3 BESA [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T26 58 W / 5200 lm

11 (0.16) Komunikacja

11.1 Opis, (0.16) Komunikacja

11.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	:	5.32	50.0 %
W2	:	4.85	50.0 %
W3	:	5.32	50.0 %
W4	:	4.85	50.0 %
W5	:	-----	-----
W6	:	-----	-----
Podłoga:		-----	20.0 %
Sufit		-----	70.0 %

Współcz. odbicia:

Wysokość pomieszczenia	3.00
Płaszczyzna robocza [m]:	0.00
Wysokość montażu opraw [m]:	2.50

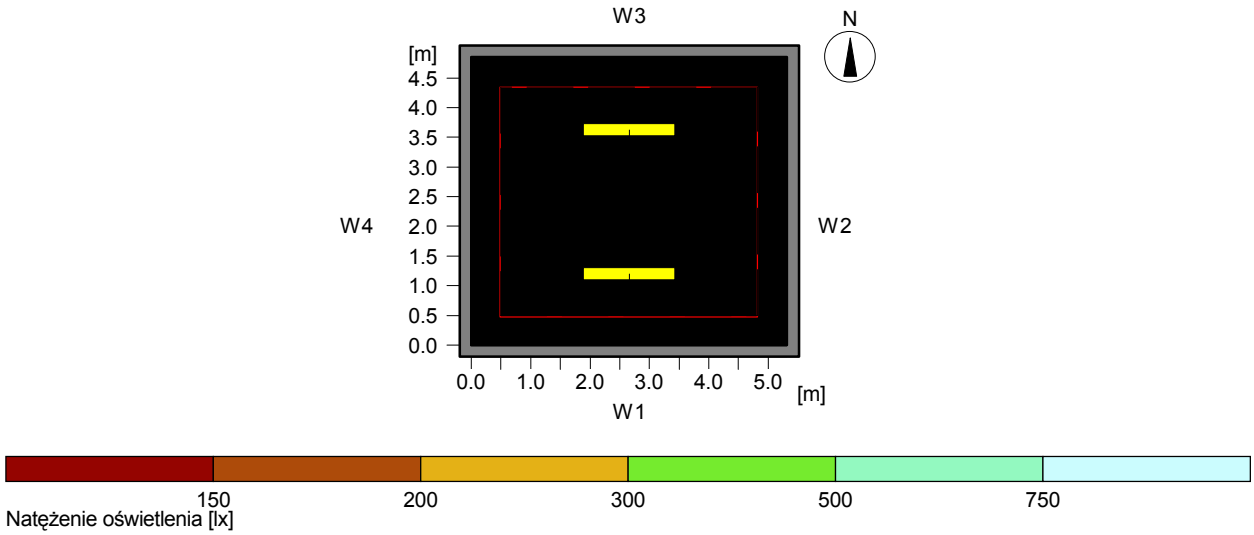
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

11 (0.16) Komunikacja

11.2 Skrót wyników, (0.16) Komunikacja

11.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.00 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.50 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	20800 lm
Moc całkowita	274 W
Moc na powierzchnię (25.80 m2)	10.62 W/m2 (4.02 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

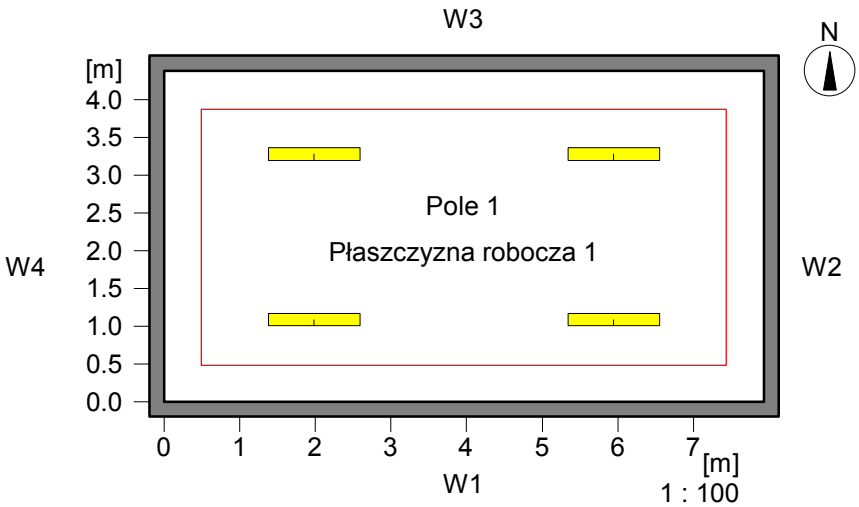
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	264 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	123 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	392 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:2.15 (0.47)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:3.19 (0.31)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
3	2	Nr zamówienia	: 96 501 012
		Nazwa oprawy	: PUNCH 2X58W T26 HF VWS E3 BESA [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T26 58 W / 5200 lm

12 (0.19) Biuro

12.1 Opis, (0.19) Biuro

12.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	7.93	50.0 %
W2 :	4.38	50.0 %
W3 :	7.93	50.0 %
W4 :	4.38	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		3.00
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.50

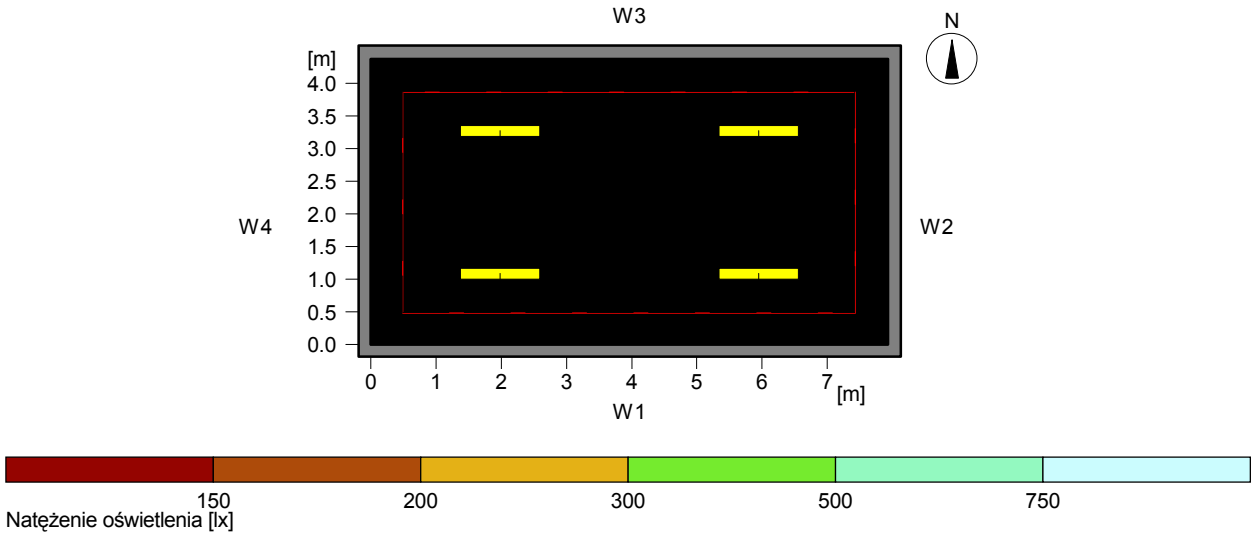
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

12 (0.19) Biuro

12.2 Skrót wyników, (0.19) Biuro

12.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.50 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	20800 lm
Moc całkowita	246.4 W
Moc na powierzchnię (34.73 m2)	7.09 W/m2 (1.87 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

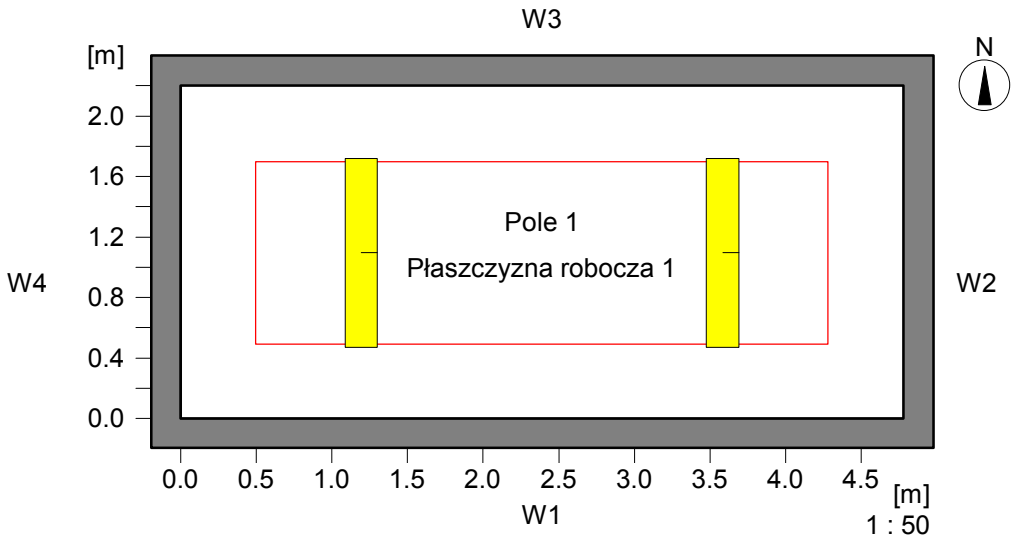
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	379 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	166 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	588 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:2.28 (0.44)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:3.54 (0.28)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
5	4	Nr zamówienia	: 96 210 912
		Nazwa oprawy	: OPTUS IV D 2X28W HF WHI DMB [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 28 W / 2600 lm

13 (0.20) Archiwum

13.1 Opis, (0.20) Archiwum

13.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:			Współcz. odbicia:
W1	:	4.78	50.0 %
W2	:	2.20	50.0 %
W3	:	4.78	50.0 %
W4	:	2.20	50.0 %
W5	:	-----	-----
W6	:	-----	-----
Podłoga:		-----	20.0 %
Sufit		-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia			3.00
Płaszczyzna robocza [m]:			0.75
Wysokość montażu opraw [m]:			2.50

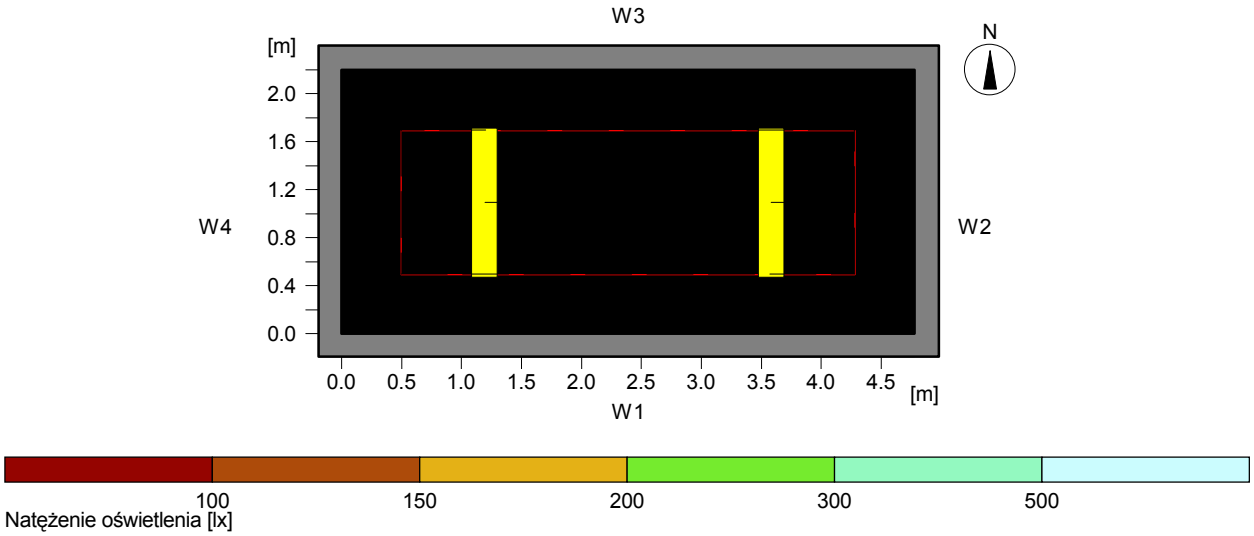
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

13 (0.20) Archiwum

13.2 Skrót wyników, (0.20) Archiwum

13.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.50 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	6700 lm
Moc całkowita	89.4 W
Moc na powierzchnię (10.52 m2)	8.50 W/m2 (3.72 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	228 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	194 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	286 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.18 (0.85)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.48 (0.68)

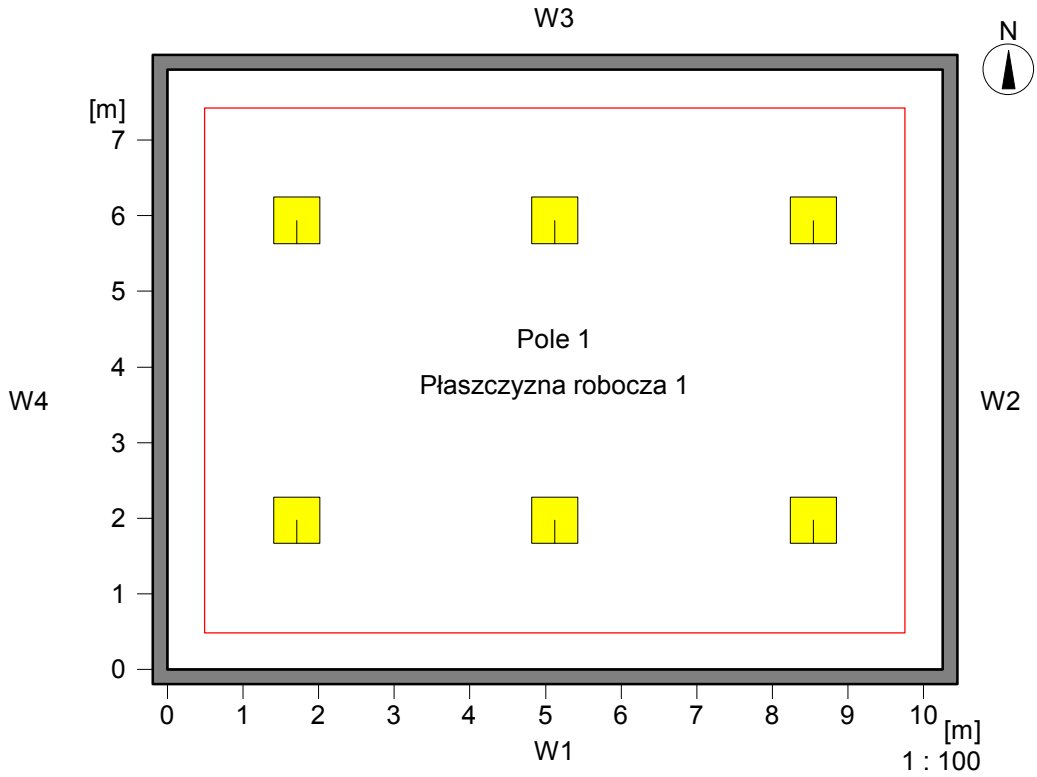
Typ Nr \Producent

		Thorn	
9	2	Nr zamówienia	: 96 006 453
		Nazwa oprawy	: PUNCH 1X36W T26 CP PSB [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T26 36 W / 3350 lm

14 (0.23) Sala ślubów

14.1 Opis, (0.23) Sala ślubów

14.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	: 10.25	50.0 %
W2	: 7.93	50.0 %
W3	: 10.25	50.0 %
W4	: 7.93	50.0 %
W5	: -----	-----
W6	: -----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %

Wysokość pomieszczenia 3.00
Płaszczyzna robocza [m]: 0.75
Wysokość montażu opraw [m]: 3.00

Współcz. odbicia:

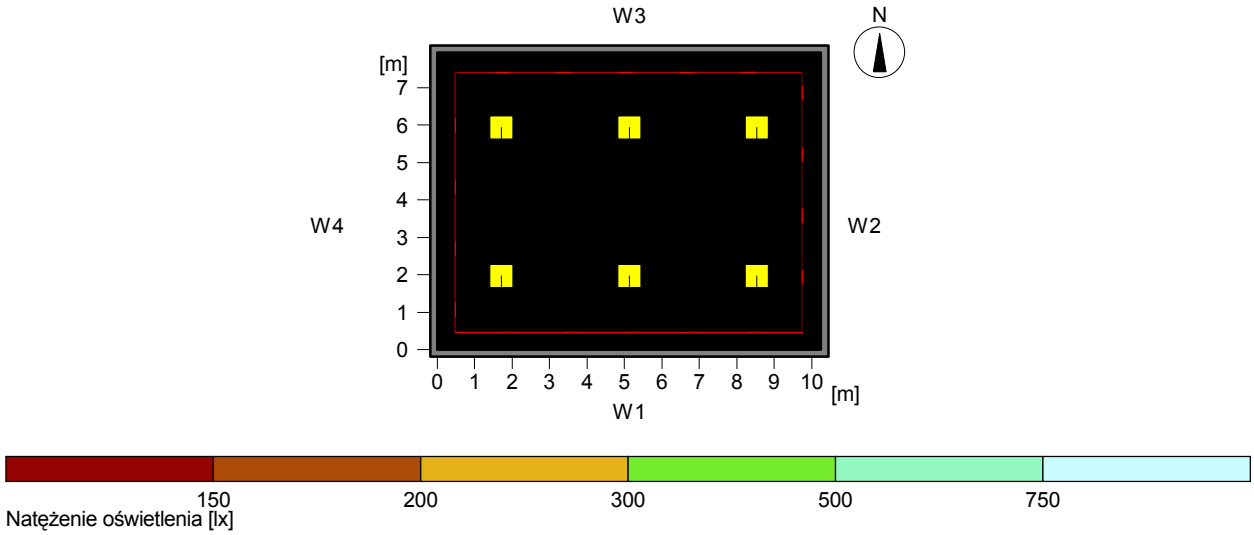
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

14 (0.23) Sala ślubów

14.2 Skrót wyników, (0.23) Sala ślubów

14.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.00 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	42000 lm
Moc całkowita	595.2 W
Moc na powierzchnię (81.28 m2)	7.32 W/m2 (2.22 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	329 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	155 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	465 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:2.13 (0.47)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:3 (0.33)

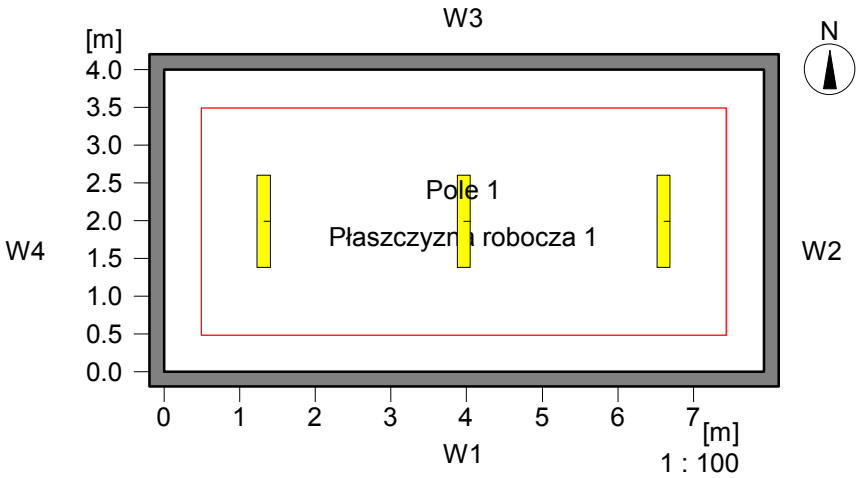
Typ Nr \Producent

		Thorn	
13	6	Nr zamówienia	: 96 013 183
		Nazwa oprawy	: PLANOR S 4X24W T16 HF SIL [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 + T16 48 W / 3500 lm

15 (0.24) Informacja turystyczna

15.1 Opis, (0.24) Informacja turystyczna

15.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

			Współcz. odbicia:
W1	:	7.93	50.0 %
W2	:	4.00	50.0 %
W3	:	7.93	50.0 %
W4	:	4.00	50.0 %
W5	:	-----	-----
W6	:	-----	-----
Podłoga:		-----	20.0 %
Sufit		-----	70.0 %

Wysokość pomieszczenia 3.00
Płaszczyzna robocza [m]: 0.75
Wysokość montażu opraw [m]: 2.50

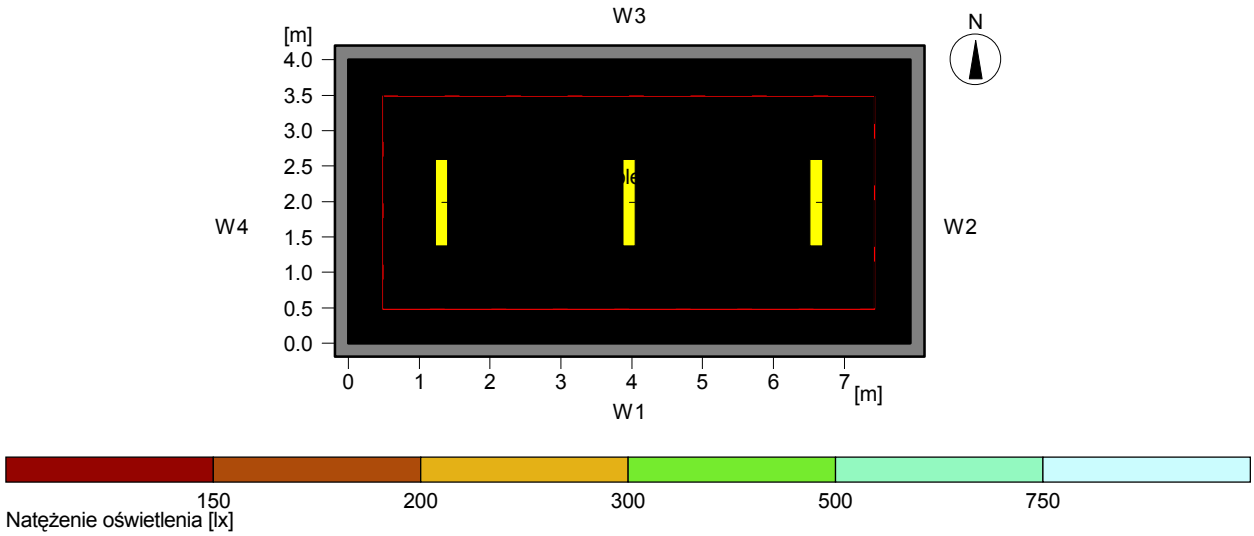
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

15 (0.24) Informacja turystyczna

15.2 Skrót wyników, (0.24) Informacja turystyczna

15.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.50 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	15600 lm
Moc całkowita	184.8 W
Moc na powierzchnię (31.72 m2)	5.83 W/m2 (1.68 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	347 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	147 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	569 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:2.36 (0.42)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:3.88 (0.26)

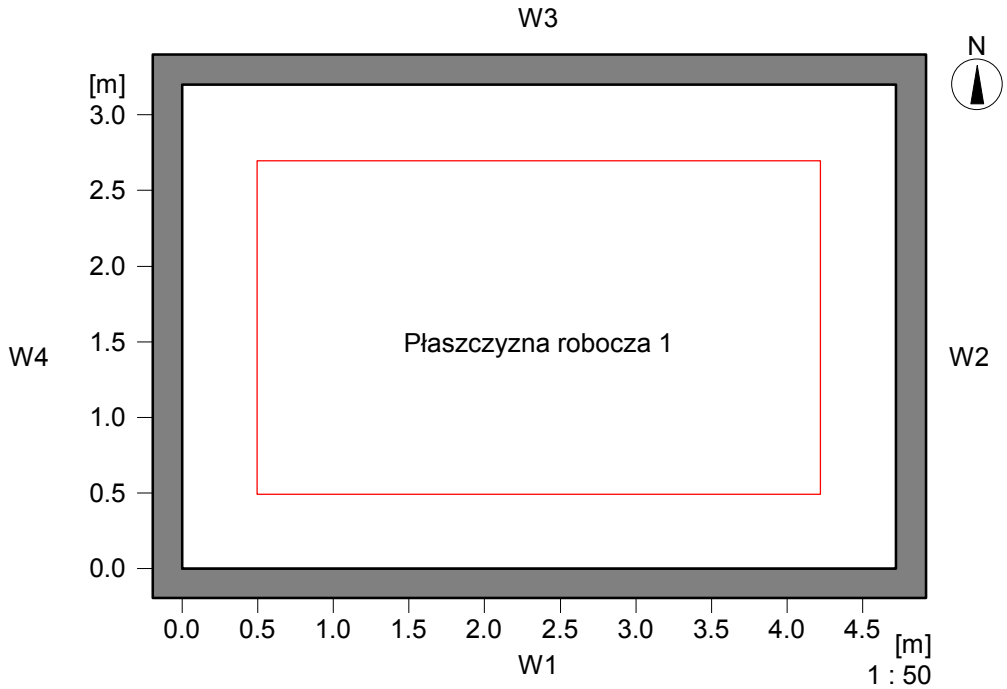
Typ Nr \Producent

		Thorn	
5	3	Nr zamówienia	: 96 210 912
		Nazwa oprawy	: OPTUS IV D 2X28W HF WHI DMB [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 28 W / 2600 lm

16 (0.29, 0.31, 0.34, 0.35) Biuro

16.1 Opis, (0.29, 0.31, 0.34, 0.35) Biuro

16.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:			Współcz. odbicia:
W1	:	4.72	50.0 %
W2	:	3.20	50.0 %
W3	:	4.72	50.0 %
W4	:	3.20	50.0 %
W5	:	-----	-----
W6	:	-----	-----
Podłoga:		-----	20.0 %
Sufit		-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia			2.80
Płaszczyzna robocza [m]:			0.75

Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

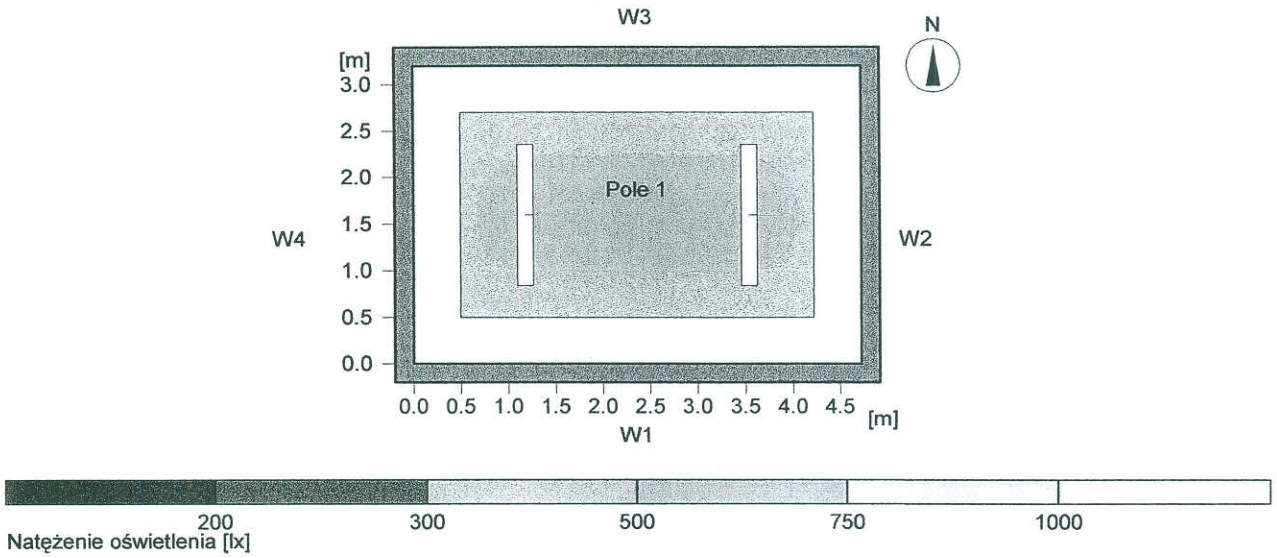
76

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

15 (0.29, 0.31, 0.34, 0.35) Biuro

15.2 Skrót wyników, (0.29, 0.31, 0.34, 0.35) Biuro

15.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.80 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	13200 lm
Moc całkowita	151.2 W
Moc na powierzchnię (15.10 m2)	10.01 W/m2 (2.03 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	493 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	356 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	580 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.38 (0.72)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.63 (0.61)

Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
6	2	Nr zamówienia	: 96 210 924
		Nazwa oprawy	: OPTUS IV D 2X35W HF WHI DMB [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 35 W / 3300 lm

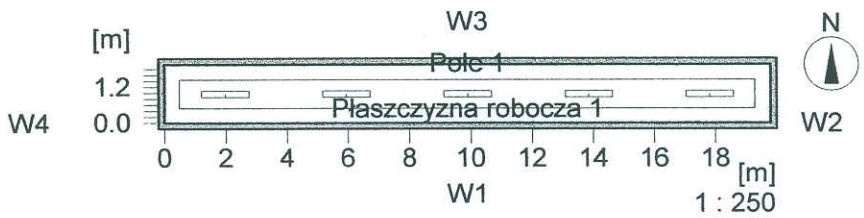
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

77

16 (0.32) Komunikacja

16.1 Opis, (0.32) Komunikacja

16.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	19.79	50.0 %
W2	1.95	50.0 %
W3	19.79	50.0 %
W4	1.95	50.0 %
W5	-----	-----
W6	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		3.00
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.50

Współcz. odbicia:

Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

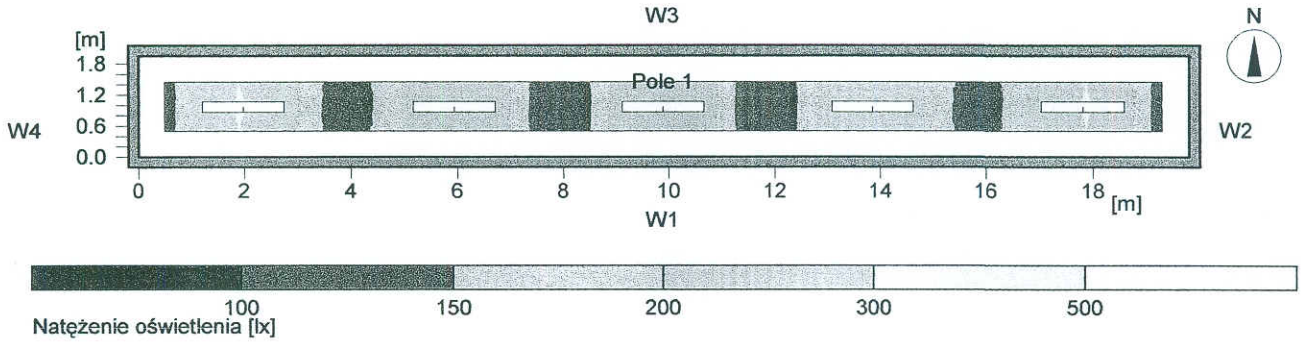
78

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

16 (0.32) Komunikacja

16.2 Skrót wyników, (0.32) Komunikacja

16.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.50 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	26000 lm
Moc całkowita	370 W
Moc na powierzchnię (38.59 m2)	9.59 W/m2 (4.58 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	209 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	112 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	314 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.87 (0.54)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:2.8 (0.36)

Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
2	5	Nr zamówienia	: 96 500 965
		Nazwa oprawy	: PUNCH 1X58W T26 HF DMB E3 BESA [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T26 58 W / 5200 lm

Ratusz_1

Instalacja : Oświetlenie

Numer projektu : 7
Klient : Urząd Miejski w Nidzicy
Projektował: : Grzegorz Sędłak
Data : 09.10.2008

Wyniki obliczeń uzyskane są w oparciu o wzorcowe źródła światła. W rzeczywistości mogą się one nieznacznie zmienić.

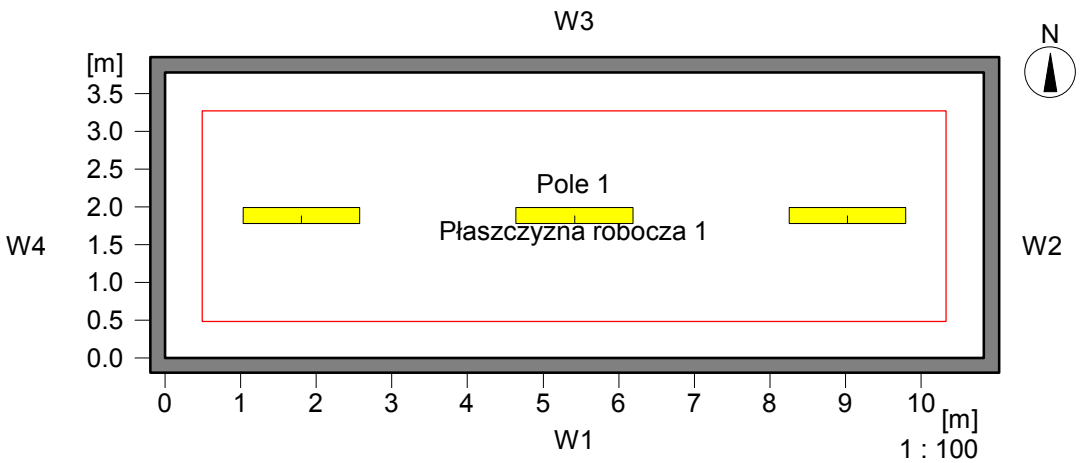
Gwarancja na oprawy oświetleniowe nie obejmuje danych tych opraw.

Producent nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku użytkowania programu.

2 (1.01) Hol

2.1 Opis, (1.01) Hol

2.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	10.83	50.0 %
W2	3.78	50.0 %
W3	10.83	50.0 %
W4	3.78	50.0 %
W5	-----	-----
W6	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %

Wysokość pomieszczenia	3.04
Płaszczyzna robocza [m]:	0.75
Wysokość montażu opraw [m]:	2.54

Współcz. odbicia:

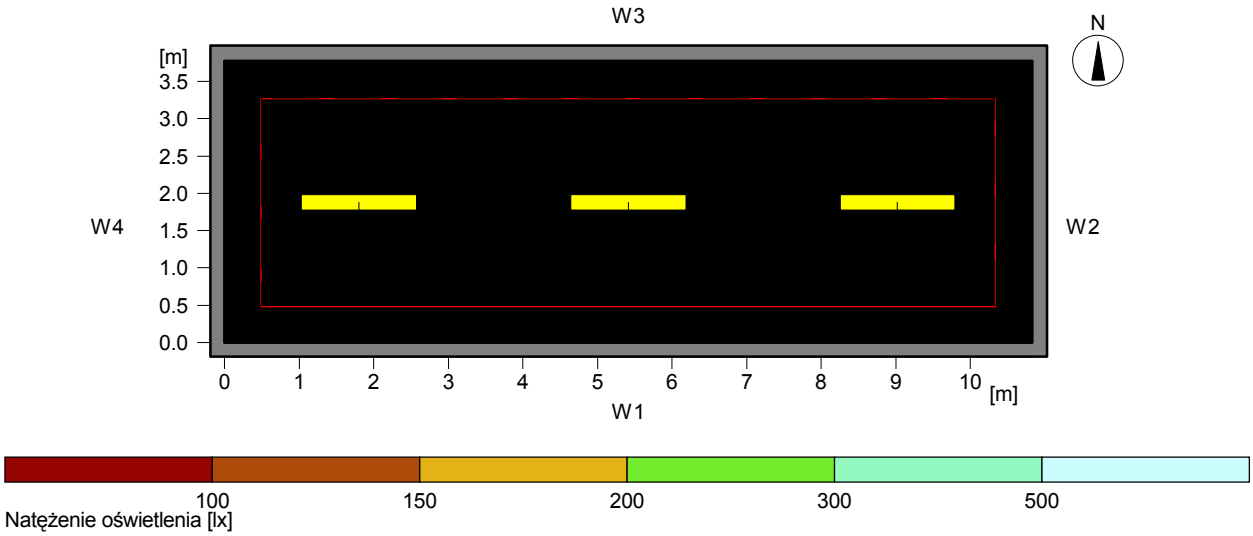
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

2 (1.01) Hol

2.2 Skrót wyników, (1.01) Hol

2.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.54 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	15600 lm
Moc całkowita	213.3 W
Moc na powierzchnię (40.94 m2)	5.21 W/m2 (2.62 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

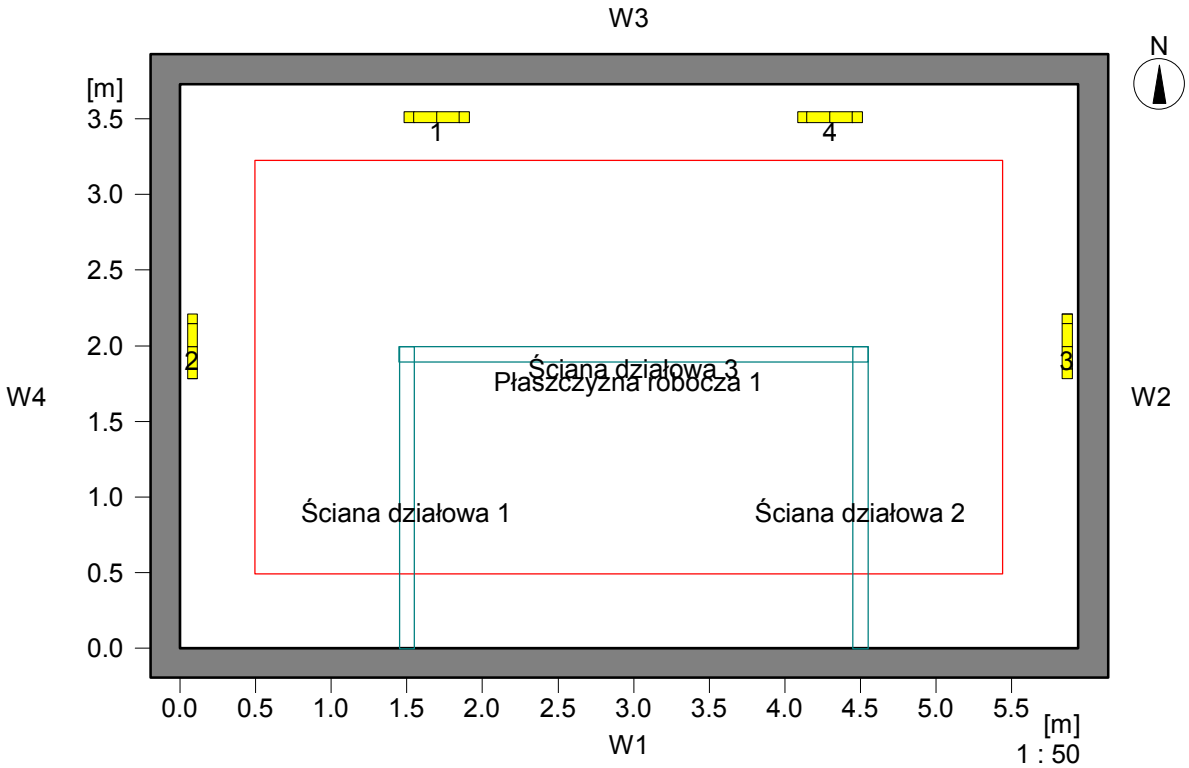
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	199 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	103 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	293 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.93 (0.52)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:2.85 (0.35)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
10	3	Nr zamówienia	: 96 002 300
		Nazwa oprawy	: PUNCH 1X58W T26 CP PSB [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T26 58 W / 5200 lm

3 (1.02) Komunikacja schody

3.1 Opis, (1.02) Komunikacja schody

3.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	5.94	50.0 %
W2 :	3.73	50.0 %
W3 :	5.94	50.0 %
W4 :	3.73	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %

Wysokość pomieszczenia 2.50
Płaszczyzna robocza [m]: 0.00
Wysokość montażu opraw [m]: 2.25

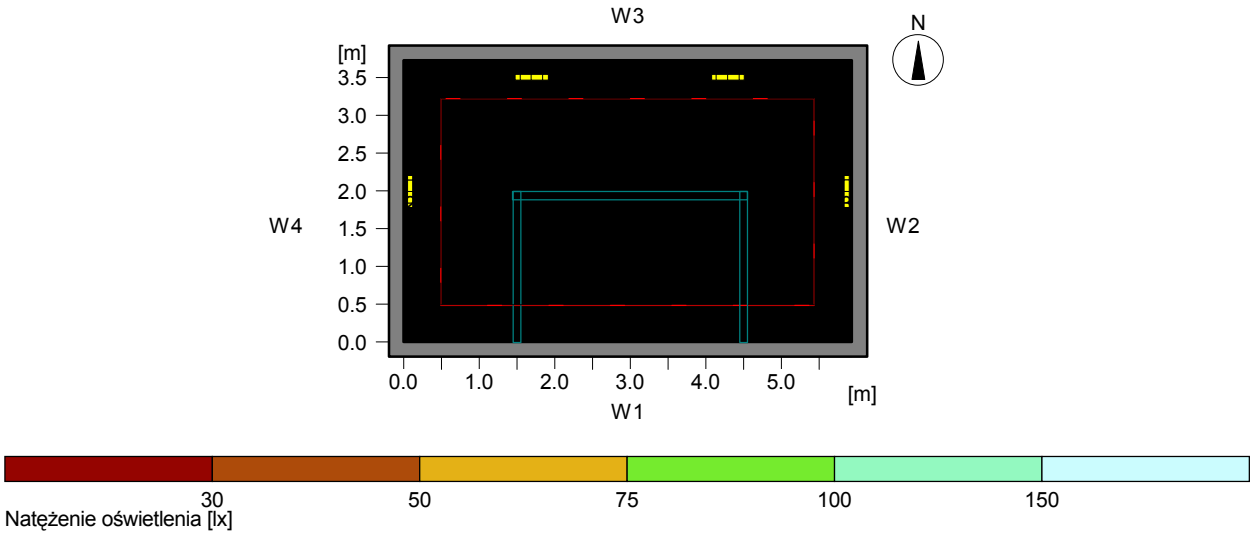
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

3 (1.02) Komunikacja schody

3.2 Skrót wyników, (1.02) Komunikacja schody

3.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	wysoka część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.00 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.25 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	14400 lm
Moc całkowita	204 W
Moc na powierzchnię (22.16 m2)	9.21 W/m2 (12.93 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	71 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	18 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	117 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:3.96 (0.25)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:6.51 (0.15)

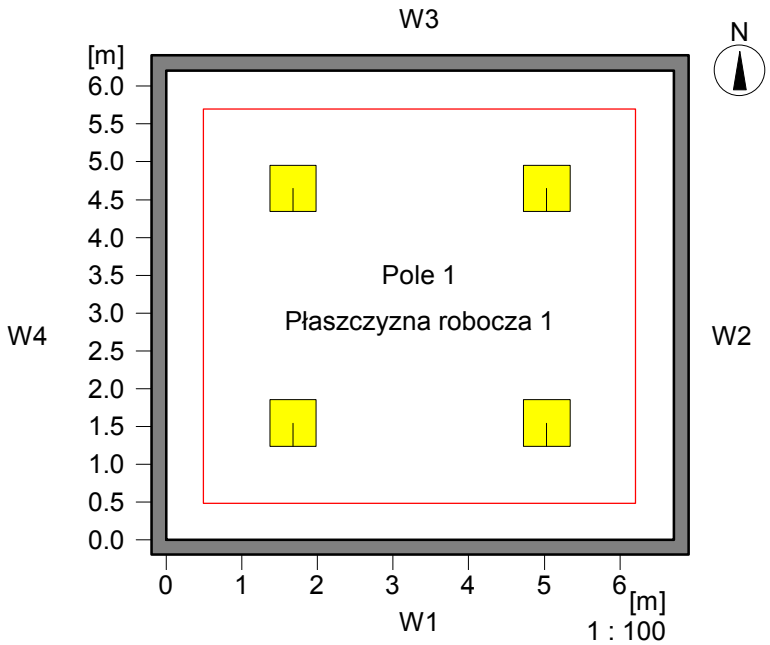
Typ Nr \Producent

		Thorn	
14	4	Nr zamówienia	: 96 226 969
		Nazwa oprawy	: AM 2x26w TC-DEL HF RD L WHI [STD]
		Wyposażenie	: 2 x TC-DEL 26 W / 1800 lm

4 (1.03) Gabinet Burmistrza

4.1 Opis, (1.03) Gabinet Burmistrza

4.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	:	6.71	50.0 %
W2	:	6.21	50.0 %
W3	:	6.71	50.0 %
W4	:	6.21	50.0 %
W5	:	-----	-----
W6	:	-----	-----
Podłoga:		-----	20.0 %
Sufit		-----	70.0 %

Wysokość pomieszczenia	2.97
Płaszczyzna robocza [m]:	0.75
Wysokość montażu opraw [m]:	2.97

Współcz. odbicia:

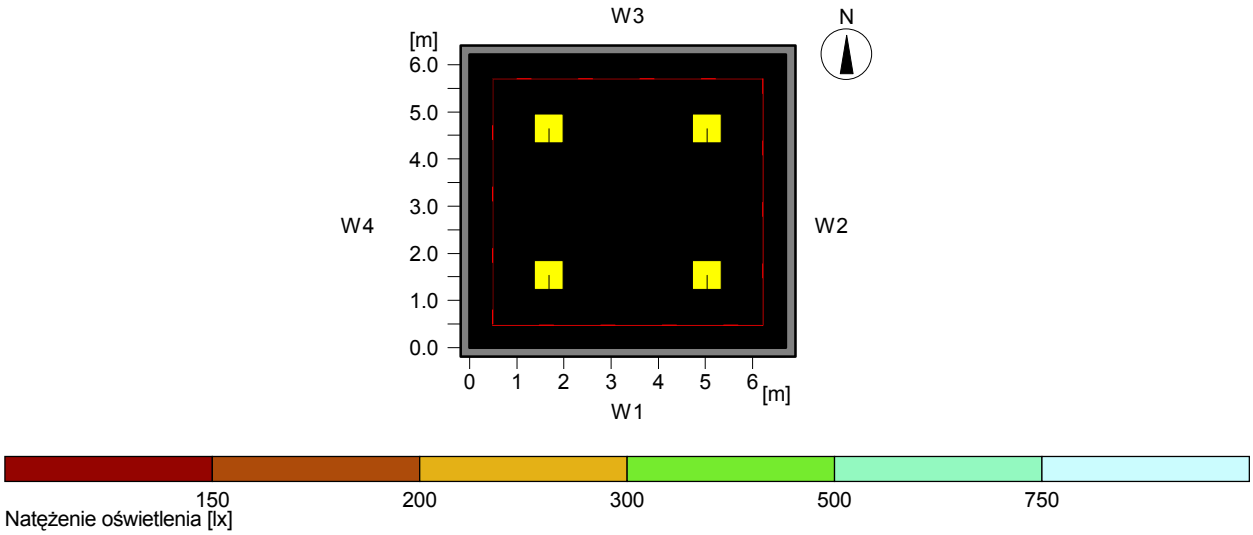
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

4 (1.03) Gabinet Burmistrza

4.2 Skrót wyników, (1.03) Gabinet Burmistrza

4.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.97 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	28000 lm
Moc całkowita	396.8 W
Moc na powierzchnię (41.67 m2)	9.52 W/m2 (2.40 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

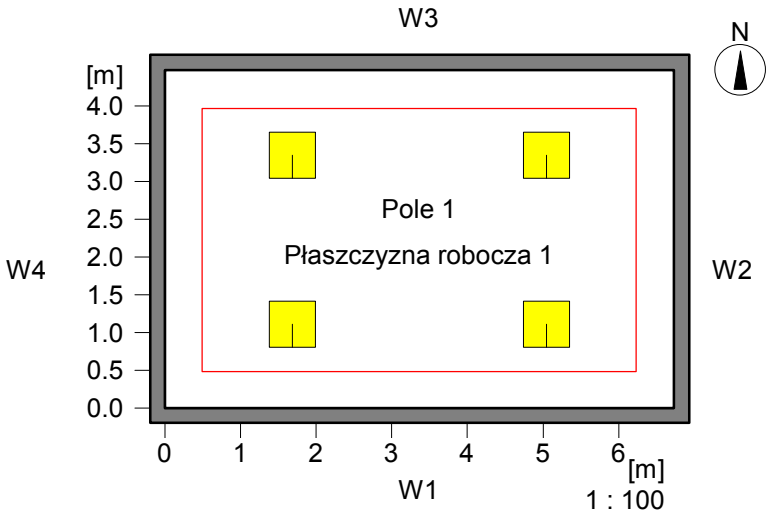
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	397 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	287 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	474 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.38 (0.72)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.65 (0.61)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
13	4	Nr zamówienia	: 96 013 183
		Nazwa oprawy	: PLANOR S 4X24W T16 HF SIL [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 + T16 48 W / 3500 lm

5 (1.04) Sekretariat

5.1 Opis, (1.04) Sekretariat

5.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1	:	6.73	50.0 %
W2	:	4.47	50.0 %
W3	:	6.73	50.0 %
W4	:	4.47	50.0 %
W5	:	-----	-----
W6	:	-----	-----
Podłoga:		-----	20.0 %
Sufit		-----	70.0 %

Wysokość pomieszczenia 2.97
Płaszczyzna robocza [m]: 0.75
Wysokość montażu opraw [m]: 2.97

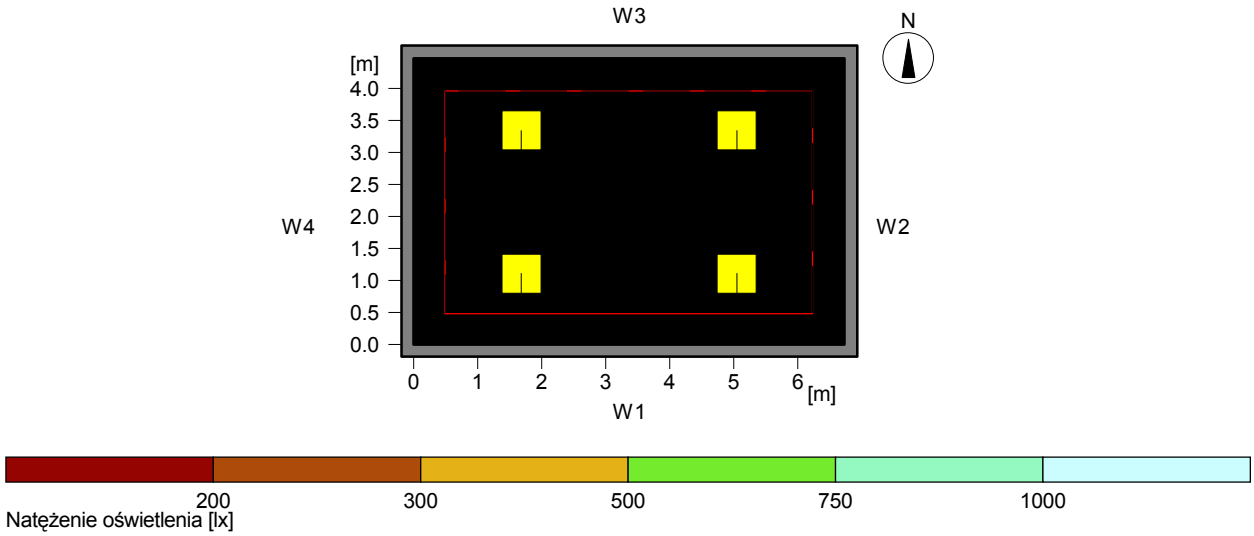
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

5 (1.04) Sekretariat

5.2 Skrót wyników, (1.04) Sekretariat

5.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.97 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	28000 lm
Moc całkowita	396.8 W
Moc na powierzchnię (30.08 m2)	13.19 W/m2 (2.63 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

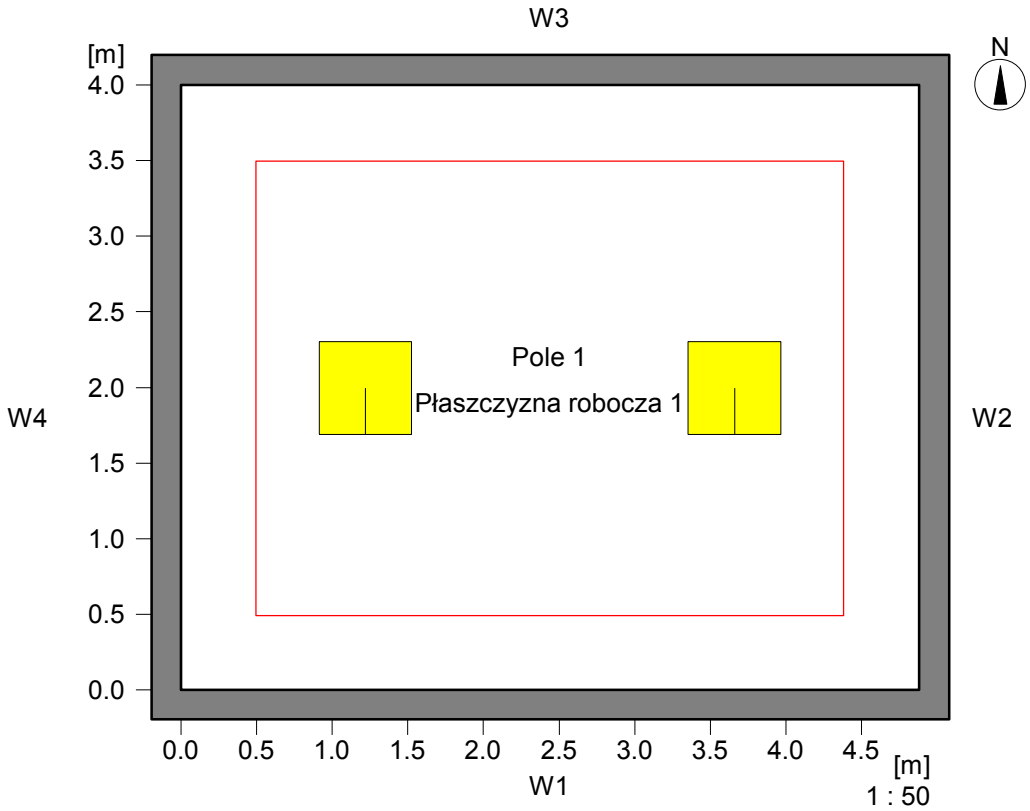
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	502 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	364 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	675 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.38 (0.72)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.86 (0.54)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
13	4	Nr zamówienia	: 96 013 183
		Nazwa oprawy	: PLANOR S 4X24W T16 HF SIL [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 + T16 48 W / 3500 lm

6 (1.06) Gabinet z-cy burmistrza

6.1 Opis, (1.06) Gabinet z-cy burmistrza

6.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	4.88	50.0 %
W2 :	4.00	50.0 %
W3 :	4.88	50.0 %
W4 :	4.00	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		3.00
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		3.00

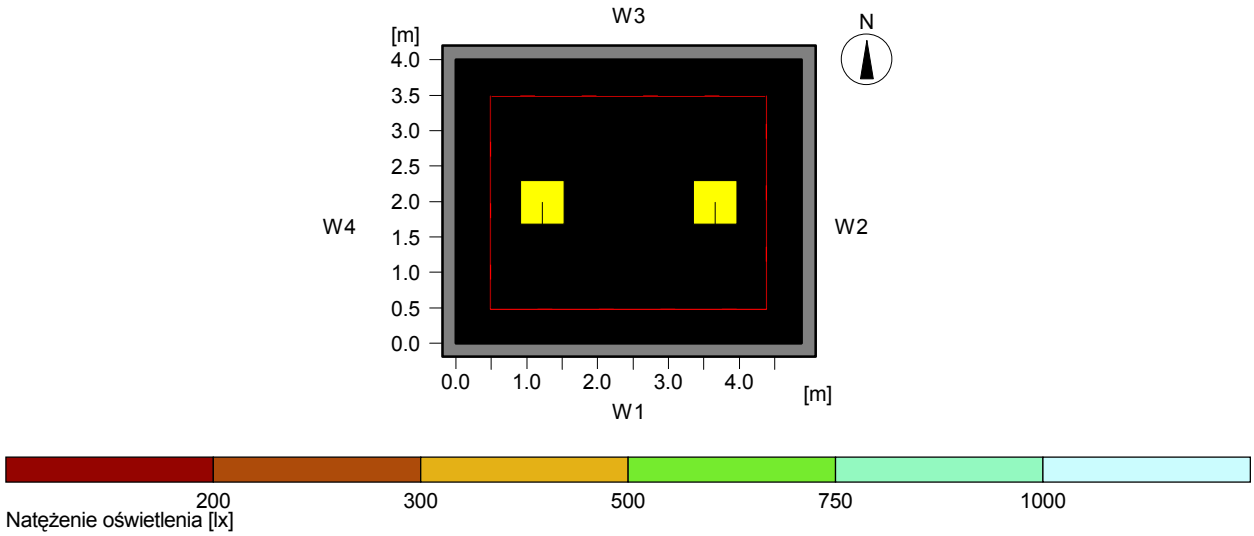
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

6 (1.06) Gabinet z-cy burmistrza

6.2 Skrót wyników, (1.06) Gabinet z-cy burmistrza

6.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.00 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	14000 lm
Moc całkowita	198.4 W
Moc na powierzchnię (19.52 m2)	10.16 W/m2 (2.40 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	423 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	253 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	514 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.67 (0.6)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:2.03 (0.49)

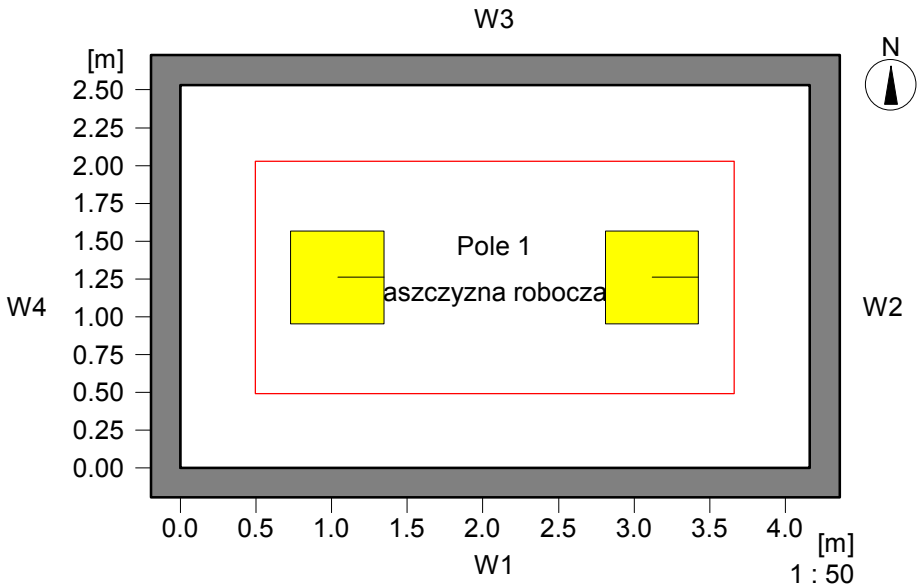
Typ Nr \Producent

		Thorn	
13	2	Nr zamówienia	: 96 013 183
		Nazwa oprawy	: PLANOR S 4X24W T16 HF SIL [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 + T16 48 W / 3500 lm

7 (1.07) Biuro sekretarza gminy

7.1 Opis, (1.07) Biuro sekretarza gminy

7.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	: 4.16	
W2	: 2.53	
W3	: 4.16	
W4	: 2.53	
W5	: -----	
W6	: -----	
Podłoga:	-----	
Sufit	-----	
Wysokość pomieszczenia		
Płaszczyzna robocza [m]:		
Wysokość montażu opraw [m]:		

Współcz. odbicia:

50.0 %
50.0 %
50.0 %
50.0 %

20.0 %
70.0 %
2.97
0.75
2.97

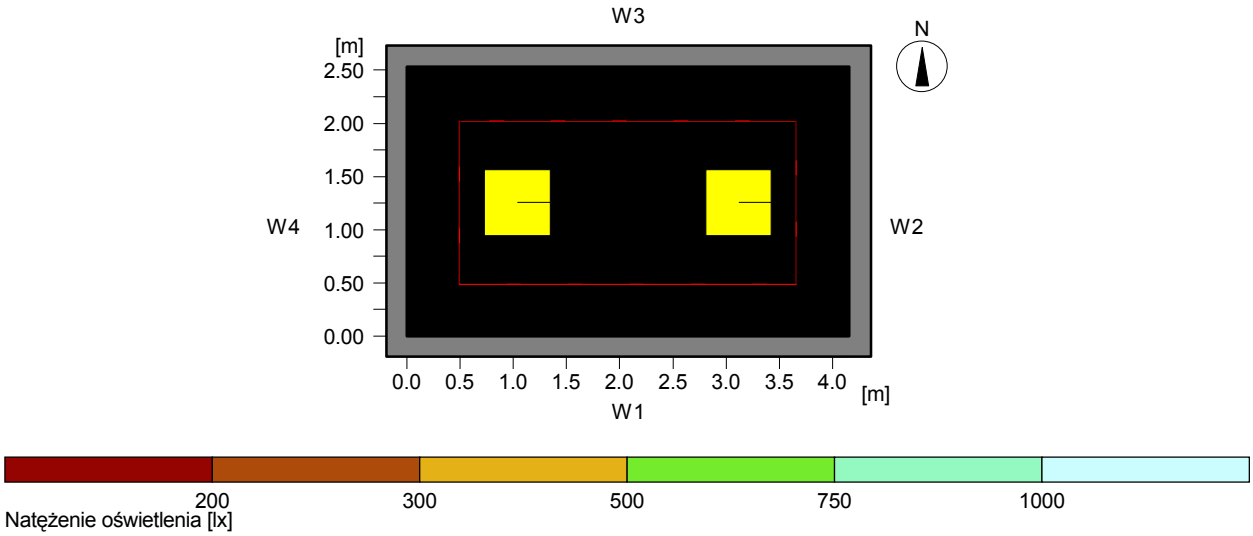
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

7 (1.07) Biuro sekretarza gminy

7.2 Skrót wyników, (1.07) Biuro sekretarza gminy

7.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.97 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	9600 lm
Moc całkowita	137.6 W
Moc na powierzchnię (10.52 m2)	13.07 W/m2 (3.22 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	406 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	315 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	507 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.29 (0.78)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.61 (0.62)

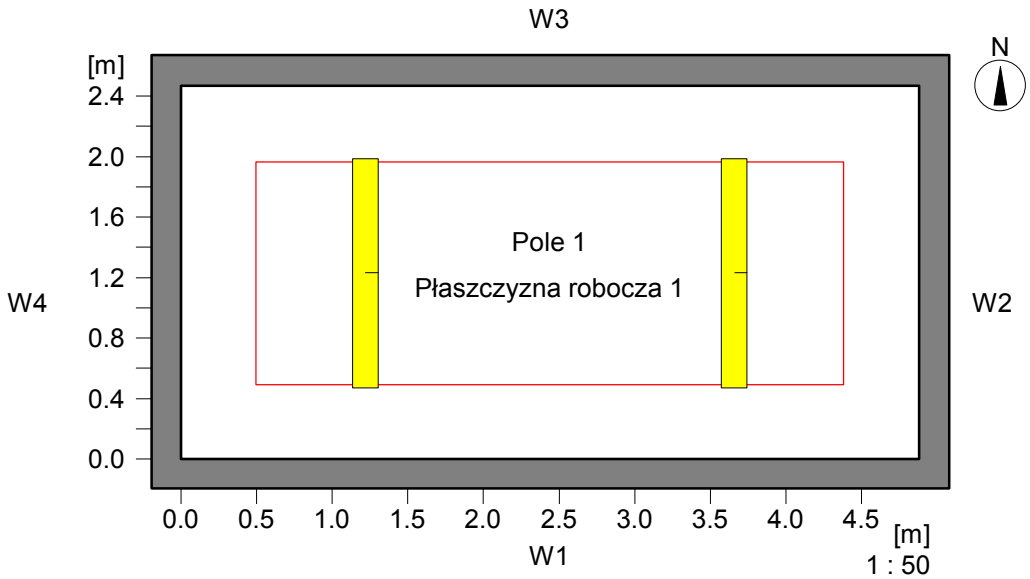
Typ Nr \Producent

		Thorn	
1	2	Nr zamówienia	: 96 013 181
		Nazwa oprawy	: PLANOR S 4X14W T16 HF SIL [STD]
		Wyposażenie	: 4 x T16 14 W / 1200 lm

8 (1.09, 1.12, 1.15, 1.29) Biuro

8.1 Opis, (1.09, 1.12, 1.15, 1.29) Biuro

8.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	4.88	50.0 %
W2 :	2.47	50.0 %
W3 :	4.88	50.0 %
W4 :	2.47	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		2.97
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.97

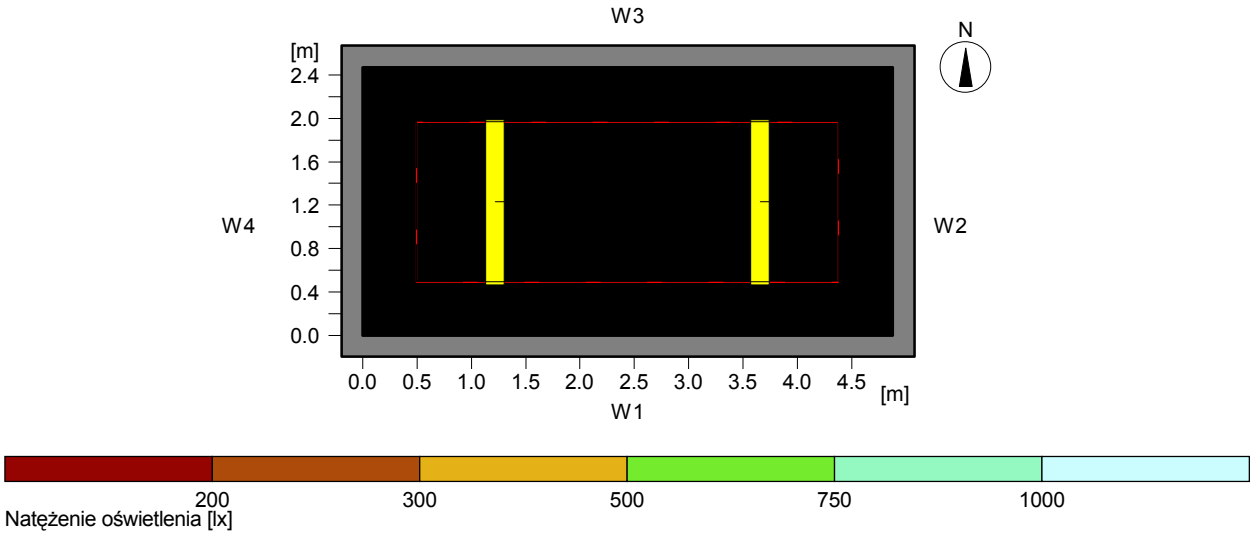
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

8 (1.09, 1.12, 1.15, 1.29) Biuro

8.2 Skrót wyników, (1.09, 1.12, 1.15, 1.29) Biuro

8.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.97 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	13200 lm
Moc całkowita	151.2 W
Moc na powierzchnię (12.05 m2)	12.54 W/m2 (2.52 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	497 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	400 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	560 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.24 (0.8)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.4 (0.71)

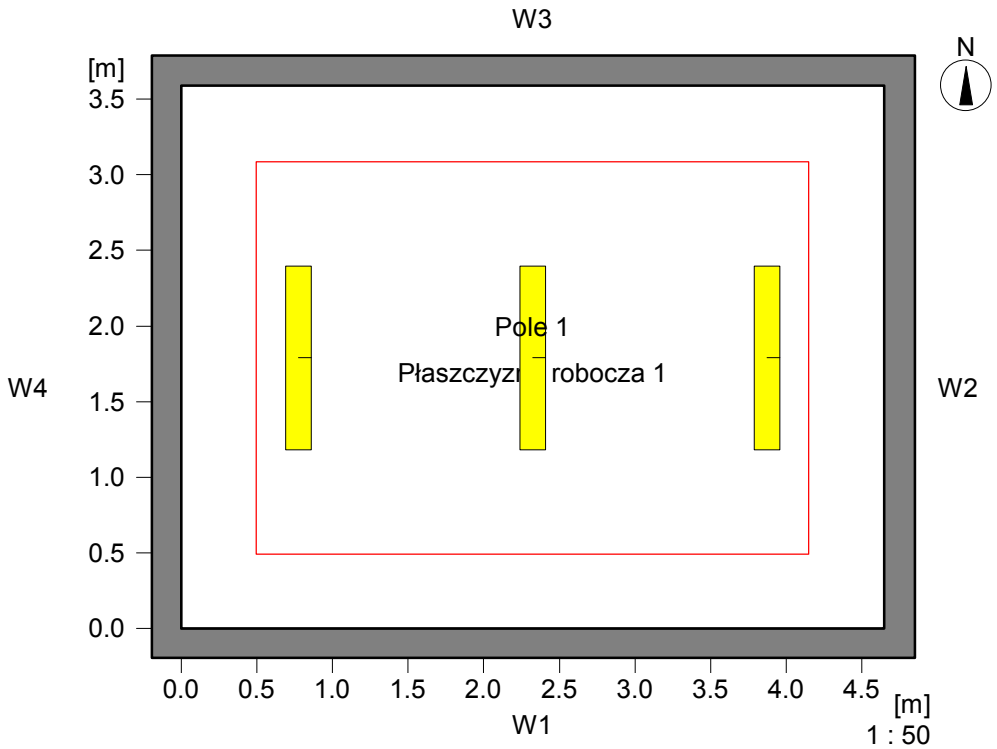
Typ Nr \Producent

		Thorn	
6	2	Nr zamówienia	: 96 210 924
		Nazwa oprawy	: OPTUS IV D 2X35W HF WHI DMB [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 35 W / 3300 lm

9 (1.10, 1.31, 1.33) Biuro

9.1 Opis, (1.10, 1.31, 1.33) Biuro

9.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

			Współcz. odbicia:
W1	:	4.65	50.0 %
W2	:	3.59	50.0 %
W3	:	4.65	50.0 %
W4	:	3.59	50.0 %
W5	:	-----	-----
W6	:	-----	-----
Podłoga:		-----	20.0 %
Sufit		-----	70.0 %

Wysokość pomieszczenia 2.97
Płaszczyzna robocza [m]: 0.75
Wysokość montażu opraw [m]: 2.47

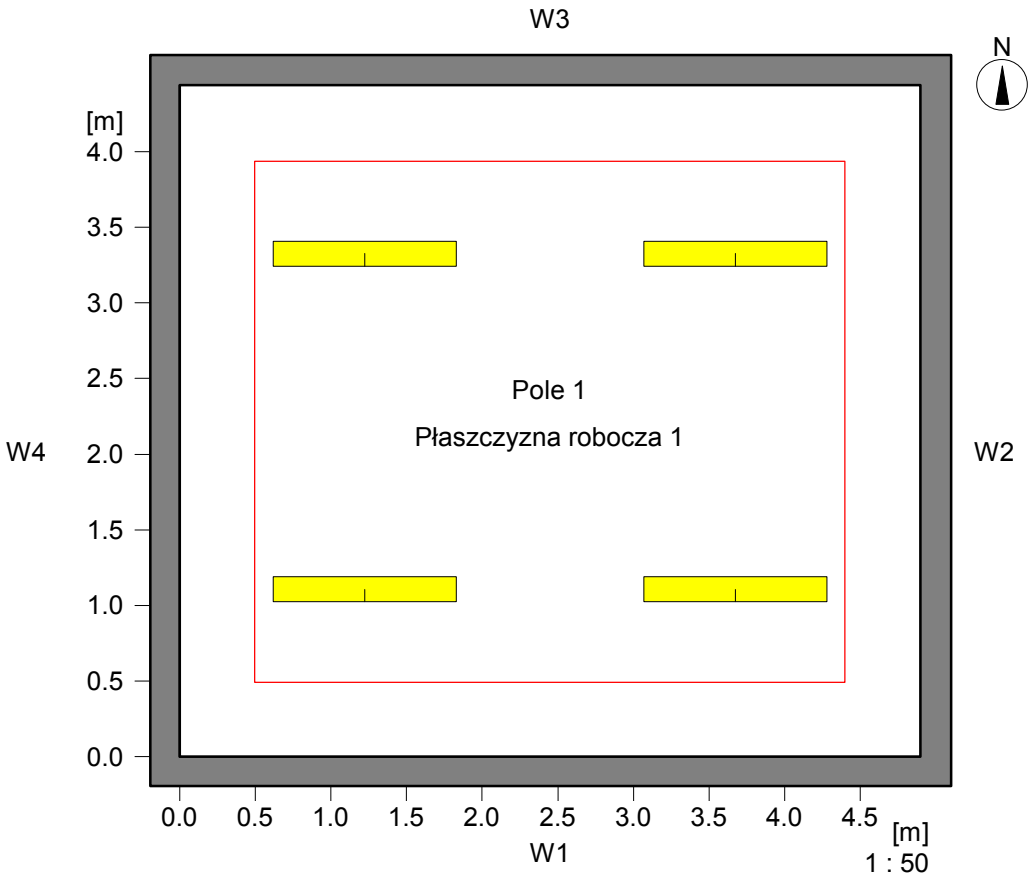
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

10 (1.11, 1.37) Biuro

10.1 Opis, (1.11, 1.37) Biuro

10.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	4.90	50.0 %
W2 :	4.44	50.0 %
W3 :	4.90	50.0 %
W4 :	4.44	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		2.97
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.97

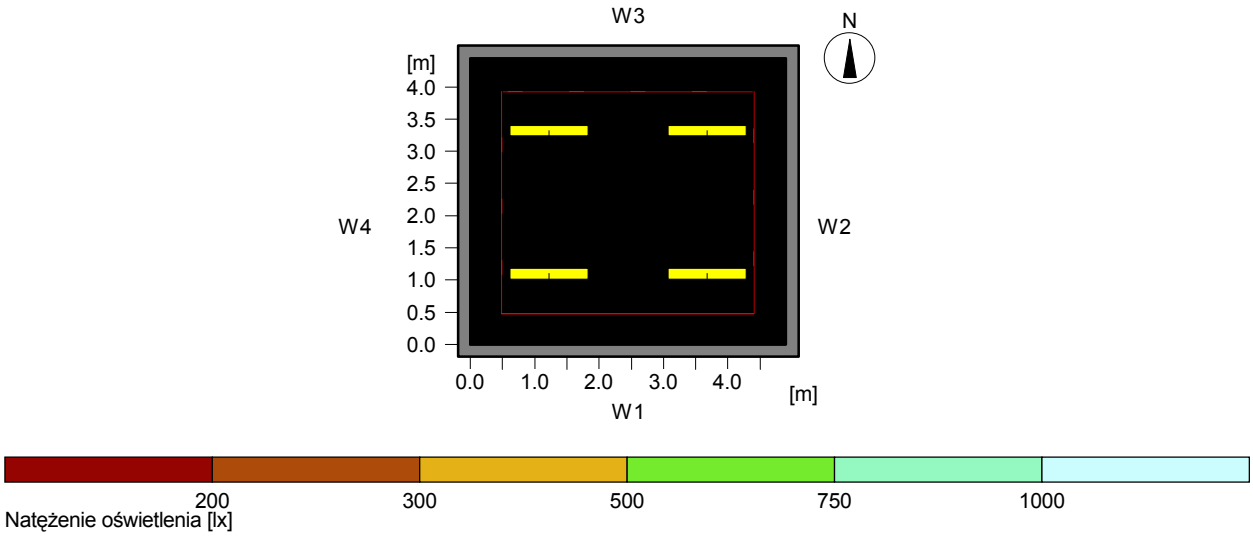
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

10 (1.11, 1.37) Biuro

10.2 Skrót wyników, (1.11, 1.37) Biuro

10.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.97 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	20800 lm
Moc całkowita	246.4 W
Moc na powierzchnię (21.76 m2)	11.33 W/m2 (2.24 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

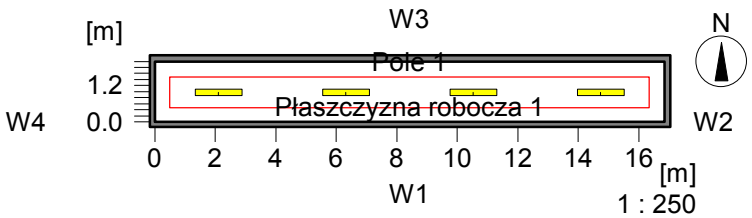
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	505 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	361 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	589 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.4 (0.72)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.63 (0.61)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
5	4	Nr zamówienia	: 96 210 912
		Nazwa oprawy	: OPTUS IV D 2X28W HF WHI DMB [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 28 W / 2600 lm

11 (1.16) Hol

11.1 Opis, (1.16) Hol

11.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	16.84	50.0 %
W2 :	2.00	50.0 %
W3 :	16.84	50.0 %
W4 :	2.00	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		2.97
Płaszczyzna robocza [m]:		0.00
Wysokość montażu opraw [m]:		2.97

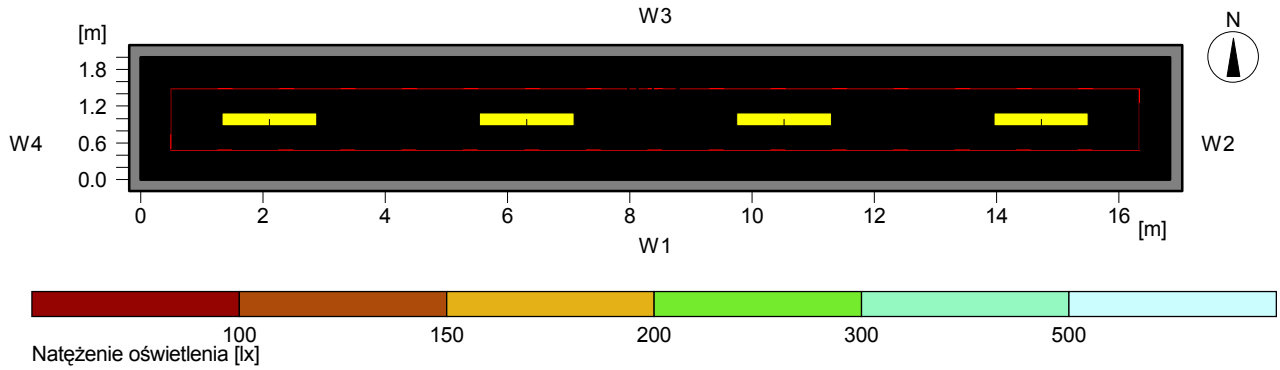
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

11 (1.16) Hol

11.2 Skrót wyników, (1.16) Hol

11.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.00 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.97 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	41600 lm
Moc całkowita	548 W
Moc na powierzchnię (33.68 m2)	16.27 W/m2 (6.98 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

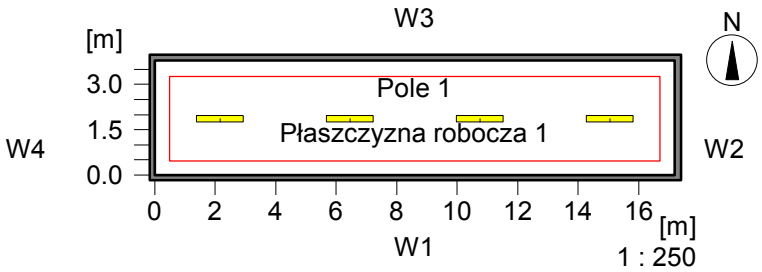
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	233 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	187 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	282 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.25 (0.8)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.51 (0.66)

Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
3	4	Nr zamówienia	: 96 501 012
		Nazwa oprawy	: PUNCH 2X58W T26 HF VWS E3 BESA [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T26 58 W / 5200 lm

12 (1.18) Hol

12.1 Opis, (1.18) Hol

12.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	:	17.19
W2	:	3.78
W3	:	17.19
W4	:	3.78
W5	:	-----
W6	:	-----
Podłoga:		-----
Sufit		-----

Wysokość pomieszczenia 2.97
Płaszczyzna robocza [m]: 0.00
Wysokość montażu opraw [m]: 2.47

Współcz. odbicia:

W1	50.0 %
W2	50.0 %
W3	50.0 %
W4	50.0 %
W5	-----
W6	-----
Podłoga:	20.0 %
Sufit	70.0 %

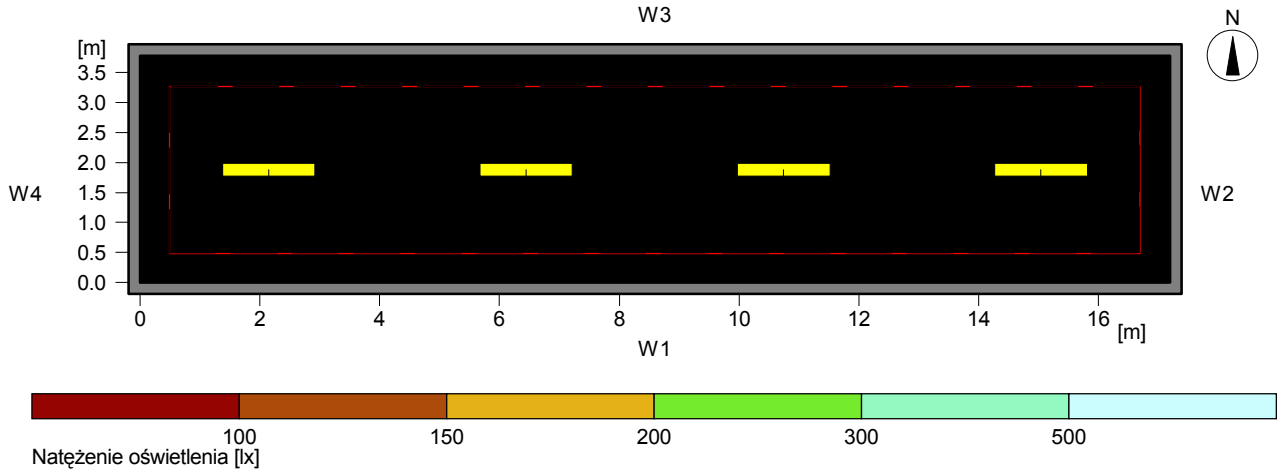
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

12 (1.18) Hol

12.2 Skrót wyników, (1.18) Hol

12.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.00 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.47 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	41600 lm
Moc całkowita	548 W
Moc na powierzchnię (64.98 m2)	8.43 W/m2 (3.96 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

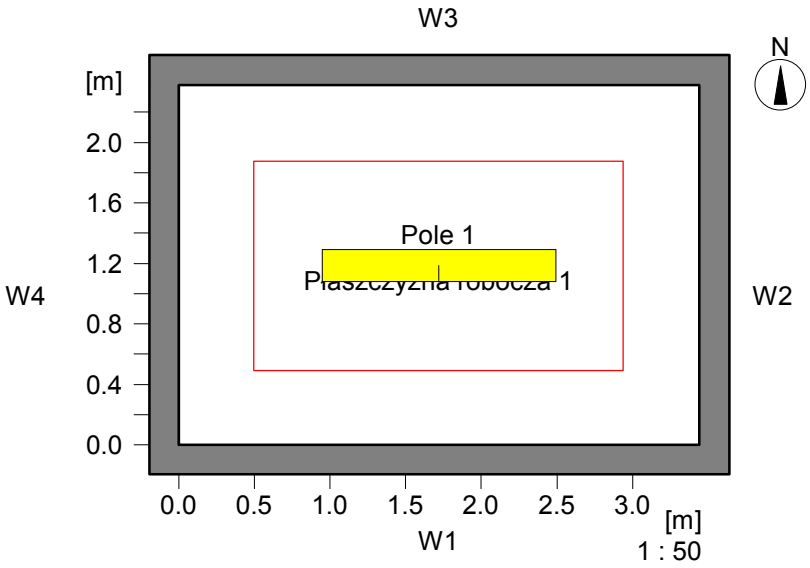
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	213 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	136 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	312 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.57 (0.64)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:2.29 (0.44)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
3	4	Nr zamówienia	: 96 501 012
		Nazwa oprawy	: PUNCH 2X58W T26 HF VWS E3 BESA [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T26 58 W / 5200 lm

14 (1.20, 1.22) Archiwum

14.1 Opis, (1.20, 1.22) Archiwum

14.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	3.44	50.0 %
W2 :	2.38	50.0 %
W3 :	3.44	50.0 %
W4 :	2.38	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %

Wysokość pomieszczenia 2.97
Płaszczyzna robocza [m]: 0.75
Wysokość montażu opraw [m]: 2.97

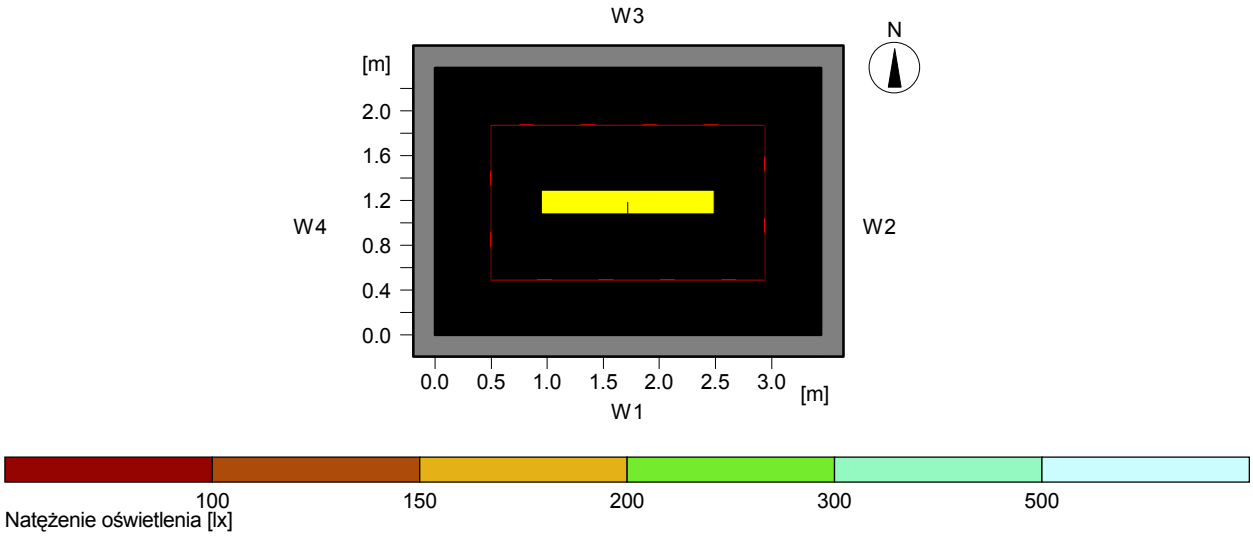
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

14 (1.20, 1.22) Archiwum

14.2 Skrót wyników, (1.20, 1.22) Archiwum

14.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.97 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	5200 lm
Moc całkowita	71.1 W
Moc na powierzchnię (8.19 m2)	8.68 W/m2 (4.56 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

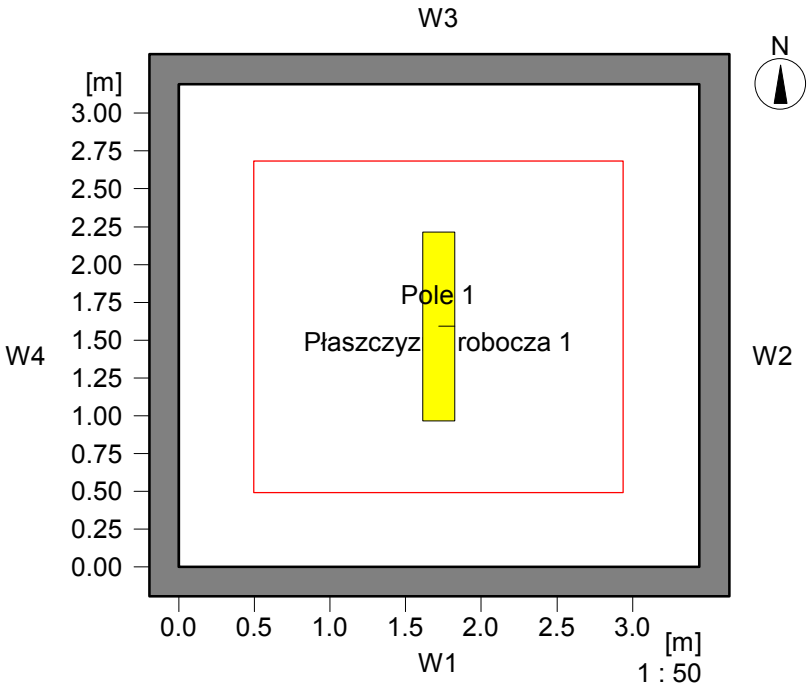
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	190 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	147 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	220 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.29 (0.77)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.49 (0.67)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
10	1	Nr zamówienia	: 96 002 300
		Nazwa oprawy	: PUNCH 1X58W T26 CP PSB [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T26 58 W / 5200 lm

15 (1.21) Archiwum

15.1 Opis, (1.21) Archiwum

15.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	3.44	
W2	3.19	
W3	3.44	
W4	3.19	
W5	-----	
W6	-----	
Podłoga:	-----	
Sufit	-----	
Wysokość pomieszczenia		
Płaszczyzna robocza [m]:		
Wysokość montażu opraw [m]:		

Współcz. odbicia:

50.0 %
50.0 %
50.0 %
50.0 %

20.0 %
70.0 %
2.97
0.75
2.97

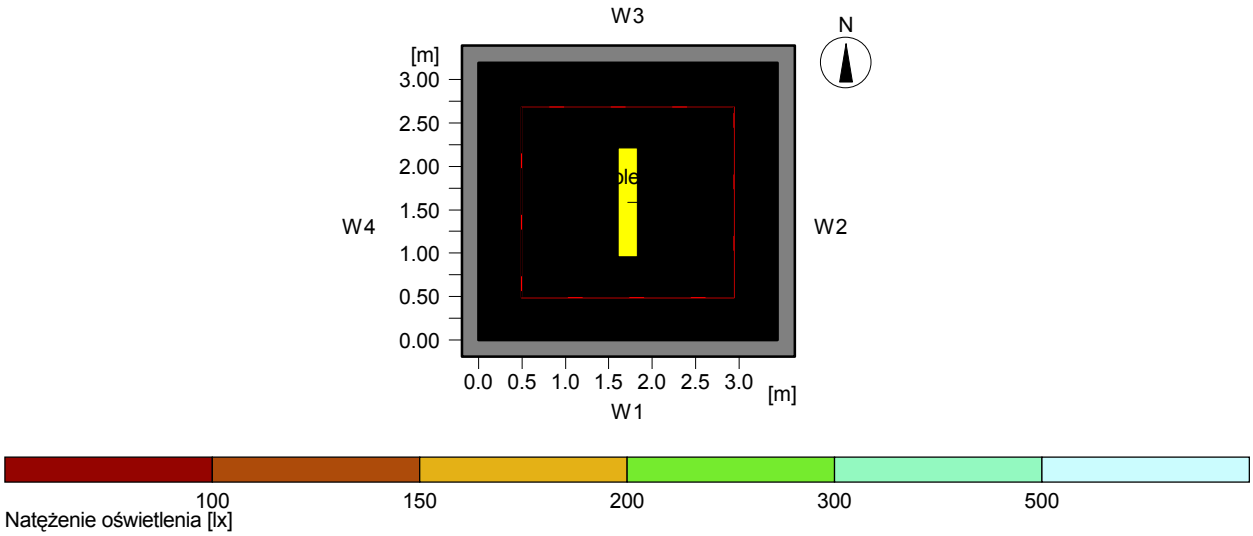
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

15 (1.21) Archiwum

15.2 Skrót wyników, (1.21) Archiwum

15.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.97 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	6700 lm
Moc całkowita	89.4 W
Moc na powierzchnię (10.97 m2)	8.15 W/m2 (3.64 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

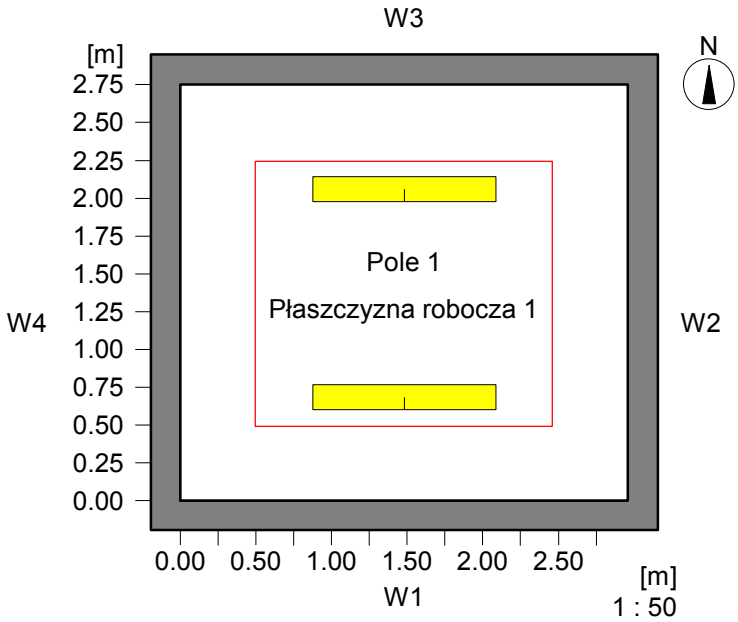
Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	224 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	136 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	309 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.64 (0.61)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:2.26 (0.44)

Typ	Nr	\Producent	
		Thorn	
16	1	Nr zamówienia	: 96 002 301
		Nazwa oprawy	: PUNCH 2X36W T26 CP PSB [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T26 36 W / 3350 lm

16 (1.28) Kancelaria tajna

16.1 Opis, (1.28) Kancelaria tajna

16.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	: 2.96	50.0 %
W2	: 2.75	50.0 %
W3	: 2.96	50.0 %
W4	: 2.75	50.0 %
W5	: -----	-----
W6	: -----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %

Wysokość pomieszczenia 2.97
Płaszczyzna robocza [m]: 0.75
Wysokość montażu opraw [m]: 2.97

Współcz. odbicia:

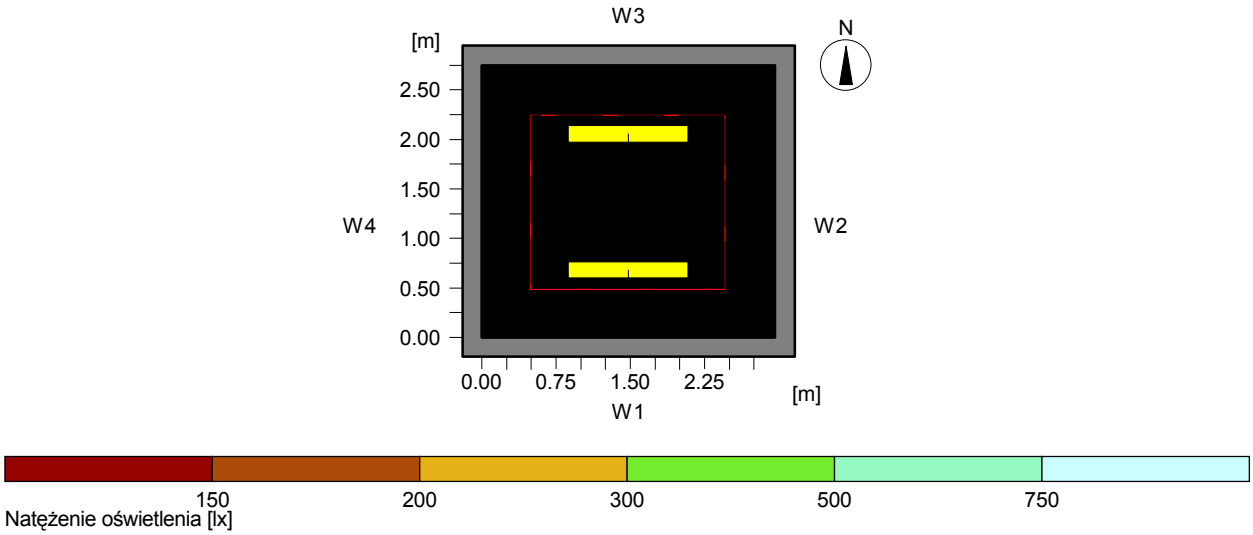
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

16 (1.28) Kancelaria tajna

16.2 Skrót wyników, (1.28) Kancelaria tajna

16.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.97 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	5200 lm
Moc całkowita	62.6 W
Moc na powierzchnię (8.14 m2)	7.69 W/m2 (2.39 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	321 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	226 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	403 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.42 (0.7)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.78 (0.56)

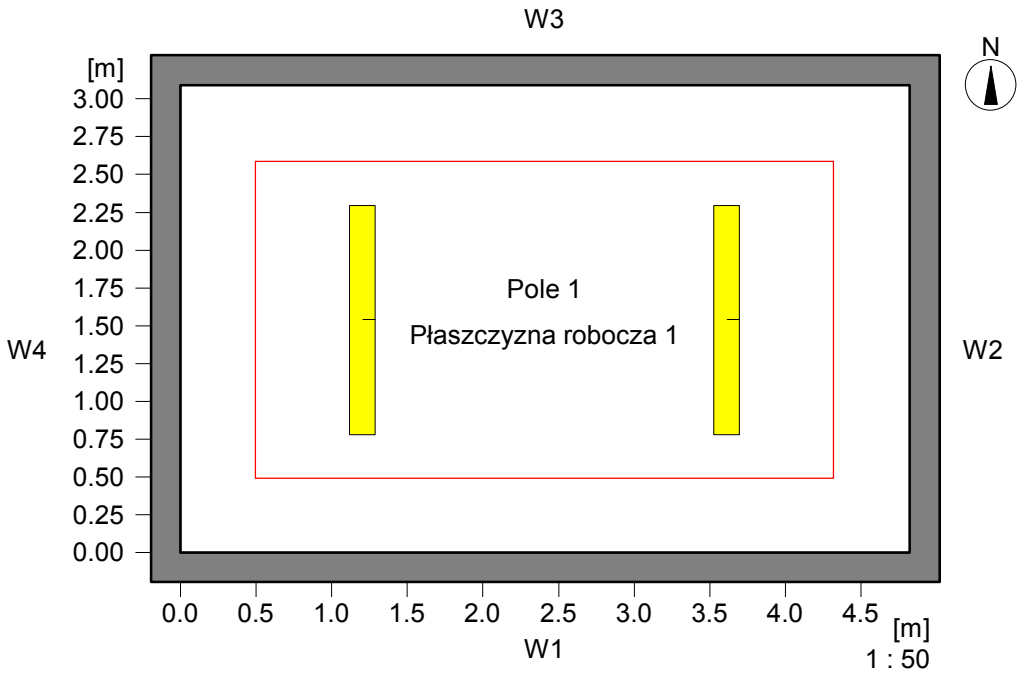
Typ Nr \Producent

		Thorn	
7	2	Nr zamówienia	: 96 210 897
		Nazwa oprawy	: OPTUS IV D 1X28W HF WHI DMB [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T16 28 W / 2600 lm

17 (1.30, 1.32) Biuro

17.1 Opis, (1.30, 1.32) Biuro

17.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:			Współcz. odbicia:
W1	:	4.82	50.0 %
W2	:	3.09	50.0 %
W3	:	4.82	50.0 %
W4	:	3.09	50.0 %
W5	:	-----	-----
W6	:	-----	-----
Podłoga:		-----	20.0 %
Sufit		-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia			2.80
Płaszczyzna robocza [m]:			0.75
Wysokość montażu opraw [m]:			2.80

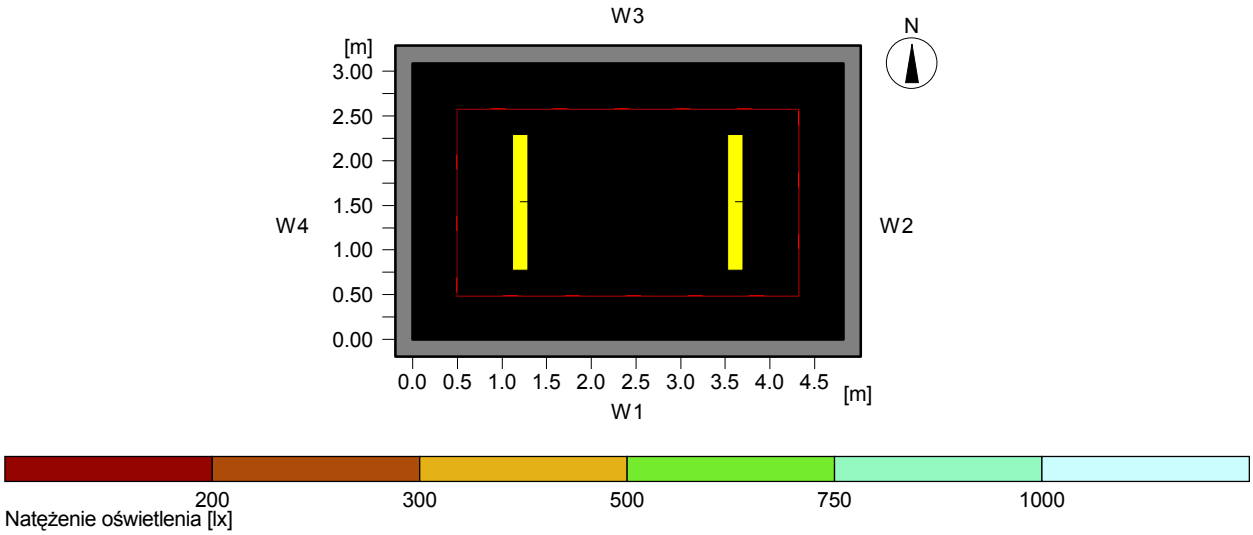
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

17 (1.30, 1.32) Biuro

17.2 Skrót wyników, (1.30, 1.32) Biuro

17.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.80 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	13200 lm
Moc całkowita	151.2 W
Moc na powierzchnię (14.89 m2)	10.15 W/m2 (2.06 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	493 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	364 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	573 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.35 (0.74)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.57 (0.64)

Typ Nr \Producent

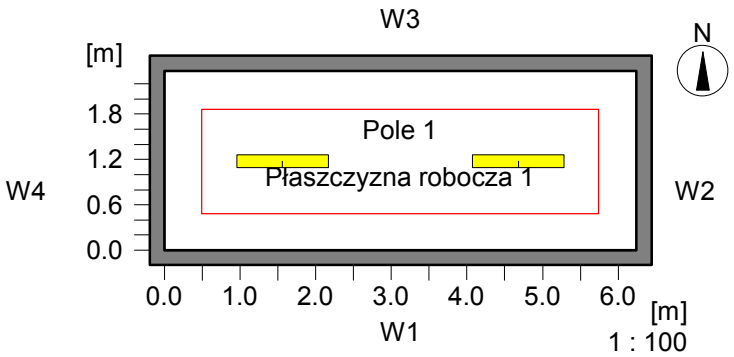
Thorn

6	2	Nr zamówienia	: 96 210 924
		Nazwa oprawy	: OPTUS IV D 2X35W HF WHI DMB [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 35 W / 3300 lm

18 (1.35) Biuro

18.1 Opis, (1.35) Biuro

18.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	6.24	50.0 %
W2 :	2.37	50.0 %
W3 :	6.24	50.0 %
W4 :	2.37	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		2.97
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.97

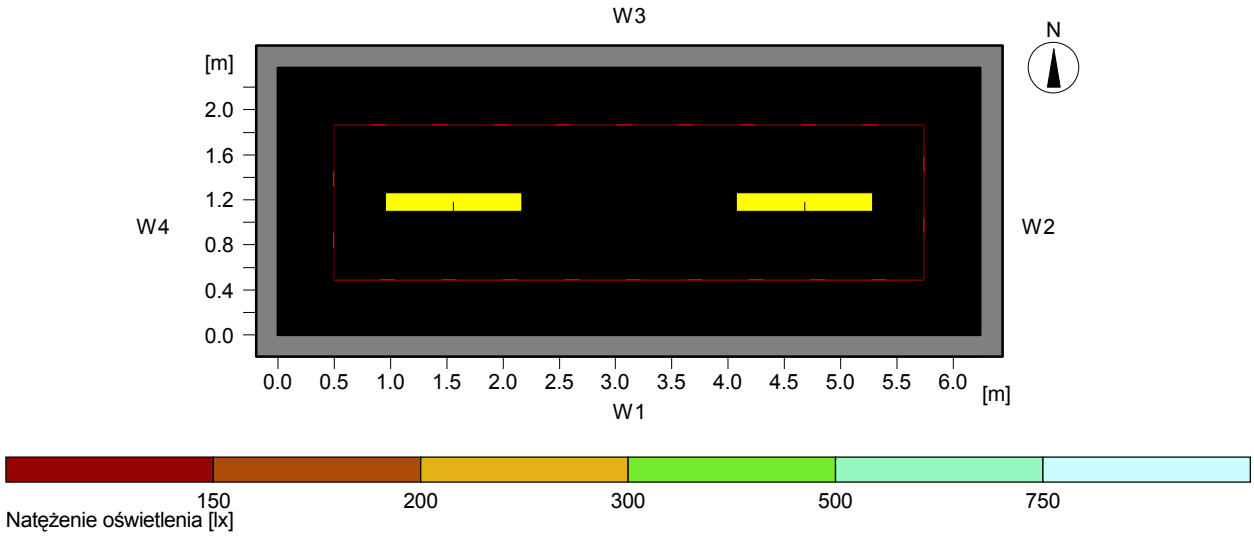
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

18 (1.35) Biuro

18.2 Skrót wyników, (1.35) Biuro

18.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.97 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	10400 lm
Moc całkowita	123.2 W
Moc na powierzchnię (14.79 m2)	8.33 W/m2 (2.37 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	351 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	275 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	408 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.28 (0.78)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.49 (0.67)

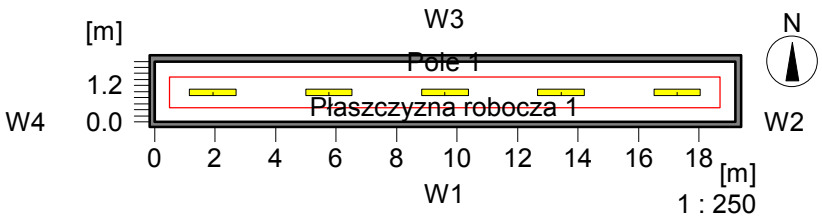
Typ Nr \Producent

		Thorn	
5	2	Nr zamówienia	: 96 210 912
		Nazwa oprawy	: OPTUS IV D 2X28W HF WHI DMB [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T16 28 W / 2600 lm

19 (1.38) Komunikacja

19.1 Opis, (1.38) Komunikacja

19.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia: **Współcz. odbicia:**

W1 :	19.19	50.0 %
W2 :	2.00	50.0 %
W3 :	19.19	50.0 %
W4 :	2.00	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %

Wysokość pomieszczenia 2.97
Płaszczyzna robocza [m]: 0.00
Wysokość montażu opraw [m]: 2.47

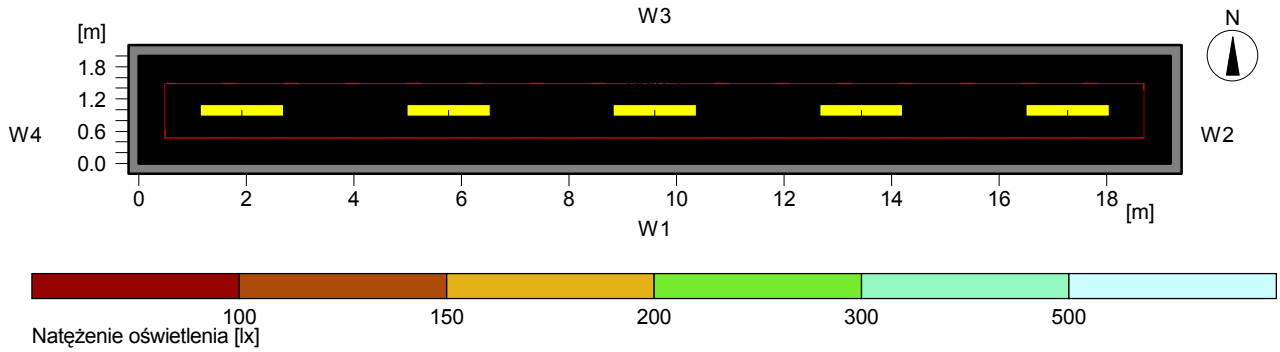
Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

19 (1.38) Komunikacja

19.2 Skrót wyników, (1.38) Komunikacja

19.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.00 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.47 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	26000 lm
Moc całkowita	370 W
Moc na powierzchnię (38.38 m2)	9.64 W/m2 (5.36 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	180 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	154 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	208 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.17 (0.86)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.35 (0.74)

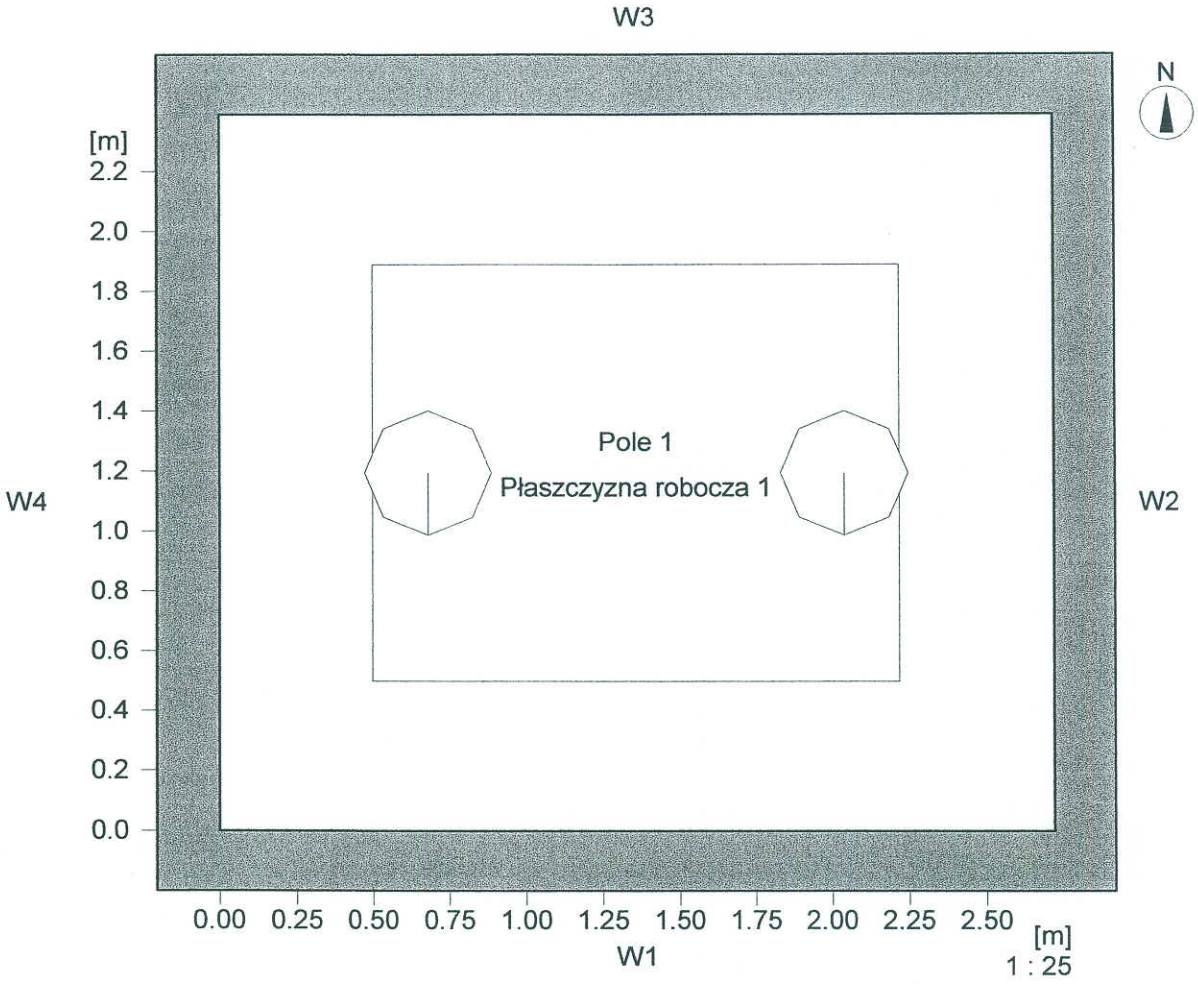
Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
2	5	Nr zamówienia	: 96 500 965
		Nazwa oprawy	: PUNCH 1X58W T26 HF DMB E3 BESA [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T26 58 W / 5200 lm

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

20 (0.13) WC kobiet

20.1 Opis, (0.13) WC kobiet

20.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:

W1	2.72	50.0 %
W2	2.39	50.0 %
W3	2.72	50.0 %
W4	2.39	50.0 %
W5	-----	-----
W6	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %

Wysokość pomieszczenia	3.00
Płaszczyzna robocza [m]:	0.75
Wysokość montażu opraw [m]:	3.00

Współcz. odbicia:

Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

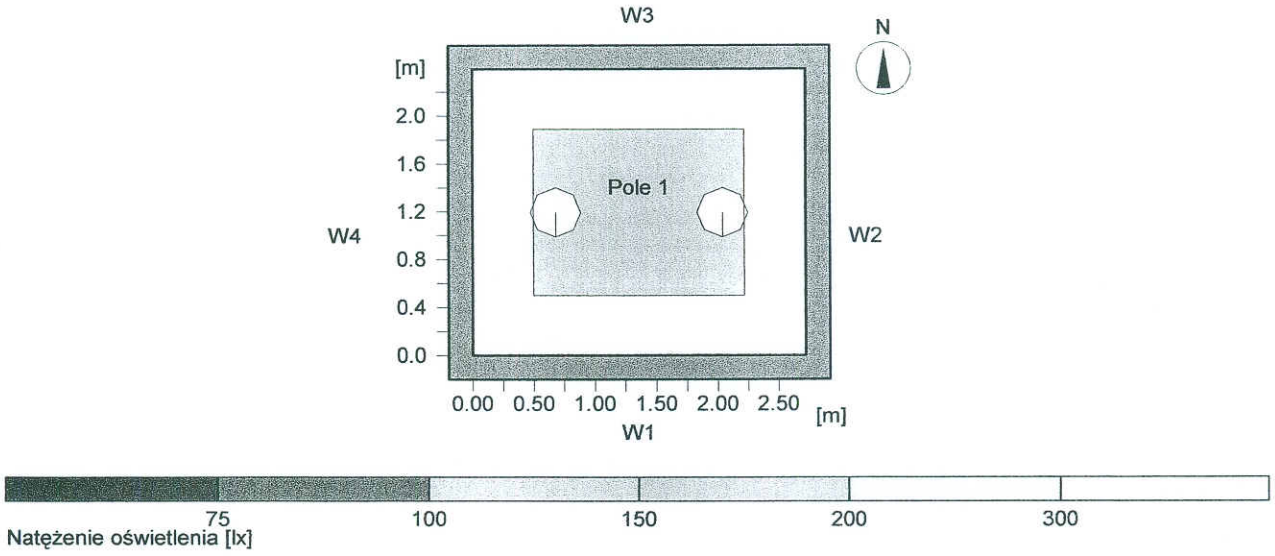
114

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

20 (0.13) WC kobiet

20.2 Skrót wyników, (0.13) WC kobiet

20.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.00 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	7200 lm
Moc całkowita	102 W
Moc na powierzchnię (6.50 m2)	15.69 W/m2 (9.26 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	169 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	148 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	183 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.14 (0.87)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.24 (0.81)

Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
17	2	Nr zamówienia	: 96 218 983
		Nazwa oprawy	: DA 2x26w TC-DEL HF OP RD L BLK [STD]
		Wyposażenie	: 2 x TC-DEL 26 W / 1800 lm

Obiekt : Ratusz_1
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : 7
Data : 09.10.2008

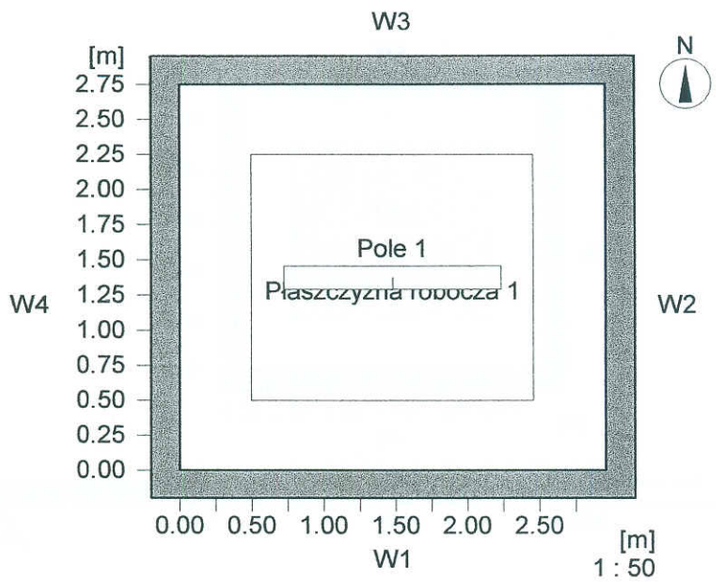
115

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

21 (1.28) Kancelaria tajna

21.1 Opis, (1.28) Kancelaria tajna

21.1.1 Plan pomieszczenia



Dane pomieszczenia:		Współcz. odbicia:
W1 :	2.96	50.0 %
W2 :	2.75	50.0 %
W3 :	2.96	50.0 %
W4 :	2.75	50.0 %
W5 :	-----	-----
W6 :	-----	-----
Podłoga:	-----	20.0 %
Sufit	-----	70.0 %
Wysokość pomieszczenia		3.00
Płaszczyzna robocza [m]:		0.75
Wysokość montażu opraw [m]:		2.50

Obiekty

Fi : Filar
Śd : Ściana działowa
Pr : Dodatkowa powierzchnia robocza
m :Wirtualna siatka obliczeniowa
Ś : Świetlik
Ob : Obraz
O : Okno
D : Drzwi
Mb : Meble

Projektowanie i Nadzór Elektryczny Grzegorz Sędłak
13-100 Nidzica, ul. Krucza 1

Obiekt : Ratusz_1
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : 7
Data : 09.10.2008

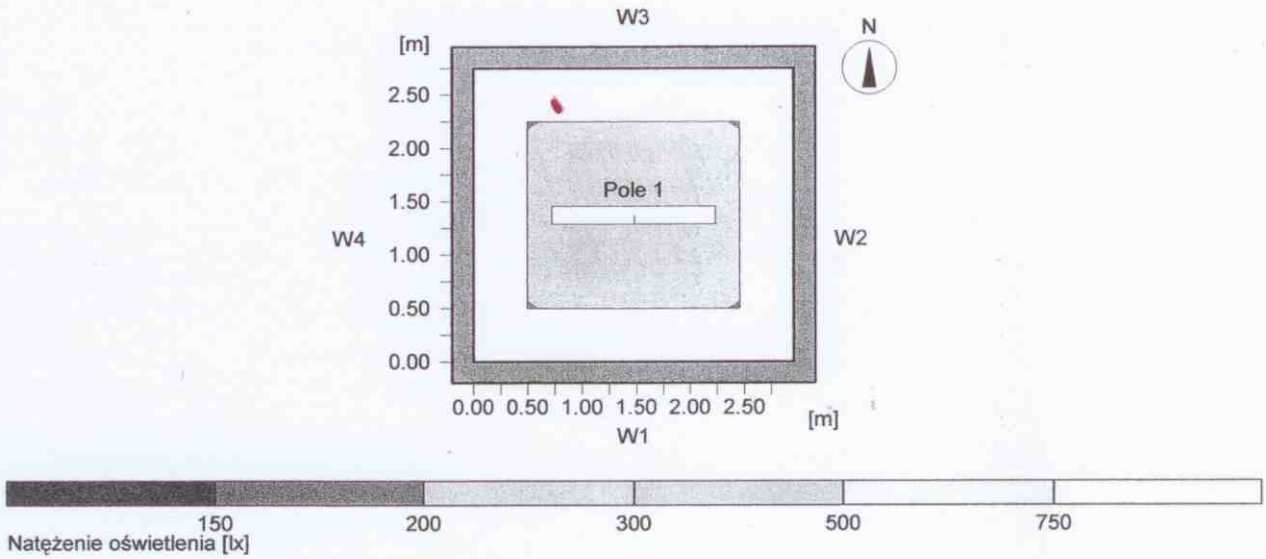
116

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

21 (1.28) Kancelaria tajna

21.2 Skrót wyników, (1.28) Kancelaria tajna

21.2.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



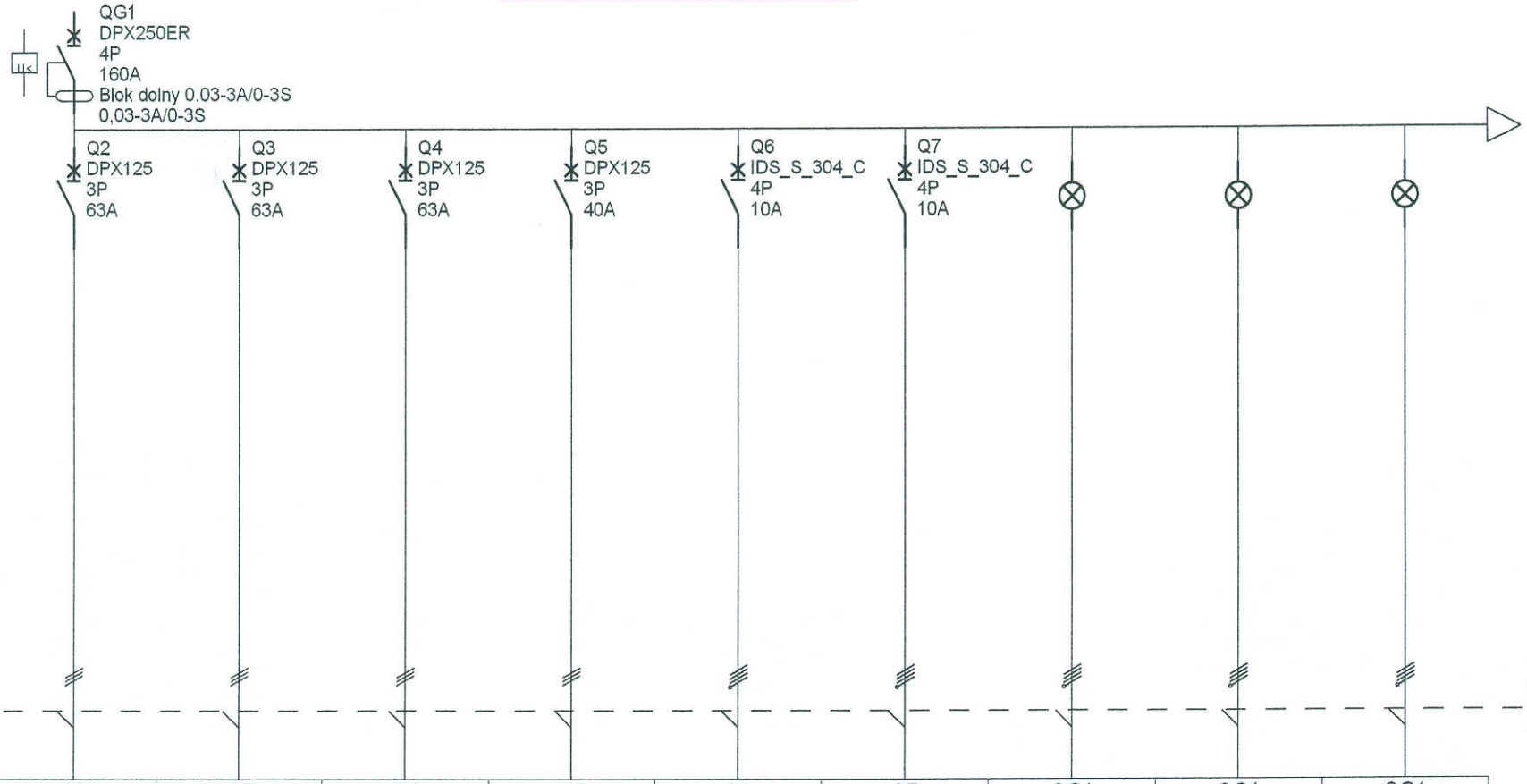
Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.50 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	3300 lm
Moc całkowita	38.3 W
Moc na powierzchnię (8.14 m2)	4.71 W/m2 (1.56 W/m2/100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	Eśr	302 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	Emin	201 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	Emax	362 lx
Równomierność g1	Emin/Em	1:1.5 (0.66)
Równomierność g2	Emin/Emax	1:1.8 (0.55)

Typ	Nr \Producent		
		Thorn	
8	1	Nr zamówienia	: 96 210 902
		Nazwa oprawy	: OPTUS IV D 1X35W HF WHI DMB [STD]
		Wyposażenie	: 1 x T16 35 W / 3300 lm

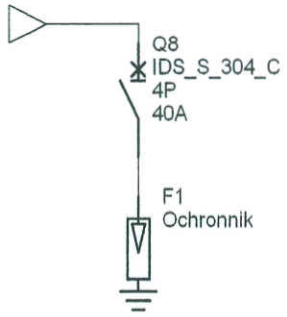


Oznaczenia aparatów	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	QG1	QG1	QG1
Oznaczenia zacisków									
Opis	Rozdzielnia R 0.1 Rozdzielnia R 1.1 Rozdzielnia R 2.1	Rozdzielnia R 0.2 Rozdzielnia R 1.2 Rozdzielnia R 2.2	Rozdzielnia R 0.3 Rozdzielnia R 1.3 Rozdzielnia R 2.3	Rozdzielnia serwerowni	Rozdzielnia węzła cieplnego	Rozdzielnia windy	Sygnalizacja obecności napięcia faza R	Sygnalizacja obecności napięcia faza S	Sygnalizacja obecności napięcia faza T
Moc	35924	48281	50263	3200	500	1000			
Długość kabla									
Przekrój kabla	YKY 5x16 mm2	YKY 5x16 mm2	YKY 5x16 mm2	YKY 5x6 mm2	YKY 5x4 mm2	YKY 5x4 mm2			
Typ kabla									

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

	Ratusz1	Nr. projektu:	1	C		F
		Nr. rysunku:		B		E
	Ratusz_G			A		D
		Data:		Utworzone przez:		Nr. 1/2

114

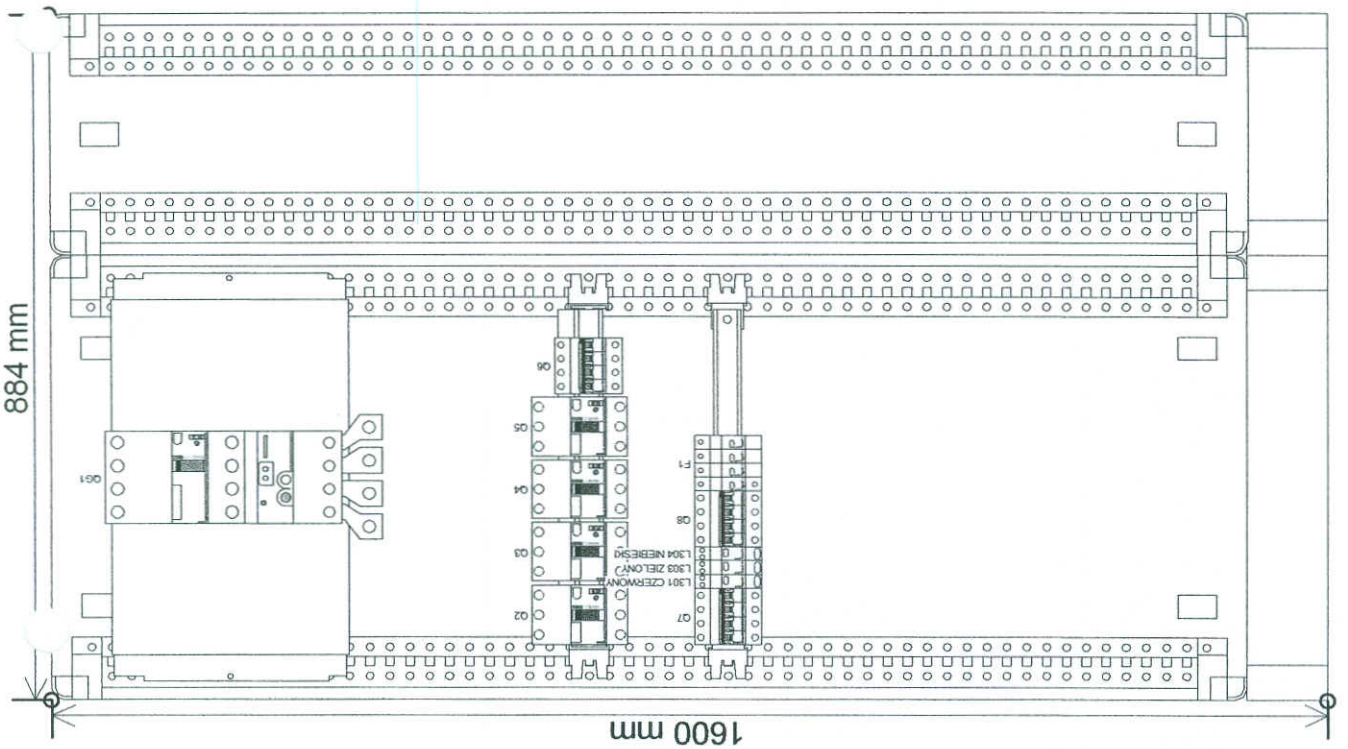


Oznaczenia aparatów	F1								
Oznaczenia zacisków									
Opis	Ochrona przeciwprzepięc...								
Moc									
Długość kabla									
Przekrój kabla									
Typ kabla									

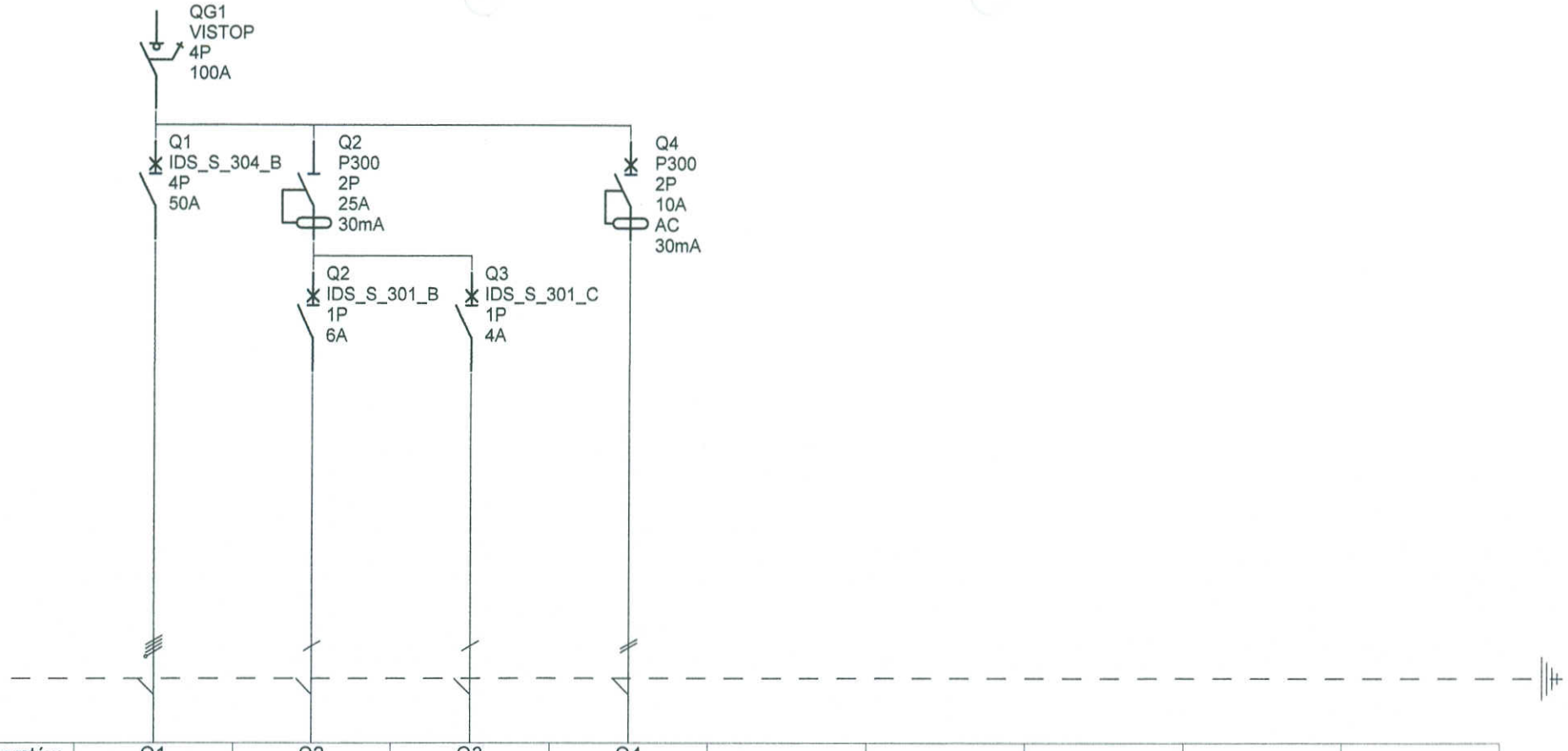
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

	Ratusz1	Nr. projektu:	1	C		F	
		Nr. rysunku:		B		E	
	Ratusz_G	Data:		A		D	
				Utworzone przez:		Nr.	2/2

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



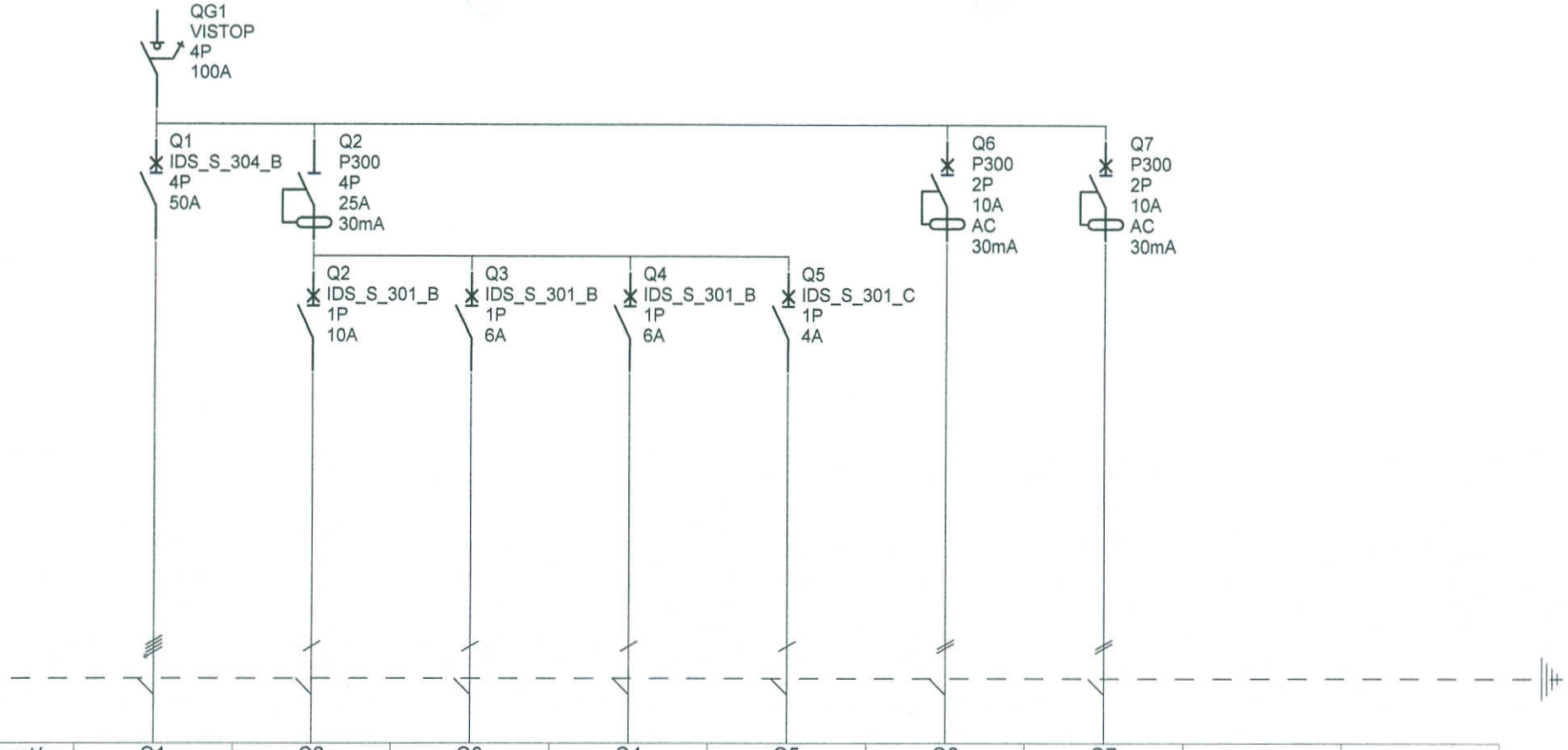
Ratusz1
Ratusz_G



Oznaczenia aparatów	Q1	Q2	Q3	Q4					
Oznaczenia zacisków									
Opis	Rozdzielnia R 1.1 Rozdzielnia R 2.1 Rozdzielnia R 3.3	Oświetlenie	Oświetlenie ewakuacyjne	Gniazda 1-fazowe					
Moc	33720	388	16	1800					
Długość kabla									
Przekrój kabla	YKY 5x16 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2					
Typ kabla									

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

	Ratusz1	Nr. projektu:	1	C		F	
		Nr. rysunku:		B		E	
	Rozdzielnia R 0.1	Data:		A		D	
			Utworzone przez:			Nr.	1/1

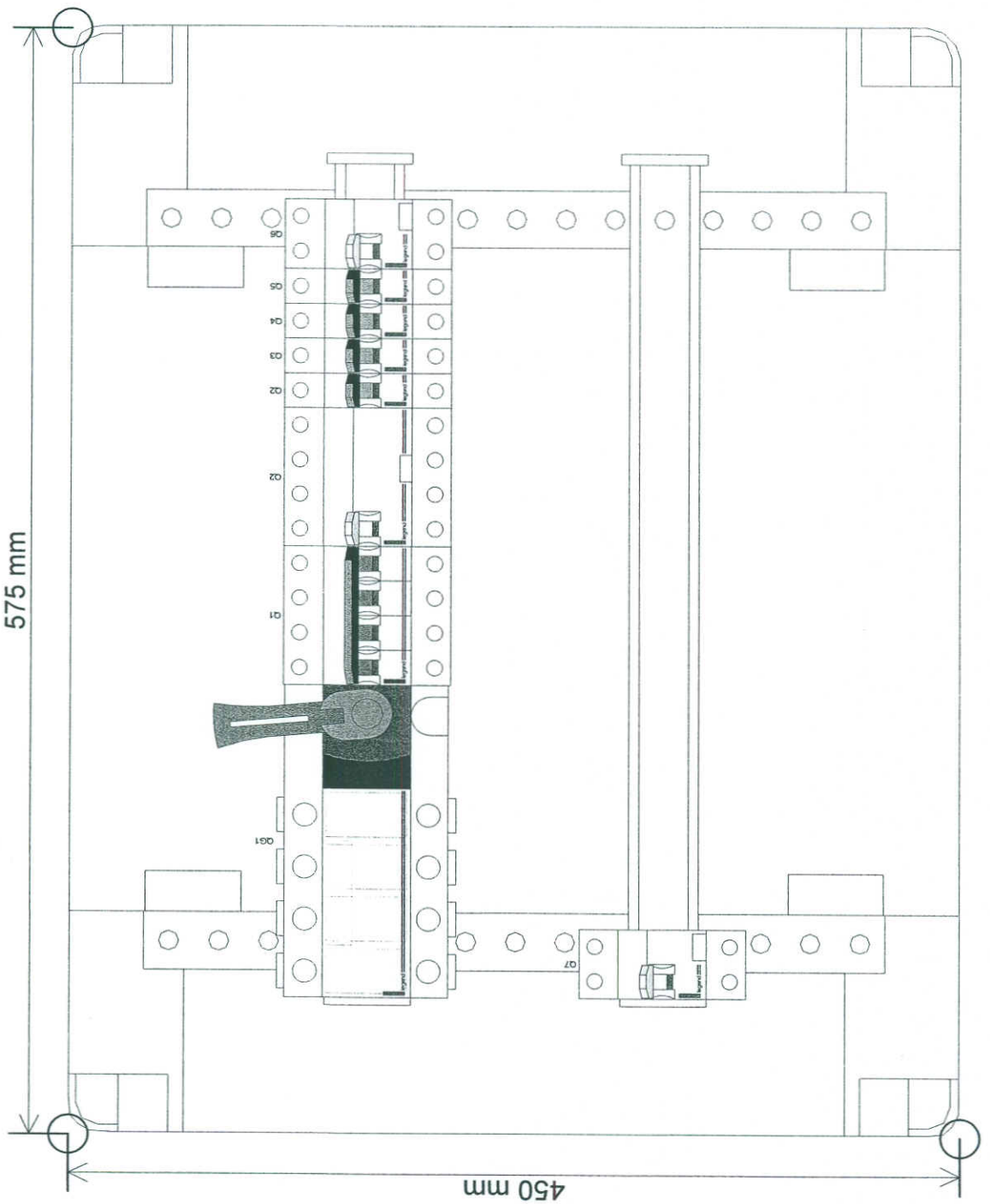


Oznaczenia aparatów	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7		
Oznaczenia zacisków									
Opis	Rozdzielnia R 1.2 Rozdzielnia R 2.2	Oświetlenie komunikacja	Oświetlenie I	Oświetlenie II	Oświetlenie ewakuacyjne	Gniazda 1-fazowe	Gniazda 1-fazowe		
Moc	44336	906	308	427	104	600	1600		
Długość kabla									
Przekrój kabla	YKY 5x16 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2		
Typ kabla									

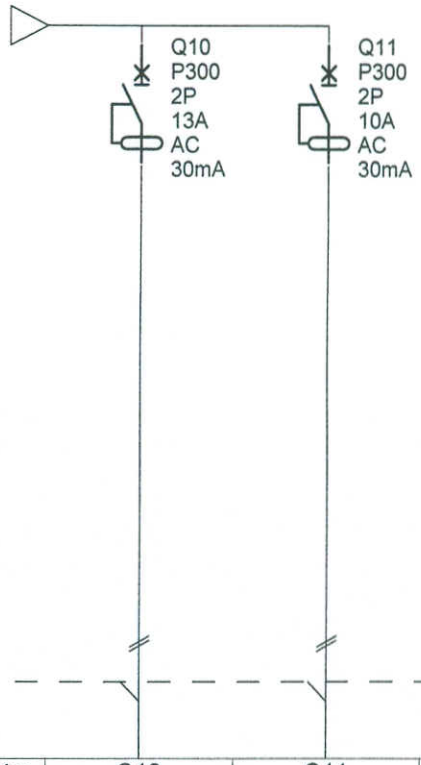
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

	Ratusz02	Nr. projektu:	1	C		F	
				B		E	
		Nr. rysunku:		A		D	
	Rozdzielnia R 0.2	Data:		Utworzone przez:		Nr.	1/1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



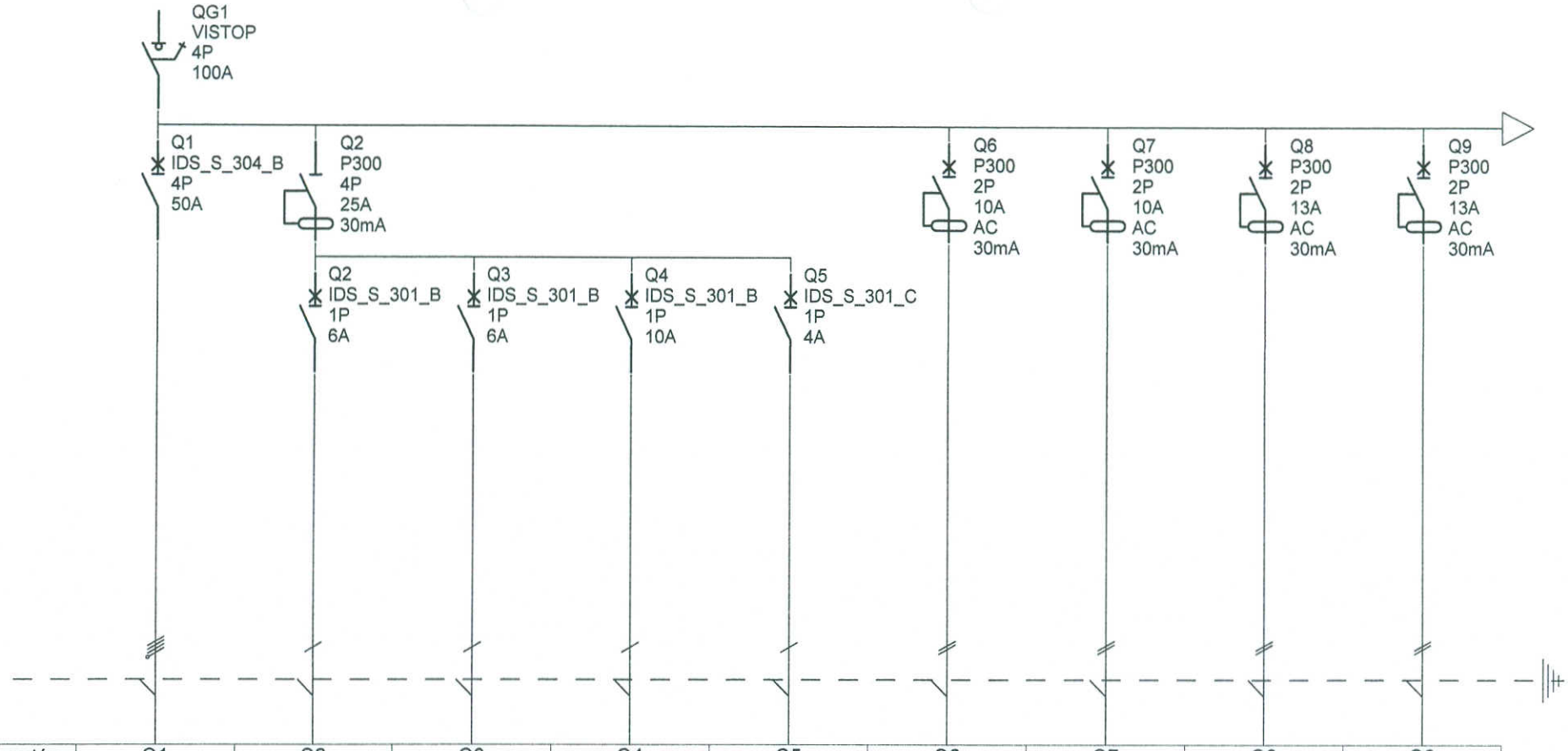
Ratusz02
Rozdzielnia R 0.2



Oznaczenia aparatów	Q10	Q11								
Oznaczenia zacisków										
Opis	Ogrzewacz wody ON-10.1	Ogrzewacz wody ON-80.1								
Moc	2200	1500								
Długość kabla										
Przekrój kabla										
Typ kabla	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2								

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

	Ratusz03	Nr. projektu:	1	C		F
		Nr. rysunku:		B		E
				A		D
	Rozdzielnia R 0.3	Data:		Utworzone przez:		Nr. 2/2

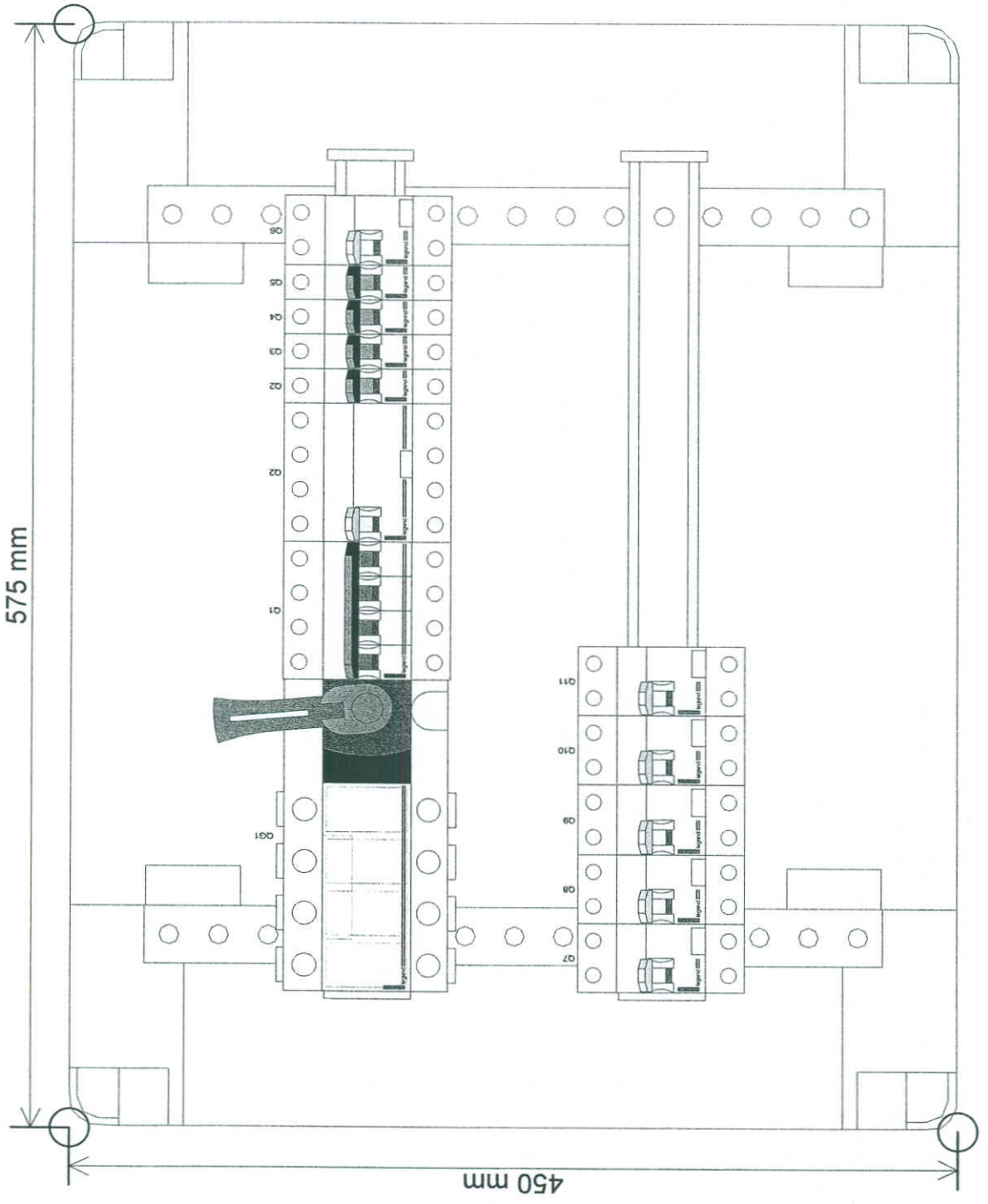


Oznaczenia aparatów	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9
Oznaczenia zacisków									
Opis	Rozdzielnia R 1.3 Rozdzielnia R 2.3	Oświetlenie komunikacja	Oświetlenie I	Oświetlenie II	Oświetlenie ewakuacyjne	Gniazda 1-fazowe	Gniazda 1-fazowe	Ogrzewacz wody ON-10.1	Ogrzewacz wody ON-10.1
Moc	44336	308	364	882	72	1800	400	2200	2200
Długość kabla									
Przekrój kabla	YKY 5x16 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2
Typ kabla									

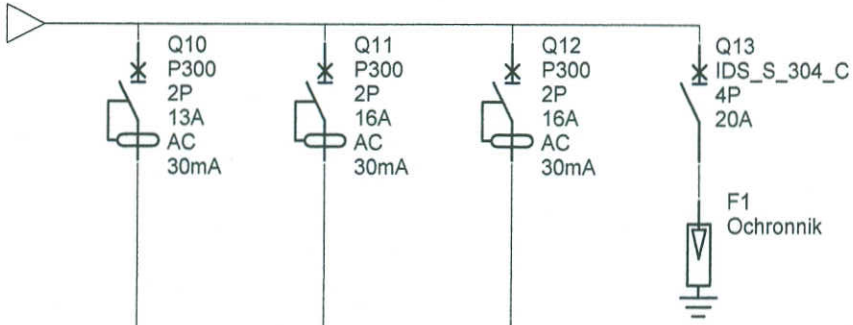
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Ratusz03	Nr. projektu:	1	C		F	
	Nr. rysunku:		B		E	
			A		D	
Rozdzielnia R 0.3	Data:		Utworzone przez:		Nr.	1/2

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



Ratusz03
Rozdzielnia R 0.3

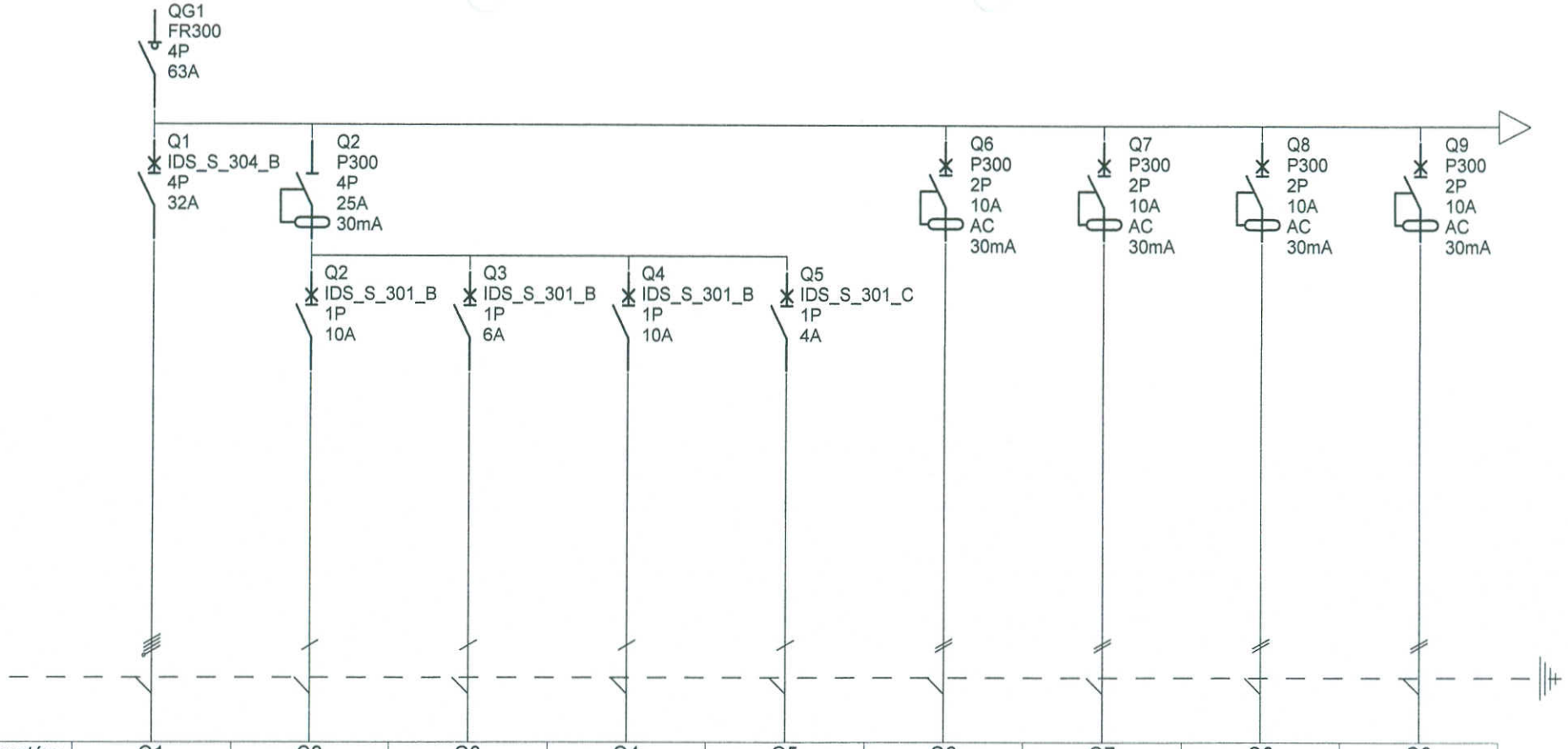


Oznaczenia aparatów	Q10	Q11	Q12	F1					
Oznaczenia zacisków									
Opis	Ogrzewacz wody ON-10.1	Gniazda komputerowe (pokoje 19,23)	Gniazda komputerowe (pokój 24)	Ochrona przeciwprzepię...					
Moc	2200	3200	2400						
Długość kabla									
Przekrój kabla									
Typ kabla	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2						

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-70

	Ratusz11	Nr. projektu:	1	C	E
		Nr. rysunku:		B	D
	Rozdzielnia R 1.1	Data:	Utworzone przez:	A	Nr. 2/2

126



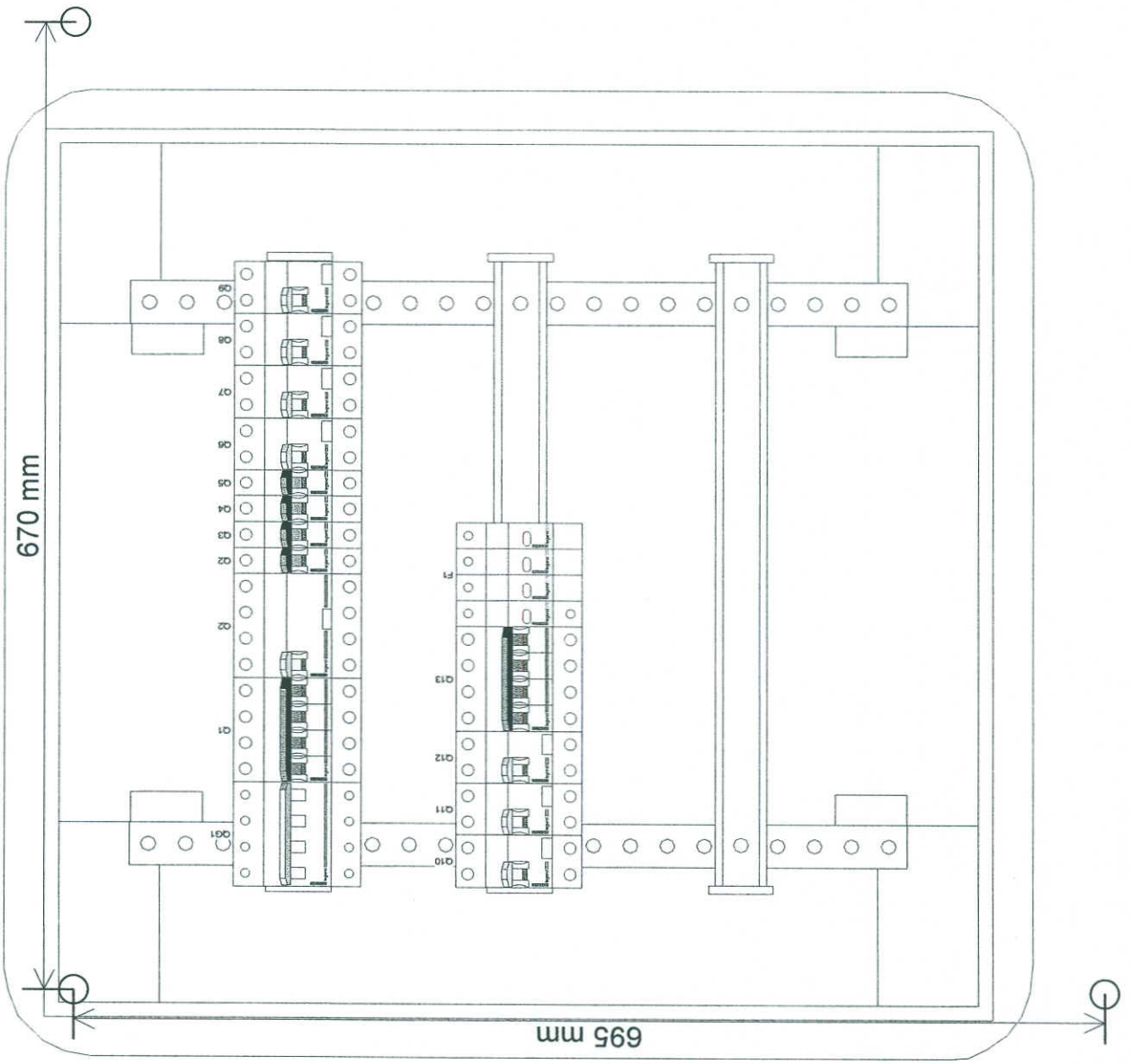
Oznaczenia aparatów	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9
Oznaczenia zacisków									
Opis	Rozdzielnia R 2.1	Oświetlenie komunikacja	Oświetlenie zewnętrzne	Oświetlenie	Oświetlenie ewakuacyjne	Gniazda 1-fazowe	Gniazda 1-fazowe	Gniazda 1-fazowe	Klimatyzator C18
Moc	14538	914	140	1282	96	1200	1000	600	1750
Długość kabla									
Przekrój kabla	YKY 5x16 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2
Typ kabla									

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 623-32-78

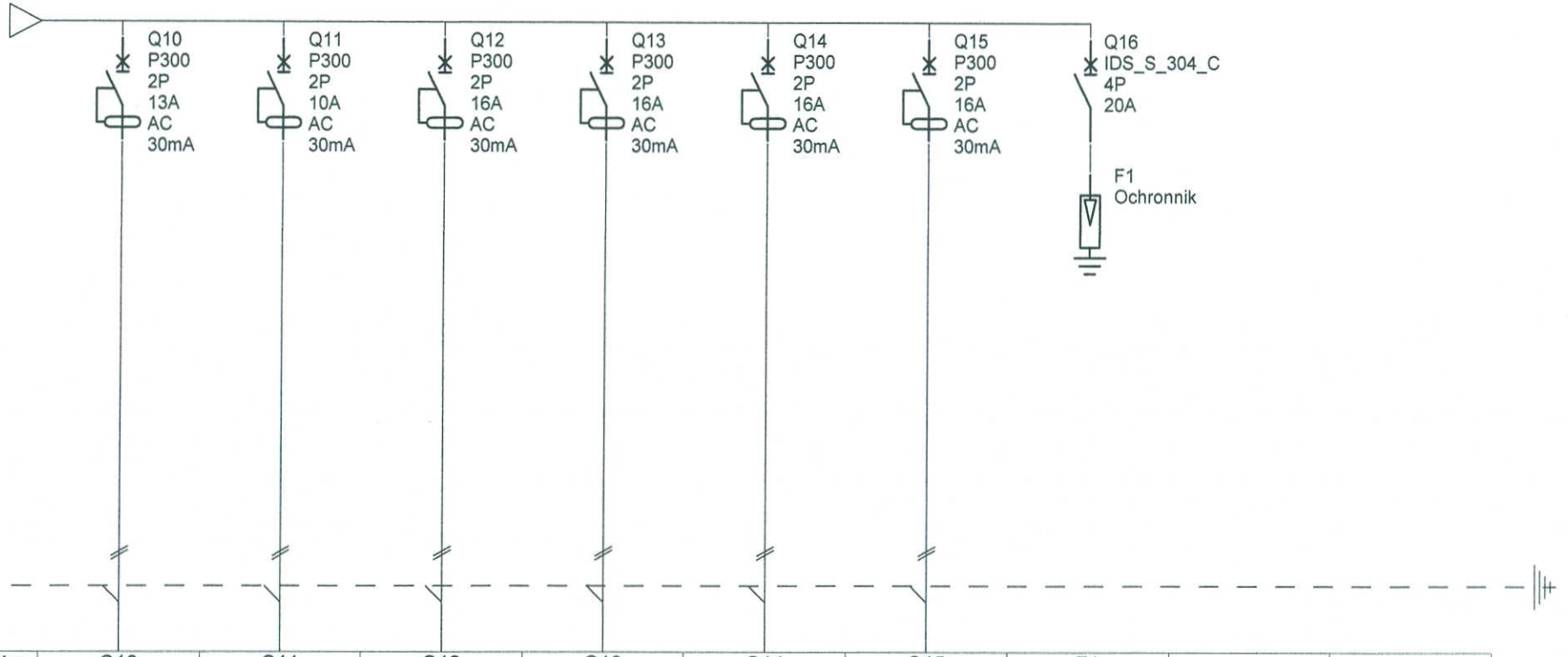
Ratusz11	Nr. projektu:	1	C		F
	Nr. rysunku:		B		E
Rozdzielnia R 1.1	Data:	Utworzone przez:	A		D
				Nr.	1/2

128

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



Ratusz11
Rozdzielnia R 1.1

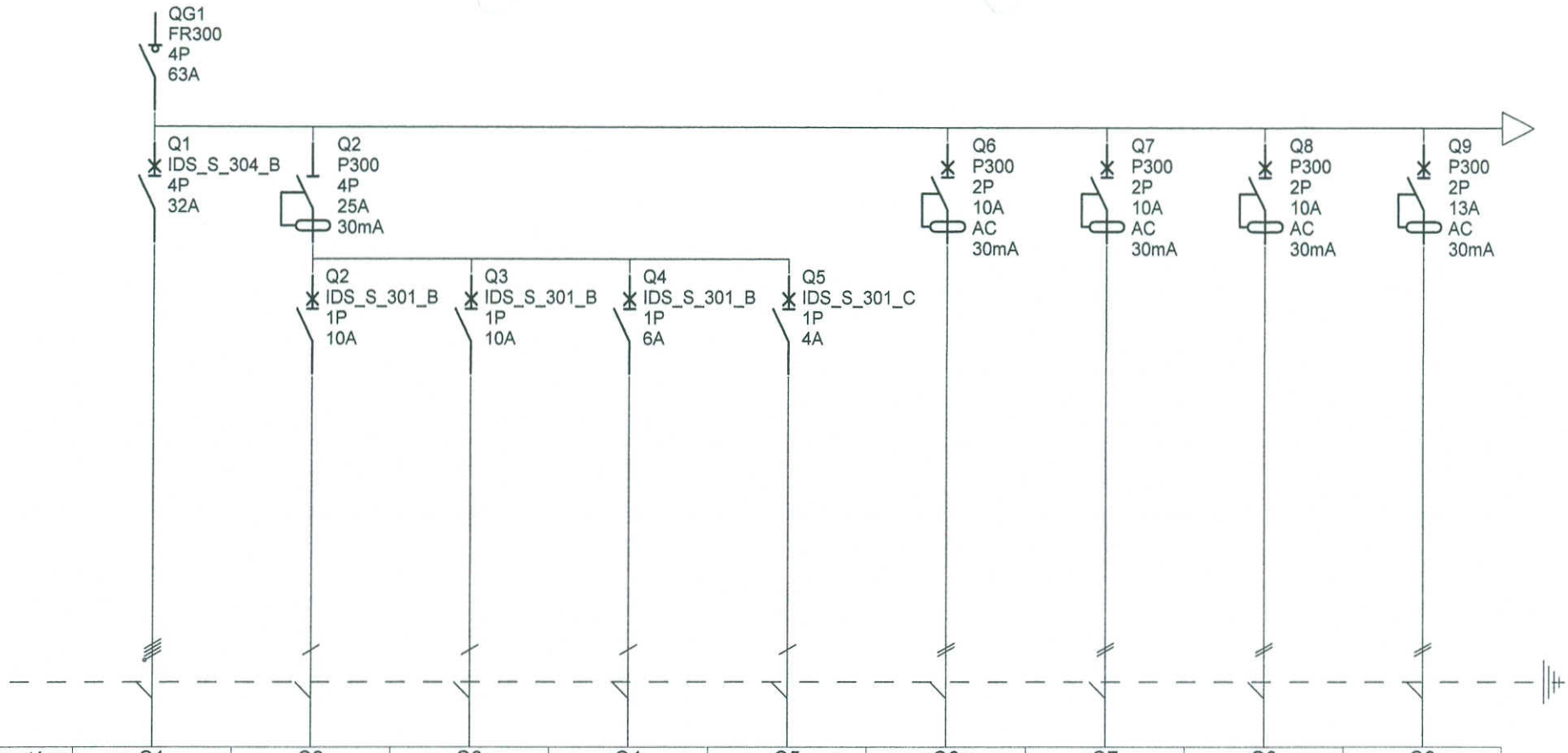


Oznaczenia aparatów	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	F1		
Oznaczenia zacisków									
Opis	Ogrzewacz wody ON-10.1	Ogrzewacz wody OW-50	Gniazda komputerowe (pokoje 4,6)	Gniazda komputerowe (pokoje 7, 8)	Gniazda komputerowe (pokoje 8, 9)	Gniazda komputerowe (pokoje 11, 16)	Ochrona przeciwprzepię...		
Moc	2200	1500	4000	2400	4000	4000			
Długość kabla									
Przekrój kabla									
Typ kabla	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2			

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

	Ratusz12	Nr. projektu:	1	C		F	
		Nr. rysunku:		B		E	
	Rozdzielnia R 1.2	Data:		A		D	
			Utworzone przez:			Nr.	2/2

123

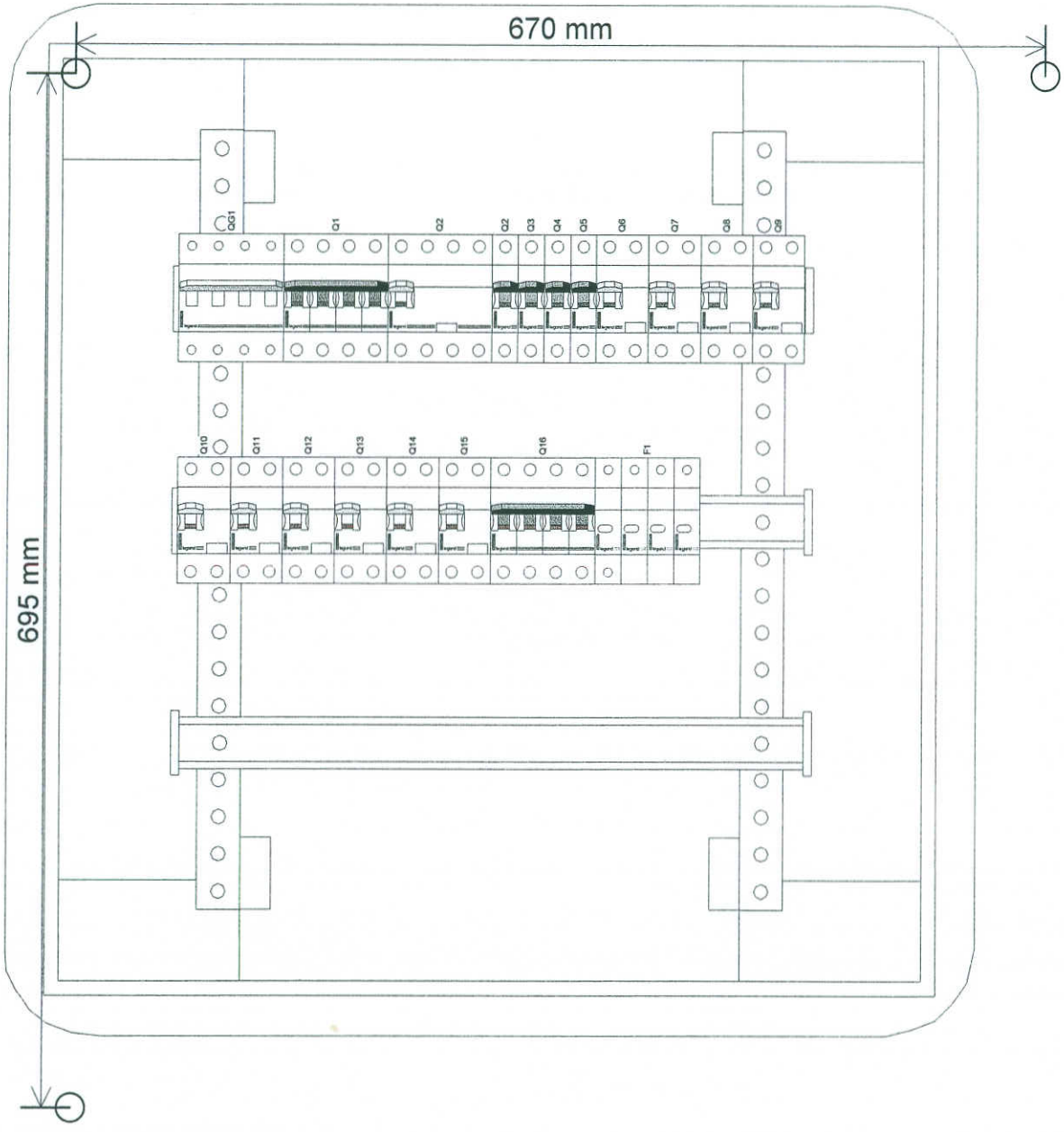


Oznaczenia aparatów	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9
Oznaczenia zacisków									
Opis	Rozdzielnia R 2.2	Oświetlenie komunikacja	Oświetlenie I	Oświetlenie II	Oświetlenie ewakuacyjne	Gniazda 1-fazowe	Gniazda 1-fazowe	Gniazda 1-fazowe	Ogrzewacz wody ON-10.1
Moc	18982	922	904	564	64	1000	1200	400	2200
Długość kabla									
Przekrój kabla	YKY 5x16 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2
Typ kabla									

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 2
tel./fax 625-32-19

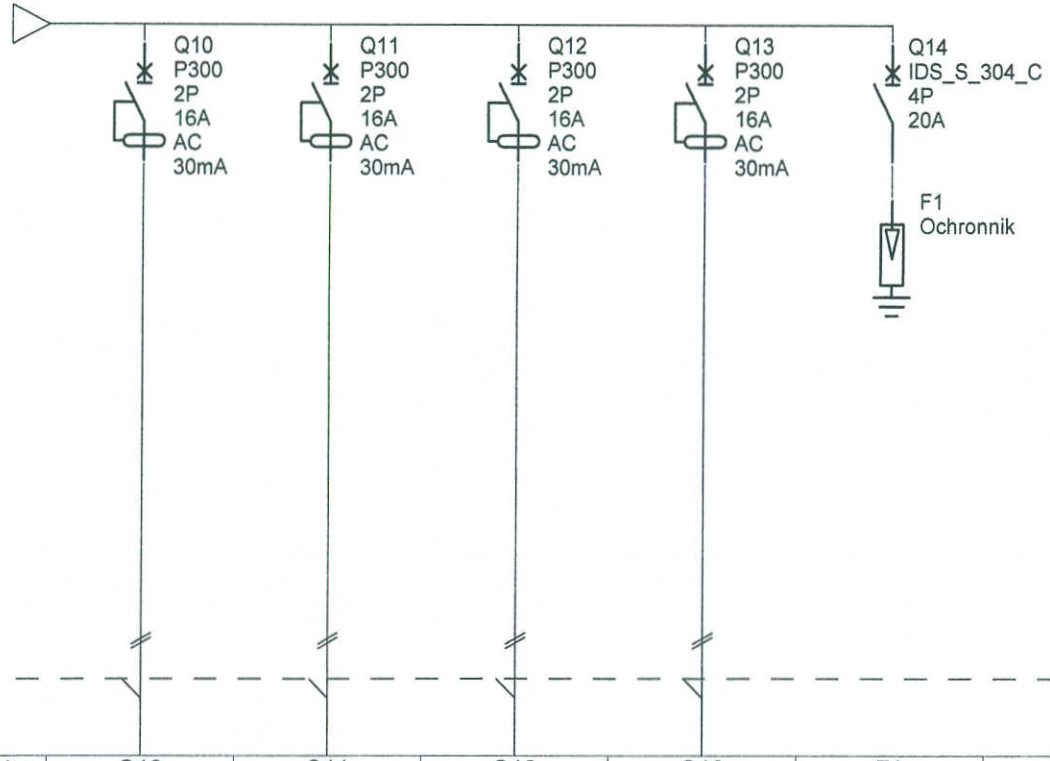
	Ratusz12	Nr. projektu:	1	C		F	
		Nr. rysunku:		B		E	
	Rozdzielnia R 1.2			A		D	
		Data:		Utworzone przez:		Nr.	1/2

130



Ratusz12
Rozdzielnia R 1.2

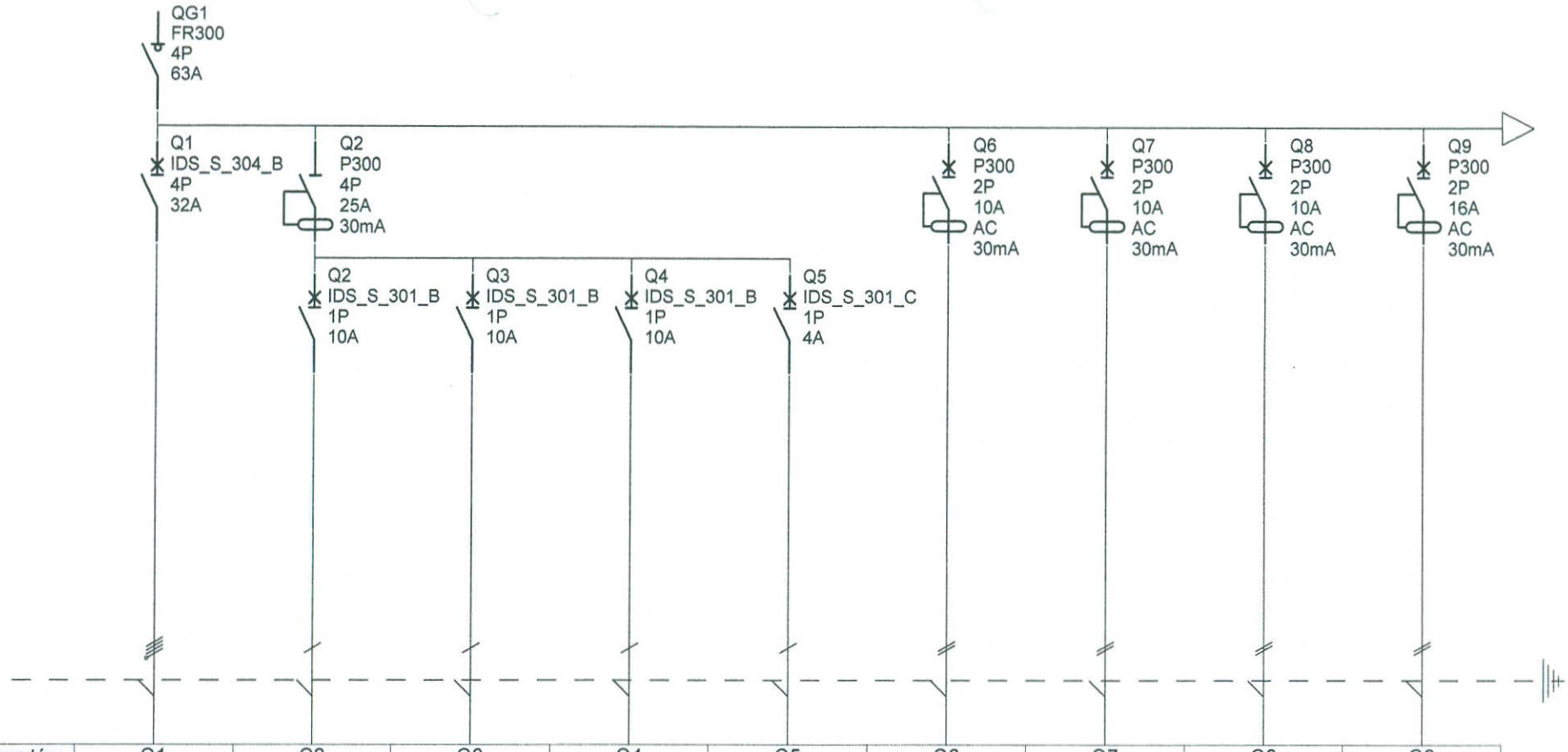
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



Oznaczenia aparatów	Q10	Q11	Q12	Q13	F1				
Oznaczenia zacisków									
Opis	Gniazda komputerowe (pokoje 31, 33)	Gniazda komputerowe (pokoje 34, 35)	Gniazda komputerowe (pokój 36)	Gniazda komputerowe (pokoje 38, 39)	Ochrona przeciwprzepię...				
Moc	3200	3200	3200	4000					
Długość kabla									
Przekrój kabla									
Typ kabla	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2					

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

	Ratusz13	Nr. projektu:	1	C		F	
		Nr. rysunku:		B		E	
	Rozdzielnia R 1.3	Data:		A		D	
			Utworzone przez:			Nr.	2/2



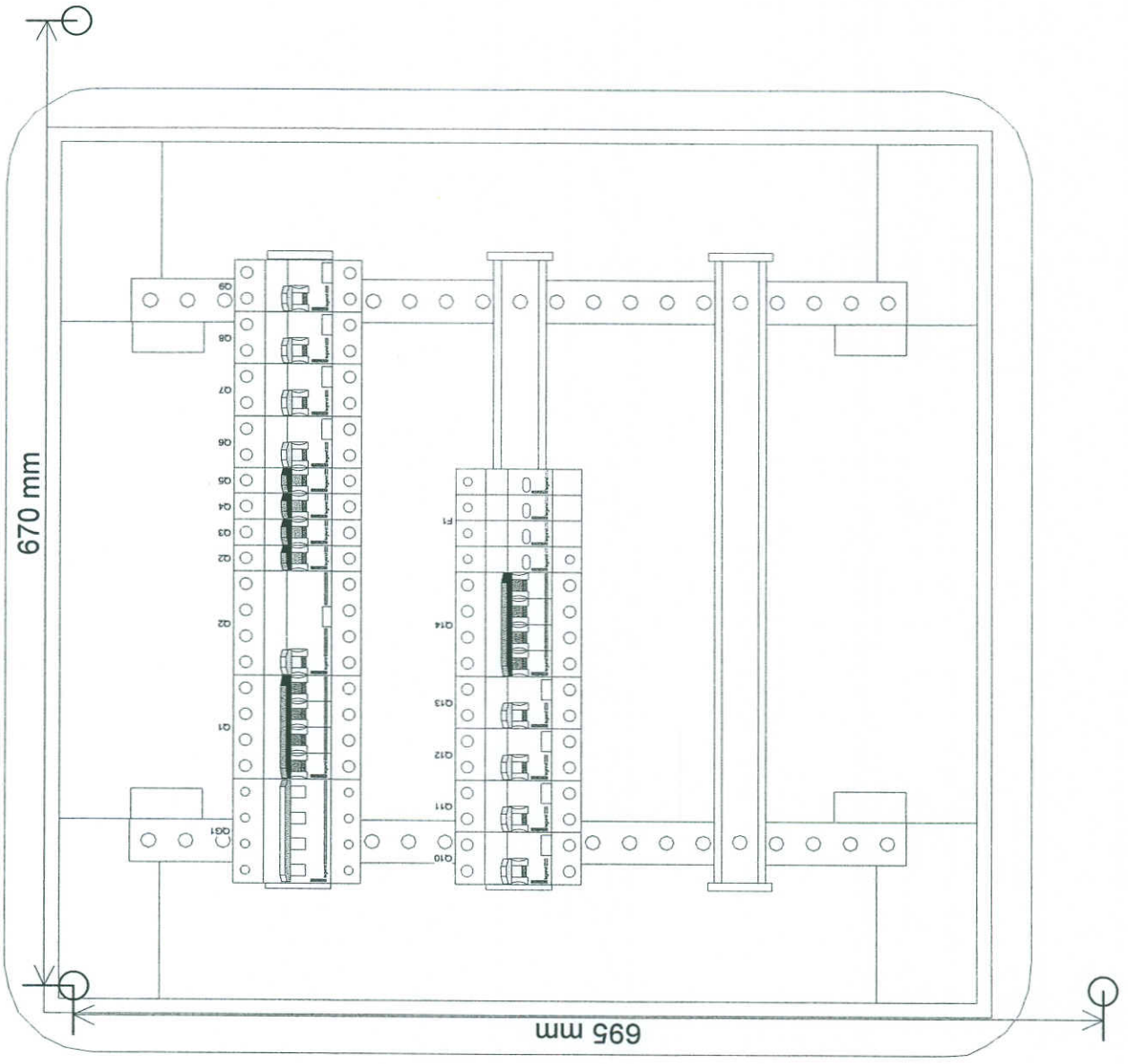
Oznaczenia aparatów	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9
Oznaczenia zacisków									
Opis	Rozdzielnia R 2.3	Oświetlenie komunikacja	Oświetlenie I	Oświetlenie II	Oświetlenie ewakuacyjne	Gniazda 1-fazowe	Gniazda 1-fazowe	Gniazda 1-fazowe	Gniazda komputerowe (pokoje 29, 30)
Moc	18095	758	672	756	56	1400	1400	600	2400
Długość kabla									
Przekrój kabla	YKY 5x16 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2
Typ kabla									

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-09

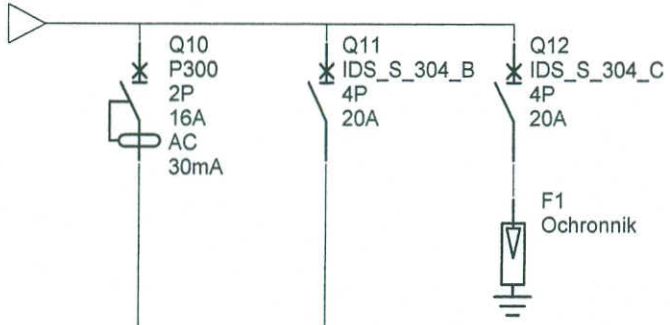
	Ratusz13	Nr. projektu:	1	C		F	
		Nr. rysunku:		B		E	
	Rozdzielnia R 1.3			A		D	
		Data:		Utworzone przez:		Nr.	1/2

134

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



Ratusz13
Rozdzielnia R 1.3

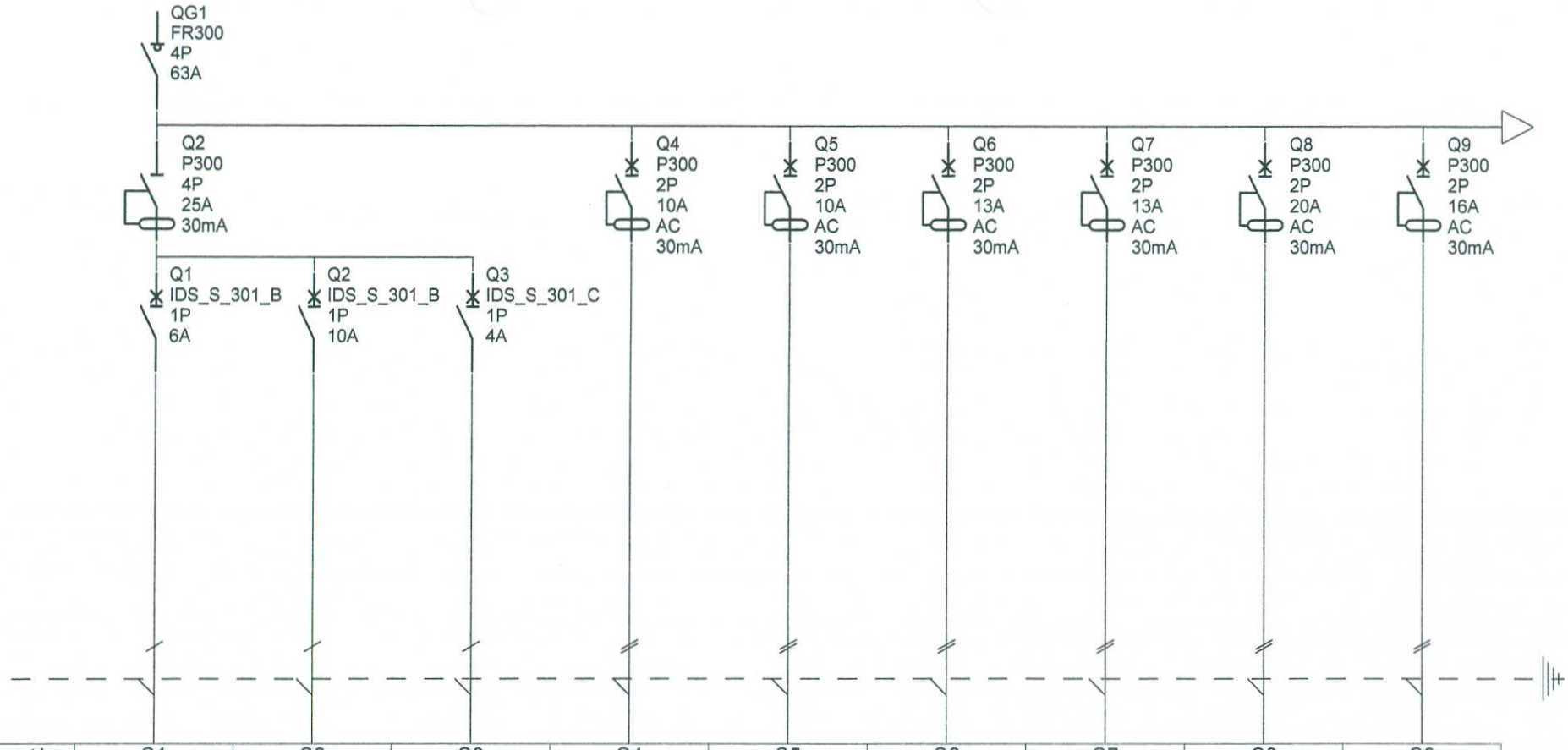


Oznaczenia aparatów	Q10	Q11	F1							
Oznaczenia zacisków										
Opis	Gniazda komputerowe (pokój 22)	Zasilanie rozdzielni 3.3	Ochrona przeciwprzepię...							
Moc	800									
Długość kabla										
Przekrój kabla										
Typ kabla	YDY 3x2,5 mm2	YDY 5x10mm2								

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

	Ratusz21	Nr. projektu:	1	C		F	
		Nr. rysunku:		B		E	
	Rozdzielnia R 2.1	Data:		A		D	
			Utworzone przez:			Nr.	2/2

135



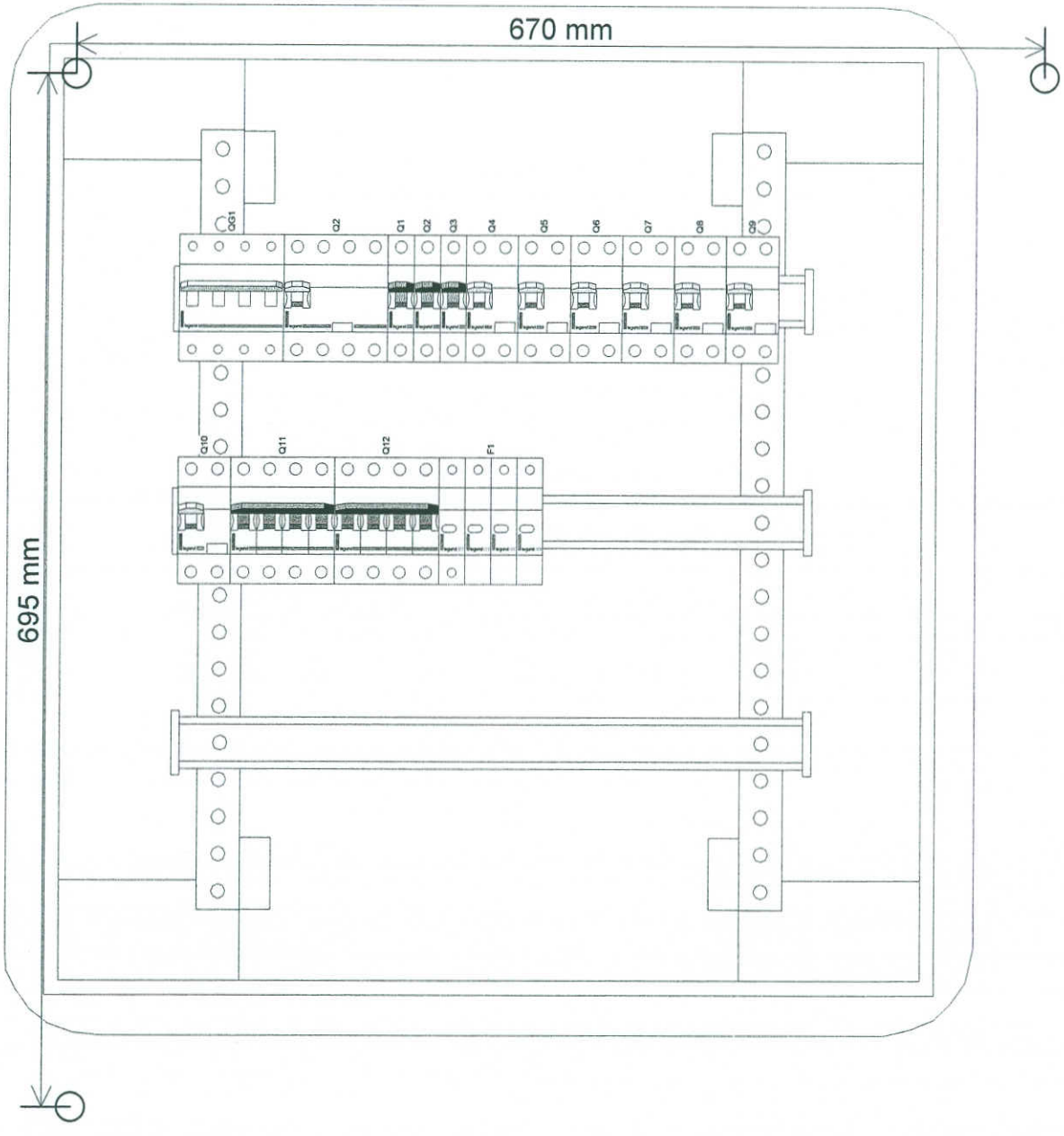
Oznaczenia aparatów	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9
Oznaczenia zacisków									
Opis	Oświetlenie komunikacja	Oświetlenie	Oświetlenie ewakuacyjne	Gniazda 1-fazowe	Gniazda 1-fazowe	Ogrzewacz wody ON-10.1	Ogrzewacz wody ON-10.1	Centrala klimatyzacyjna	Klimatyzator naścienny c18
Moc	500	1324	56	1200	1000	2200	2200	3500	1750
Długość kabla									
Przekrój kabla	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2		
Typ kabla								YDY 3x4,0 mm2	YDY 3x2,5 mm2

Ratusz21

Rozdzielnia R 2.1

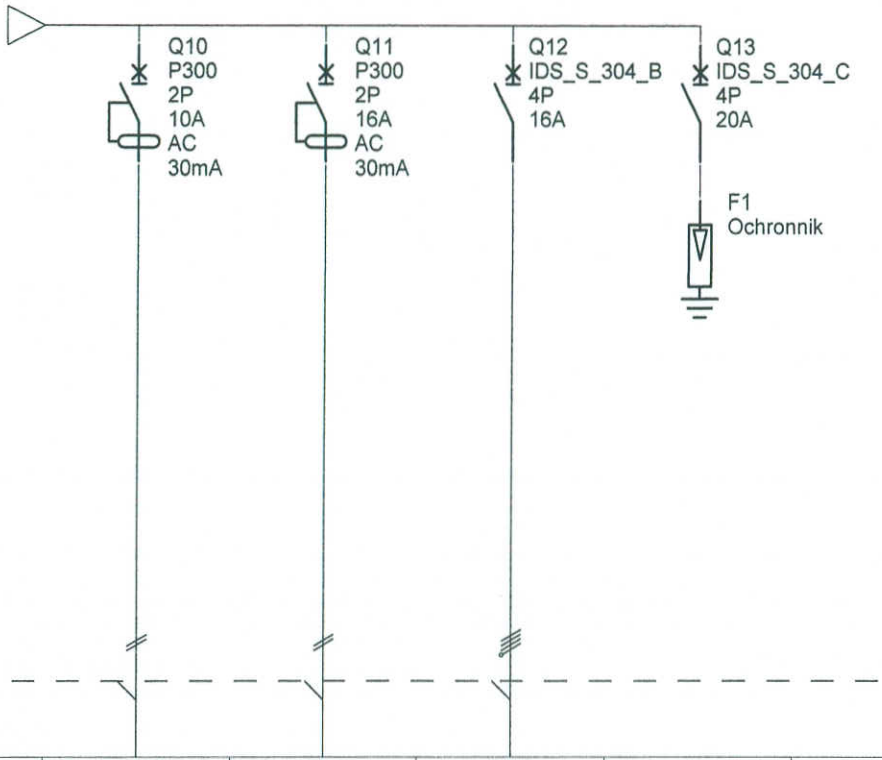
Nr. projektu:	1	C		F	
Nr. rysunku:		B		E	
		A		D	
Data:		Utworzone przez:		Nr.	1/2

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

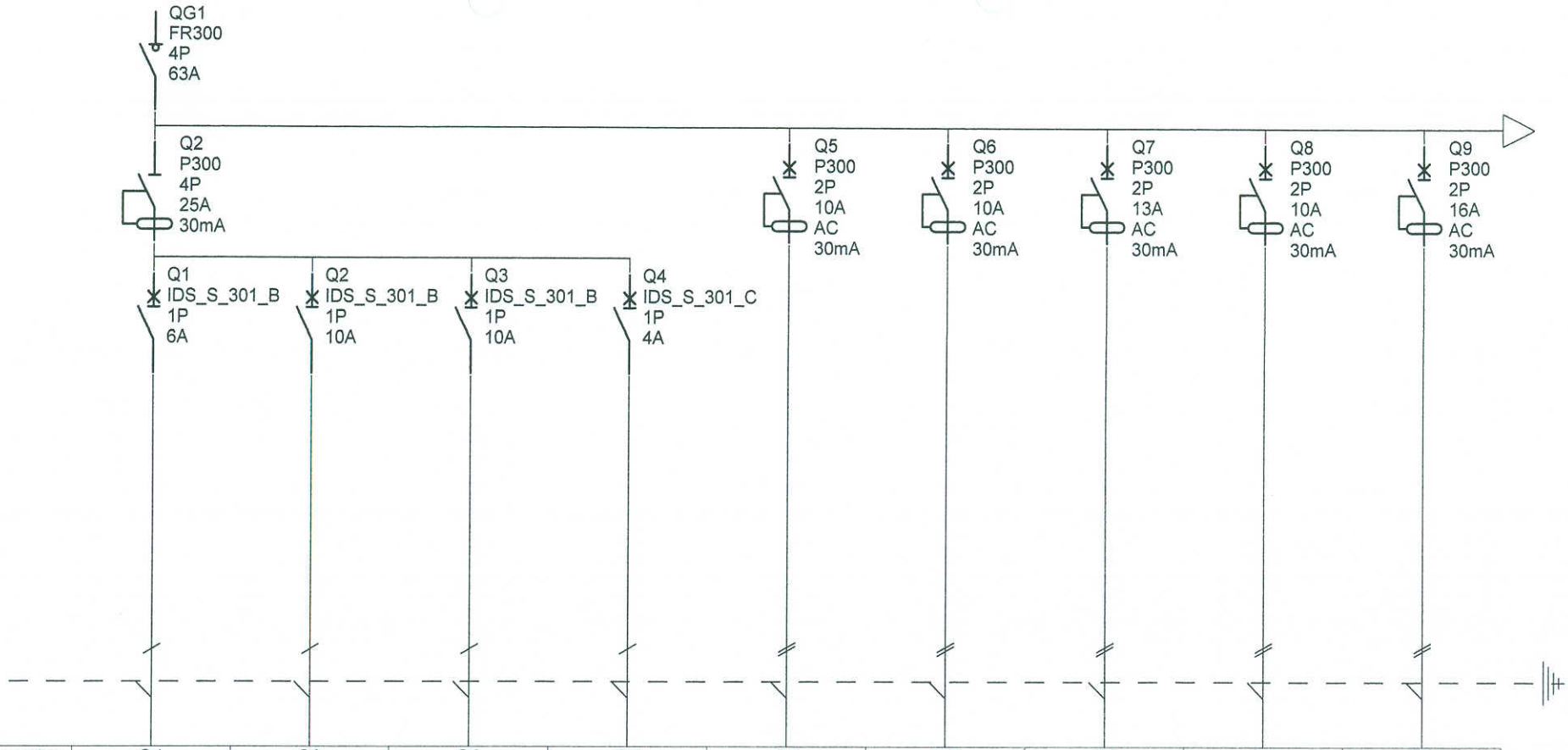
Ratusz21
Rozdzielnia R 2.1



Oznaczenia aparatów	Q10	Q11	Q12	F1					
Oznaczenia zacisków									
Opis	Gniazda komputerowe (pooje 7, 9, 10)	Gniazda komputerowe (pokój 11, 12)	Zasilanie rozdzielni na poddaszu	Ochrona przeciwprzepię...					
Moc	3200	4000							
Długość kabla									
Przekrój kabla									
Typ kabla	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 5x10 mm2						

	Ratusz22	Nr. projektu:	1	C		F
		Nr. rysunku:		B		E
	Rozdzielnia R 2.2	Data:		A		D
			Utworzone przez:		Nr.	2/2

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



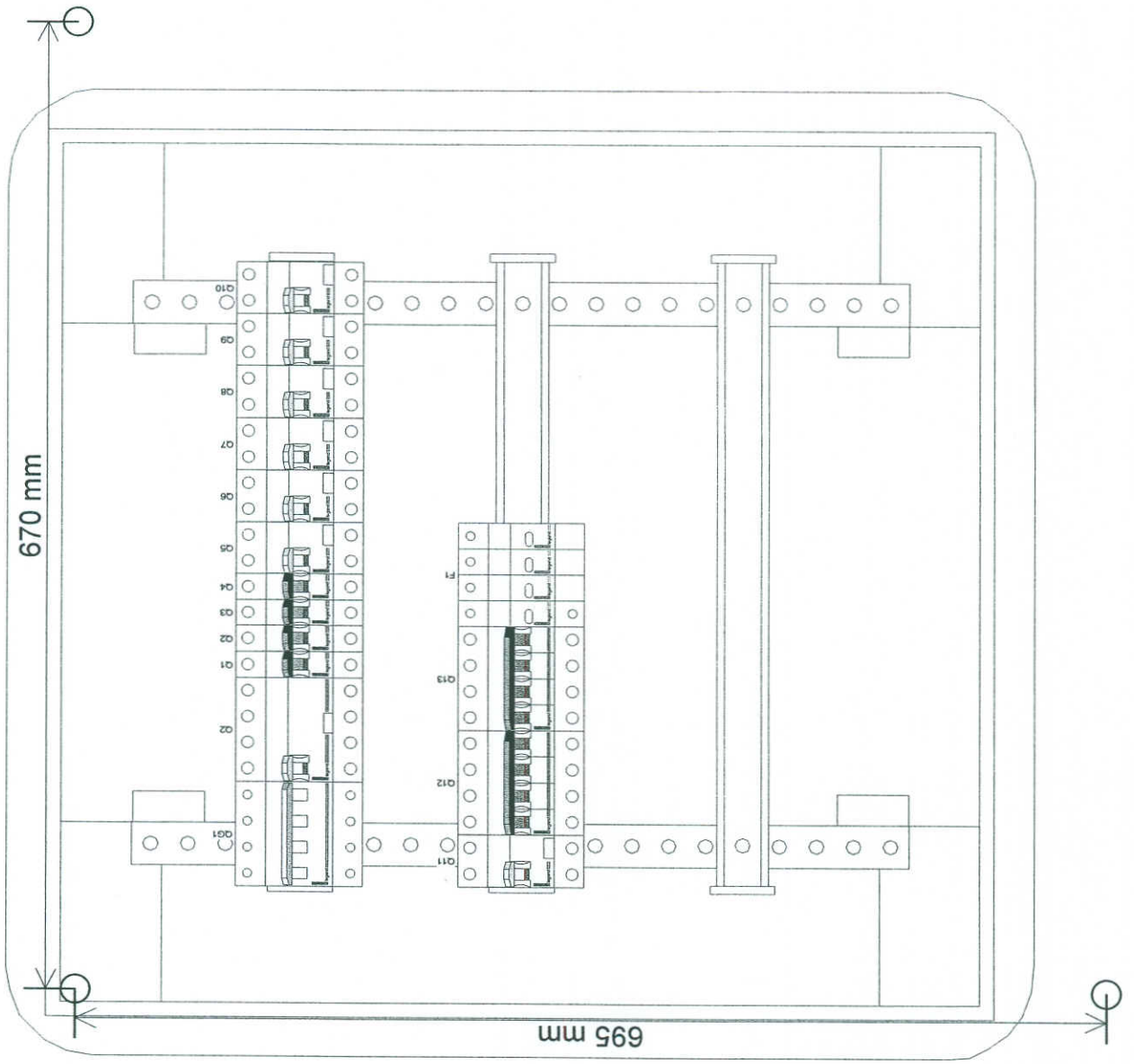
Oznaczenia aparatów	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9
Oznaczenia zacisków									
Opis	Oświetlenie komunikacja	Oświetlenie I	Oświetlenie II	Oświetlenie ewakuacyjne	Gniazda 1-fazowe	Gniazda 1-fazowe	Ogrzewacz wody ON-10.1	Ogrzewacz wody OW-50	Gniazda komputerowe (pokoje 4, 6, 8)
Moc	406	832	1172	72	1200	1200	2200	1500	3200
Długość kabla									
Przekrój kabla	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2
Typ kabla									

	Ratusz22	Nr. projektu:	1	C		F	
		Nr. rysunku:		B		E	
	Rozdzielnia R 2.2			A		D	
		Data:		Utworzone przez:		Nr.	1/2

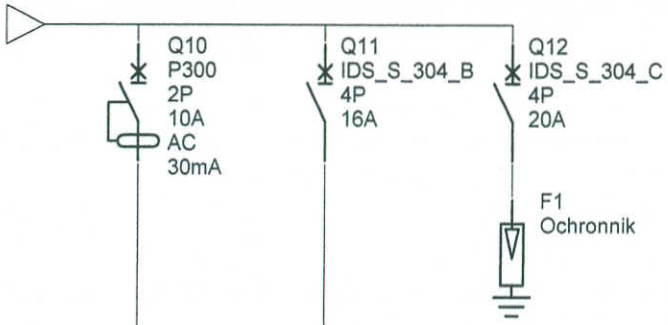
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

139

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



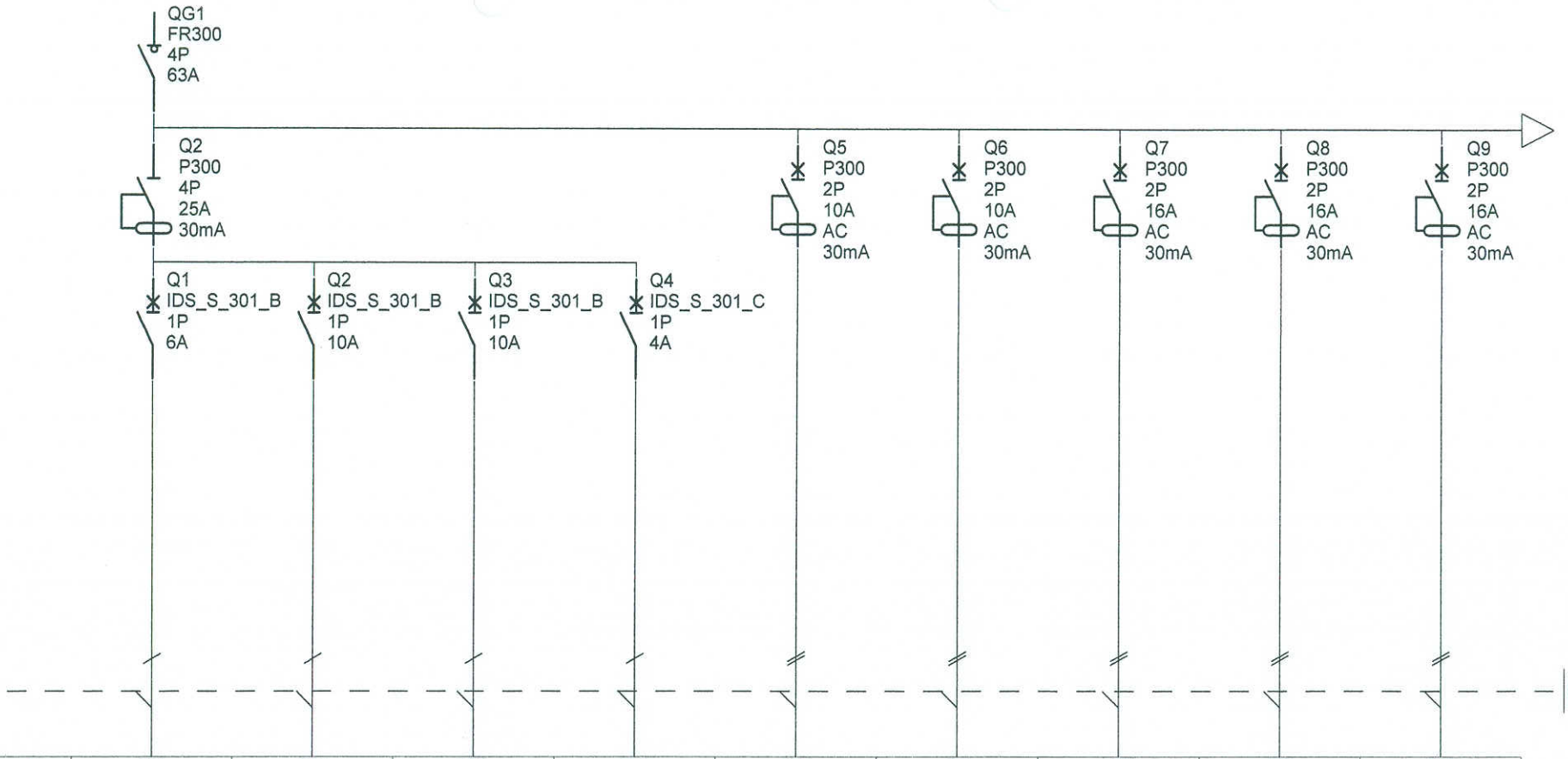
Ratusz22
Rozdzielnia R 2.2



Oznaczenia aparatów	Q10	Q11	F1						
Oznaczenia zacisków									
Opis	Gniazda komputerowe (pooje 37, 38)	Zasilanie rozdzielni na poddaszu	Ochrona przeciwprzepię...						
Moc	3200								
Długość kabla									
Przekrój kabla									
Typ kabla	YDY 3x2,5 mm2	YDY 5x10 mm2							

	Ratusz23	Nr. projektu:	1	C		F	
		Nr. rysunku:		B		E	
	Rozdzielnia R 2.3	Data:		A		D	
			Utworzone przez:			Nr.	2/2

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 825-32-79



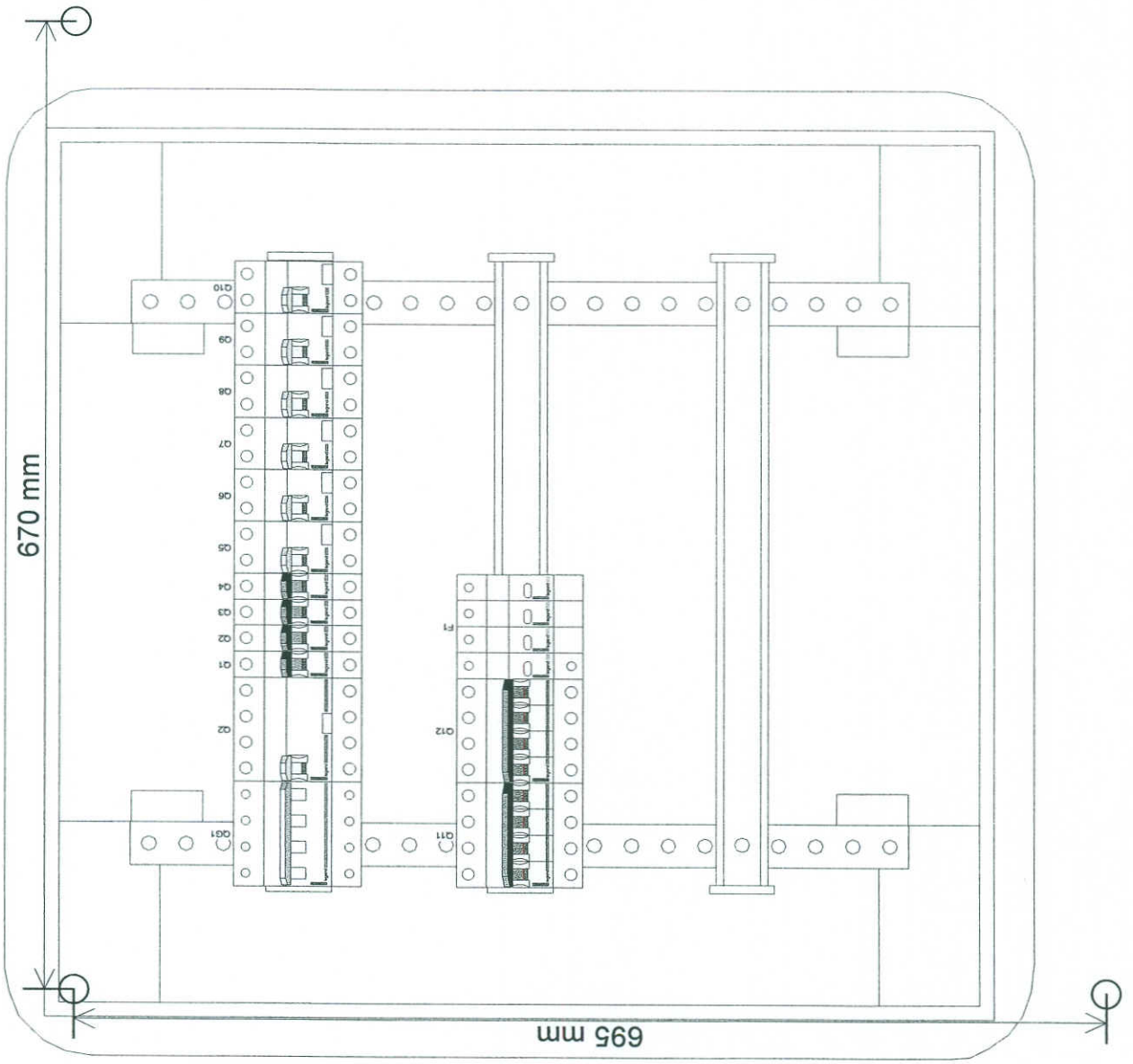
Oznaczenia aparatów	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9
Oznaczenia zacisków									
Opis	Oświetlenie komunikacja	Oświetlenie I	Oświetlenie II	Oświetlenie ewakuacyjne	Gniazda 1-fazowe	Gniazda 1-fazowe	Gniazda komputerowe (pokoje 20, 27, 29, 30)	Gniazda komputerowe (pokoje 31, 32)	Gniazda komputerowe (pokoje 33, 35)
Moc	492	888	651	64	1600	1600	3200	3200	3200
Długość kabla									
Przekrój kabla	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2
Typ kabla									

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

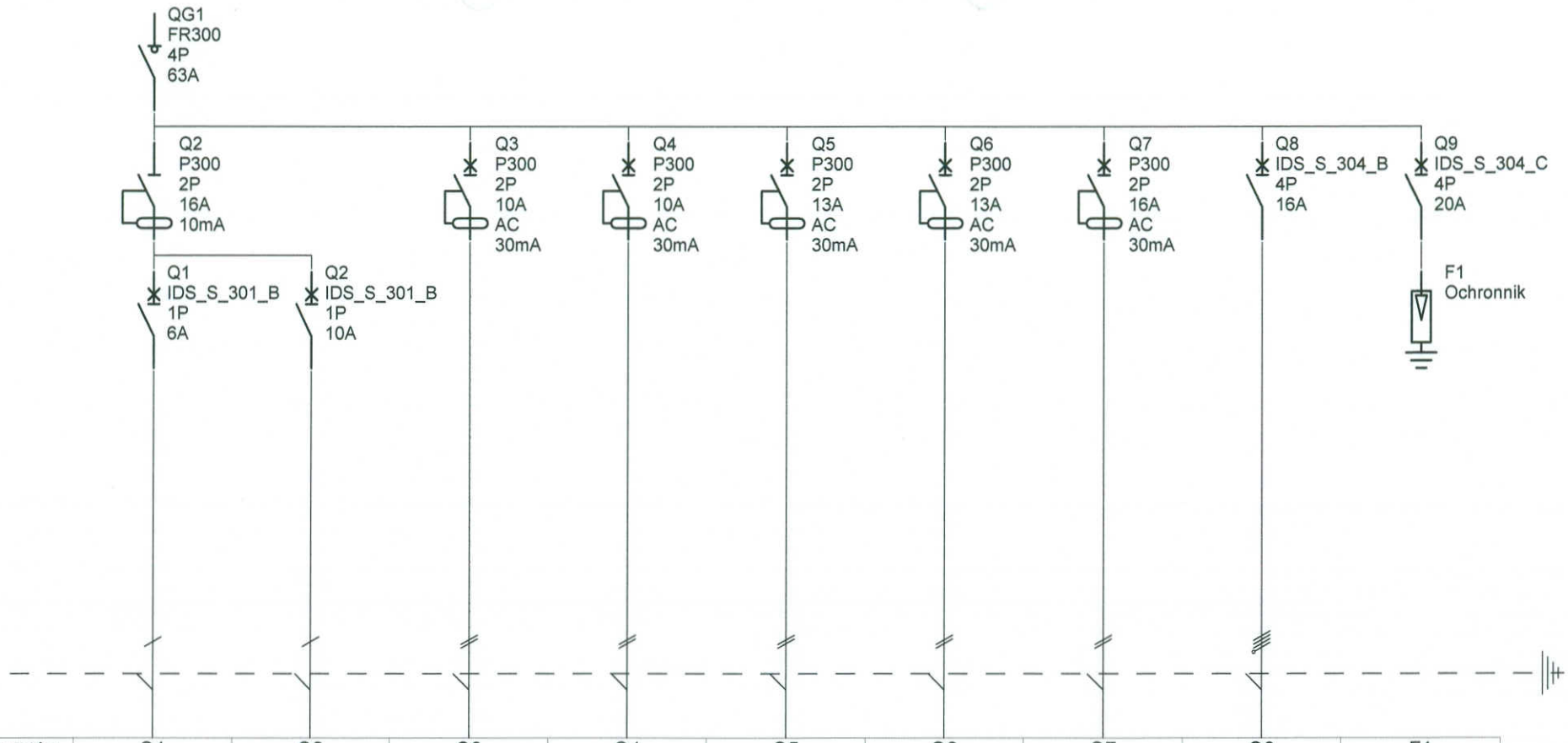
Ratusz23	Nr. projektu:	1	C		F
	Nr. rysunku:		B		E
			A		D
Rozdzielnia R 2.3	Data:		Utworzone przez:		Nr. 1/2

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

143



Ratusz23
Rozdzielnia R 2.3



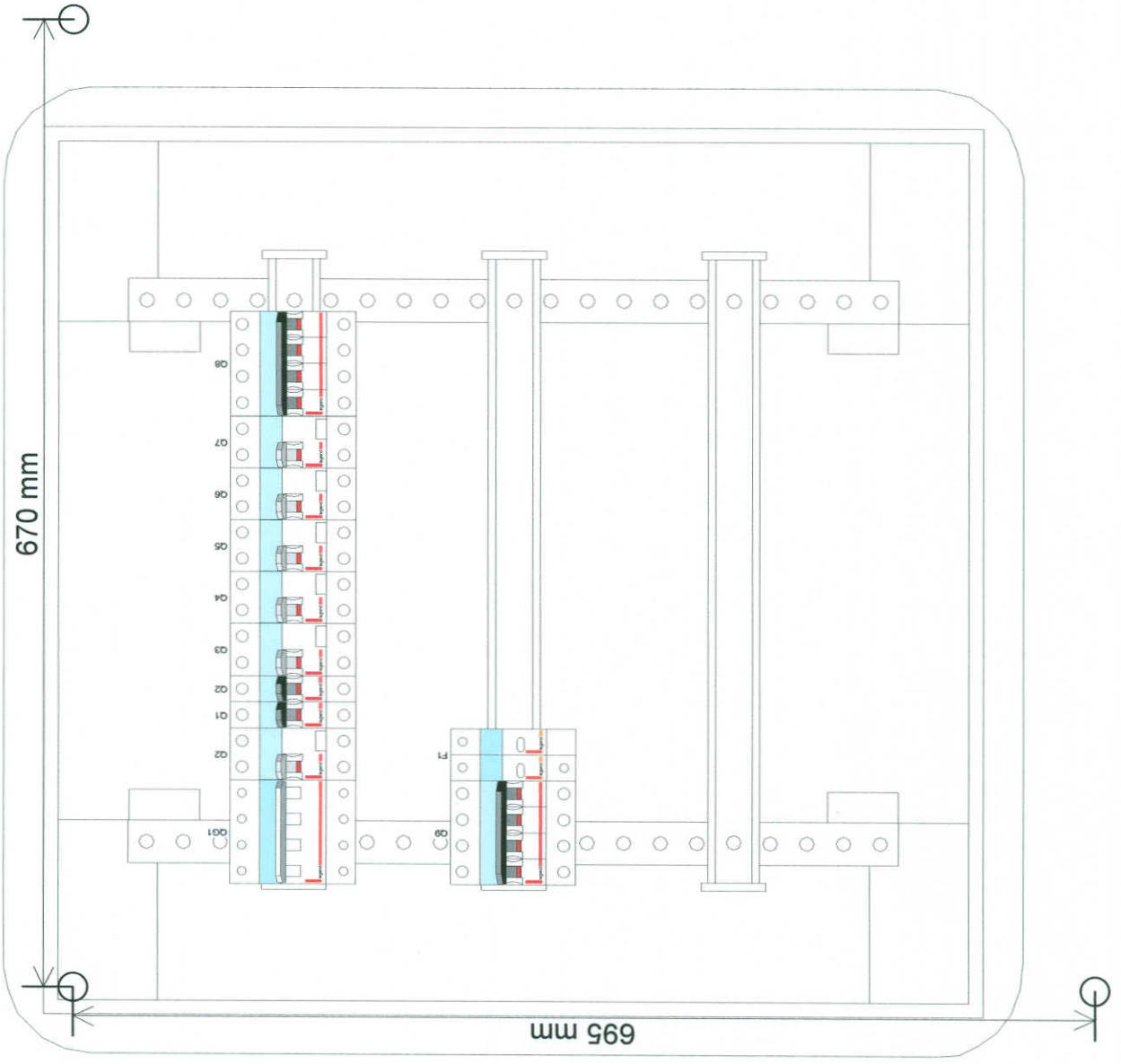
Oznaczenia aparatów	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	F1
Oznaczenia zacisków									
Opis	Oświetlenie komunikacja	Oświetlenie	Gniazda 1-fazowe	Gniazda 1-fazowe	Ogrzewacz wody ON-10.1	Ogrzewacz wody ON-10.1	Gniazda komputerowe (pokoje 20, 27, 29, 30)	Zasilanie rozdzielni istniejącej	Ochrona przeciwprzepię...
Moc	332	904	1800	1000	2200	2200	4000		
Długość kabla									
Przekrój kabla	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x1,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 3x2,5 mm2	YDY 5x10 mm2	
Typ kabla									

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Ratusz33	Nr. projektu:	1	C		F		
	Nr. rysunku:		B		E		
Rozdzielnia R 3.3	Data:		A		D		
		Utworzone przez:			Nr.	1/1	

145

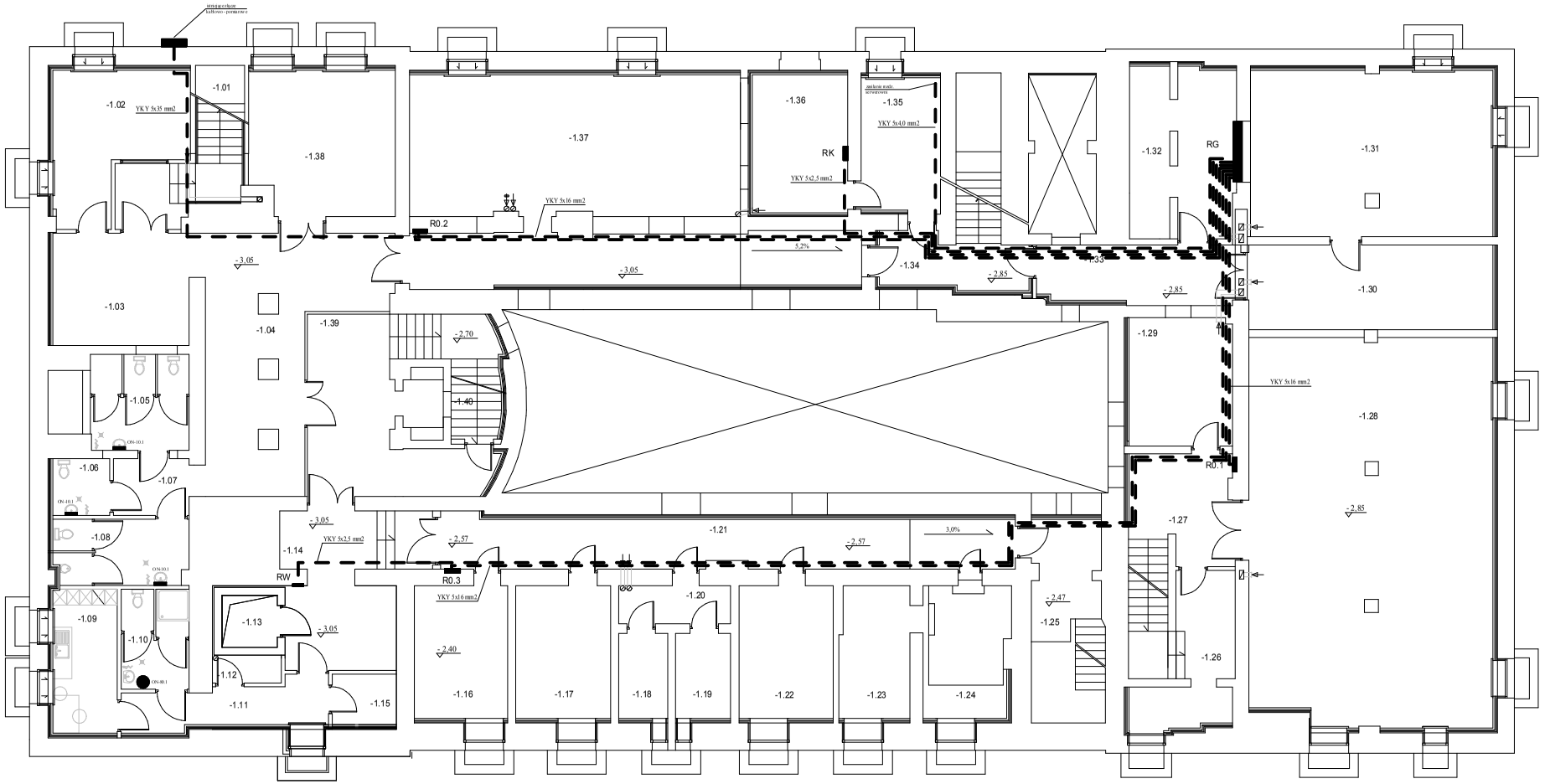
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



Ratusz33
Rozdzielnia R 3.3

RZUT PIWNIC

skala 1:100



OZNACZENIA

RG	Rozdzielnia główna
RK	Rozdzielnia węzła cieplnego
RW	Rozdzielnia windy
R0.1	Rozdzielnia ogólna 0.1
R0.2	Rozdzielnia ogólna 0.2
R0.3	Rozdzielnia ogólna 0.3

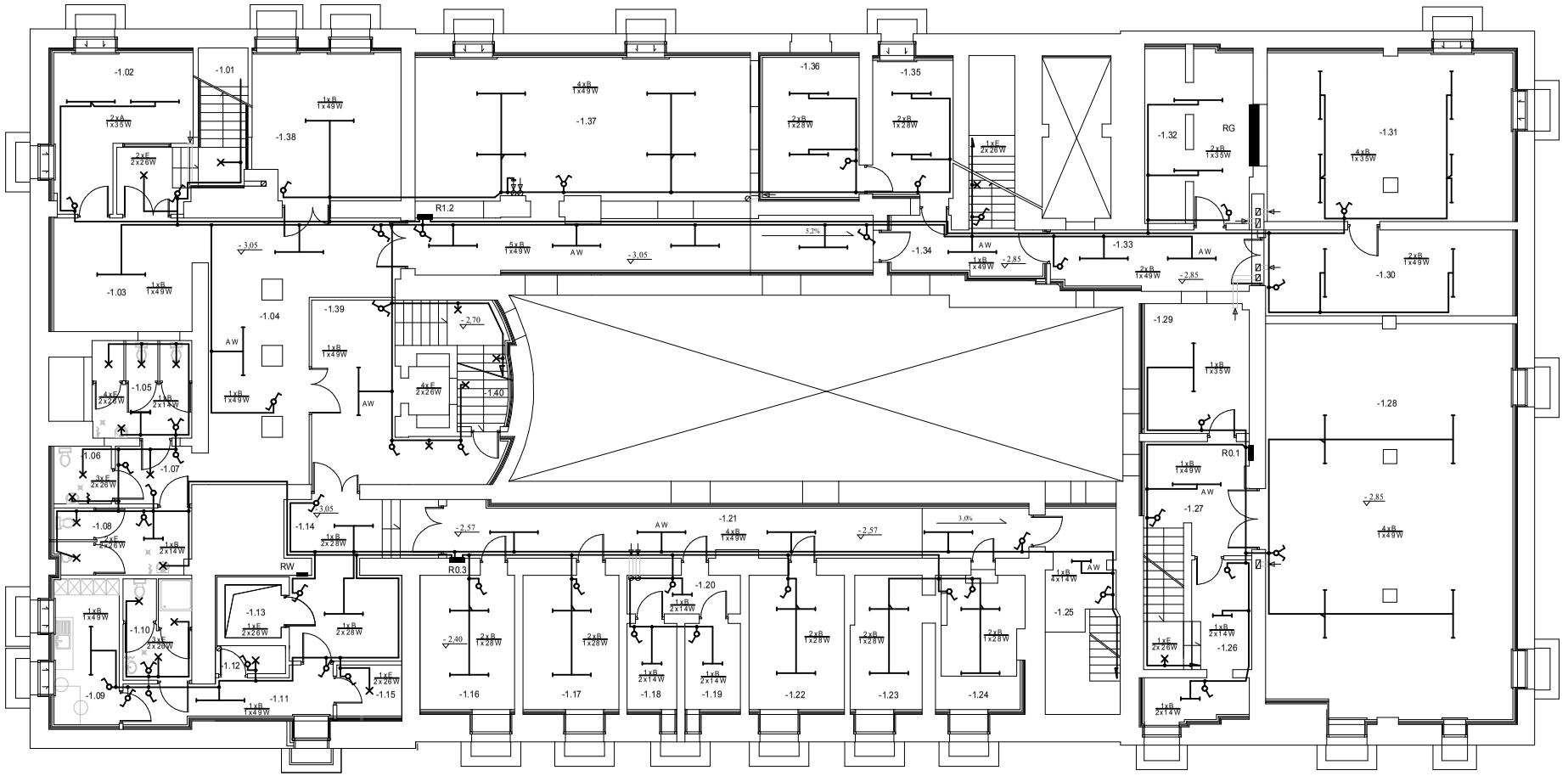
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIWNIC

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m2]
-1.01	Komunikacja	gres	11,1
-1.02	Biuro	terakota	16,4
-1.03	Hol	gres	15,6
-1.04	Hol główny	gres	34,0
-1.05	WC kobiet	terakota	8,9
-1.06	WC (niepełnosprawni)	terakota	3,2
-1.07	Przedsionek	terakota	4,3
-1.08	WC męczyzn	terakota	8,5
-1.09	Sprzątanie	terakota	9,3
-1.10	Umywalnia + WC	terakota	6,5
-1.11	Komunikacja	terakota	10,6
-1.12	Magazyn	terakota	2,3
-1.13	Sala windy	terakota	2,9
-1.14	Komunikacja	terakota	14,0
-1.15	Magazyn	terakota	5,2
-1.16	Archiwum	terakota	12,4
-1.17	Archiwum	terakota	12,6
-1.18	Archiwum	terakota	4,2
-1.19	Archiwum	terakota	4,7
-1.20	Przedsionek	terakota	4,3
-1.21	Komunikacja	gres	28,3
-1.22	Archiwum	terakota	12,5
-1.23	Archiwum	terakota	9,2
-1.24	Archiwum	terakota	11,3
-1.25	Komunikacja	gres	8,8
-1.26	Magazyn	terakota	10,9
-1.27	Komunikacja	gres	12,7
-1.28	Magazyn	terakota	93,6
-1.29	Magazyn	terakota	13,3
-1.30	Pom. techniczne	terakota	20,7
-1.31	Pom. techniczne	terakota	40,1
-1.32	Pom. techniczne	terakota	17,9
-1.33	Komunikacja	gres	11,8
-1.34	Komunikacja	gres	11,8
-1.35	Pom. praktyczy	beton	10,7
-1.36	Pom. praktyczy	beton	13,2
-1.37	Archiwum	terakota	73,5
-1.38	Pom. magazynowe	terakota	20,7
-1.39	Komunikacja	gres	28,9
-1.40	Magazyn	terakota	18
	RAZEM		629,7

Pracownia Projektowa "Plon - Nidzica"		
Temat	Projekt modernizacji budynku ratusza miejskiego w Nidzicy	Rys. nr 1
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	Data 11.2006
Branża	Elektryczna	Skala 1:1:0
Treść	Rzut piwnic - wewnętrzne linie zasilające	
Projektował	mgr inż. Grzegorz Spółek, Lic. bud. Nr 13/1881/OL SEnat. 1 p.-1, SP, ul. 1, SP, ⓑ Enat. 1 p.-1, sP	
Asystent proj.	mgr inż. Marcin Spółek	

RZUT PIWNIC

skala 1:100



ZESTAWIENIE OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

A	CYPTUS MD (1.3x28W; 1.3x35W)
B	PRIMA (2.4x14W; 1.2x28W; 1.1x56W)
C	PUNCH (4x18W; 1x28W; 1.2x56W; 1.2x58W)
D	PLAKOR (4x14W; 4x28W)
E	DANUBE DA (2x18W; 2x28W)
F	DISCO WALL 28W
G	AMAZON AM 2x26W
H	AVENUE W400 HPS-E/I 50W C6
K	AVENUE DECO F E/HPI 70W C6
AW	WYKONAWCA WYKONUJE

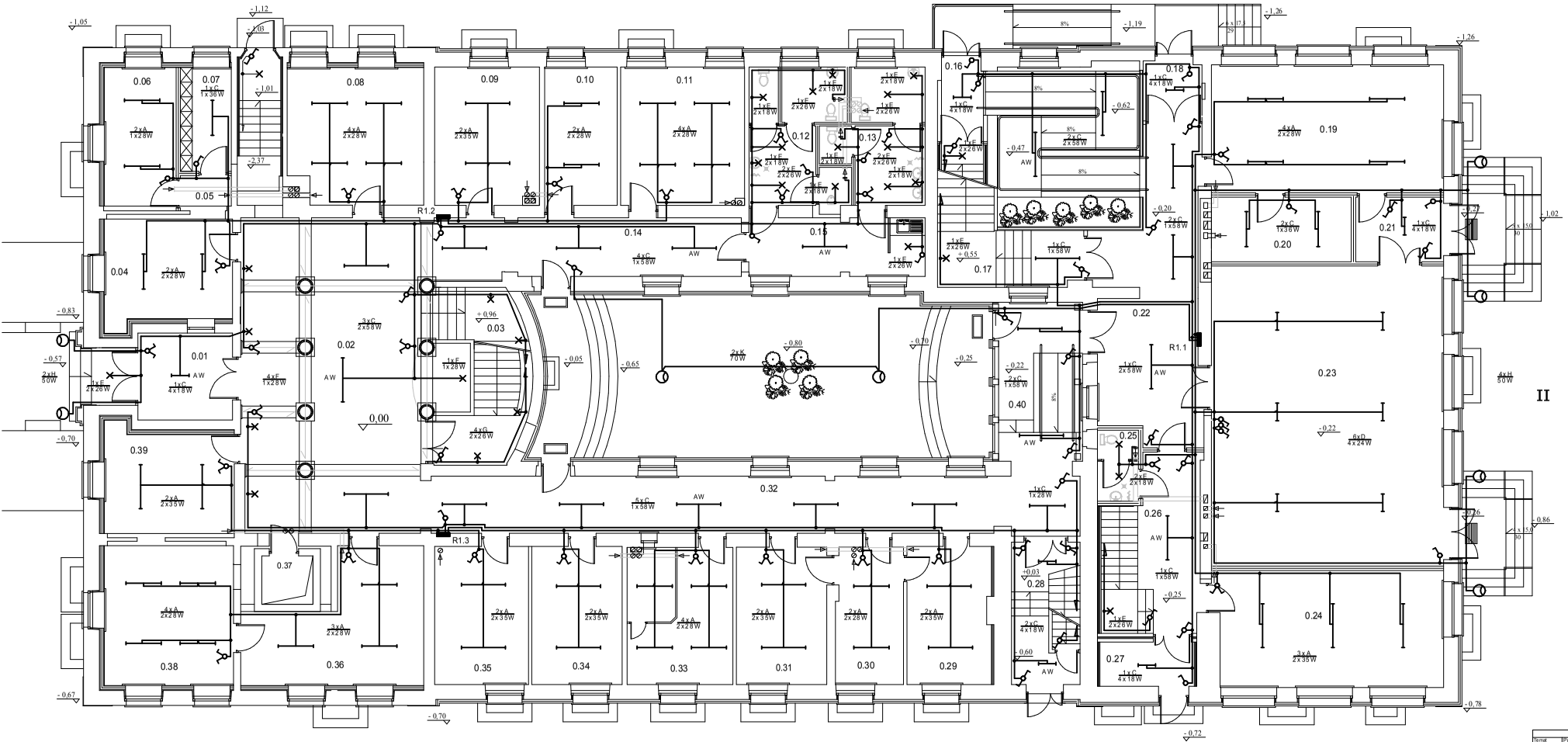
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIWNIC

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
-1.01	Komunikacja	gres	11.1
-1.02	Biuro	terakota	16.4
-1.03	Hol	gres	16.6
-1.04	sal. gimn.	gres	36.0
-1.05	WC kobiet	terakota	8.9
-1.06	WC (niepełnosprawni)	terakota	3.2
-1.07	Przebieralnik	terakota	4.3
-1.08	WC męskich	terakota	8.5
-1.09	Scena	terakota	9.5
-1.10	Umywalnia + WC	terakota	6.5
-1.11	Komunikacja	terakota	9.6
-1.12	Magazyn	terakota	2.5
-1.13	Szybowindy	terakota	2.9
-1.14	Komunikacja	terakota	14.0
-1.15	Magazyn	terakota	6.2
-1.16	Archiwum	terakota	12.4
-1.17	Archiwum	terakota	12.6
-1.18	Archiwum	terakota	4.2
-1.19	Archiwum	terakota	4.7
-1.20	Przebieralnik	terakota	4.3
-1.21	Komunikacja	gres	28.3
-1.22	Archiwum	terakota	12.5
-1.23	Archiwum	terakota	9.3
-1.24	Archiwum	terakota	11.3
-1.25	Komunikacja	gres	8.6
-1.26	Magazyn	terakota	10.9
-1.27	Komunikacja	gres	10.7
-1.28	Magazyn	terakota	95.6
-1.29	Magazyn	terakota	15.3
-1.30	Pom. techniczne	beton	20.7
-1.31	Pom. techniczne	terakota	40.1
-1.32	Pom. techniczne	terakota	17.6
-1.33	Komunikacja	gres	11.9
-1.34	Komunikacja	gres	11.6
-1.35	Pom. przyłączy	beton	10.7
-1.36	Pom. przyłączy	beton	10.2
-1.37	Archiwum	terakota	35.9
-1.38	Pom. magazynowe	terakota	20.7
-1.39	Komunikacja	gres	29.9
-1.40	Magazyn	terakota	1.8
	RAZEM		609.7

Pracownia Projektowa "Pion - Nidzica"		
Temat	Projekt modernizacji budynku ratusza miejskiego w Nidzicy	Rys. nr 2
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	Data 11.2008
Branża	ELEKTRYCZNA	Skala 1:100
Treść	Rzut piwnic - instalacja oświetlenia ogólnego	
Projektował	mgr inż. Grzegorz Sęp upr. bud. Nr 178/96/OL tel. kom. 1 tel. 1, 97, 513 tel. 1, 97, 513	
Asystent proj.	mgr inż. Marcin Sęp	

RZUT PARTERU

skala 1:100



ZESTAWIENIE OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

A	OPTUS 9/D-1 2x28W; 1;2x58W;
B	PRISMA (2;4x WW; 1;2x28W; 1;4xWW)
C	PUNCH (4x18W; 1x28W; 1;2x58W; 1;2x58W)
D	PLANOR (4x14W; 4x24W)
E	OWALNE DA (2x18W; 2x26W)
F	DECO WALL 28W
G	MAZON AM 2x28W
H	AVENUE WIDI HPS 64 50W C6
K	AVENUE DECO FE2 HPS TOW C6
Aw	WYKONANIE AWARYJNE

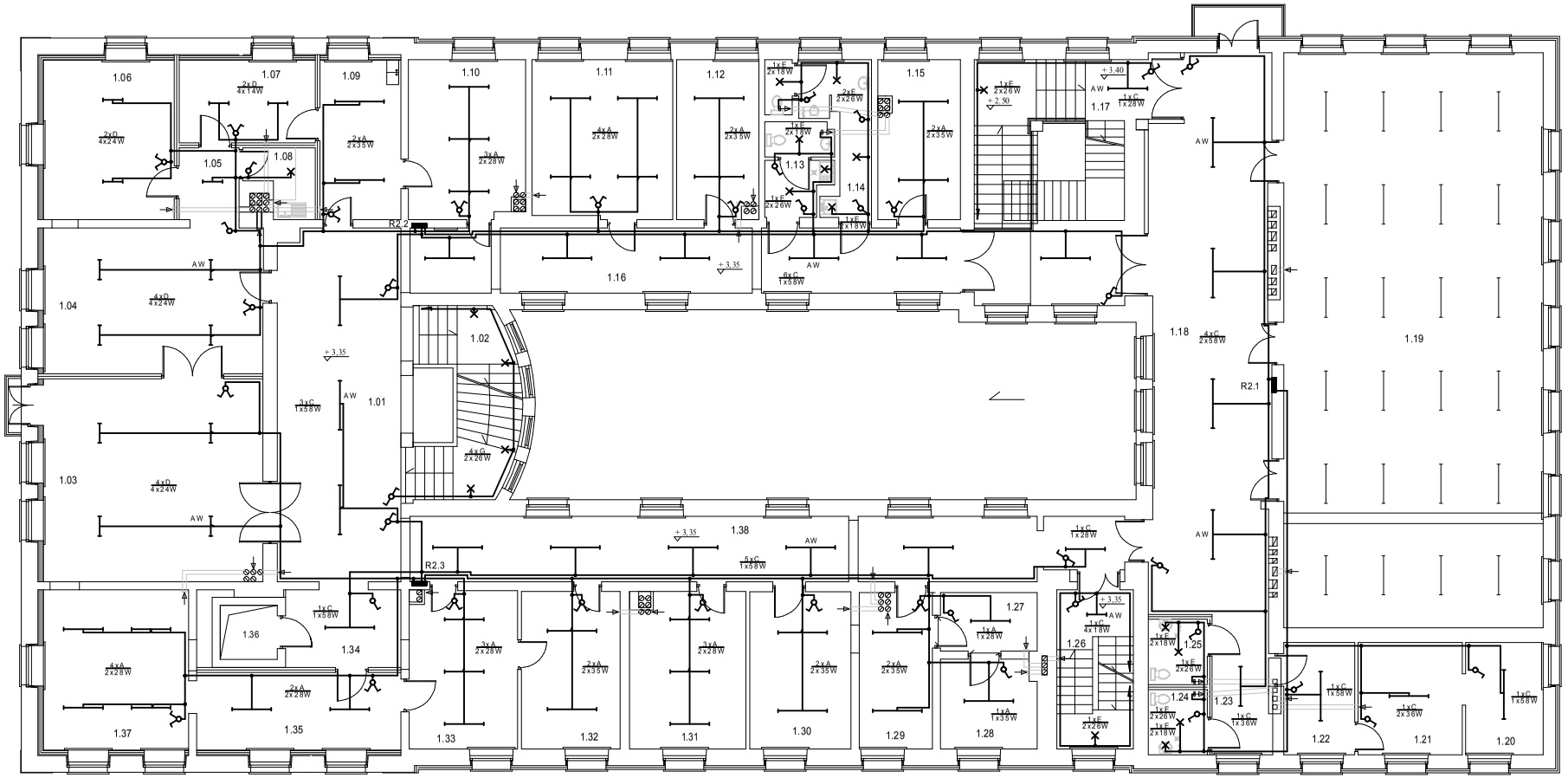
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
0.01	Przedsionek	wykł. podłog.	5,6
0.02	Hol	gres	69,0
0.03	Komunikacja	klepka	16,3
0.04	Dyżurka	klepka	16,0
0.05	Przedsionek	wykł. podłog.	4,1
0.06	Biuro straży miejskiej	wykł. podłog.	12,0
0.07	Magazyn	wykł. podłog.	6,1
0.08	Biuro	wykł. podłog.	17,1
0.09	Biuro	wykł. podłog.	16,7
0.10	Biuro	wykł. podłog.	11,7
0.11	Biuro	wykł. podłog.	16,0
0.12	WC męskie	wykł. podłog.	14,0
0.13	WC kobiet	terakota	12,7
0.14	Komunikacja	terakota	53,1
0.15	Przedsionek	wykł. podłog.	11,9
0.16	Komunikacja	wykł. podłog.	31,4
0.17	Komunikacja	gres	52,4
0.18	Przedsionek	wykł. podłog.	4,1
0.19	Biuro	wykł. podłog.	24,6
0.20	Archiwum	wykł. podłog.	16,0
0.21	Przedsionek	wykł. podłog.	8,6
0.22	Hol	wykł. podłog.	32,0
0.23	Sala ślubów	wykł. podłog.	81,3
0.24	Biuro	terakota	21,0
0.25	WC	terakota	3,2
0.26	Komunikacja	gres	16,0
0.27	Wiatrołap	wykł. podłog.	5,0
0.28	Komunikacja	wykł. podłog.	11,1
0.29	Biuro	wykł. podłog.	13,8
0.30	Biuro	wykł. podłog.	16,7
0.31	Biuro	wykł. podłog.	14,5
0.32	Komunikacja	wykł. podłog.	43,8
0.33	Biuro	wykł. podłog.	16,8
0.34	Biuro	wykł. podłog.	14,6
0.35	Biuro	wykł. podłog.	15,1
0.36	Biuro	wykł. podłog.	22,4
0.37	Sala ślubów		
0.38	Biuro	wykł. podłog.	21,7
0.39	Biuro	wykł. podłog.	16,0
0.40	Komunikacja	gres	16,4
	RAZEM		732,0

	Pracownia Projektowa "Pion - Nidzica"	
Temat	Projekt modernizacji budynku Urzędu Miejskiego w Nidzicy	Rys nr 3
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	Data 11.2008
Branża	Elektryczna	Skala 1:100
Treść	Rzut parteru - instalacja oświetlenia ogólnego	
Projektował	mgr inż. Grzegorz Sadlak, upr. bud. Nr 131/86/OL (§2 ust. 1 p. 1, §5 ust. 1, §7, §13 ust. 1, p. 4d	
Asystent proj.	mgr inż. Marcin Bąkiel	

RZUT PIĘTRA

skala 1:100



ZESTAWIENIE OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

A	OPTUS ND (1.2x28W; 1.2x58W)
B	PRISMA (2.4x14W; 1.2x28W; 1.4x8W)
C	PUNCH (4x18W; 1x28W; 1.2x58W; 1.2x58W)
D	PLANOR (4x14W; 4x24W)
E	DARLBE DA (2x18W; 2x26W)
F	DISCO WALL 26W
G	AMAZON AM 2x28W
H	AVENUE WAD HPS-E1 50W OI
K	AVENUE DECO F E21HPS 70W C6
AW	W PIONWNIE AWARYJNE

UWAGA

Instalacja oświetleniowa i gniazd 1-f sali konferencyjnej pozostaje bez zmian. Zasilanie wykonać z rozdzielni R2.1.

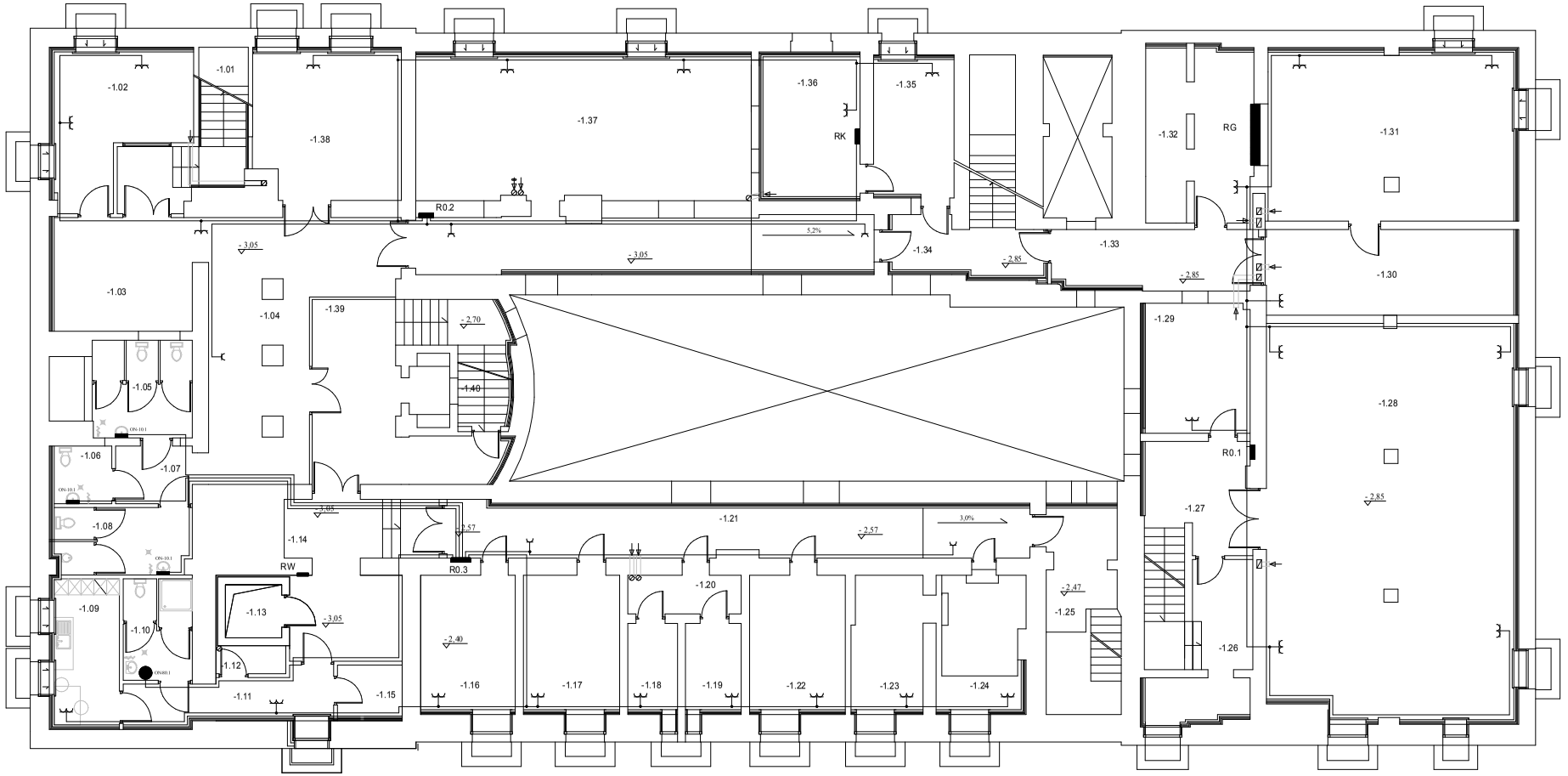
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIĘTRA

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
1.01	Hol	wykł podłog	40,6
1.02	Komunikacja	gres	16,6
1.03	Gabinet burmistrza	klejka	41,5
1.04	Sekretariat	klejka	30,0
1.05	Przedsionek	wykł podłog	4,6
1.06	Gabinet z-cy burmistrza	wykł podłog	19,5
1.07	Biuro	wykł podłog	10,5
1.08	Pom. gospodarcze	wykł podłog	3,8
1.09	Biuro	wykł podłog	12,0
1.10	Biuro	wykł podłog	17,2
1.11	Biuro	wykł podłog	20,6
1.12	Biuro	wykł podłog	13,1
1.13	WC kobiet	terakota	5,5
1.14	WC mężczyzn	terakota	6,7
1.15	Serwerownia	wykł podłog	13,2
1.16	Komunikacja	wykł podłog	34,1
1.17	Komunikacja	gres	38,9
1.18	Hol	wykł podłog	60,6
1.19	Sala konferencyjna	wykł podłog	139,7
1.20	Archiwum	wykł podłog	8,2
1.21	Archiwum	wykł podłog	11,0
1.22	Archiwum	wykł podłog	7,5
1.23	Przedsionek	wykł podłog	3,7
1.24	WC (częściowo rozprawcz)	terakota	3,6
1.25	WC (częściowo rozprawcz)	terakota	3,6
1.26	Komunikacja	gres	11,7
1.27	Przedsionek	wykł podłog	6,3
1.28	Kancelaria pana	wykł podłog	9,0
1.29	Kancelaria pana	wykł podłog	10,6
1.30	Biuro	wykł podłog	14,0
1.31	Biuro	wykł podłog	16,7
1.32	Biuro	wykł podłog	14,6
1.33	Biuro	wykł podłog	15,9
1.34	Komunikacja	wykł podłog	4,4
1.35	Biuro	wykł podłog	14,8
1.36	Szyb windy		
1.37	Biuro	wykł podłog	21,6
1.38	Komunikacja	wykł podłog	43,7
	RAZEM		786,4

	Pracownia Projektowa "Ron - Nidzica"		
Temat	Projekt modernizacji budynku ratusza miejskiego w Nidzicy	Rys. nr 4	
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica		
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	Data 11.2008	
Branża	Elektryczna	Skala 1:100	
Treść	Rzut piętra - instalacja oświetlenia ogólnego		
Projektował	mgr inż. Grzegorz Sadlak, upr. bud. Nr 13/1880/OL §2 ust. 1 p. 1, §5 ust. 1, §7, §13 ust. 1 p. a4		
Sprawdził (pdp)	mgr inż. Marcin Sęczek		

RZUT PIWNIC

skala 1:100



OZNACZENIA

RG	Rozdzielnia główna
RK	Rozdzielnia węzła cieplnego
RW	Rozdzielnia windy
R0.1	Rozdzielnia ogólna 0.1
R0.2	Rozdzielnia ogólna 0.2
R0.3	Rozdzielnia ogólna 0.3
	Gniazdo 1-f pojedyncze
	Gniazdo 1-f podwójne
ON-10.1	Ogrzewacz wody
ON-80.1	Ogrzewacz wody
OW-50	Ogrzewacz wody

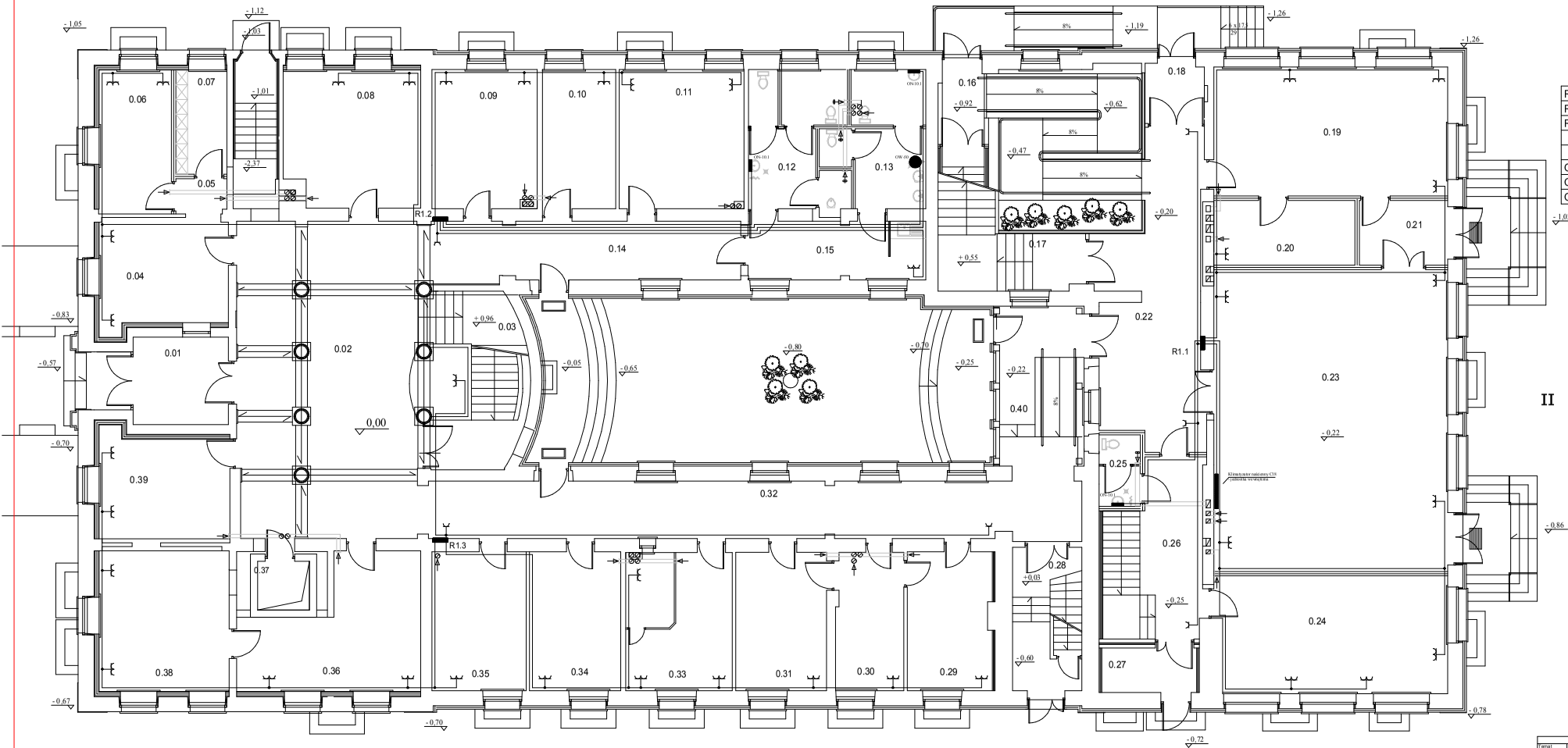
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIWNIC

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
-1.01	Komunikacja	gres	11.1
-1.02	Biuro	terakota	164
-1.03	Hol	gres	156
-1.04	Hol główny	gres	34.0
-1.05	WC kobiet	terakota	8.9
-1.06	WC (niepełnosprawni)	terakota	3.2
-1.07	Przedsionek	terakota	4.3
-1.08	WC męzczyzn	terakota	8.5
-1.09	Sauna	terakota	9.3
-1.10	Umywalnia + WC	terakota	6.5
-1.11	Komunikacja	terakota	106
-1.12	Magazyn	terakota	2.3
-1.13	Suszarnia	terakota	2.0
-1.14	Komunikacja	terakota	140
-1.15	Magazyn	terakota	5.2
-1.16	Archiwum	terakota	124
-1.17	Archiwum	terakota	126
-1.18	Archiwum	terakota	4.2
-1.19	Archiwum	terakota	4.7
-1.20	Przedsionek	terakota	4.3
-1.21	Komunikacja	gres	28.3
-1.22	Archiwum	terakota	125
-1.23	Archiwum	terakota	9.2
-1.24	Archiwum	terakota	113
-1.25	Komunikacja	gres	8.8
-1.26	Magazyn	terakota	109
-1.27	Komunikacja	gres	127
-1.28	Magazyn	terakota	60.6
-1.29	Magazyn	terakota	133
-1.30	Pom. techniczne	terakota	20.7
-1.31	Pom. techniczne	terakota	40.1
-1.32	Pom. techniczne	terakota	17.0
-1.33	Komunikacja	gres	11.8
-1.34	Komunikacja	gres	11.6
-1.35	Pom. przejęcia	beton	10.7
-1.36	Pom. przejęcia	beton	13.2
-1.37	Archiwum	terakota	73.5
-1.38	Pom. magazynowe	terakota	20.7
-1.39	Komunikacja	gres	28.9
-1.40	Magazyn	terakota	1.9
	RAZEM		935.7

	Pracownia Projektowa "Pion - Nidzica"	
Temat	Projekt modernizacji budynku ratusza miejskiego w Nidzicy	Rys. nr 6
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	Data 10.2018
Branża	Elektryczna	Skala 1:100
Treść	Rzut piwnic - instalacja gniazd 1-fazowych	
Projektował	mgr inż. Grzegorz Spława, upr. bud. Nr 731/89/OL §2 ust. 1 p. 1, §5 ust. 1, §7, §13 ust. 1, p. 4d	
Asystent proj.	mgr inż. Marcin Sypniak	

RZUT PARTERU

skala 1:100



OZNACZENIA

R1.1	Rozdzielnia ogólna 0.1
R1.2	Rozdzielnia ogólna 0.2
R1.3	Rozdzielnia ogólna 0.3
	Gniazdo 1-f pojedyncze
	Gniazdo 1-f podwójne
ON-10.1	Ogrzewacz wody
ON-80.1	Ogrzewacz wody
OW-50	Ogrzewacz wody

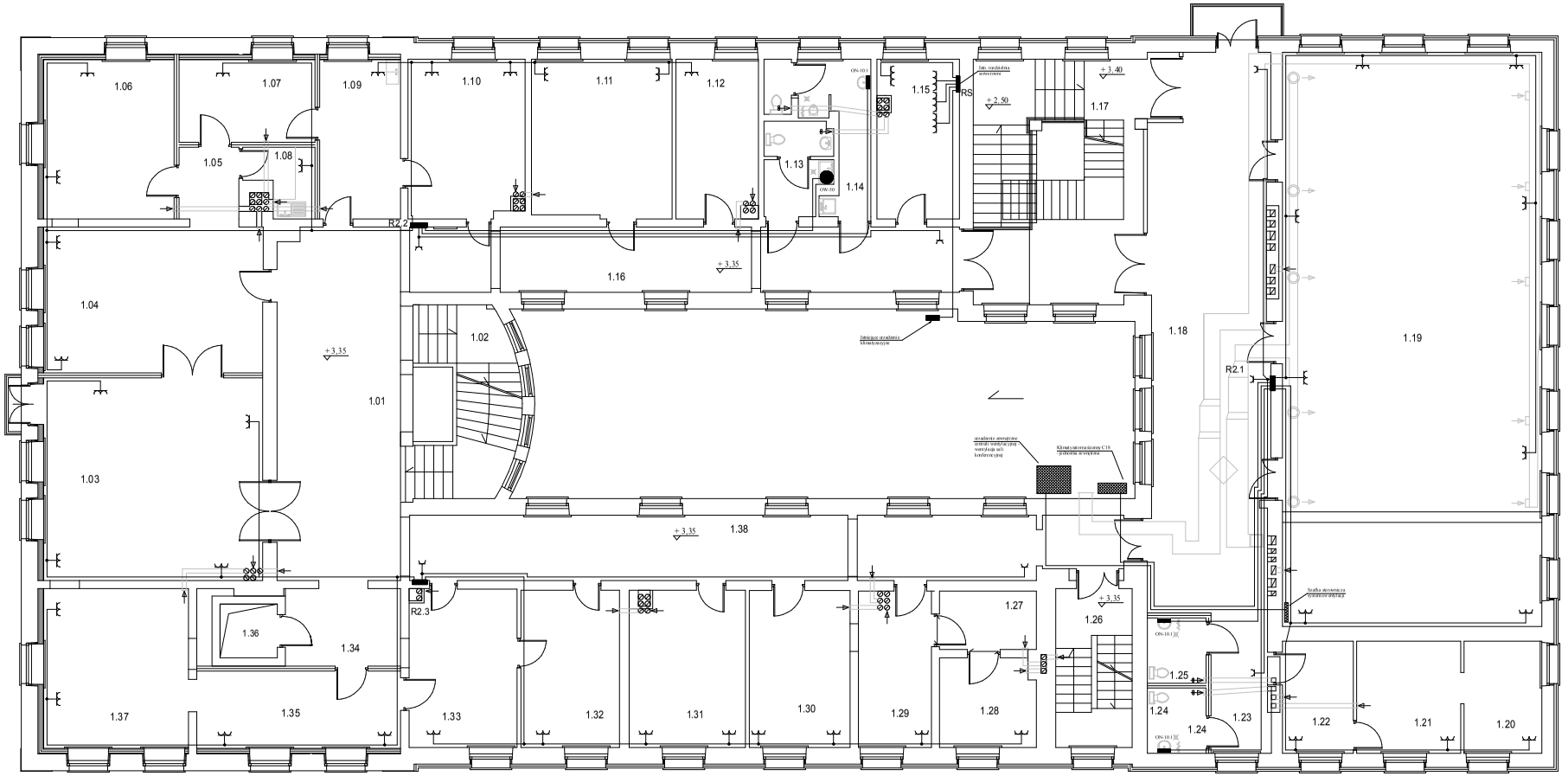
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
0.01	Przedsionek	wykł. podłog	9.0
0.02	Hol	gres	69.0
0.03	Komunikacja	klepka	16.3
0.04	Dyżurka	klepka	16.0
0.05	Przedsionek	wykł. podłog	3.1
0.06	Biuro straży miejskiej	wykł. podłog	12.0
0.07	Magazyn	wykł. podłog	6.1
0.08	Biuro	wykł. podłog	21.1
0.09	Biuro	wykł. podłog	16.7
0.10	Biuro	wykł. podłog	11.7
0.11	Biuro	wykł. podłog	19.5
0.12	WC mężczyzn	wykł. podłog	14.0
0.13	WC kobiet	terakota	12.7
0.14	Komunikacja	terakota	23.1
0.15	Przedsionek	wykł. podłog	11.9
0.16	Komunikacja	wykł. podłog	31.4
0.17	Komunikacja	gres	12.4
0.18	Przedsionek	wykł. podłog	4.1
0.19	Biuro	wykł. podłog	24.6
0.20	Archiwum	wykł. podłog	19.5
0.21	Przedsionek	wykł. podłog	6.6
0.22	Hol	wykł. podłog	32.0
0.23	Sala obsług	wykł. podłog	91.3
0.24	Biuro	terakota	31.0
0.25	WC	terakota	32
0.26	Komunikacja	gres	16.0
0.27	Wiatrołap	wykł. podłog	9.5
0.28	Komunikacja	wykł. podłog	11.1
0.29	Biuro	wykł. podłog	13.9
0.30	Biuro	wykł. podłog	10.7
0.31	Biuro	wykł. podłog	14.5
0.32	Komunikacja	wykł. podłog	45.8
0.33	Biuro	wykł. podłog	16.6
0.34	Biuro	wykł. podłog	14.6
0.35	Biuro	wykł. podłog	19.1
0.36	Biuro	wykł. podłog	22.4
0.37	Sala obrady		
0.38	Biuro	wykł. podłog	21.7
0.39	Biuro	wykł. podłog	16.0
0.40	Komunikacja	gres	10.4
	RAZEM		753.0

Pracownia Projektowa "Plan - Nidzica"		
Temat	Projekt modernizacji budynku ratusza miejskiego w Nidzicy	Wyk. nr 6
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	Data 11.2008
Branża	Elektryczna	Skala 1:100
Treść	Rzut parteru - instalacja gniazd 1-fazowych	
Projektował	mgr inż. Grzegorz Sęp tek, upr. bud. Nr 101/88/D/1, W. ust. 1, p. 1, SI.ust. 1, 3)", §13 ust. 1, p. 4a)	
Asystent proj.	mgr inż. Marcin Sęp tek	

RZUT PIĘTRA

skala 1:100



OZNACZENIA

RS	Rozdzielnia serwerowni
R2.1	Rozdzielnia ogólna 2.1
R2.2	Rozdzielnia ogólna 2.2
R2.3	Rozdzielnia ogólna 2.3
	Gniazdo 1-f pojedyncze
	Gniazdo 1-f podwójne
	Gniazdo 1-f potrójne
ON-10.1	Ogrzewacz wody
ON-80.1	Ogrzewacz wody
OW-50	Ogrzewacz wody

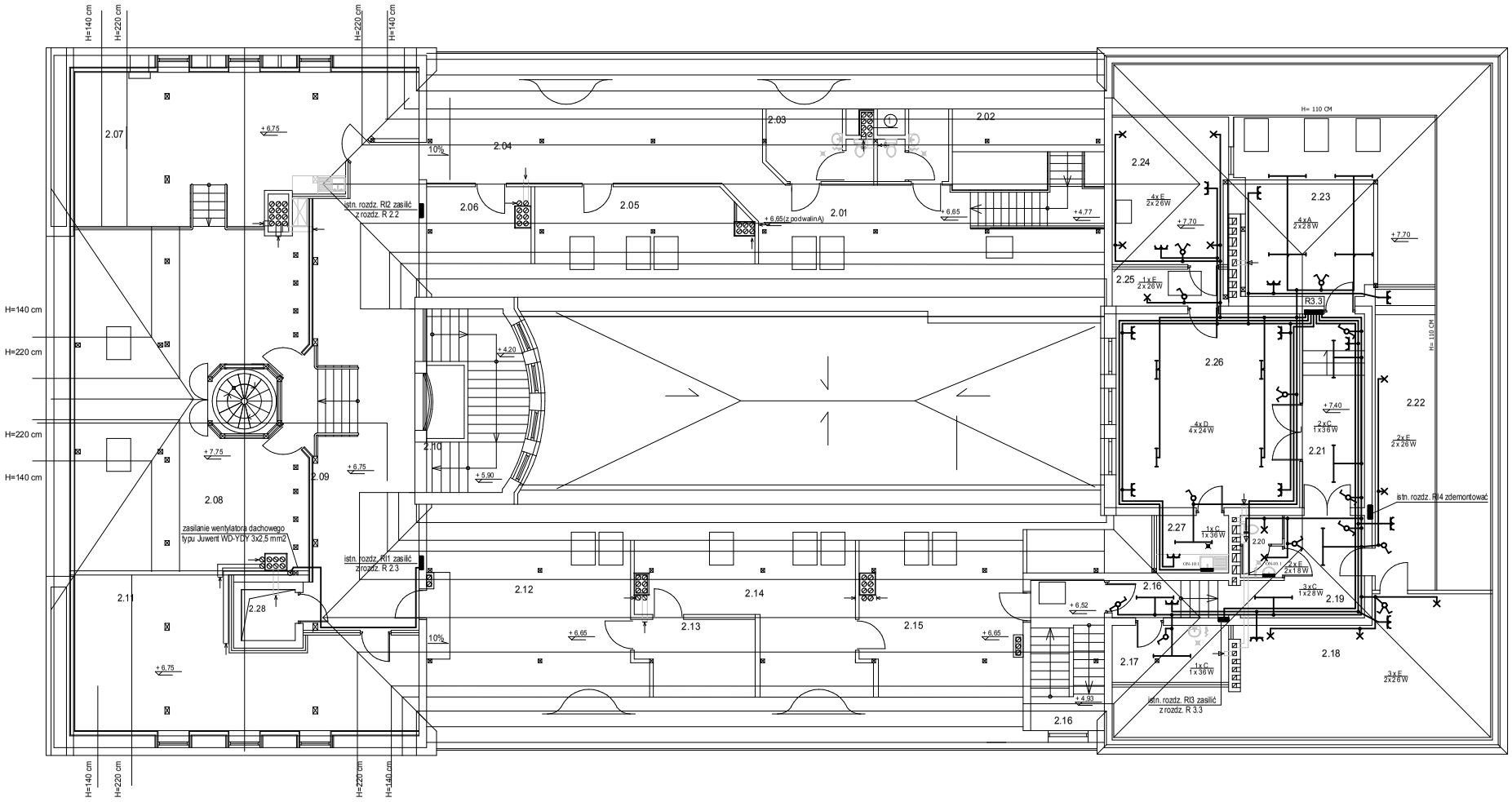
UWAGA

Instalacja oświetleniowa i gniazd 1-f sali konferencyjnej pozostaje bez zmian.
Zasilanie wykonać z rozdzielni R2.1.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIĘTRA

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
1.01	Hol	wykł.podłog.	40,6
1.02	Komunikacja	gres	16,6
1.03	Gabinet burmistrza	klejka	41,8
1.04	Sekretariat	klejka	30,0
1.05	Przedsionek	wykł.podłog.	4,6
1.06	Gabinet z-cy burmistrza	wykł.podłog.	19,5
1.07	Biuro	wykł.podłog.	10,5
1.08	Pom. gospodarcze	wykł.podłog.	3,6
1.09	Biuro	wykł.podłog.	10,0
1.10	Biuro	wykł.podłog.	17,2
1.11	Biuro	wykł.podłog.	20,6
1.12	Biuro	wykł.podłog.	12,1
1.13	WC kobiet	terakota	5,5
1.14	WC mężczyzn	terakota	8,7
1.15	Serwerownia	wykł.podłog.	12,2
1.16	Komunikacja	wykł.podłog.	34,1
1.17	Komunikacja	gres	38,9
1.18	Hol	wykł.podłog.	60,6
1.19	Sala konferencyjna	wykł.podłog.	159,7
1.20	Archiwum	wykł.podłog.	8,2
1.21	Archiwum	wykł.podłog.	11,0
1.22	Archiwum	wykł.podłog.	7,6
1.23	Przedsionek	wykł.podłog.	7,7
1.24	WC (niepr. rozgrawcy)	terakota	3,6
1.25	WC (niepr. rozgrawcy)	terakota	3,6
1.26	Komunikacja	gres	11,7
1.27	Przedsionek	wykł.podłog.	8,3
1.28	Kancelaria ogna	wykł.podłog.	8,0
1.29	Kancelaria jawna	wykł.podłog.	10,5
1.30	Biuro	wykł.podłog.	14,9
1.31	Biuro	wykł.podłog.	16,7
1.32	Biuro	wykł.podłog.	14,6
1.33	Biuro	wykł.podłog.	15,5
1.34	Komunikacja	wykł.podłog.	8,4
1.35	Biuro	wykł.podłog.	14,8
1.36	Szyb windy		
1.37	Biuro	wykł.podłog.	21,8
1.38	Komunikacja	wykł.podłog.	43,7
	RAZEM		756,2

Pracownia Projektowa "Plon - Nidzica"			
Temat	Projekt modernizacji budynku ratusza miejskiego w Nidzicy		Rys. nr 7
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica		
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica		Data 11.2008
Branża	Elektryczna		Skala 1:100
Treść	Rzut piętra - instalacja gniazd 1-fazowych		
Projektował	mgr inż. Grzegorz Sypitek, upr. bud. Nr 131/88/DL SEP, ref. 1 p. 1, SEP, ref. 1, S7, SEP, ref. 1, p. 40		
Asystent proj.	mgr inż. Marcin Sypitek		



RZUT PODDASZA

skala 1:50

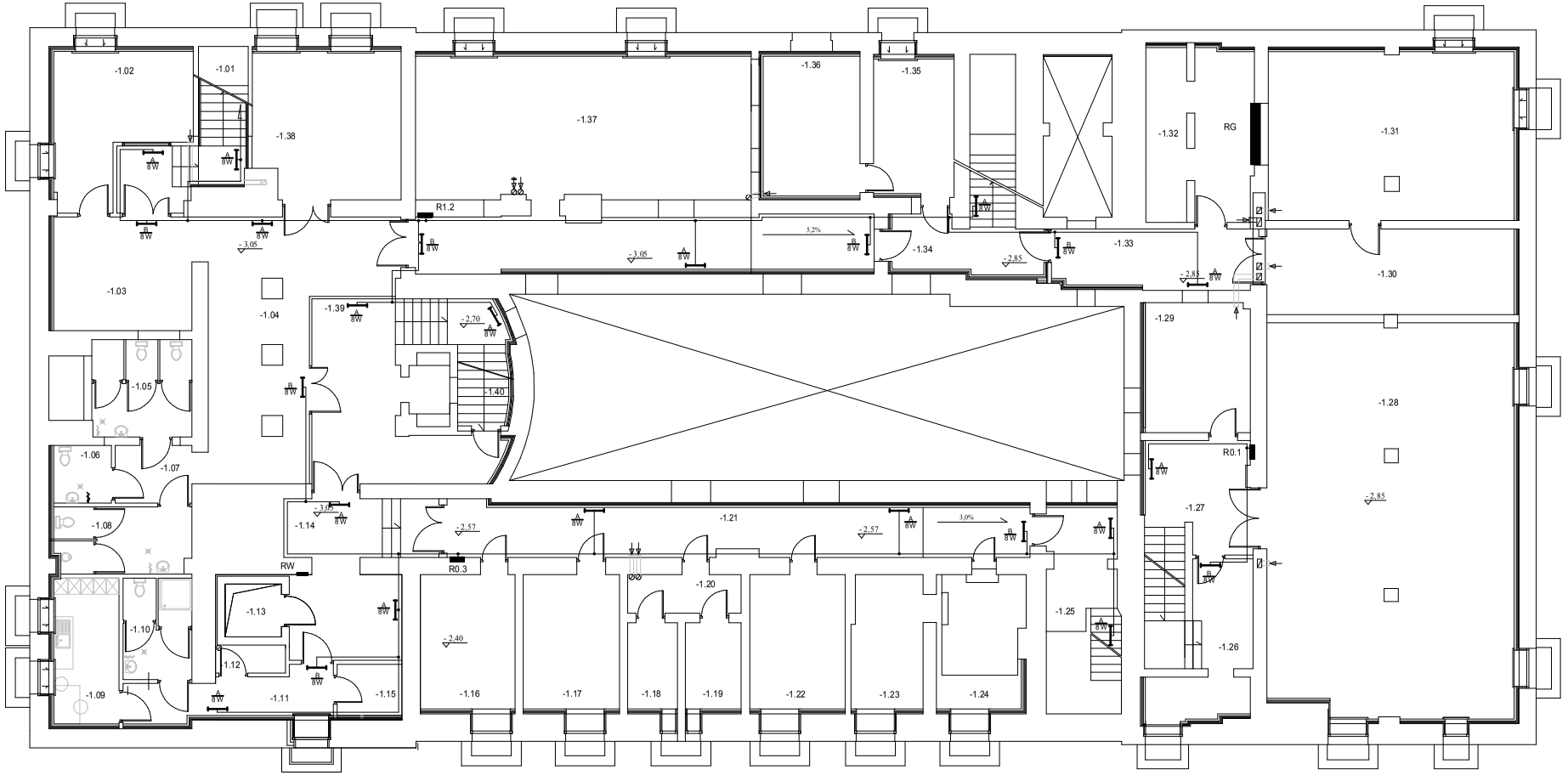
ZESTAWIENIE OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

A	OPTUS 1/D (1x28W 1.2x36W)
B	PRIMA (2.4x14W 1.2x28W 1x49W)
C	PUNCH dla18W 1x28W 1.2x36W 1.2x58W)
D	PLANOR dla 14W(4x24W)
E	DANUBE/DA (ja 18W 2x28W)
F	DISCO WALL 28W
G	AMAZONIA 2x26W
H	AVENUE W400 HPS /SI 50W/C6
K	AVENUE DECO FE2 HPS 70W/C6
AW	WYKONANIE AWARYJNE

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PODDASZA

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
2.01	Komunikacja	gres	6,5
2.02	Umywalnia + WC	terakota	3,1
2.03	Umywalnia + WC	terakota	4,6
2.04	Komunikacja	marmoleum	31,1
2.05	Pok.) biurowy	marmoleum	10,6
2.06	Archiwum	marmoleum	5,7
2.07	Sala bankietowa	marmoleum	35,1
2.08	Barz wieTA.	marmoleum	15,5
2.09	Hall g.. lvny	marmoleum	47,0
2.10	Komunikacja	gres	7,6
2.11	Pok.) biurowy	marmoleum	35,3
2.12	Pok.) biurowy	marmoleum	22,2
2.13	Archiwum	marmoleum	6,4
2.14	Pok.) biurowy	marmoleum	15,6
2.15	Pok.) biurowy	marmoleum	17,0
2.16	Komunikacja	gres	11,4
2.17	Pom. na sprzęt porz.dyk.	terakota	4,4
2.18	Strych		9,6
2.19	Komunikacja	gres	10,4
2.20	WC	gres	2,1
2.21	Komunikacja	wyk. dywan	12,6
2.22	Strych		14,4
2.23	Pok.) biurowy	wyk. dywan	35,3
2.24	Wentylatornia	gres	8,2
2.25	Przedsionek	gres	1,8
2.26	Pok.) biurowy	wyk. dywan	37,3
2.27	Pom. gospodarcze	gres	2,1
	RAZEM		447,1

Pracownia Projektowa "Pion - Nidzica"		
Temat	Projekt modernizacji budynku ratusza miejskiego w Nidzicy	Rys. nr 8
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	Data 11.2.2008
Branża	Elektryczna	Skala 1:100
Treść	Rzut poddasza - instalacja ośw. ogólnego i gniazd 1-f	
Projektował	mgr inż. Grzegorz Bielik , upr. bud. Nr 131/86/3, SEnt. t.p. 1, SEnt. t.,97, §13 ust. 1 p. 4d	
Asystent proj.	mgr inż. Marcin Bielak	



RZUT PIWNIC

skala 1:100

ZESTAWIENIE OPRAW OŚW.

A	Oprawa PRYMAT D
B	Oprawa PRYMAT

UWAGA

Piktogramy należy naklejać na oprawach zgodnie z wytycznymi planu ewakuacji

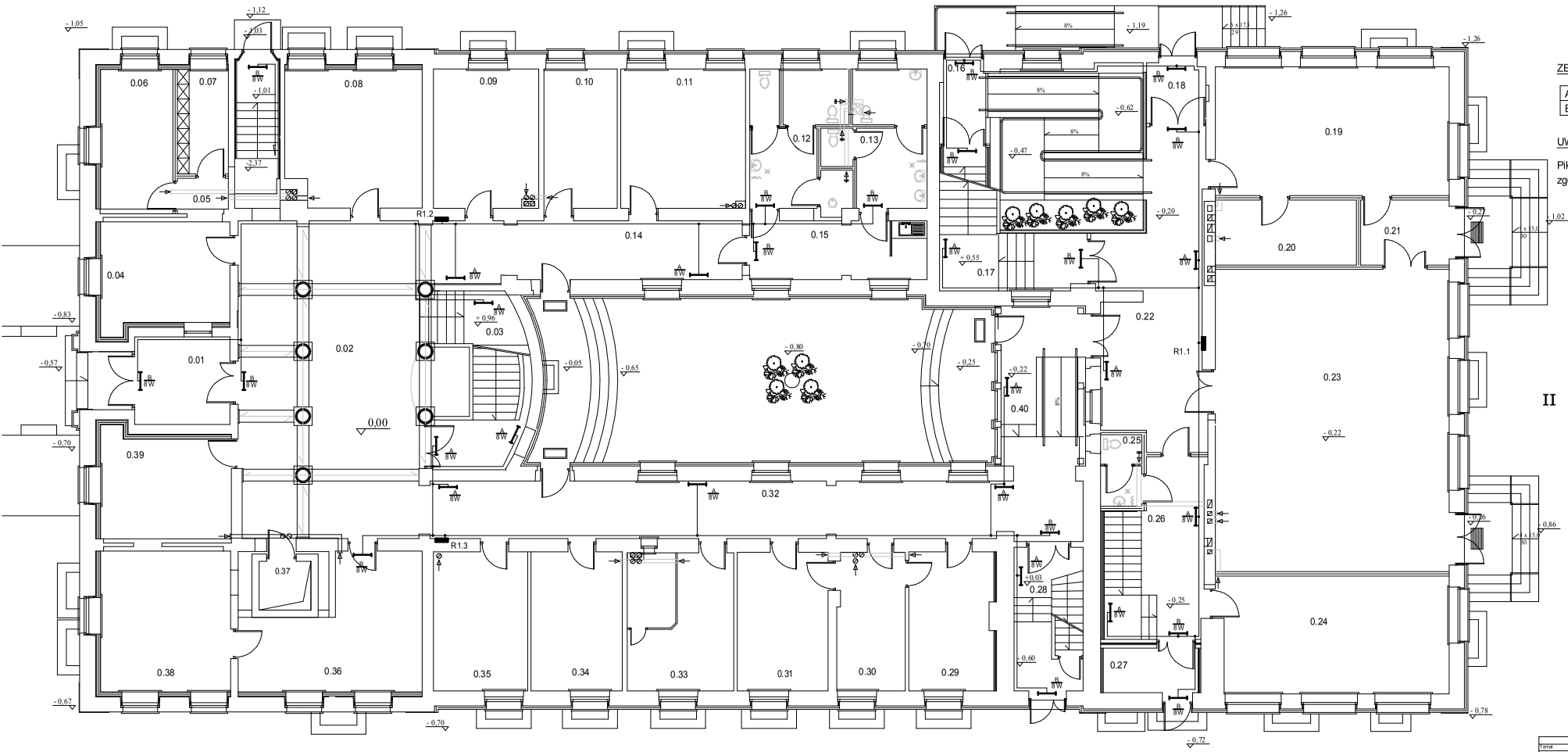
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIWNIC

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m2]
-1.01	Komunikacja	gres	11,1
-1.02	Biuro	terakota	16,4
-1.03	Hol	gres	15,8
-1.04	Hol główny	gres	36,0
-1.05	WC i dział	terakota	8,6
-1.06	WC (niepełnosprawni)	terakota	3,2
-1.07	Przedsionek	terakota	4,3
-1.08	WC męskie/kan	terakota	8,6
-1.09	Szatnia	terakota	9,5
-1.10	Umywalnia + WC	terakota	6,6
-1.11	Komunikacja	terakota	10,6
-1.12	Magazyn	terakota	2,5
-1.13	Szyb windy	terakota	2,9
-1.14	Komunikacja	terakota	14,0
-1.15	Magazyn	terakota	5,2
-1.16	Archiwum	terakota	12,4
-1.17	Archiwum	terakota	12,6
-1.18	Archiwum	terakota	4,2
-1.19	Archiwum	terakota	4,7
-1.20	Przedsionek	terakota	4,3
-1.21	Komunikacja	gres	26,3
-1.22	Archiwum	terakota	12,0
-1.23	Archiwum	terakota	9,2
-1.24	Archiwum	terakota	11,2
-1.25	Komunikacja	gres	9,8
-1.26	Magazyn	terakota	10,9
-1.27	Komunikacja	gres	12,7
-1.28	Magazyn	terakota	65,8
-1.29	Magazyn	terakota	13,3
-1.30	Pom. techniczne	terakota	35,7
-1.31	Pom. techniczne	terakota	40,1
-1.32	Pom. techniczne	terakota	17,8
-1.33	Komunikacja	gres	11,8
-1.34	Komunikacja	gres	11,6
-1.35	Pom. pożarzy	beton	10,7
-1.36	Pom. pożarzy	beton	13,2
-1.37	Archiwum	terakota	75,5
-1.38	Pom. magazynowe	terakota	20,7
-1.39	Komunikacja	gres	26,0
-1.40	Magazyn	terakota	1,9
	RAZEM		636,7

Pracownia Projektowa "Plon - Nidzica"		
Temat	Projekt modernizacji budynku ratusza miejskiego w Nidzicy	Rys. nr 9
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	Data 11.2008
Branża	Elektryczna	Skala 1:100
Treść	Rzut piwnic - instalacja oświetlenia ewakuacyjnego	
Projektował	mgr inż. Grzegorz Spółek, upr. bud. Nr 151/BIOL SE ust. 1 p. 1, SS ust. 1, S7, S11 ust. 1, p. 4-5	
Asystent proj.	mgr inż. Marcin Spółek	

RZUT PARTERU

skala 1:100



ZESTAWIENIE OPRAW OŚW.

A	Oprawa PRYMAT D
B	Oprawa PRYMAT

UWAGA

Piktogramy należy naklejać na oprawach zgodnie z wytycznymi planu ewakuacji

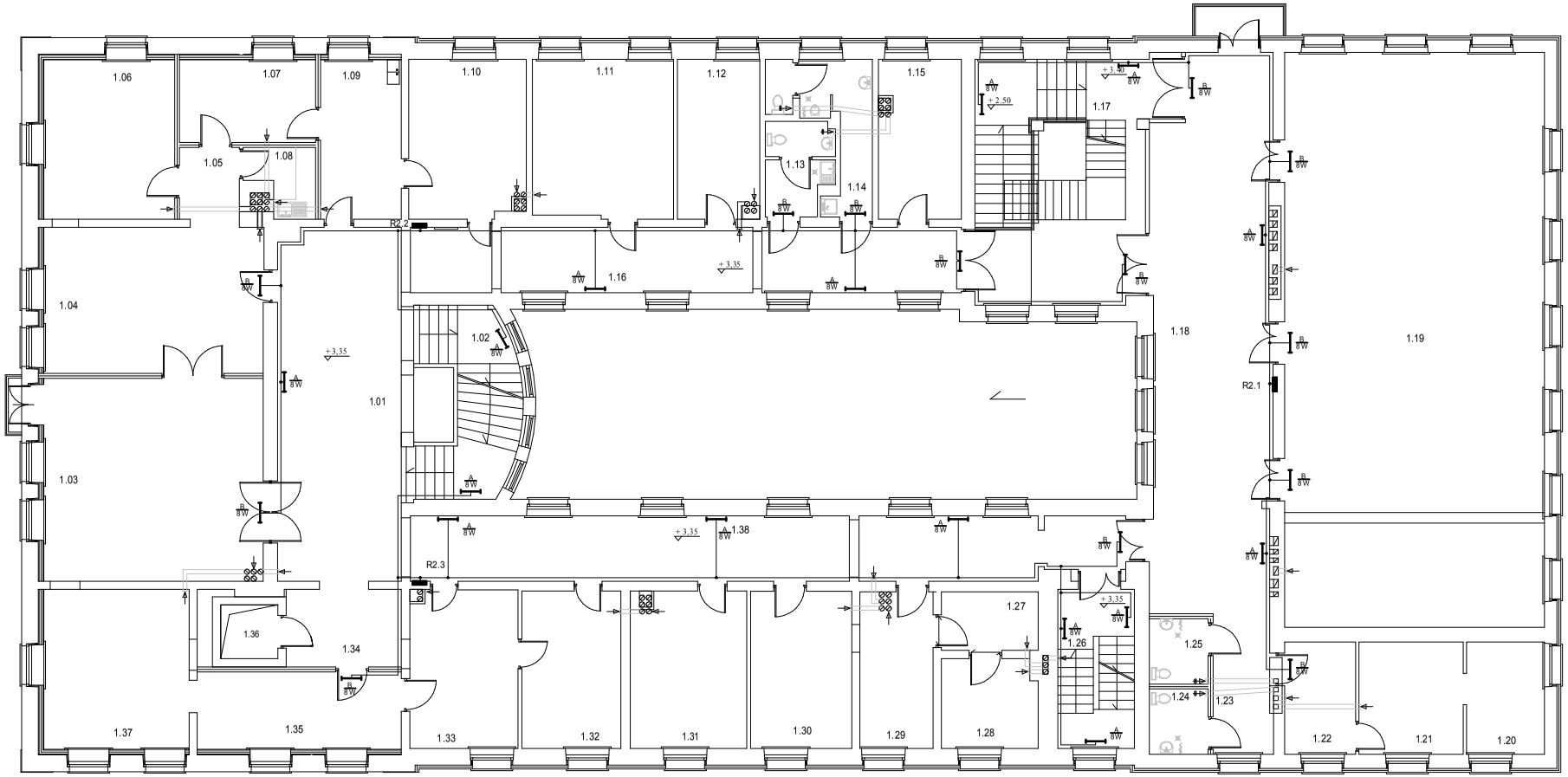
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. p-ła
0.01	Przedsionek	wykł. podłog.	5,6
0.02	Hol	gres	69,0
0.03	Komunikacja	lastryko	16,5
0.04	Dyżurka	lastryko	16,0
0.05	Przedsionek	wykł. podłog.	2,1
0.06	Biuro straży miejskiej	wykł. podłog.	13,0
0.07	Magazyn	wykł. podłog.	8,1
0.08	Biuro	wykł. podłog.	21,1
0.09	Biuro	wykł. podłog.	16,7
0.10	Biuro	wykł. podłog.	11,7
0.11	Biuro	wykł. podłog.	19,9
0.12	WC męskie	wykł. podłog.	14,0
0.13	WC kobiet	terakota	12,7
0.14	Komunikacja	terakota	23,1
0.15	Przedsionek	wykł. podłog.	11,5
0.16	Komunikacja	wykł. podłog.	31,4
0.17	Komunikacja	gres	12,4
0.18	Przedsionek	wykł. podłog.	4,1
0.19	Biuro	wykł. podłog.	24,6
0.20	Archiwum	wykł. podłog.	10,5
0.21	Przedsionek	wykł. podłog.	6,6
0.22	Hol	wykł. podłog.	30,0
0.23	Sala ślubów	wykł. podłog.	81,3
0.24	Biuro	terakota	31,0
0.25	WC	terakota	3,2
0.26	Komunikacja	gres	16,0
0.27	Wiatrołap	wykł. podłog.	5,0
0.28	Komunikacja	wykł. podłog.	11,1
0.29	Biuro	wykł. podłog.	13,8
0.30	Biuro	wykł. podłog.	10,7
0.31	Biuro	wykł. podłog.	14,5
0.32	Komunikacja	wykł. podłog.	43,8
0.33	Biuro	wykł. podłog.	16,5
0.34	Biuro	wykł. podłog.	14,6
0.35	Biuro	wykł. podłog.	16,1
0.36	Biuro	wykł. podłog.	22,4
0.37	Rozdzielnia		
0.38	Biuro	wykł. podłog.	21,7
0.39	Biuro	wykł. podłog.	16,0
0.40	Komunikacja	gres	16,4
	Razem		752,0

Pracownia Projektowa "Plan - Nidzica"		
Temat	Projekt modernizacji budynku ratusza miejskiego w Nidzicy	Rys. nr 10
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	Data 11.2018
Branża	Elektryczna	Skala 1:100
Treść	Rzut piwnic - instalacja oświetlenia ewakuacyjnego	
Projektował	mgr inż. Grzegorz Bartkiw, upr. bud. Nr 131/86/D,L SEP, T.P. 1, SEP, Inst., I. IP, 8731/86, 1 L, 440	
Asystent proj.	mgr inż. Marcin Sęczek	

RZUT PIĘTRA

skala 1:100



ZESTAWIENIE OPRAW OŚW.

A	Oprawa PRYMAT D
B	Oprawa PRYMAT

UWAGA

Piktogramy należy naklejać na oprawach zgodnie z wytycznymi planu ewakuacji

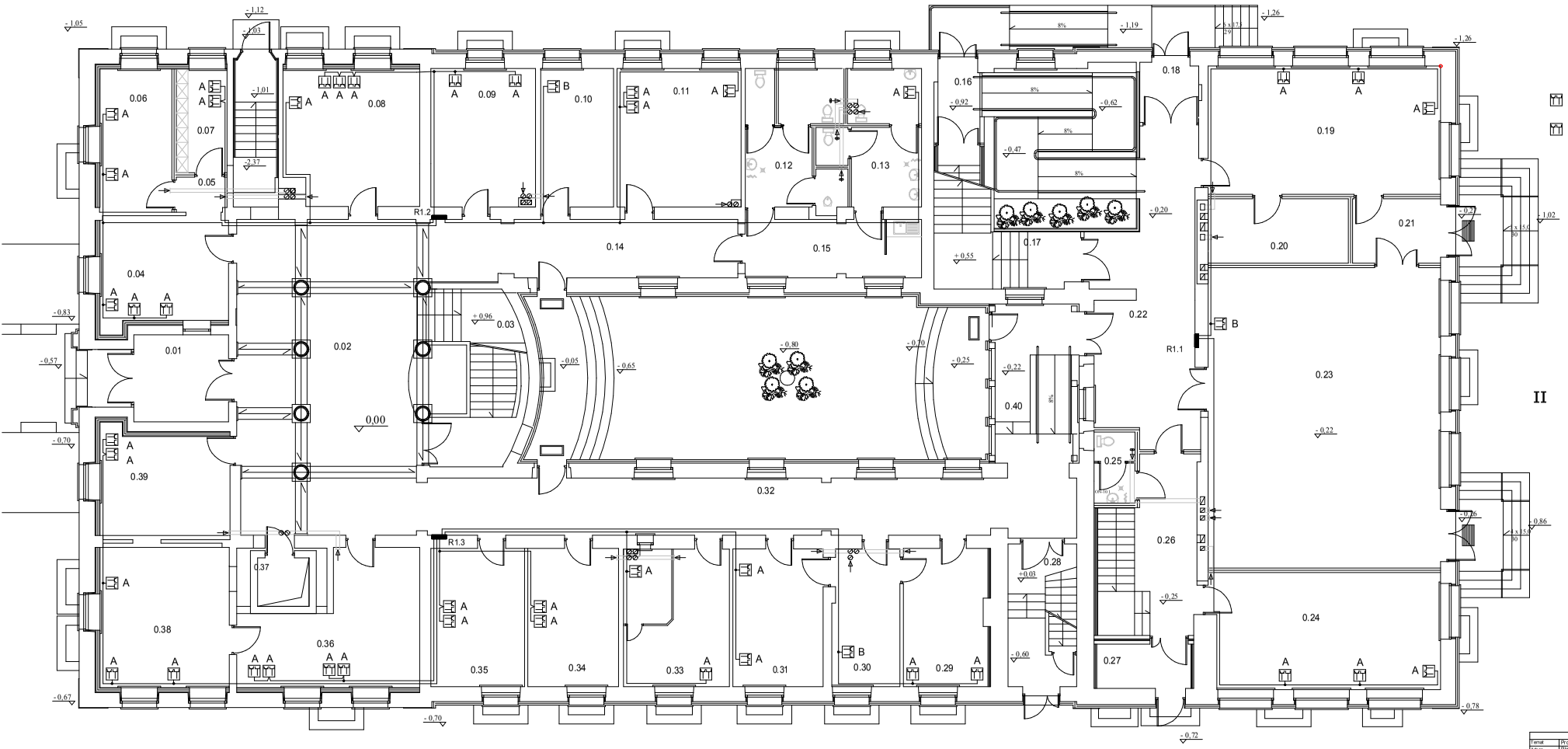
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIĘTRA

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
1.01	Hol	wykł. podłog.	40,6
1.02	Komunikacja	gres	9,0
1.03	Gabinet burmistrza	klepka	41,5
1.04	Sekretariat	klepka	30,0
1.05	Przedsionek	wykł. podłog.	4,0
1.06	Gabinet/sz.sp.burmistrza	wykł. podłog.	16,5
1.07	Biuro	wykł. podłog.	10,5
1.08	Pom. gospodarcze	wykł. podłog.	3,8
1.09	Biuro	wykł. podłog.	10,0
1.10	Biuro	wykł. podłog.	17,2
1.11	Biuro	wykł. podłog.	20,8
1.12	Biuro	wykł. podłog.	15,1
1.13	WC kobiet	lastryko	5,0
1.14	WC niepełnospr.	lastryko	6,7
1.15	Serwerownia	wykł. podłog.	12,2
1.16	Komunikacja	wykł. podłog.	34,1
1.17	Komunikacja	gres	38,0
1.18	Hol	wykł. podłog.	60,6
1.19	Sala konferencyjna	wykł. podłog.	108,7
1.20	Archiwum	wykł. podłog.	8,2
1.21	Archiwum	wykł. podłog.	11,0
1.22	Archiwum	wykł. podłog.	7,6
1.23	Przedsionek	wykł. podłog.	7,7
1.24	WC (wspc. rozpiewn.)	lastryko	3,8
1.25	WC (wspc. rozpiewn.)	lastryko	3,8
1.26	Komunikacja	gres	11,7
1.27	Przedsionek	wykł. podłog.	6,3
1.28	Kancelaria/pok.	wykł. podłog.	8,0
1.29	Kancelaria/pok.	wykł. podłog.	10,5
1.30	Biuro	wykł. podłog.	14,0
1.31	Biuro	wykł. podłog.	16,7
1.32	Biuro	wykł. podłog.	14,0
1.33	Biuro	wykł. podłog.	15,0
1.34	Komunikacja	wykł. podłog.	8,4
1.35	Biuro	wykł. podłog.	14,0
1.36	Socjalny		
1.37	Biuro	wykł. podłog.	21,0
1.38	Komunikacja	wykł. podłog.	43,7
	RAZEM		556,2

	Pracownia Projektowa "Ron - Nidzica"		
Temat	Projekt modernizacji budynku ratusza miejskiego w Nidzicy		Rys. nr 11
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica		
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica		Data 11.2008
Branża	Elektryczna		Skala 1:100
Treść	Rzut piwnic - instalacja oświetlenia ewakuacyjnego		
Projektował	mgr inż. Grzegorz Sadlak, upr. bud. Nr 131/89/O, SEP-E-1.1, 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44,

RZUT PARTERU

skala 1:100



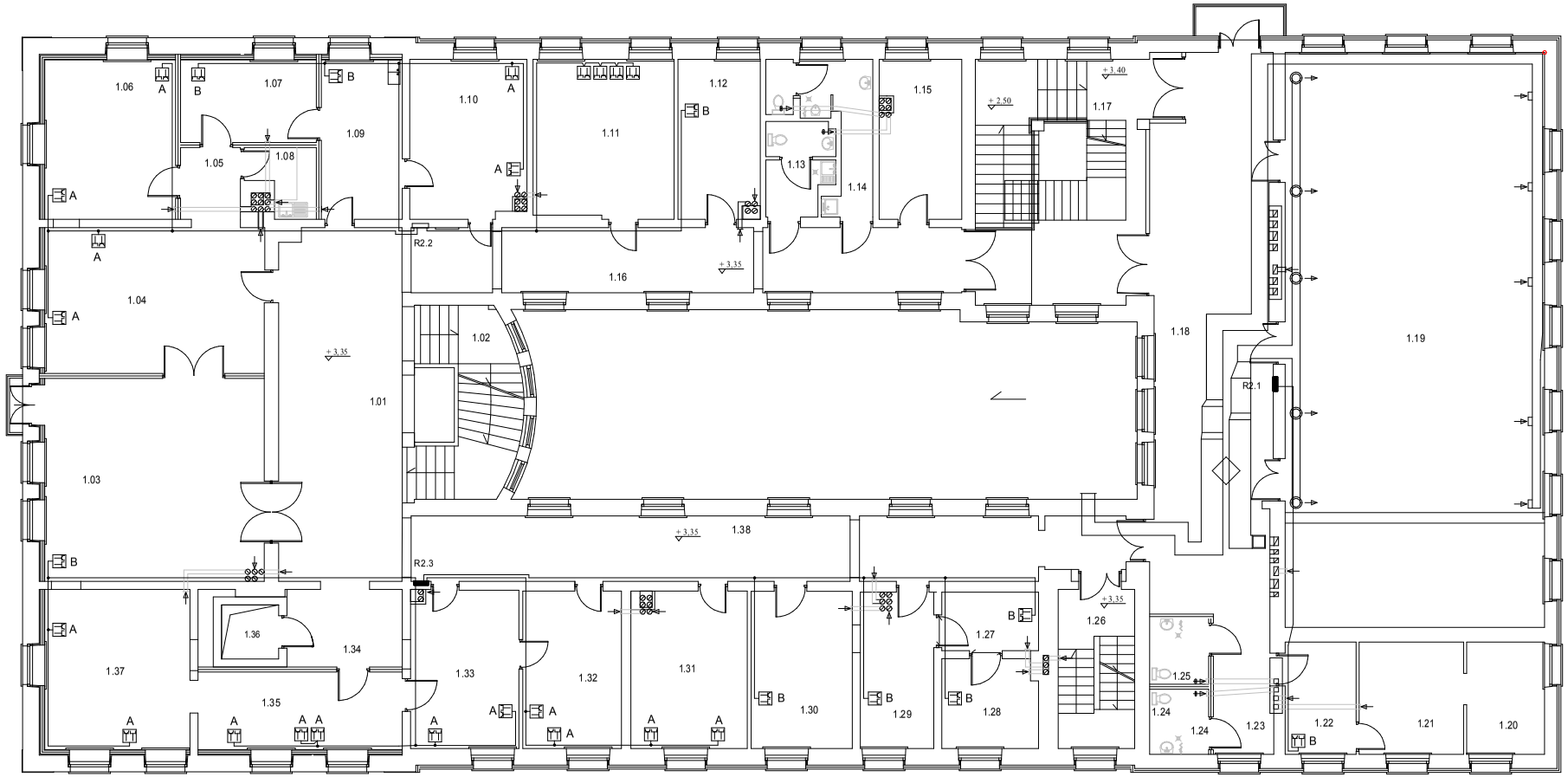
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
0.01	Przedsionek	wykł. podłog.	5.6
0.02	Hol	gres	69.0
0.03	Komunikacja	klepka	16.5
0.04	Dyżurka	klepka	16.0
0.05	Przedsionek	wykł. podłog.	2.1
0.06	Biuro straży miejskiej	wykł. podłog.	13.0
0.07	Magazyn	wykł. podłog.	6.1
0.08	Biuro	wykł. podłog.	31.1
0.09	Biuro	wykł. podłog.	16.7
0.10	Biuro	wykł. podłog.	11.7
0.11	Biuro	wykł. podłog.	19.9
0.12	WC męzczyzn	wykł. podłog.	14.0
0.13	WC kobiet	terakota	12.7
0.14	Komunikacja	terakota	33.1
0.15	Przedsionek	wykł. podłog.	11.9
0.16	Komunikacja	wykł. podłog.	31.4
0.17	Komunikacja	gres	12.4
0.18	Przedsionek	wykł. podłog.	4.1
0.19	Biuro	wykł. podłog.	24.8
0.20	Archiwum	wykł. podłog.	10.5
0.21	Przedsionek	wykł. podłog.	6.6
0.22	Hol	wykł. podłog.	32.0
0.23	Biura klubów	wykł. podłog.	81.3
0.24	Biuro	terakota	31.0
0.25	WC	terakota	3.0
0.26	Komunikacja	gres	16.0
0.27	Magazyn	wykł. podłog.	5.0
0.28	Komunikacja	wykł. podłog.	11.1
0.29	Biuro	wykł. podłog.	13.8
0.30	Biuro	wykł. podłog.	10.7
0.31	Biuro	wykł. podłog.	14.5
0.32	Komunikacja	wykł. podłog.	43.8
0.33	Biuro	wykł. podłog.	16.5
0.34	Biuro	wykł. podłog.	14.9
0.35	Biuro	wykł. podłog.	15.1
0.36	Biuro	wykł. podłog.	22.4
0.37	Rzut windy		
0.38	Biuro	wykł. podłog.	31.7
0.39	Biuro	wykł. podłog.	16.0
0.40	Komunikacja	gres	16.4
	RAZEM		752.0

	Pracownia Projektowa "Plan - Nidzica"	
Temat	Projekt modernizacji budynku ratusza miejskiego w Nidzicy	Rys. nr 12
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	Data 11.2018
Branża	Elektryczna	Skala 1:100
Treść	Rzut parteru - inst. zespolonych przyłączy komputerowych	
Projektował	mgr inż. Grzegorz Kaniuk, upr.bud.Nr 1331/89/01, §2 ust. 1 p. 1, §5 ust. 1, §7, §13 ust. 1 p. 4d	
Asystent proj.	mgr inż. Marcin Sęczek	

RZUT PIĘTRA

skala 1:100



OZNACZENIA

A		Zestaw zasilająco - logiczny 3 gn. elektr. - 3 gn. logiczne
B		Zestaw zasilająco - logiczny 3 gn. elektr. - 4 gn. logiczne

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIĘTRA

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
1.01	Hol	wykł. podłog.	40,6
1.02	Komunikacja	gres	16,6
1.03	Gabinet burmistrza	klepka	41,5
1.04	Sekretariat	klepka	30,0
1.05	Przedsionek	wykł. podłog.	4,0
1.06	Gabinet z-cy burmistrza	wykł. podłog.	16,5
1.07	Biuro	wykł. podłog.	10,5
1.08	Pom. gospodarcze	wykł. podłog.	3,8
1.09	Biuro	wykł. podłog.	10,0
1.10	Biuro	wykł. podłog.	17,2
1.11	Biuro	wykł. podłog.	20,6
1.12	Biuro	wykł. podłog.	10,1
1.13	WC. kobiet	terakota	5,5
1.14	WC. mężczyzn	terakota	8,7
1.15	Sekretariat	wykł. podłog.	10,2
1.16	Komunikacja	wykł. podłog.	34,1
1.17	Komunikacja	gres	38,9
1.18	Hol	wykł. podłog.	60,6
1.19	Sala konferencyjna	wykł. podłog.	139,7
1.20	Archiwum	wykł. podłog.	9,2
1.21	Archiwum	wykł. podłog.	11,3
1.22	Archiwum	wykł. podłog.	7,5
1.23	Przedsionek	wykł. podłog.	7,7
1.24	WC. (niepe nosprawni)	terakota	3,6
1.25	WC. (niepe nosprawni)	terakota	3,6
1.26	Komunikacja	gres	11,7
1.27	Przedsionek	wykł. podłog.	5,3
1.28	Kancelaria tajna	wykł. podłog.	8,0
1.29	Kancelaria jawna	wykł. podłog.	10,5
1.30	Biuro	wykł. podłog.	14,5
1.31	Biuro	wykł. podłog.	16,7
1.32	Biuro	wykł. podłog.	14,6
1.33	Biuro	wykł. podłog.	15,1
1.34	Komunikacja	wykł. podłog.	8,4
1.35	Biuro	wykł. podłog.	14,8
1.36	Sejf-kondy		
1.37	Biuro	wykł. podłog.	21,8
1.38	Komunikacja	wykł. podłog.	43,7
	RAZEM		786,2

Pracownia Projektowa "Plon - Nidzica"		
Temat	Projekt modernizacji budynku ratusza miejskiego w Nidzicy	Rys. nr 13
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	Data 11.2.2008
Branża	Elektryczna	Skala 1:100
Treść	Rzut piętra - inst. zespolonych przyłączy komputerowych	
Projektował	mgr inż. Grzegorz Siedlik, upr. bud. Nr 131/89/OL tel. kat. I o. I, tel. kat. I, SIT, tel. I o. Kol	
Asystent proj.	mgr inż. Martin Sydlak	

153

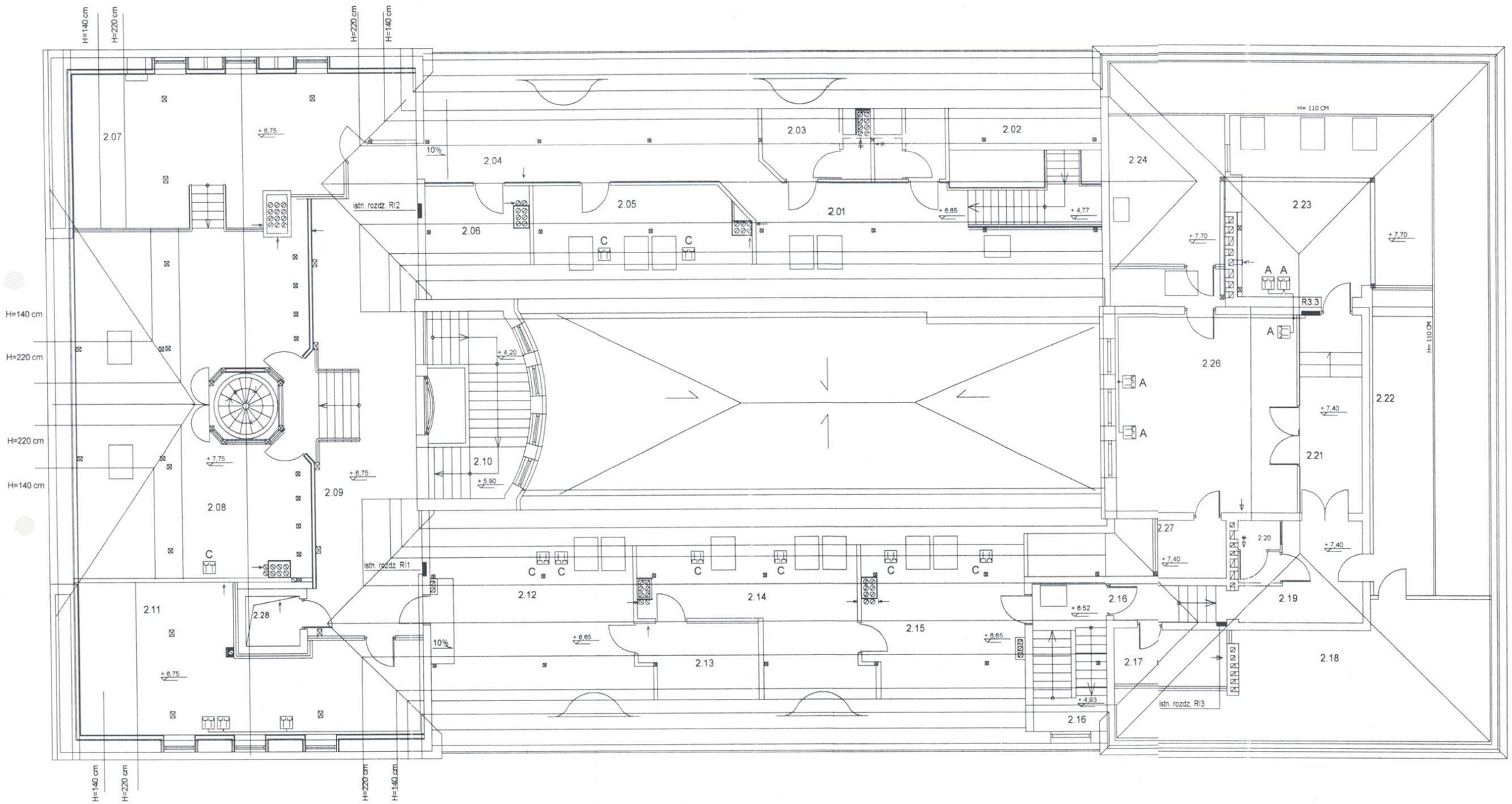
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23

RZUT PODDASZA

skala 1:50

OZNACZENIA

A		Zestaw zasilająco - logiczny 3 gn. elektr. - 3 gn. logiczne
B		Zestaw zasilająco - logiczny 3 gn. elektr. - 4 gn. logiczne
C		Zestaw zasilająco - logiczny istniejący



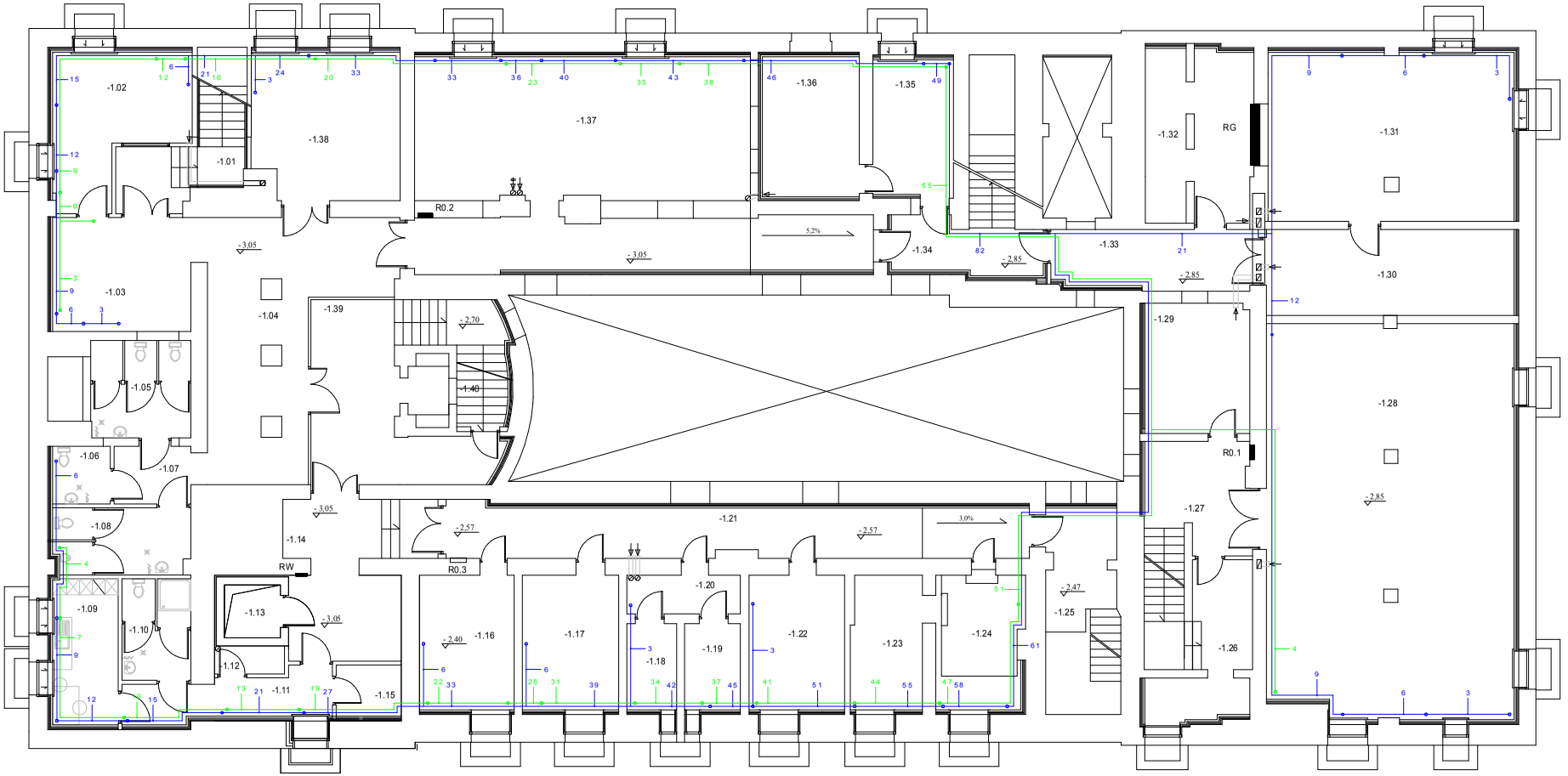
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PODDASZA

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
2.01	Komunikacja	gres	6.5
2.02	Umywalnia + WC	terakota	3.1
2.03	Umywalnia + WC	terakota	4.9
2.04	Komunikacja	marmoleum	31.9
2.05	Pok.) biurowy	marmoleum	10.8
2.06	Archiwum	marmoleum	5.7
2.07	Sala tanecznotowa	marmoleum	36.2
2.08	Sala z wafli	marmoleum	53.5
2.09	Hall główny	marmoleum	47.0
2.10	Komunikacja	gres	7.8
2.11	Pok.) biurowy	marmoleum	33.2
2.12	Pok.) biurowy	marmoleum	22.2
2.13	Archiwum	marmoleum	8.4
2.14	Pok.) biurowy	marmoleum	16.4
2.15	Pok.) biurowy	marmoleum	17.0
2.16	Komunikacja	gres	11.4
2.17	Pom. na sprzęt porządk.	terakota	4.4
2.18	Sklyn		9.9
2.19	Komunikacja	gres	10.4
2.20	WC	gres	2.7
2.21	Komunikacja	wykł. dywan	12.6
2.22	Sklyn		14.4
2.23	Pok.) biurowy	wykł. dywan	30.3
2.24	Wentylatornia	gres	8.2
2.25	Przedsionek	gres	1.8
2.26	Pok.) biurowy	wykł. dywan	37.5
2.27	Pom. gospodarcze	gres	2.7
	RAZEM		447.7

Pracownia Projektowa "Plon - Nidzica"		
Temat	Projekt modernizacji budynku ratusza miejskiego w Nidzicy	Rys. nr 14
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy, Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	Data 11.2006
Branża	Elektryczna	Skala 1:100
Treść	Rzut poddesza - inst. zespolonych przyłączy komputer.	
Projektował	mgr inż. Grzegorz Bednarski upr. bud. Nr 151/89/OL SP, ust. 1 p.a. - SP, ust. 2 - SP, § 57 a ust. 1 - p. 4a	
Asystował (pod.)	mgr inż. Marcin Bednarski	

RZUT PIWNIC

skala 1:100



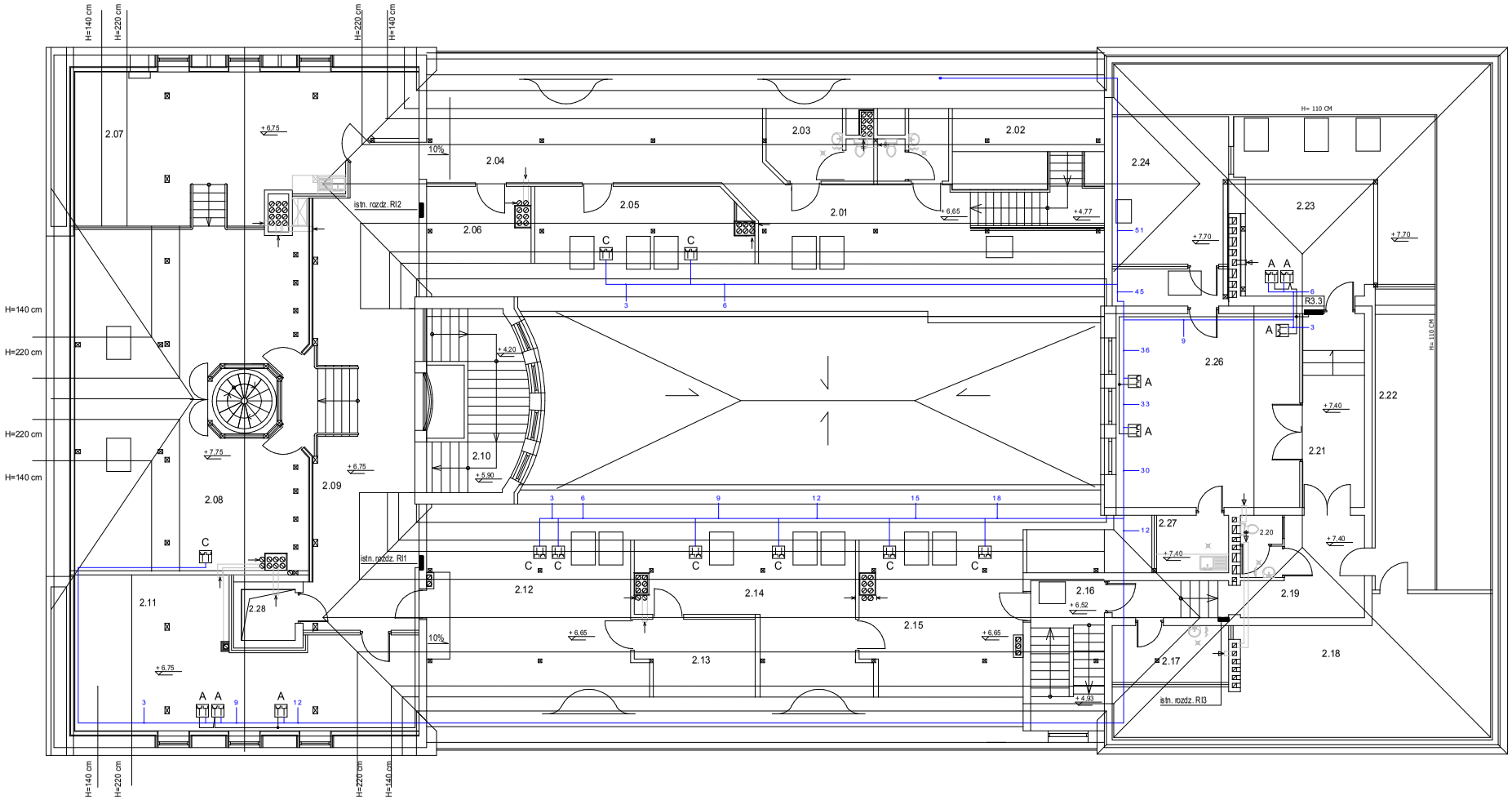
OZNACZENIA

A		Zestaw zasilająco - logiczny 3 gn. elektr. - 3 gn. logiczne
B		Zestaw zasilająco - logiczny 3 gn. elektr. - 4 gn. logiczne
		4 parowa skrętka ekranowana kategorii 6 - parter
		4 parowa skrętka ekranowana kategorii 6 - piętro
		pionowe przejście na parter
		pionowe przejście na piętro

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIWNIC

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
-1.01	Komunikacja	gres	11.1
-1.02	Biuro	terakota	16.4
-1.03	Hol	gres	10.6
-1.04	Hol główny	gres	34.0
-1.05	WC kobiet	terakota	8.9
-1.06	WC (niepełnosprawni)	terakota	3.2
-1.07	Przedsionek	terakota	4.3
-1.08	WC męczyzn	terakota	8.5
-1.09	Sprzątacz	terakota	9.3
-1.10	Umywalnia z WC	terakota	6.5
-1.11	Komunikacja	terakota	10.6
-1.12	Magazyn	terakota	2.3
-1.13	Szybowindy	terakota	2.9
-1.14	Komunikacja	terakota	14.0
-1.15	Magazyn	terakota	6.2
-1.16	Archiwum	terakota	12.4
-1.17	Archiwum	terakota	12.6
-1.18	Archiwum	terakota	4.2
-1.19	Archiwum	terakota	4.7
-1.20	Przedsionek	terakota	4.3
-1.21	Komunikacja	gres	26.3
-1.22	Archiwum	terakota	12.6
-1.23	Archiwum	terakota	9.2
-1.24	Archiwum	terakota	11.3
-1.25	Komunikacja	gres	8.8
-1.26	Magazyn	terakota	10.0
-1.27	Komunikacja	gres	12.7
-1.28	Magazyn	terakota	93.6
-1.29	Magazyn	terakota	13.3
-1.30	Pom. techniczne	terakota	20.7
-1.31	Pom. techniczne	terakota	40.1
-1.32	Pom. techniczne	terakota	17.6
-1.33	Komunikacja	gres	11.6
-1.34	Komunikacja	gres	11.6
-1.35	Pom. pejzyży	beton	10.7
-1.36	Pom. pejzyży	beton	13.2
-1.37	Archiwum	terakota	73.5
-1.38	Pom. magazynowe	terakota	20.7
-1.39	Komunikacja	gres	28.9
-1.40	Magazyn	terakota	1.8
	RAZEM		689.7

Pracownia Projektowa "Piron - Nidzica"		
Temat	Projekt modernizacji budynku ratusza miejskiego w Nidzicy	Rys. nr 15
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	Data 11.2008
Branża	Elektryczna	Skala 1:100
Treść	Rzut piwnic - instalacja sieci logicznej	
Projektował	mgr inż. Grzegorz Bąbiak, upr. bud. Nr 131/88/13, SE-I, wł. 1, p. 1, SE-I, wł. 1, p. 1, SE-I, wł. 1, p. 4a	
Asystent proj.	mgr inż. Marcin Bąbiak	



RZUT PODDASZA

skala 1:50

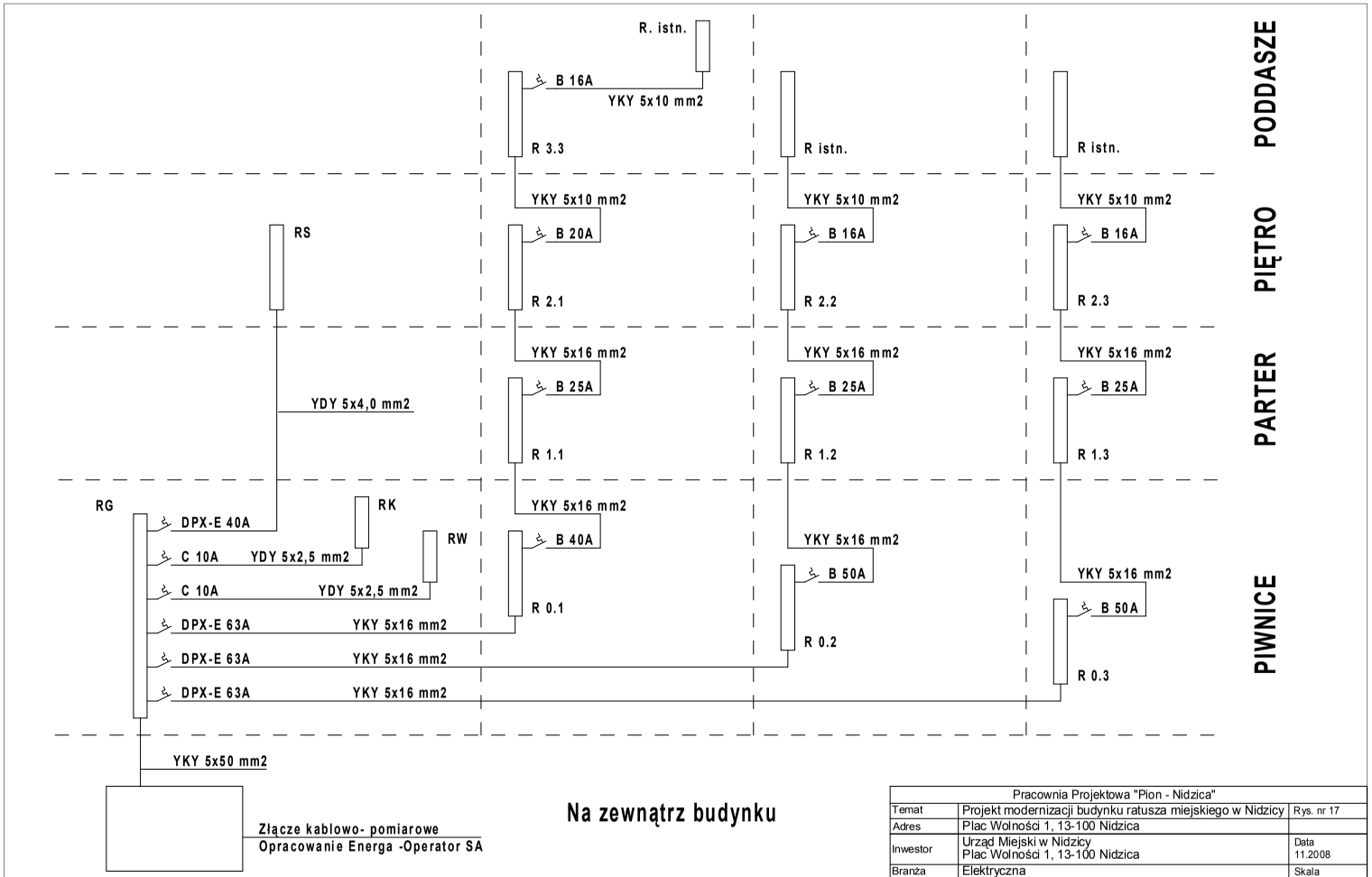
OZNACZENIA

A		Zestaw zasilająco - logiczny 3 gn. elektr. - 3 gn. logiczne
B		Zestaw zasilająco - logiczny 3 gn. elektr. - 4 gn. logiczne
C		Zestaw zasilająco - logiczny istniejący
		4 parowa skrętka ekranowana kategorii 6

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PODDASZA

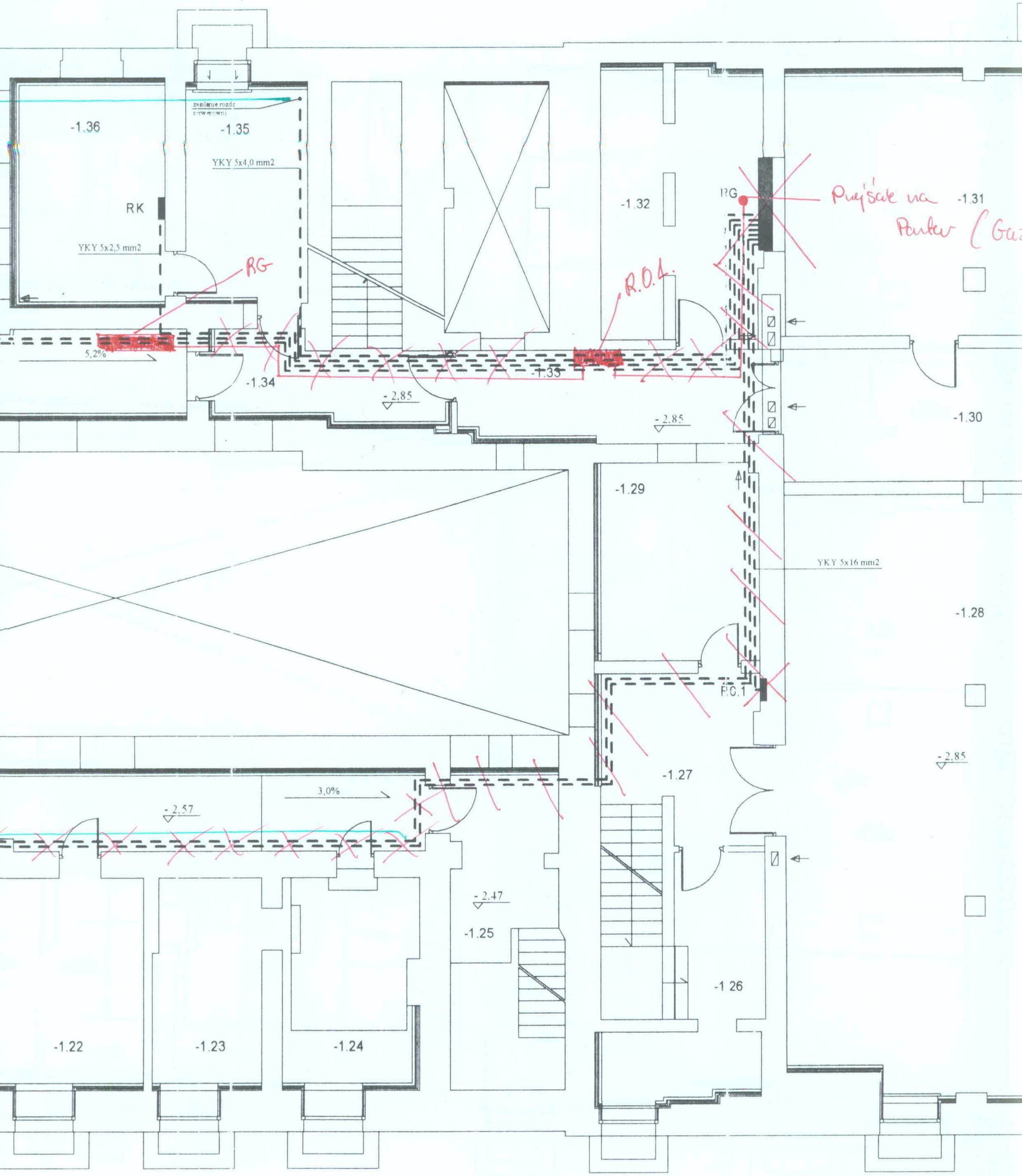
	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
2.01	Komunikacja	gres	6.0
2.02	Umywalnia + WC	terakota	3.1
2.03	Umywalnia + WC	terakota	4.9
2.04	Komunikacja	marmoleum	31.0
2.05	Pok.j biurowy	marmoleum	10.6
2.06	Archiwum	marmoleum	6.1
2.07	Sala bankietowa	marmoleum	36.2
2.08	Sala z wieżą	marmoleum	55.5
2.09	Hall gł. hotelu	marmoleum	47.0
2.10	Komunikacja	gres	7.6
2.11	Pok.j biurowy	marmoleum	35.2
2.12	Pok.j biurowy	marmoleum	20.2
2.13	Archiwum	marmoleum	6.4
2.14	Pok.j biurowy	marmoleum	19.4
2.15	Pok.j biurowy	marmoleum	17.0
2.16	Komunikacja	gres	11.4
2.17	Pom. na sprzęt porządk.	terakota	4.4
2.18	Biuro		8.8
2.19	Komunikacja	gres	10.4
2.20	WC	gres	2.7
2.21	Komunikacja	wykł. dywan	12.8
2.22	Biuro		14.4
2.23	Pok.j biurowy	wykł. dywan	30.3
2.24	Wentylatornia	gres	8.2
2.26	Practicznik	gres	1.8
2.26	Pok.j biurowy	wykł. dywan	37.5
2.27	Pom. gospodarcze	gres	2.7
	RAZEM		447.1

Pracownia Projektowa "Pion - Nidzica"		
Temat	Projekt modernizacji budynku ratusza miejskiego w Nidzicy	Rys. nr 16
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	Data 11.2009
Branża	Elektryczna	Skala 1:100
Treść	Rzut poddasza - instalacja sieci logicznej	
Projektował	mgr inż. Grzegorz Sypitek, upr. bud. Nr 131/89/OL Elmat 1 s. j. 95 ul. 1 Sł. 513 ul. 1 p. 40	
Asystent proj.	mgr inż. Marcin Sypitek	



Pracownia Projektowa "Pion - Nidzica"		
Temat	Projekt modernizacji budynku ratusza miejskiego w Nidzicy	Rys. nr 17
Adres	Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica	Data 11.2008
Branża	Elektryczna	Skala
Treść	Wewnętrzne linie zasilające	
Projektował	mgr inż. Grzegorz Sędlak, upr. bud. Nr 131/88/OL §2 ust. 1 p. 1, §5 ust. 1, §7, §13 ust. 1. p. 4d	
Asystent proj.	mgr inż. Marcin Sędlak	

Zmiana powykonawcza
- zmiana lokalizacji rozdzielni głównej RG
(rozdzielnia RG - istniejąca)



INSTALACJE
Michał
13-220 Rybno,
NIP 744-145-65-

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

PION – Nidzica — Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel. (0-89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735, Konto: PKO BP S.A. O/Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 089-625-32-79

Zawartość tomu:

TOM VII

Załącznik nr 1 stanowiący integralną część decyzji nr 47/2009 z dnia 16.03.2009 zawierający ——— opieczętowanych kart

Zup. STAROSTY
mgr inż. Lidia Walewska
KIEROWNIK
Wydziału Budownictwa i Architektury

Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej w budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

Inwestor;

Urząd Miejski w Nidzicy
plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Data opracowania;

lipiec 2008 r.

Jednostka projektowa / autor opracowania;

arch. mgr inż.
Dominik M. Nowina Konopka
upr. bud. Nr 224/71
art. 5 ust. 1 pkt. 1 i 2

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
ul. Krzywa 2A/1; 13-100 Nidzica
NIP 745-103-46-60, Regon 510326735
tel. (0-89) 625 52 59, 0-602 104 657

Opis poszczególnych tomów całego opracowania projektowego;

Tom I - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Inwentaryzacja budowlano-konserwatorska.*
Tom II - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Opinia o stanie technicznym budynku i możliwości przebudowy.*
Tom III - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy zagospodarowania terenu.*
Tom IV - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy architektoniczno – konstrukcyjny remontu i przebudowy.*
Tom V - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje sanitarne)*
Tom VI - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje elektryczne i instalacje logiczne).*
Tom VII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej.*
~~Tom VIII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy rewaloryzacji i remontu elewacji.*~~

Kopiowanie zabronione

PION - NIDZICA
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

1. - egz. inwestora (archiwalny)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23

PION – Nidzica — Krzysztof Ojrzyński
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Warszawska 4B/8 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy kancelarii tajnej w budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

Jednostka projektowa/ autor projektu;

PION - NIDZICA
Krzysztof OJRZYŃSKI
mgr inż. Krzysztof Ojrzynski
Upr. bud. Nr 18/89/OL, 86/92/OL i Nr 191/94/OL

Autorzy opracowania;

- Asystent	*mgr inż.*	**Hanna Kowalska**	
- Projektant	*mgr inż.*	**Krzysztof Ojrzyński**	
- Projektant	*mgr inż. arch.*	**Dominik M. Nowina Konopka**	

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL, 86/92/OL i Nr 191/94/OL
arch. mgr inż.
Dominik M. Nowina Konopka
upr. bud. Nr 224/71
§ 29 ust. 1 pkt. 1 i 2
Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5

Spis zawartości opracowania:

1. Opis techniczny **str. 3**
2. Część graficzna **str. 42**
Rys. 1. Rzut pietra i rzut pomieszczeń kancelarii
Rys. 2 Rzut projektowanego stropu nad parterem (pod projektowanymi pomieszczeniami kancelarii)
Rys. 3 Rys. konstrukcyjne stropu nad przyziemiem w kancelarii tajnej
Rys. 4 Zestawienie stolarki drzwiowej i naświetli
3. Kopie uprawnień i zaświadczeń projektantów **str. 46**

mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz
upr. bud. Nr 35/80/OL
z §4 ust. 1 i 2, §7 i §8 ust. 1 pkt 1

Nidzica, 30.07.2008 r.

Oświadczenie

Jako projektant projektu przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej na I piętrze skrzydła wschodniego budynku Ratusz Miejskiego w Nidzicy, plac Wolności1, inwestor: Gmina Nidzica, oświadczam że wyż. wym. projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

arch. mgr inż.
Dominik M. Nowina Konopka
upr. bud. Nr 224/71
§ 29 ust. 1 pkt. 1 i 2
Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5
mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL, 86/92/OL i Nr 191/94/OL

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

1.0. Opis techniczny do projektu budowlanego i wykonawczego przebudowy kancelarii tajnej w budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

(obiekt położony na działce o numerze ewidencyjnym gruntu 13 w Nidzicy, wpisany do rejestru zabytków pod Nr A-965/0 decyzją z dnia 05.02.1968 r Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie)

1.1. Opis techniczny ogólny

1.1.1. Zleceniodawca / właściciel obiektu

Właściciel obiektu ;

Gmina Nidzica

Zarządca obiektu;

Urząd Miejski w Nidzicy

Zleceniodawca niniejszego opracowania;

Burmistrz Nidzicy

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

1.1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora (umowa zawarta pomiędzy autorem niniejszego opracowania i Gminą Nidzica);
- wytyczne i postulaty konserwatorskie przez wydane przez Warmińsko – Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- wizje lokalne w terenie, pomiary z natury (wykonane w miesiącach kwiecień – maj 2008 r.);
- dokumentacja fotograficzna sporządzona przez autorów niniejszego opracowania w miesiącach kwiecień – czerwiec 2008 r.
- warunki zawarte w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydanej przez Burmistrza Nidzicy dla planowanej inwestycji;
- projekt budowlano-wykonawczy przebudowy poddasza ratusza, opracowany w 2004 r. przez Pracownię Projektową „PION-Nidzica", autorzy opracowania: mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka, mgr inż. Krzysztof Ojrzyński;
- dokumentacja powstała w roku 2006 w trakcie wykonywania prac budowlanych poddasza budynku (tj. dokumentacja fotograficzna prowadzonych prac, projekty wprowadzonych zmian i rysunków zamiennych, dzienniki budowy, protokoły badań i sprawdzeń instalacji, protokoły z narad w trakcie budowy) oraz dokumentacja powykonawcza (w formie opisowej graficznej i fotograficznej), sporządzona przez autorów niniejszego opracowania;
- aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych (w formie papierowej i cyfrowej) sporządzona w 2008 r. przez geodetę uprawnionego mgr inż. Marka Nowaka;

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

- dokumentacja archiwalna,
- materiały źródłowe, będące w posiadaniu W-MSOZ w Olsztynie, w tym; „Karta inwentaryzacyjna obiektu zabytkowego" wykonana w październiku 2003 r. przez mgr Jerzego Domino;
- materiały archiwalne i zdjęcia archiwalne, w tym;
  a/ fotografie budynku z okresu ok. 1910-1914 r i ok. 1928-1935 r. z opracowania p.n. *„Der Kreis Neidenburg/Ostreußen im Bild" zusammengestellt und herausgegeben von Wolf-Joachim Becker und Gerhard Toffel, Kommissionsverlag Gerhard Rautenberg, Leer;*
  b/ fotografie budynku z okresu ok. 1910-1914 r i ok. 1928-1935 r. z opracowania p.n. *„Der Kreis Neidenburg/Ostreußen im Bild Band 2" zusammengestellt und herausgegeben im Auftrage der Kreisgeminschaft Nedenburg von Wolf-Joachim Becker und Gerhard Toffel, Kommissionsverlag Gerhard Rautenberg, Leer;*
  c/ *„Nidzica. Z dziejów miasta i okolic, Olsztyn 1976".*
  d/ *„Zabytkowe ośrodki miejskie Warmii i Mazur" Olsztyn 1969 , s 216-221*
  e/ *„Bodo Ebhardt i jego wizja odbudowy Nidzicy" J. Salm, Rocznik Mazurski, nr 3, Szczytno 2001*
  f/ *"Nidzica dawniej i dziś. 625 lat miasta Nidzica" Praca zbiorowa pod redakcją W. Nowosielskiego i ks. A. Midury, Nidzica 2007 r., wyd. "Michalineum"*
- koncepcja architektoniczna przebudowy budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy, opracowana w kwietniu – maju 2008 r. przez autorów niniejszego opracowania;
- inwentaryzacja budowlano-konserwatorska budynku, sporządzona w 2008 r. przez autorów niniejszego opracowania;
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18.10.2005 r. w sprawie organizacji i funkcjonowania kancelarii tajnych i ustawa z dnia 22.01.1999 r. o ochronie informacji niejawnych (t. jedn. Dz. U. z 2005 r., Nr 196, poz. 1631 i poz.1741).

W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

1.1.3. Zakres opracowania

Niniejszą dokumentację opracowano w zakresie niezbędnym do wykonania przebudowy pomieszczeń przeznaczonych na kancelarię tajną w skrzydle wschodnim budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy.

Sporządzenie przedmiotowej dokumentacji zostało poprzedzone wykonaniem szczegółowej inwentaryzacji architektonicznej i konserwatorskiej całego budynku, a także poprzedzone wykonaniem projektu koncepcyjnego przebudowy i adaptacji obiektu oraz oceną stanu technicznego budynku i jego poszczególnych elementów.

Z tych też względów remont pomieszczeń i wykonanie kancelarii tajnej na i piętrze skrzydła wschodniego budynku w pełni „wpisywać się będzie" w zakres planowanego całego remontu budynku i adaptacji jego poszczególnych fragmentów. Pomieszczenia w przyziemiu skrzydła zachodniego budynku, dotychczas użytkowane jako kancelaria tajna, wykorzystywane będą jako pomieszczenia biurowe.

Zakresem niniejszego opracowania jest objęta przebudowa dwóch pomieszczeń skrzydła wschodniego piętra, obejmująca przede wszystkim wykonanie następujących robót;

1/ wyburzenie istniejącej ścianki działowej pomiędzy pomieszczeniami;

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

2/ wymiana drzwi wejściowych z korytarza (z poszerzeniem otworu, tak aby możliwe było zamontowanie drzwi ze skrzydłem o szer.90 cm.);

3/ wyjęcie drzwi z ościeżnicą (wejściowych do sąsiedniego pokoju, oznaczonego nr „1.31." i zamurowanie otworu drzwiowego). Wykonanie otworu drzwiowego (wraz z nadprożem), obsadzenie drzwi w ścianie pomiędzy pomieszczeniem biurowym (oznaczonym jako „1.30.") i korytarzem (oznaczonym jako"1.38.");

4/ wykonanie rozbiórki części stropu nad przyziemiem (wszystkich warstw wykończeniowych podłogi i posadzki oraz części nośnych stropu istniejącego., t.j. płyt międzybelkowych i belek stalowych - z uwagi na konieczność wykonania stropu zdolnego do przeniesienia zwiększonych obciążeń użytkowych pomieszczeń kancelarii oraz projektowanych w kancelarii ścian grub. 25 cm.;

Uwaga:

1.Możliwe jest pozostawienie wszystkich (lub części) belek stalowych stropu istniejącego i ich adaptacja w stropie projektowanym (t.j. pozostawienie tych belek jako dodatkowych w stropie). Jednak podjęcie takiej decyzji może nastąpić po odkryciu belek oraz dokonaniu pełnej oceny ich stanu technicznego i może być dokonane w trybie nadzoru autorskiego. Ewentualne pozostawienie belek zmniejszyć może zakres prac budowlanych przy przebudowie stropu.

5/ wykonanie nadproży nad projektowanym otworem drzwiowym w ścianie wewnętrznej, wykonanie wzmocnienia nadproży nad otworami okiennymi w pom. kancelarii oraz wykonanie belek stalowych i płyt międzybelkowych oraz żeber pod projektowane ściany grub. 25 cm. stropu nowego;

6/ wymurowanie ścian grub. 25 cm. z cegieł pełnych na zaprawie cementowo-wapiennej oddzielających poszczególne sektory kancelarii;

7/ wykonanie warstw wypełniających oraz izolacji akustycznej i warstw ciernych posadzek w pom. kancelarii;

8/ wykonanie częściowej przebudowy instalacji elektrycznej w pom. kancelarii (oświetleniowej i gniazd wtykowych);

Uwaga:

W ramach odrębnych zadań inwestycyjnych planowanych do realizacji w kolejnych etapach (i nie wchodzących w zakres niniejszego opracowania) planowana jest wymiana w całym budynku (w tym również i w pomieszczeniach kancelarii) wszystkich instalacji elektrycznych, teletechnicznych i centralnego ogrzewania.

Dlatego też przebudowa instalacji w pomieszczeniach kancelarii jest jedynie częściowa.

EGZEMPLARZ BEZPŁATNY JEST NIEZBYWALNA KOPIA

9/ wykonanie wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach kancelarii (z rur „spiro" obudowanych wełną mineralną i płytami gipsowo kartonowymi i z wyprowadzeniem ponad dach zastosowaniem ceramicznych kominków wentylacyjnych" lub wykonanych w odgruzowanych i udrożnionych kanałach kominowych istniejących na I piętrze budynku;.

10/ obsadzenie drzwi do kancelarii i poszczególnych jej części wyposażonych w zamek drzwiowy wielopunktowy. Drzwi powinny spełniać co najmniej wymagania, o których mowa w Polskiej Normie PN-90/B-92279.W przypadku, gdyby w kancelarii miałyby być przechowywane dokumenty lub materiały zawierające informacje niejawne stanowiące tajemnicę państwową, drzwi winny być wyposażone w zamek drzwiowy dodatkowy, o którym mowa w Polskiej Normie PN-90/B-92270;

11/ wymiana i obsadzenie okien w pomieszczeniu (wraz ze wszystkimi robotami dodatkowymi) nie jest przedmiotem niniejszego opracowania. Roboty te zostały

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

ujęte w odrębnym opracowaniu. W obecnym opracowaniu planuje się jedynie wykonanie zabezpieczenia okien i naświetla nad drzwiami do przedsionka) kratami wewnętrznymi z prętów o ∅co najmniej 16 mm, o oczkach nie większych niż 150 mm na 150 mm. Kraty mogą być otwierane pod warunkiem wykonania ich zamknięcia co najmniej jedną kłódką klasy 5 zgodnie z Polską Normą PN-EN-12320;.

12/ naprawa i uzupełnienie tynków, gładzi i malowania we wszystkich pomieszczeniach kancelarii oraz w sąsiednim pomieszczeniu biurowym, w pomieszczeniach zlokalizowanych pod projektowaną kancelarią i częściowo korytarza (pom. ozn."1.37").

13/ wykonanie nowych tynków na stropach pomieszczeń położonych pod kancelarią tajną. Wykonanie remontu i malowania tych pomieszczeń;

2.0. Opis techniczny szczegółowy

2.1. Przemurowania ścian, zamurowania otworów, przebicia otworów, Projektowane nadproża i belki pod ściany projektowane

1. **Zamurowania otworów w ścianach istniejących** – z cegły wapienno-piaskowej drążonej lub bloczków wapienno –piaskowych (klasy min. 15 na zaprawie cem. – wap. marki „3" Mpa);
2. **Ściany projektowane grubości 25 cm.** (pomiędzy poszczególnymi częściami kancelarii tajnej) wykonać jako murowane grub. 25 cm. z cegły pełnej klasy min. 15" na zaprawie cementowo-wapiennej marki „3" Mpa. Ściany nowoprojektowane oraz ściany istniejące łączyć ze sobą na strzępia „zazębiające się" – wycięte w ścianach istniejących, lub za pomocą specjalnych systemowych łączników ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej. Łączniki mocować do ścian istniejących na stalowe kołki rozporowe M-12 mm. w rozstawie maks. co 3 spoina pozioma muru.

Uwaga:

Pod ścianę poprzeczną projektowaną należy wykonać belkę z dwóch dwuteowników gorącowalcowanych typu HEA 220 mm. (stal klasy St3SX) opartych na ścianie zewnętrznej i na ścianie podłużnej wewnętrznej. Minimalna głębokość oparcia belek na ścianie zewnętrznej winna wynosić 30 cm., a na ścianie wewnętrznej 25 cm. Belki osadzić w wykutych gniazdach. Pod belkami wykonać „poduszkę „betonową grub. 10 cm. z betonu klasy B-20 (C 16/20). Na końcach belek przyspawać (prostopadle do osi belek) pręty ∅20 mm o długości min. 30 cm. (ze stali St3SX). Gniazda obetonować betonem klasy B 20 (C 16/20) o konsystencji gęstoplastycznej. Poszczególne dwuteowniki belki łączyć ze sobą poprzez spawanie półek dolnych i górnych na spoiny pachwinowe o a=4 mm i długości 150 mm. (spoina przerywana co 150 mm.)

Pod ścianę podłużną zaprojektowano belkę żelbetową w stropie. Belka oparta jednym końcem na istniejącej ścianie poprzecznej budynku (w wyciętym w tej ścianie gnieździe), drugim końcem na stalowej belce projektowanej pod ścianę poprzeczną, a pośrednio na czterech belkach stalowych projektowanego stropu. Zbrojenie belki po 4 pręty ∅6 mm górą i dołem (stal klasy A-O), strzemiona ∅6 mm. (stal klasy A-O) co 12 cm. Wymiary przekroju poprzecznego belki b x h = 25 x20 cm. Belki wyż opisane tworzą integralną i monolitycznie ze sobą połączoną część całej tarczy stropu.

3.. Nadproża nad otworami drzwiowymi nowo projektowanymi oraz nadproża nad otworami okiennymi istniejącymi.

Nadproża nad otworami drzwiowymi w ścianach projektowanych wykonać z belek prefabrykowanych typu L-19 o długości 150 cm. Każde nadproże wykonać z dwóch belek.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Belki obsadzić w trakcie murowania ścian.

Nadproże nad projektowanym otworem drzwiowym w ścianie środkowej budynku

- **wykonać przed wycięciem otworu drzwiowego w ścianie.**

Zaprojektowano nadproża z belek stalowych dwuteowych I140. Minimalna głębokość oparcia nadproży na murze >20 cm.

Otwory nowoprojektowane w ścianach należy wykonać po wykonaniu nadproży. W celu prawidłowego wykonania tych robót, należy najpierw podeprzeć z obu stron ściany istniejące stropy w pasie o szerokości po ok. 100cm. większym niż projektowany otwór drzwiowy, a następnie w ścianie wyciąć z jednej strony bruzdę na belkę nadprożową. Następnie w bruździe obsadzić belkę nadprożową, uprzednio obłożoną siatką rabica. Belki nadprożowe winny mieć wykonane otwory o ∅14 mm. w osi środników i w rozstawie podłużnym co maks.ok. 40 cm. Następnie belkę (po dokładnym jej ustawieniu i wypoziomowaniu) oraz bruzdę w ścianie oszpałdować zaprawą cementową marki minimum „10". Po stwardnieniu zaprawy (ok. 7 dni). Przystąpić do wycięcia bruzdy z drugiej strony ściany i analogicznie obsadzić drugą belkę nadprożową. Obie belki skręcić śrubami M-12 umieszczonymi w uprzednio wywierconych w belkach otworach. Następnie belki oszpałdować zaprawą cementową jak wyżej i po jej stwardnieniu (po 7-10 dniach) przystąpić do wycinania otworu drzwiowego. Zaprojektowano wykonanie nadproża z belek dwuteowych I140 (stal klasy St3). Po wykonaniu robót o osiągnięciu min. 70 % wytrzymałości przez zaprawę można rozebrać stemplowania stropów.

4.. Wzmocnienie istniejących nadproży nad otworami okiennymi i drzwiowymi w ścianach parteru (pod projektowanymi pomieszczeniami kancelarii). Wzmocnienia należy wykonać w sposób następujący:

Usunąć tynk wewnętrzny w obrębie nadproża, sprawdzić stan techniczny nadproża (ugięcie, ewentualne zarysowania, stopień korozji, itp.). W przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości co do dalszego prowadzenia robót – powiadomić autora dokumentacji projektowej.

Zaprojektowano wzmocnienie nadproży z trzech belek stalowych dwuteowych z I 140 (stal St3SX). Roboty wykonać analogicznie jak opisane powyżej nadproże nad projektowanym otworem drzwiowym.

Uwaga:

1. Wszystkie bruzdy i otwory w ścianach należy wykonywać metoda wycinania piłami widiowymi, a nie metodą wybijania!

EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

2.2.. Strop nad parterem w części projektowanej kancelarii tajnej.

Z uwagi na zwiększone obciążenie użytkowe stropu wynikające z projektowanej zmiany przeznaczenia pomieszczeń (zgodnie z PN-82/B02003 „Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.") oraz ze względu na konieczność wykonania żeber i podciągów pod wymagane w kancelarii wewnętrzne ściany z cegieł pełnych grub. 25 cm. zaprojektowano nowy strop nad przyziemiem w części projektowanej kancelarii tajnej. Istniejący strop przewidziano do rozbiórki, jednakże część stalowych belek tego stropu może być pozostawiona. Taka decyzja może być podjęta dopiero po odkryciu (od góry i od dołu) konstrukcji istniejącego stropu i ocenie dalszej przydatności jego poszczególnych elementów. Z uwagi, na to, że na obecnym etapie niemożliwym jest dokonanie oceny konstrukcji tego stropu, zaprojektowano na nowo cały strop.

Zaprojektowano strop na belkach stalowych dwuteowych (z dwuteowników gorącowalcowanych HEA 220 ze stali St3SX) opartych na podłużnej zewnętrznej i wewnętrznej ścianie nośnej. Pola międzybelkowe wykonane będą z monolitycznych żelbetowych płyt grub. 6 cm. z betonu klasy B-20 (C 16/20) zbrojonych prętami ∅ 6 mm ze stali klasy A-O (pręty zbrojenia głównego, co 10 cm., pręty rozdzielcze i montażowe, co 33

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

cm.). Płyty jednokierunkowo zbrojone oparte na belkach stalowych. Minimalna głębokość oparcia belek stropowych oraz podciągu pod ścianę poprzeczną projektowaną winna wynosić 30 cm., a na ścianie wewnętrznej 25 cm. Belki osadzić w wykutych gniazdach. Pod belkami wykonać „poduszkę „betonową grub. 10 cm. z betonu klasy B-20 (C 16/20). Na końcach belek przyspawać (prostopadle do osi belek) pręty ∅20 mm o długości min. 30 cm. (ze stali St3SX). Gniazda obetonować betonem klasy B 20 (C 16/20) o konsystencji gęstoplastycznej. Belkę wsporcza pod ścianę działowa poprzeczną (grub. 25 cm. z cegły) wykonać z dwóch IHEA 220 połączonych ze sobą poprzez spawanie półek dolnych i górnych na spoiny pachwinowe o a=4 mm i długości 50 mm. (spoina przerywana, co 150 mm.)

Pod ścianę podłużną zaprojektowano belkę żelbetową w stropie. Belka oparta jednym końcem na istniejącej ścianie poprzecznej budynku (w wyciętym w tej ścianie gnieździe), drugim końcem na stalowej belce projektowanej pod ścianę poprzeczną, a pośrednio na czterech belkach stalowych projektowanego stropu. Zbrojenie belki po 4 pręty ∅6 mm górą i dołem (stal klasy A-O), strzemiona ∅6 mm. (stal klasy A-O) co 12 cm. Wymiary przekroju poprzecznego belki b x h = 25 x20 cm. Belki wyż opisane tworzą integralną i monolitycznie ze sobą połączoną część całej tarczy stropu.

Wszystkie belki stalowe od spodu osiatkować siatką rabica i otynkować, o od góry obetonować (grub. betonu na górnej stopce belki min. 2 cm.), w celu zabezpieczenia belek prze korozją oraz w celu zmniejszenia ugięcia belek.

2.3.. Elementy wykończeniowe stropu.

Od spodu strop otynkować tynkiem cementowo-wapiennym gładkim kat. III, lub tynkiem jak wyżej, lecz kategorii II dodatkowo wykończonym gładzią gipsową. Od góry pola międzybelkowe stropu wypełnić (uzupełnić) keramzytobetonem lub innym betonem lekkim. Następnie wykonać izolację z folii pcv grub. 3 mm. oraz izolację akustyczną z bardzo twardego styropianu (odmiany min. M 40) lub specjalnego styropianu do posadzek (n.p. „styrodur") grub. 5 cm. i wykonać wylewkę betonową grub.5 cm. zbrojoną siatką zgrzewaną z prętów (∅3 - 4,5 mm). Wykończenie pomieszczeń pozostawia się do dyspozycji inwestora.

„PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
W KOLORZE ZIELONYM
NIEWAŻNA KOPIA

W projekcie jako warstwę wykończeniową zaprojektowano posadzkę z deszczółek dębowych (klepki) grub. 22 mm. układanych na kleju na warstwie samopoziomującej grub. 5 mm.

Uwaga:

1. Warswty posadzki oraz rzędną belek projektowanego stropu należy tak dobrać aby posadzka wykończona w pomieszczeniach kancelarii i w przyległym korytarzu (po dokonaniu wymiany lub remontu posadzki w korytarzu) były na tym samym poziomie (bez progów i różnic rzędnych w poszczególnych pomieszczeniach).

2.4. Stolarka okienna i drzwiowa.

2.4.1. Drzwi

Drzwi do kancelarii i poszczególnych jej części płytowe, stalowe , z ościeżnicą stalową. Skrzydła drzwiowe wyposażone w zamek drzwiowy wielopunktowy. Drzwi powinny spełniać co najmniej wymagania, o których mowa w Polskiej Normie PN-90/B-92279. W przypadku, gdyby w kancelarii miałyby być przechowywane dokumenty lub materiały zawierające informacje niejawne stanowiące tajemnicę państwową, drzwi winny być wyposażone w zamek drzwiowy dodatkowy, o którym mowa w Polskiej Normie PN-90/B-92270;

Drzwi projektowane do pomieszczenia biurowego na I piętrze oraz na parterze wymienić w trakcie wykonywania wymiany stolarki drzwiowej w całym budynku.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Projektuje się skrzydła drzwiowe o szer. 90 cm. płytowe wyposażone w zamek drzwiowy jednopunktowy, z ościeżnicami stalowymi (narożnymi) z profili zimnogiętych niesymetrycznych. Zarówno ościeżnice jak i skrzydła drzwiowe winny być jednakowe dla całego budynku ratusza. Skrzydła drzwiowe fabrycznie wykończone.

2.4.2. Okna

Wymiana i obsadzenie okien w pomieszczeniu (wraz ze wszystkimi robotami dodatkowymi) nie jest przedmiotem niniejszego opracowania. Roboty te zostały ujęte w odrębnym opracowaniu. W obecnym opracowaniu planuje się jedynie naświetla nad drzwiami pomiędzy częścią jawną kancelarii i przedsionkiem oraz wykonanie zabezpieczenia okien i naświetla nad drzwiami do przedsionka. Zaprojektowano zabezpieczenie okien i naświetla kratami wewnętrznymi wykonanymi z prętów o ∅co najmniej 16 mm, o oczkach nie większych niż 150 mm na 150 mm. Kraty mogą być otwierane pod warunkiem wykonania ich zamknięcia co najmniej jedną kłódką klasy 5 zgodnie z Polską Normą PN-EN-12320.

Naświetla zaprojektowano jako jednoramowe z pcv, szklone szkłem zespolonym zwykłym 4+12+4 mm.

Okna i naświetla fabrycznie wykończone.

2.5. Wentylacja pomieszczeń

Wentylacja pomieszczeń kancelarii kanałami wentylacyjnymi (po jednym projektowanym kanale dla każdego pomieszczenia) z rur „spiro" o ∅16 mm. z wyprowadzeniem kanału ponad połać dachową budynku

Wentylacja pomieszczenia kancelarii jawnej wykonać w zaprojektowanym (i wykonanym od poziomu stropu nad I piętrem) kanale wentylacyjnym komina (typu lekkiego -w obudowie z płyt OSB, wykonanym w czasie remontu 2006 r.).

Wentylacje przedsionka i pomieszczenia kancelarii tajnej wykonać z rur „spiro o ∅16 mm. w kanale komina murowanego (istniejącego do poziomu stropu nad I piętrem, po wykonaniu odgruzowania i udrożnienia kanałów) Komin ten ponad stropem nad I piętrem winien być odtworzony i wyprowadzony ponad dach (w analogiczny sposób jak kominy zaprojektowane i wykonane w trakcie remontu w roku 2006).

Przewody wentylacyjne wykonać z rur typu „spiro" o ∅16 cm. w obudowie z płyt wodoodpornych typu :"OSB/3 i obłożonych płytami gipsowo-kartonowymi (2 warstwy płyt gipsowo-kartonowych o podwyższonej odporności ogniowej 2x 12 mm.) na ruszcie z profili stalowych systemowych z wypełnieniem przestrzeni pomiędzy rurami „spiro" i obudową wełną mineralną rozprężną. Kominy ponad dachem wykonać o fakturze wyprawy i kolorystyce – ściśle jak kominy już istniejące w budynku

Nawiew do pomieszczeń kancelarii zapewniony będzie poprzez infiltrację pomieszczeń oraz elementy rozszczelniające w oknach projektowanych w tych pomieszczeniach.

2.6. Tynki wewnętrzne i wykończenie pomieszczeń. Malowanie pomieszczeń.

Tynki ścian i sufitów cementowo-wapienne gładkie kat. III lub kategorii II z wykończeniem gładziami gipsowymi. Elementy stalowej konstrukcji (belki stropowe i nadprożowe) przed otynkowaniem należy osiatkować siatką rabica i oszpałdować.

STAN... POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel. 625-32-79

10

Podokienniki wewnętrzne białe z konglomeratu żywicznego. Listwy cokołowe z drewna dębowego lakierowanego lub z pcv imitujące drewno sosnowe. Malowanie krat stalowych trzykrotne (1- raz farba miniowa 90%,1 x podkładowa olejna,1 raz farba olejna nawierzchniowa) w kolorze białym lub jasnoszarym.

Wszystkie pomieszczenia kancelarii oraz pomieszczenia pod kancelarią i przyległe pomieszczenia na I piętrze (pokój biurowy i korytarz) malować farbami akrylowymi zmywalnymi w kolorach jasnych (malowanie 2-3 krotne).

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
...W TYM PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻ...

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Orzyński
Upr. bud. Nr 16/89/OL,
Nr 88/92/OL i Nr 191/94/OL

Nidzica, lipiec 2008 r.

arch. mgr inż.
Dominik M. Nowina Konopka
upr. bud. Nr 224/74
§ 29 ust. 1 pkt. 1 i 2
Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Obliczenia statyczne

.- do projektu przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej w budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy plac Wolności 1 w Nidzicy

Inwestor: Urząd Miejski w Nidzicy

Założenia przyjęte do obliczeń:

Obciążenia zmienne równomiernie rozłożone (zgodnie z PN-82/B-02003)

.- magazyny archiwów, bibliotek

p= 5,0 kN/m2

współczynnik obciążenia g= 1,30

Poz. 1.1. Płyta w stropie nad parterem (płyta żelbet. stropu gęstożebr.)

Obciążenia działające na płytę (na pasmo płyty szer. 1,0 m)

		char.	g	oblicz
.1.	deszczulki gr. 22 klejone na lepiku 0,22	0,22	1,2	0,264
.2.	warstwa wyrównawcza samopoziomująca grub. 5 mm. 23.0*0,005	0,12	1,3	0,15
.3.	podkład -szlichta grub. 5 cm. 23,0*0,05=	1,15	1,3	1,50
.4	paroizolacje -przyjęto 0,1	0,1	1,3	0,13
.5	styropian grub. 5 cm. 0,45*0,05=	0,02	1,2	0,03
.6	warstwa wyrównawcza z kerazmrytobetonu gr. 10 cm. 11,0*0,10=	1,10	1,2	1,32
.7	ciężar własny płyty - przyjęto 6 cm. 25,0*0,08=	1,50	1,2	1,80
.8	tyn cem.-wap. 0,02*19,0=	0,38	1,3	0,49
.9	obciążenie zmienne użytkowe	5,00	1,3	6,50
	razem obciążenia charakter. qc =	**9,59 kN/m**		
	razem obciążenia obliczen. q =			**12,18 kN/m**

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
PRAWA - W TYM PRAWA AUTORSKIE ZASTRZ

maks. rozpiętość obliczen. płyty lo= 1,05*1,115 1,17 m

Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K.4.70" (wyniki w załączeniu)

Dane: beton B20 (C16/20);
stal klasy A-0 (pręty zbrojenia głównego),
stal klasy A-0 (pręty rozdzielcze i strzemiona),
b=100 cm, h= 6.0 cm.; ho= 5.0 cm.

Przyjęto zbrojenie dołem fi 6 mm co 8 cm. (co drugi pręt odgięty na podporach)
pręty rozdzielcze fi 6 mm (A-0) co 33 cm

Poz. 1.2. Żebro w stropie pod ścianę podłużną grub. 25 cm.

Obciążenia działające na żebro (na 1 mb żebra)

		char.	g	oblicz
.1.	ściana mur.z cegły pełnej, gr. 25 cm. 18,0*0,25*3,0=	13,50	1,2	16,2
.2.	obustronny tynk cem-wap ściany jw.. 1,9*0,02*3,00*2=	2,28	1,3	2,96
.3.	żebro żelbet. pod ścianę .- przyjęto 0,2*0,30*25,0=	1,5	1,2	1,8
	razem obciążenia stałe charakter. qc =	**17,28 kN/m**		
	razem obciążenia stałe obliczen. q =			**20,96 kN/m**

rozpiętość obliczeniowa żebra = lo= 1,05*0.675= 0,71 m.

Obliczenia wykonano w programie "Konstruktor K.4.70" (wyniki w załączeniu)

Dane: beton B20 (C16/20);
stal klasy A-0 (pręty zbrojenia głównego),
stal klasy A-0 (pręty rozdzielcze i strzemiona),
b=25 cm, h= 20 cm.; ho= 17 cm.

Przyjęto zbrojenie dołem i górą po 4 fi 6 mm (jeden pręt odgięty na podporach)
strzemiona fi 6 mm (A-0), co 12 cm.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Poz. 1.3. Belki stalowe stropu nad parterem

Poz. 1.3.1. Belka obciążona ścianką podłużną

Obciążenia działające na belkę

A/ Obciążenia równomiernie rozłożone (na 1 mb belki)

		char.	g	oblicz
.- obciążenie płytą międzybelkową (z poz.1.1.)				
9.59*(0,67+0,675)*0,5=		6,45		
12,18*(0,67+0,675)*0,5=				8,19
.- obciążenie ciężarem własnym belki (przyjęto)				
0,311		0,31	1,1	0,341
	rezem gc=	6,76 kN/m	g=	8,53 kN/m

B/ Obciążenia skupione (obc. Ścianką podłużną - z poz.1.2.)

		char.	g	oblicz
17.28*(0,67+0,675)*05=		24,40		
20,96*(0,67+0,675)*1,05=				29,60
	rezem Pc=	24,40 kN	P=	29,60 kN

rozpiętość obliczeniowa belki = lo= 1,05*4,79= 5,03 m.

Schemat statyczny i obliczenia statyczne w programie "Konstruktor" (w załączeniu)
Przyjęto belki HEA 220 ze stali St3SX

Poz. 1.3.2. Belka nie obciążona ścianką podłużną

Obciążenia działające na belkę

A/ Obciążenia równomiernie rozłożone (na 1 mb belki)

		char.	g	oblicz
.- obciążenie płytą międzybelkową (z poz.1.1.)				
9.59*(1,110+1,115)*0,5=		10,67		
12,18*(1,11+1,115)*0,5=				13,55
.- obciążenie ciężarem własnym belki (przyjęto)				
0,311		0,31	1,1	0,341
	rezem gc=	10,98 kN/m	g=	13,89 kN/m

rozpiętość obliczeniowa belki = lo= 1,05*4,79= 5,03 m.

Schemat statyczny i obliczenia statyczne w programie "Konstruktor" (w załączeniu)
Przyjęto belki HEA 220 ze stali St3SX

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
WSZELKIE PRAWA - W TYM PRAWA AUTORSKIE ZASTRZ

Poz. 1.3.3. Podciąg obciążony ścianką podłużną i ścianką poprzeczną

Obciążenia działające na podciąg

A/ Obciążenia równomiernie rozłożone (na 1 mb podciągu)

		char.	g	oblicz
.- obciążenie płytą międzybelkową (z poz.1.1.)				
9.59*(1,10+0,67)*0,5=		8,49		
12,18*(1,10+0,67)*0,5=				10,78
.- obciążenie ciężarem własnym belki (przyjęto)				
0,311		0,31	1,1	0,341
.- obciążenie równomiernie rozłożone od ścianki działowej poprzecznej (analogicznie jak w poz.1.2.)				
13,5+2,28=		15,78		
16,2+2,96=				19,16
	rezem gc=	24,58 kN/m	g=	30,28 kN/m

B/ Obciążenia skupione (obc. Ścianką podłużną - z poz.1.2.)

		char.	g	oblicz
17.28*0,67*1,05*0,5=		6,08		
20,96*0,67*1,05*0,5=				7,37
	rezem Pc=	6,08 kN	P=	7,37 kN

STAROSTWO POWIATOWE 13
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

rozpiętość obliczeniowa belki = lo= 1,05*4,79= 5,03 m.

Przyjęto dwie belki stalowe spawane ze sobą półka dolną i górną.
Obliczenia wykonano dla pojedynczej belki.
pojedynczej belki. Obciążenia dla poj. belki wynosza 1/2 obciążeń podanych powyżej
Schemat statyczny i obliczenia statyczne w programie "Konstruktor" (w załączeniu)
Przyjęto belki [redacted] 220 ze stali St3SX
HEA

inż. Krzysztof Ojrzynski
upr. bud. Nr 18/89/OL,
16/92/OL i Nr 191/94/OL

Poz. 1.4. Nadproża okienne i drzwiowe w ścianach

Obciążenia działające na podciąg

A/ Obciążenia równomiernie rozłożone (na 1 mb nadproża)

		char.	g	oblicz
- przyjęto				
12.18+45.0=		57,18	1,2	68,62
rezem	gc=	57,18	g=	68,62
		kN/m		kN/m

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
KOLORZE ZIELONYM
JEST NIEPRAWIDŁOWY

B./ Obciążenia skupione (obciążenie belka stropowa)

(z poz.1.3.2.)
13,89*5,03*0,5= 34,93

rezem P= 34,93 kN

rozpiętość obliczeniowa belki = lo= 1,05*1,35= 1,42 m.

Uwaga: Każde nadproże składać się będzie z co najmnieej dwóch belek skręconych wzajemnie ze sobą i dlatego do wymiarowania jednej belki przyjeto wartości 1/2 określonych powyżej

Przyjęto nadproże składające się z co najmniej dwóch belek I140 (stal St3SX), skręcone ze sobą śrubami M12 w rozstawie co maks. 30 cm. Minimalna długość oparcia pojedynczej belki na murze >25 cm.

Opracował:
mgr inż. Krzysztof Ojrzynski
Upr. bud. Nr 18/89/OL,
Nr 88/92/OL i Nr 191/94/OL

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Przebudowa Ratusza Miejskiego w Nidzicy

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

Temat:	**Przebudowa Kancelarii tajnej**
Obiekt:	**Ratusz Miejski w Nidziicy**
Adres:	**plac Wolności 1 , 13-100 Nidziica**
Jednostka proj.:	**PION - NIDZICA**
Adres jedn. projekt.:	**UL. WARSZAWSKA 4B/8, 13-100 NIDZICA**

Projektował:

Tytuł:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:
mgr inż.	**KRZYSZTOF OJRZYŃSKI**	**181/92/OL**
Podpis/pieczątka:		Nr wpisu do IIB:
		WAM/BO/1874/01

Sprawdził:

Tytuł:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:
mgr inż.	**Emanuel Dębski**	

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Podpis/pieczątka:	Nr wpisu do IIB:

Nr zlecenia:	Faza:	Data:	Wydanie:
	PTJ	**2008-09-09**	

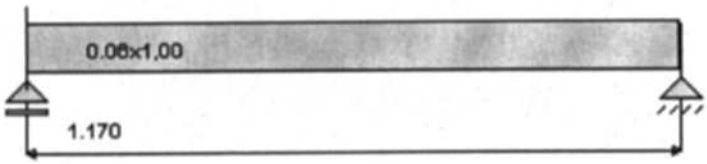
Spis treści

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
W KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
WSZELKIE PRAWA - W TYM PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

	strona
Poz.1.1. Płyta międzybelkowa stropu nad parterem	3
Poz.1.2. Żebro w sttropie pod ścianę podłużną	9
Poz.1.3.1. Bellka stropu obciżona ścianką podłużną	14
Poz.1.3.2. Belka nie obciążona ściankami działowymi	17
Poz.1.3.3. Poodciąg pod ścianką poprzeczną	20
Poz. 1.4. Nadproże nad oknami lub drzwiami	23

Geometria układu

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



Lista przęseł

Nr.przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa
1	1.17	przegubowo przesuwna	przegubowo nieprzesuwna

Lista przekrojów

Nr.przekroju	Nr.przęsła	Długość[m]	Typ
1	1	1.17	0.06x1,00

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

Lista typów przekrojów

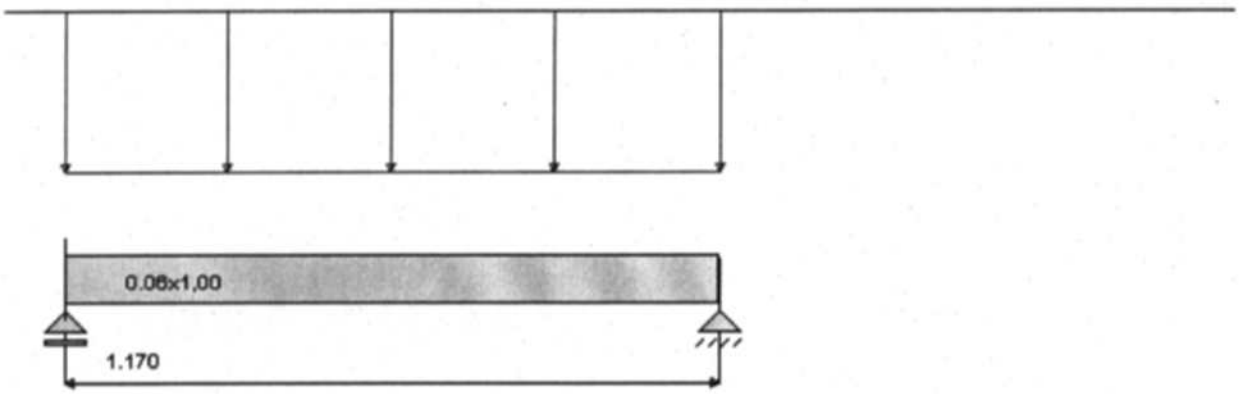
Nazwa	h [m]	b [m]	b_{eff1} [m]	b_{eff2} [m]	h_{f1} [m]	h_{f2} [m]	a_1 [m]	a_2 [m]
0.06x1,00	0.06	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01

Lista podpór

Nr podpory	Nr Węzła	Kier. X	Kier. Y	Obrót	Sprężystość (kier.X) [kN/m]	Sprężystość (kier.Y) [kN/m]	Sprężystość (obrót) [kNm/rad]
1	1	sztywne	-	sztywne	-	0.00	-
2	2	-	-	sztywne	0.00	0.00	-

Lista obciążeń Grupa1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

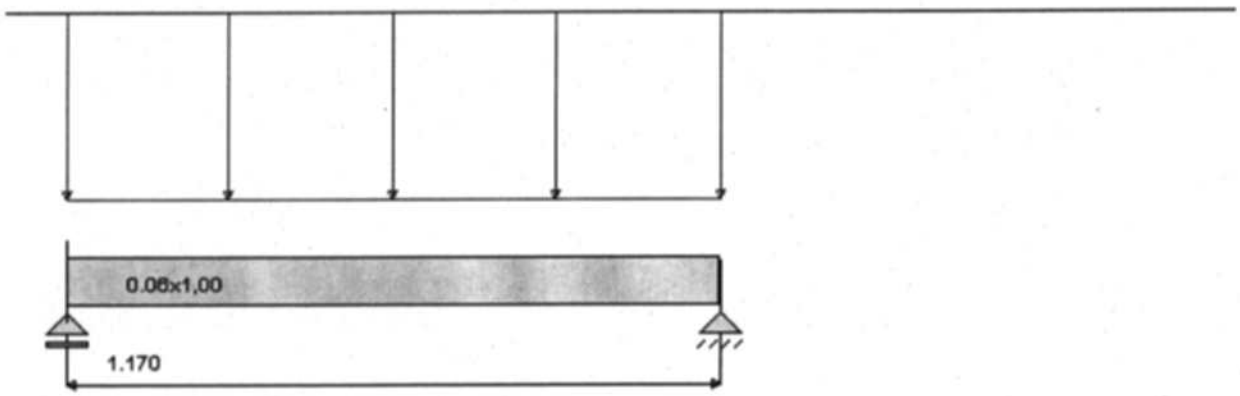


"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
W KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
WSZYSTKIE PRAWA - W TYM PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Nr	Nr przęsła	Rodzaj	P_1	P_2	a [m]	b [m]
1		równomierne	5.68	-	0.00	1.17

Lista obciążeń Grupa2

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

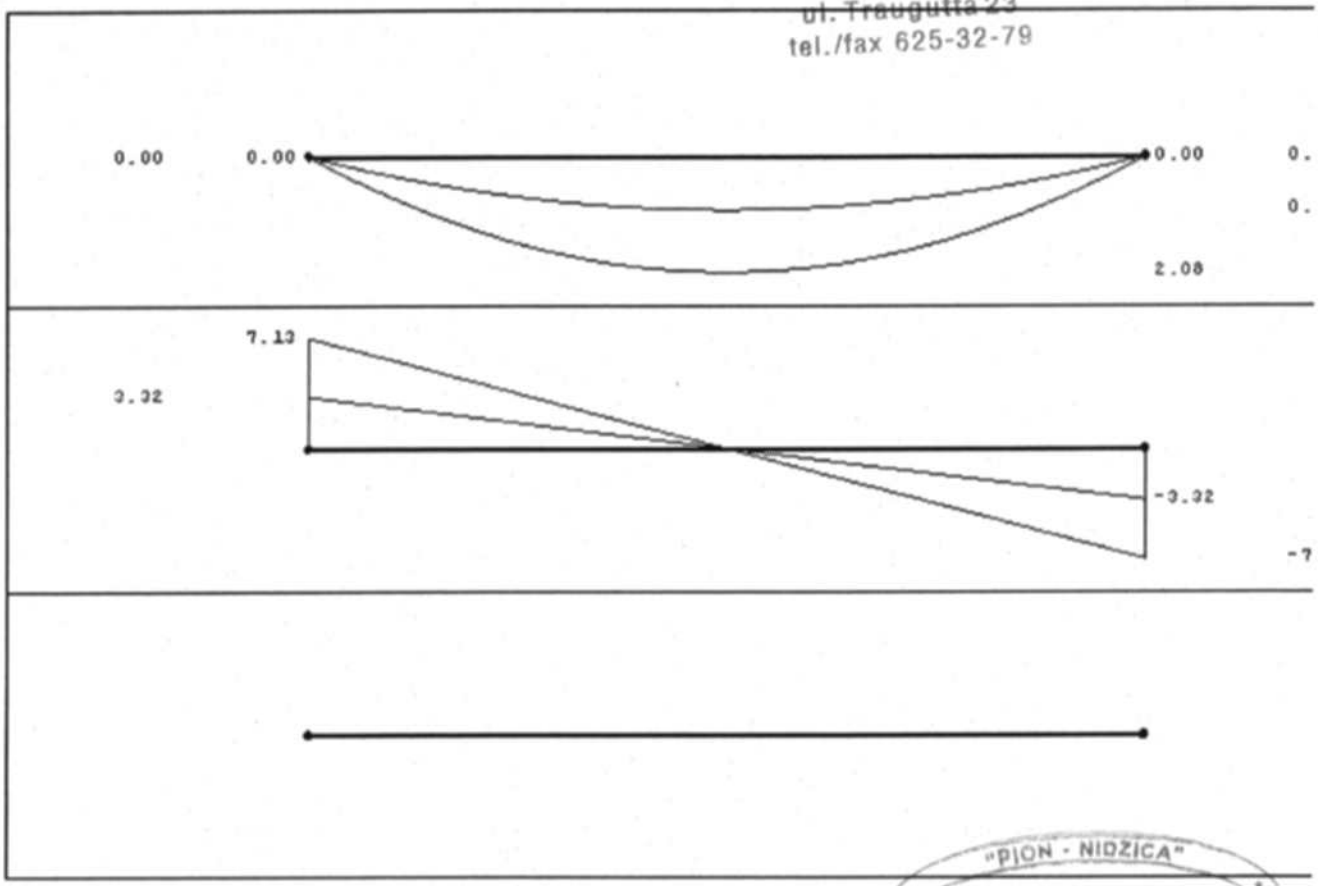


"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

Nr	Nr przęsła	Rodzaj	P_1	P_2	a [m]	b [m]
2		równomierne	6.50	-	0.00	1.17

Wykresy MNT dla przęsła nr 1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
WSZELKIE PRAWA - W TYM PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Dane do wymiarowania

Materiały		
Klasa betonu		B20
Wytrzymałość obliczeniowa betonu na ściskanie f_{cd}	[MPa]	10.60
Klasa stali na ścinanie		St0S
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	190.00
Klasa stali na zginanie		St0S
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	190.00
Zbrojenie na zginanie		
Średnica zbrojenia dolnego	[mm]	6
Średnica zbrojenia górnego	[mm]	6
Średnica zbrojenia konstrukcyjnego	[mm]	6
Zbrojenie na ścinanie : strzemiona i pręty odgięte		
Średnica prętów odgiętych	[mm]	6
Procent siły przenoszonej przez strzemiona	%	50.00
Średnica strzemion	[mm]	6

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625 32-79

Liczba cięć		2
Element		wewnętrzny
Ugięcie od obciążenia		długotrwałego
Wiek betonu w chwili obciążenia		28 dni
Dobór zbrojenia głównego ze względu na rysy prostopadłe do osi elementu		TAK
Dopuszczalne rozwarcie rys	[mm]	0.3

Wyniki dla zginania

Szacunkowy ciężar stali przyjętego zbrojenia podłużnego dla całej belki wynosi (bez haków i zakładów) G=3.60 kG.

ZBROJENIE GŁÓWNE - DOŁEM:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s1} [cm^2]	Zbrojenie przyjęte A_{u1} [cm^2]	Ilość sztuk: ∅ 6	Ilość sztuk: ∅ 6
0.00	0.00	0.00	1.12	2.52	9	0
0.41	1.90	0.88	2.07	2.52	9	0
0.82	1.75	0.82	1.91	2.52	9	0
1.17	0.00	0.00	1.12	2.52	9	0

EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

ZBROJENIE GŁÓWNE - GÓRĄ:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s2} [cm^2]	Zbrojenie przyjęte A_{u2} [cm^2]	Ilość sztuk: ∅ 6	Ilość sztuk: ∅ 6
0.00	0.00	0.00	1.12	1.40	5	0
0.41	1.90	0.88	1.12	1.40	5	0
0.82	1.75	0.82	1.12	1.40	5	0
1.17	0.00	0.00	1.12	1.40	5	0

STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA:
PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny charakterystyczny	Moment minimalny charakterystyczny	Rysy dołem	Rysy górą

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 0-89 625 32-79

	M_{skmax} [kNm]	M_{skmin} [kNm]	[mm]	[mm]
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
0.41	1.61	0.75	0.202	0.000
0.58	1.77	0.82	0.224	0.000
0.83	1.46	0.68	0.181	0.000
1.17	0.00	0.00	0.000	0.000

Wyniki dla ścinania

Szacunkowy ciężar przyjętego zbrojenia na ścinanie dla całej belki - strzemiona i pręty odgięte (bez haków i zakładów) G_s=13.66 kG.

PODPORA LEWA PRZĘSŁA NR 1

Odcinek ścinania L_c=0.000 m Nośność przekroju betonowego V_{rd1}=33.08 kN

Długość odcinka konstrukcyjnego na ścinanie L_k=1.170 m; strzemiona ∅ 6 mm 2-cięte co s=3.8 cm

Maksymalny odstęp ramion strzemion w kierunku poprzecznym wynosi s_z=5.0 cm

Rozstaw strzemion ∅ 6 2-cięte s [cm]	Długość odcinka L_s [m]	Siła tnąca: (Wartość bezwzględna) V [kN]	Nośność krzyżulca ściskanego V_{rd2} [kN]	Ilość prętów odgiętych w przekroju ∅ 6
3.8	0.00	7.13	133.94	0

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

PODPORA PRAWA PRZĘSŁA NR 1

Odcinek ścinania L_c=0.000 m Nośność przekroju betonowego V_{rd1}=33.08 kN

Długość odcinka konstrukcyjnego na ścinanie L_k=1.170 m; strzemiona ∅ 6 mm 2-cięte co s=3.8 cm

Maksymalny odstęp ramion strzemion w kierunku poprzecznym wynosi s_z=5.0 cm

Rozstaw strzemion ∅ 6 2-cięte s [cm]	Długość odcinka L_s [m]	Siła tnąca: (Wartość bezwzględna) V [kN]	Nośność krzyżulca ściskanego V_{rd2} [kN]	Ilość prętów odgiętych w przekroju ∅ 6
3.8	0.00	7.13	133.94	0

Grupy obciążeń uwzględnione do liczenia ugięcia:
Grupa1
Grupa2

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

22

Ugięcie w stanie sprężystym

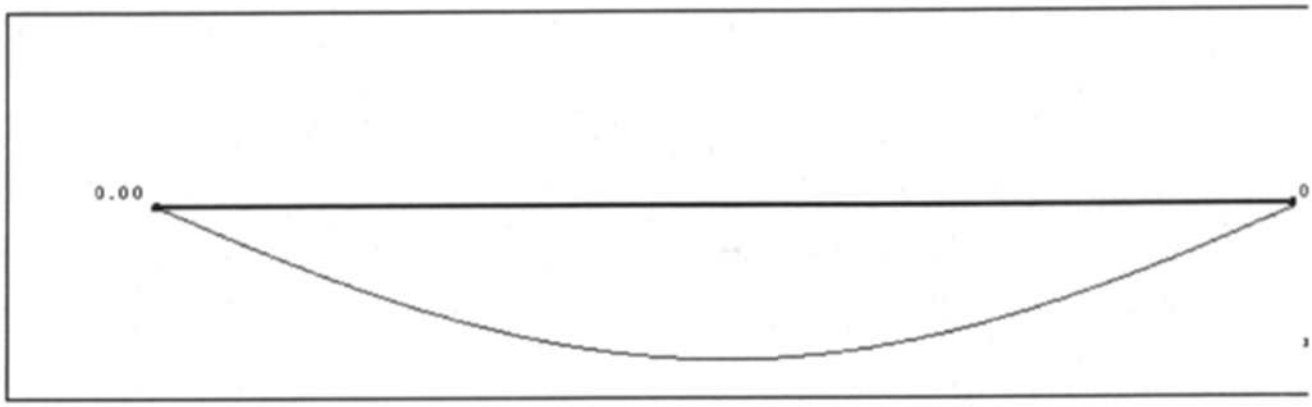


Tabela ugięć sprężystych belki

Nr podpory	Przem. podpory ymax [cm]	Nr przęsła	Odległość x [m]	Ugięcie max ymax [cm]
Podpora nr 1	0.000	Przęsło nr 1	0.58	0.060
Podpora nr 2	0.000	-	-	-

Ugięcie w stanie zarysowanym

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

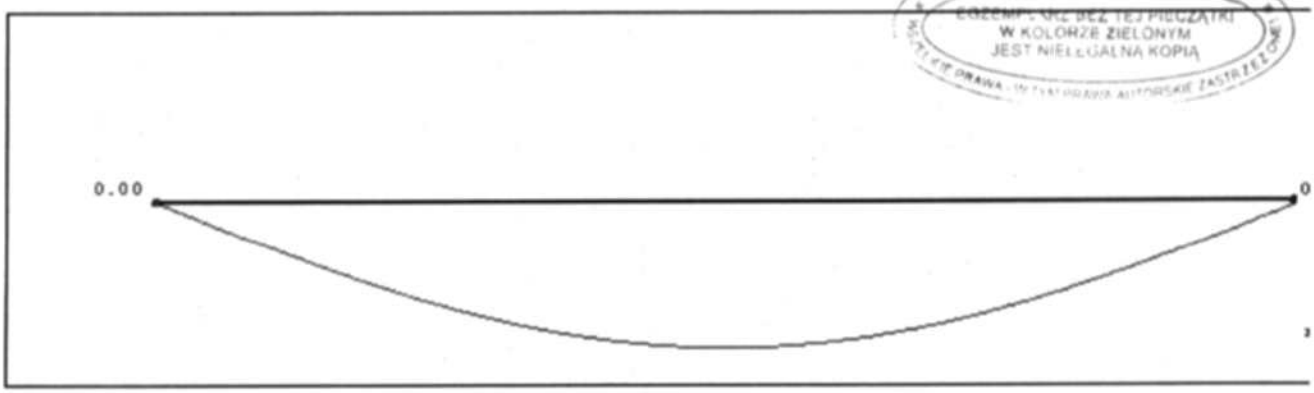


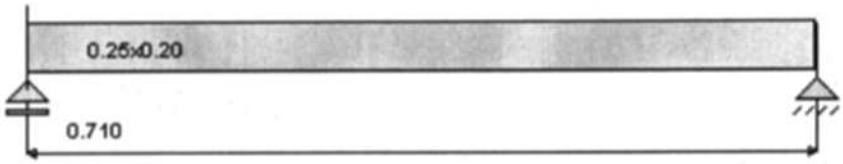
Tabela ugięć rzeczywistych belki

Nr podpory	Przem. podpory ymax [cm]	Nr przęsła	Odległość x [m]	Ugięcie max ymax [cm]
Podpora nr 1	0.000	Przęsło nr 1	0.58	0.512
Podpora nr 2	0.000	-	-	-

Geometria układu

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

23



Lista przęseł

Nr.przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa
1	0.71	przegubowo przesuwna	przegubowo nieprzesuwna

Lista przekrojów

Nr.przekroju	Nr.przęsła	Długość[m]	Typ
1	1	0.71	0.25x0.20

Lista typów przekrojów

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
W KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

Nazwa	h [m]	b [m]	b_{eff1} [m]	b_{eff2} [m]	h_{f1} [m]	h_{f2} [m]	a_1 [m]	a_2 [m]
0.25x0.20	0.20	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03

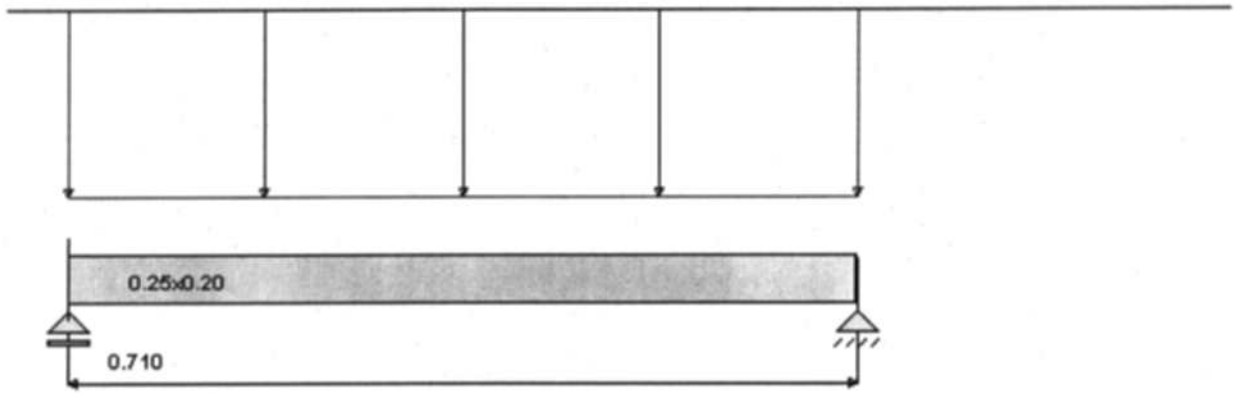
Lista podpór

Nr podpory	Nr Węzła	Kier. X	Kier. Y	Obrót	Sprężystość (kier.X) [kN/m]	Sprężystość (kier.Y) [kN/m]	Sprężystość (obrót) [kNm/rad]
1	1	sztywne	-	sztywne	-	0.00	-
2	2	-	-	sztywne	0.00	0.00	-

Lista obciążeń Grupa1

24

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



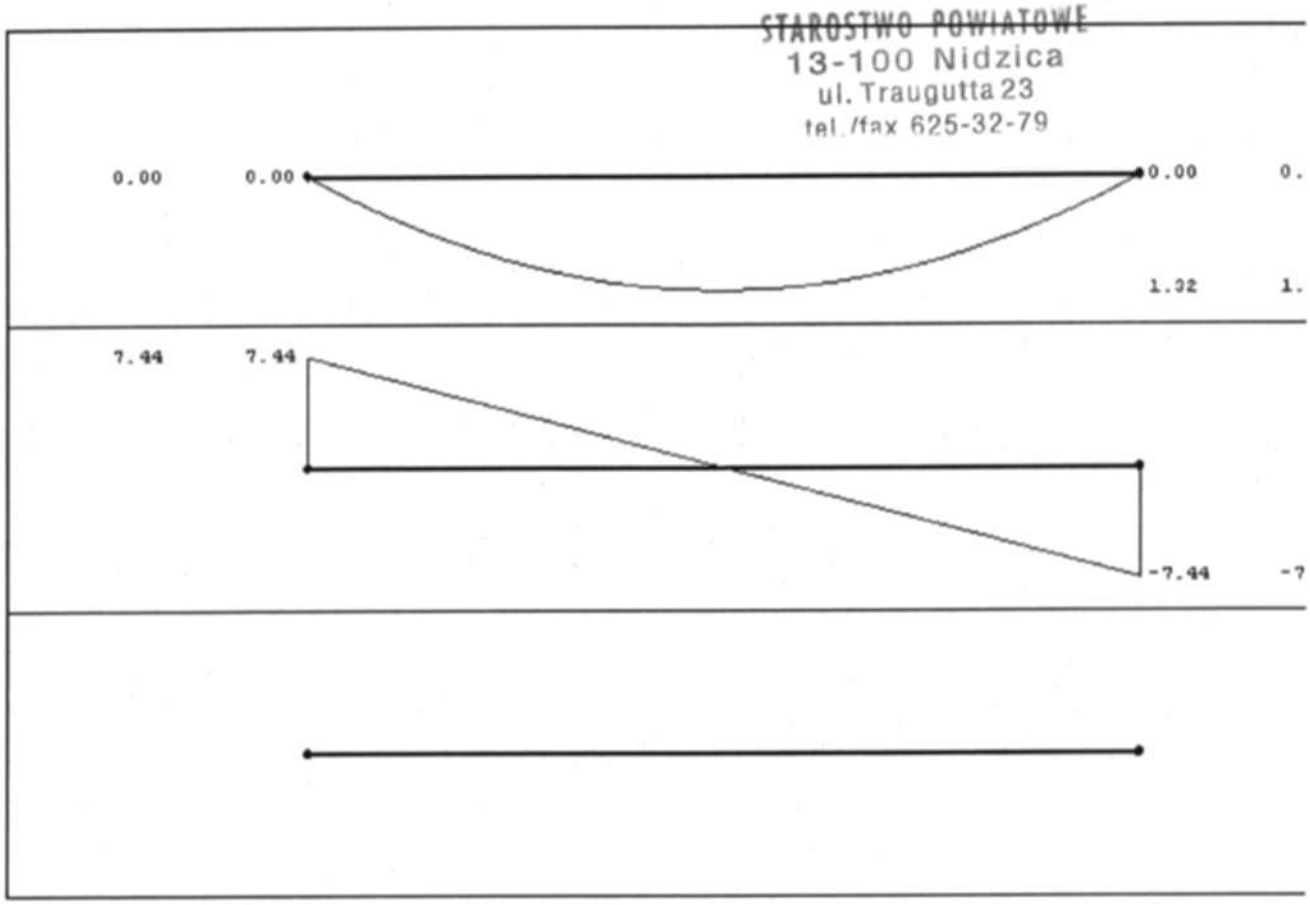
"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
WSZELKIE PRAWA - W TYM PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Nr	Nr przęsła	Rodzaj	P_1	P_2	a [m]	b [m]
1		równomierne	20.96	-	0.00	0.71

Wykresy MNT dla przęsła nr 1

26

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
WSZELKIE PRAWA - W TYM PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Dane do wymiarowania

Materiały		
Klasa betonu		B20
Wytrzymałość obliczeniowa betonu na ściskanie f_{cd}	[MPa]	10.60
Klasa stali na ścinanie		St0S
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	190.00
Klasa stali na zginanie		St0S
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	190.00
Zbrojenie na zginanie		
Średnica zbrojenia dolnego	[mm]	6
Średnica zbrojenia górnego	[mm]	6
Średnica zbrojenia konstrukcyjnego	[mm]	6
Zbrojenie na ścinanie : strzemiona i pręty odgięte		
Średnica prętów odgiętych	[mm]	6
Procent siły przenoszonej przez strzemiona	%	50.00
Średnica strzemion	[mm]	6

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 69[illegible]

26

Liczba cięć		2
Element		wewnętrzny
Ugięcie od obciążenia		długotrwałego
Wiek betonu w chwili obciążenia		28 dni
Dobór zbrojenia głównego ze względu na rysy prostopadłe do osi elementu		TAK
Dopuszczalne rozwarcie rys	[mm]	0.3

Wyniki dla zginania

Szacunkowy ciężar stali przyjętego zbrojenia podłużnego dla całej belki wynosi (bez haków i zakładów) G=1.25 kG.

ZBROJENIE GŁÓWNE - DOŁEM:

PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s1} [cm^2]	Zbrojenie przyjęte A_{u1} [cm^2]	Ilość sztuk: ∅ 6	Ilość sztuk: ∅ 6
0.00	0.00	0.00	0.95	1.12	4	0
0.40	1.30	1.30	0.95	1.12	4	0
0.71	0.00	0.00	0.95	1.12	4	0

EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

ZBROJENIE GŁÓWNE - GÓRĄ:

PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s2} [cm^2]	Zbrojenie przyjęte A_{u2} [cm^2]	Ilość sztuk: ∅ 6	Ilość sztuk: ∅ 6
0.00	0.00	0.00	0.95	1.12	4	0
0.40	1.30	1.30	0.95	1.12	4	0
0.71	0.00	0.00	0.95	1.12	4	0

STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA:

PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny charakterystyczny M_{skmax} [kNm]	Moment minimalny charakterystyczny M_{skmin} [kNm]	Rysy dołem [mm]	Rysy górą [mm]
0.00	0.00	0.00	0.000	0.000

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel. (0 89) 625-32-29

0.35	1.12	1.12	0.000	0.000
0.41	1.09	1.09	0.000	0.000
0.71	0.00	0.00	0.000	0.000

Wyniki dla ścinania

Szacunkowy ciężar przyjętego zbrojenia na ścinanie dla całej belki - strzemiona i pręty odgięte (bez haków i zakładów) G_s=0.85 kG.

PODPORA LEWA PRZĘSŁA NR 1

Odcinek ścinania L_c=0.000 m Nośność przekroju betonowego V_{rd1}=24.16 kN

Długość odcinka konstrukcyjnego na ścinanie L_k=0.710 m; strzemiona Ø 6 mm 2-cięte co s=12.8 cm

Maksymalny odstęp ramion strzemion w kierunku poprzecznym wynosi s_z=17.0 cm

Rozstaw strzemion Ø 6 2-cięte s [cm]	Długość odcinka L_s [m]	Siła tnąca: (Wartość bezwzględna) V [kN]	Nośność krzyżulca ściskanego V_{rd2} [kN]	Ilość prętów odgiętych w przekroju Ø 6
12.8	0.00	7.44	113.85	0

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

PODPORA PRAWA PRZĘSŁA NR 1

Odcinek ścinania L_c=0.000 m Nośność przekroju betonowego V_{rd1}=24.16 kN

Długość odcinka konstrukcyjnego na ścinanie L_k=0.710 m; strzemiona Ø 6 mm 2-cięte co s=12.8 cm

Maksymalny odstęp ramion strzemion w kierunku poprzecznym wynosi s_z=17.0 cm

Rozstaw strzemion Ø 6 2-cięte s [cm]	Długość odcinka L_s [m]	Siła tnąca: (Wartość bezwzględna) V [kN]	Nośność krzyżulca ściskanego V_{rd2} [kN]	Ilość prętów odgiętych w przekroju Ø 6
12.8	0.00	7.44	113.85	0

Grupy obciążeń uwzględnione do liczenia ugięcia:
Grupa1

Ugięcie w stanie sprężystym

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

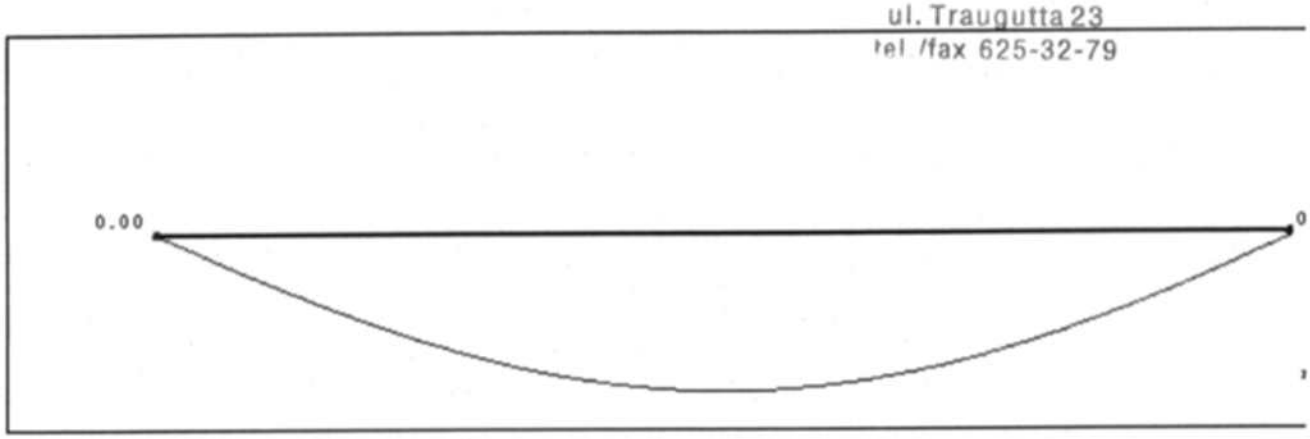
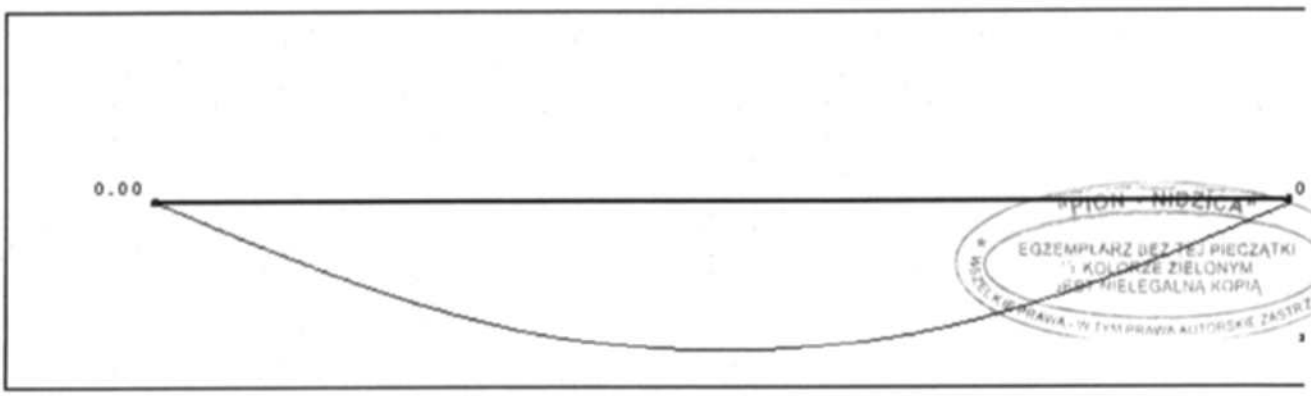


Tabela ugięć sprężystych belki

Nr podpory	Przem. podpory ymax [cm]	Nr przęsła	Odległość x [m]	Ugięcie max ymax [cm]
Podpora nr 1	0.000	Przęsło nr 1	0.35	0.002
Podpora nr 2	0.000	-	-	-

Ugięcie w stanie zarysowanym



EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
W KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

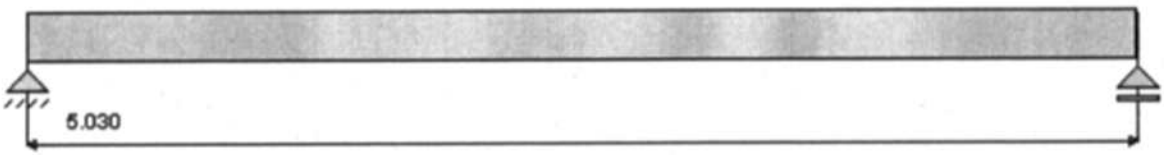
Tabela ugięć rzeczywistych belki

Nr podpory	Przem. podpory ymax [cm]	Nr przęsła	Odległość x [m]	Ugięcie max ymax [cm]
Podpora nr 1	0.000	Przęsło nr 1	0.35	0.009
Podpora nr 2	0.000	-	-	-

Geometria układu

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

29

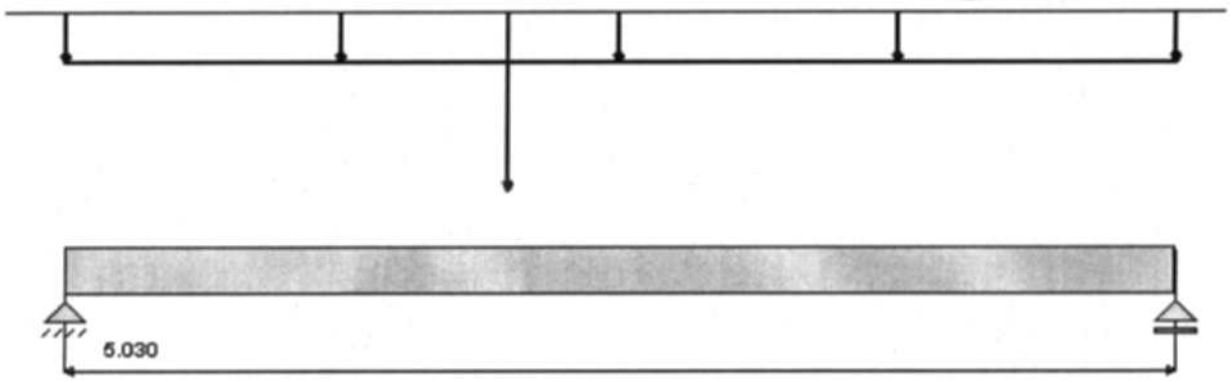


Lista przęseł

Nr przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa	Przekrój
0	5.03	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo przesuwna	HEA 220

Lista obciążeń grupa1

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
WSZELKIE PRAWA WYŁĄCZNE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE



Nr	Nr przęsła	Rodzaj	P_1	P_2	a [m]	b [m]

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 023 692 79

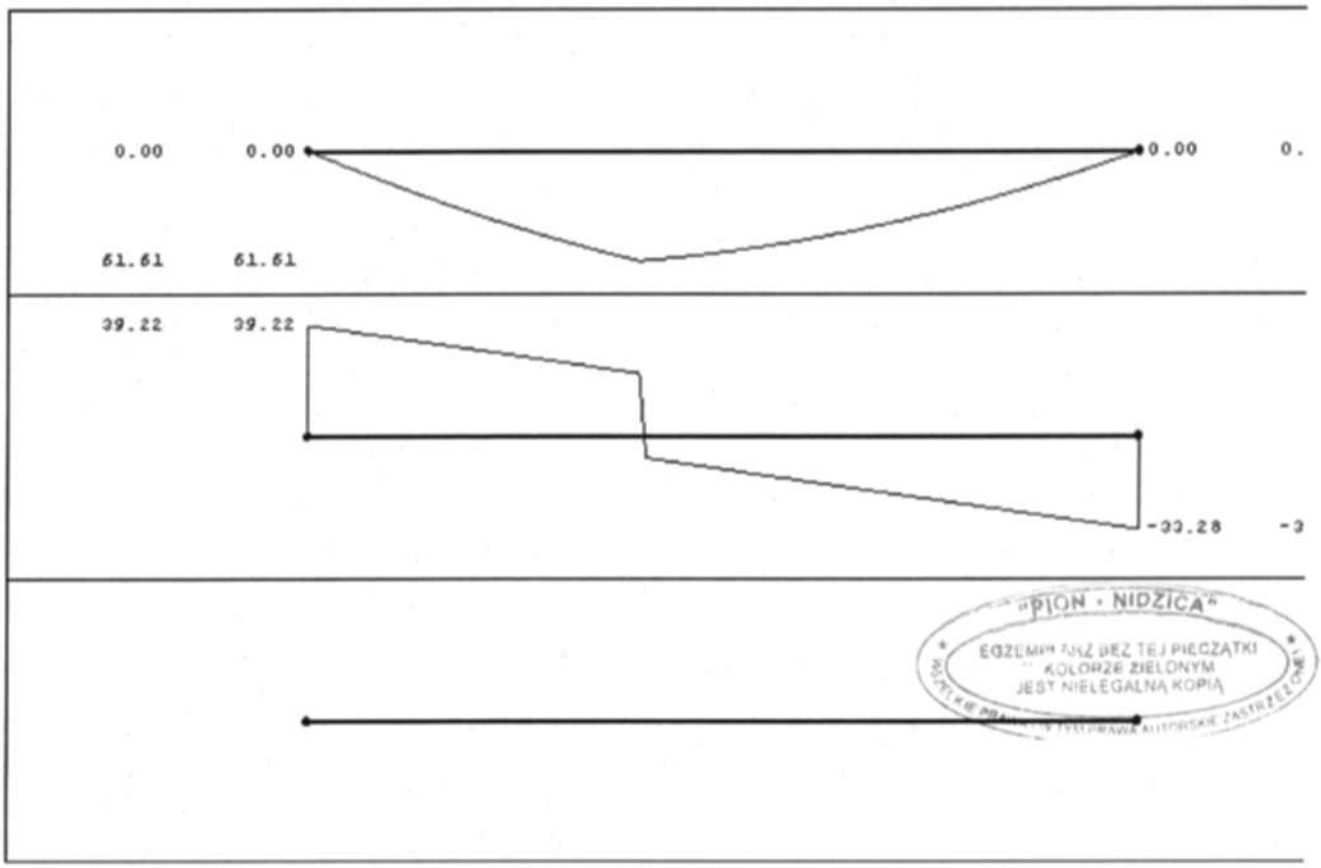
30

0		równomierne	8.53	0.00	0.00	5.03
1		siła	29.60	0.00	2.01	5.03

Maksymalny współczynnik obciążenia: 1.000

Minimalny współczynnik obciążenia: 1.000

Wykresy MNT dla przęsła nr 1

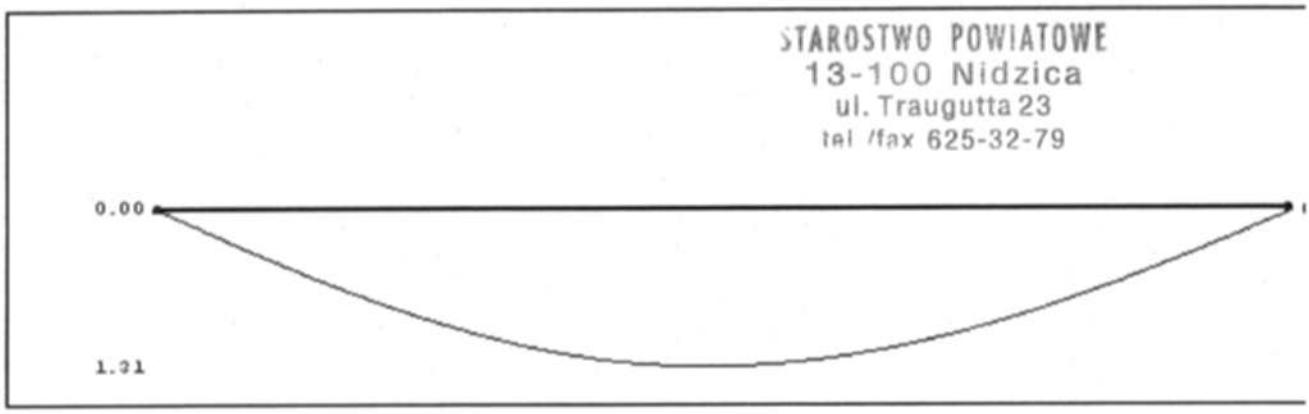


"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

Ugięcie sprężyste dla przęsła nr 1

Grupy obciążeń uwzględnione do liczenia ugięcia:
grupa1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79



X [m]	0.00	0.42	0.84	1.26	1.68	2.10	2.52	2.93	3.35	3.77
Y [cm]	0.00	0.35	0.67	0.95	1.16	1.28	1.31	1.25	1.11	0.90

X [m]	3.81	4.23	4.65	5.03
Y [cm]	0.87	0.60	0.29	0.00

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
PRAWA AUTORSKIE

Wyniki wymiarowania 1

Nr przęsła		1
Przekrój		HEA 220
Klasa stali		St3S
A	[cm^2]	64.300
J_x	[cm^4]	5410.000
W_x	[cm^3]	515.000
Klasa przekroju na zginanie		1
Długość przęsła	[m]	5.030
Rozstaw żeber poprzecznych	[m]	0.000

Warunki nośności!

Siły: M_{xmax} = 61.611 kNm V_y = 22.079 kN
Nośności: M_{Rx} = 116.261 kNm M_{Rxv} = 116.261 kNm V_{Ry} = 183.309 kNm
Przęsło zabezpieczone przed zwichrzeniem !
Współczynnik zwichrzenia φ_L = 1.000
$M_x/\varphi_L M_{Rx}$ = 0.530 M_x/M_{Rrv} = 0.530

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

32

Siły: $V_{y\,max}$ = 39.225 kN
Nośność: V_{Ry} = 183.309 kN
V_y/V_{Ry} = 0.214

Ugięcie: U_{max} = 13.104 [mm]
Stosunek długości pręta do ugięcia OK: L/U = 383.862 > 350.000

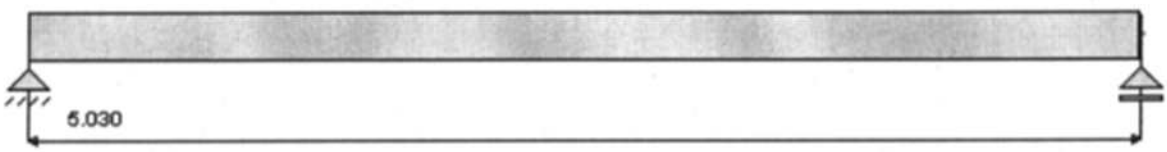
Sprawdzenie nośności środnika bezżebrowego podpory

Szerokość strefy docisku nad podporami 100.000 [mm]
Nośność środnika bezżebrowego nad podporami wystarczająca

Nośność środnika pod siłami skupionymi wystarczająca

Geometria układu

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
NALEŻY ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE



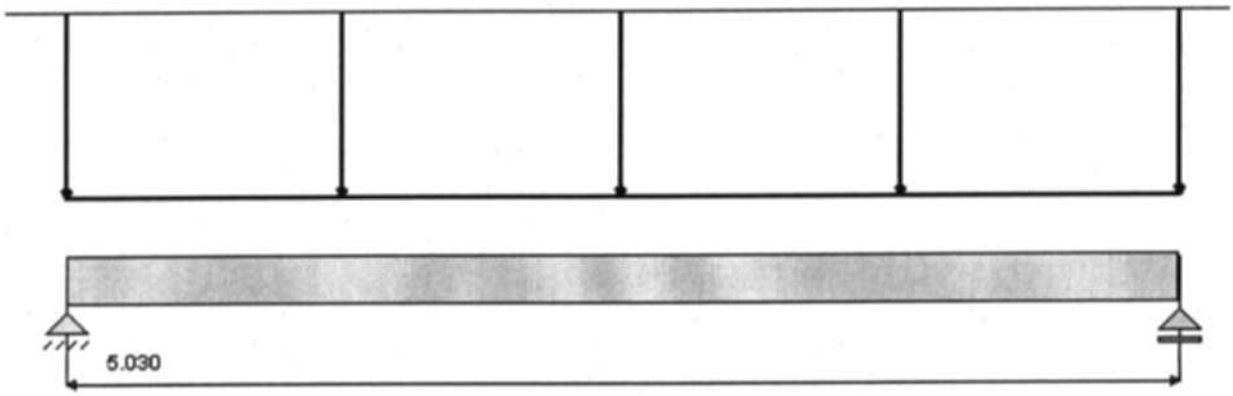
Lista przęseł

Nr przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa	Przekrój
0	5.03	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo przesuwna	HEA 220

Lista obciążeń grupa1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

33



"PIGN - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
WSZELKIE PRAWA - W TYM PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

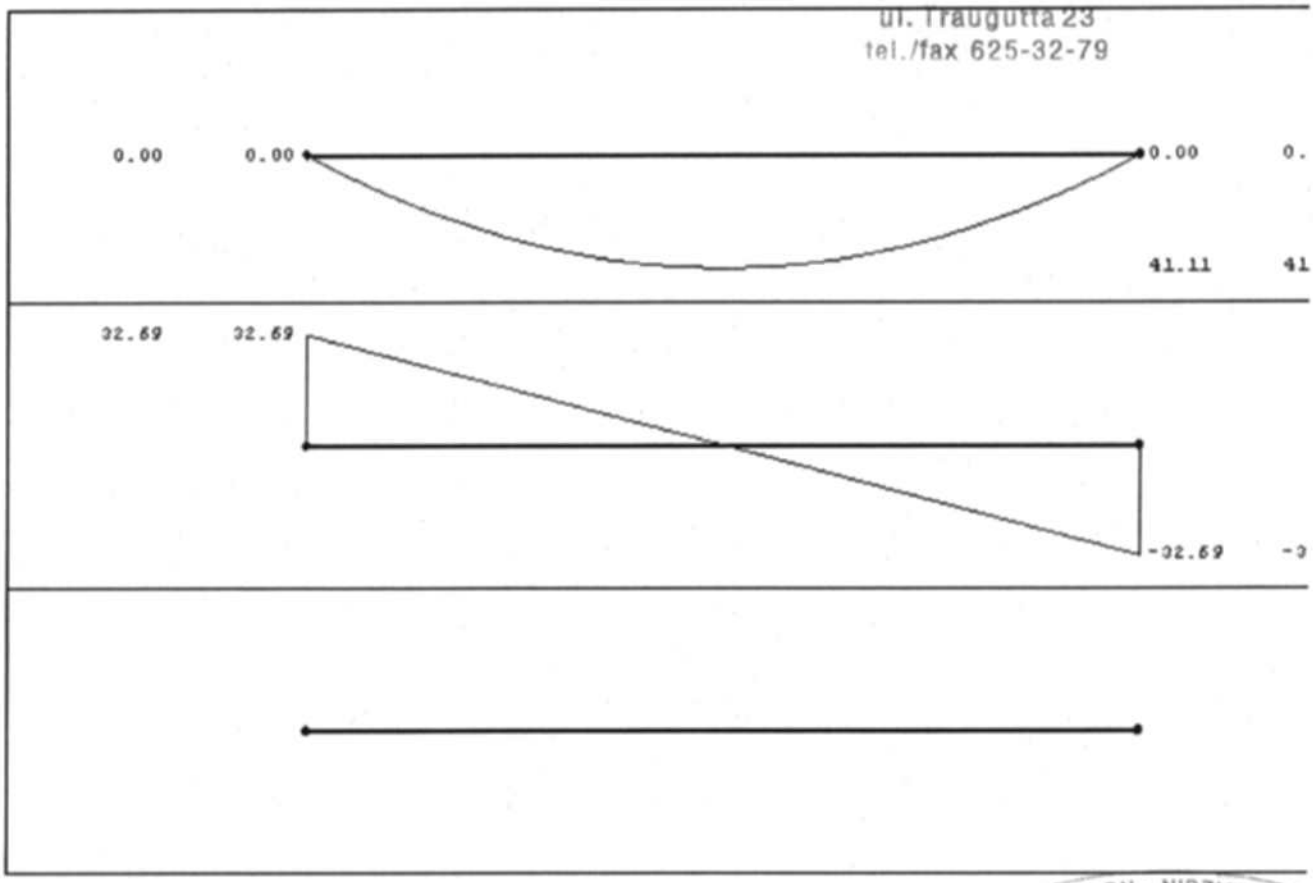
Nr	Nr przęsła	Rodzaj	P_1	P_2	a [m]	b [m]
0		równomierne	13.00	0.00	0.00	5.03

Maksymalny współczynnik obciążenia: 1.000
Minimalny współczynnik obciążenia: 1.000

Wykresy MNT dla przęsła nr 1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

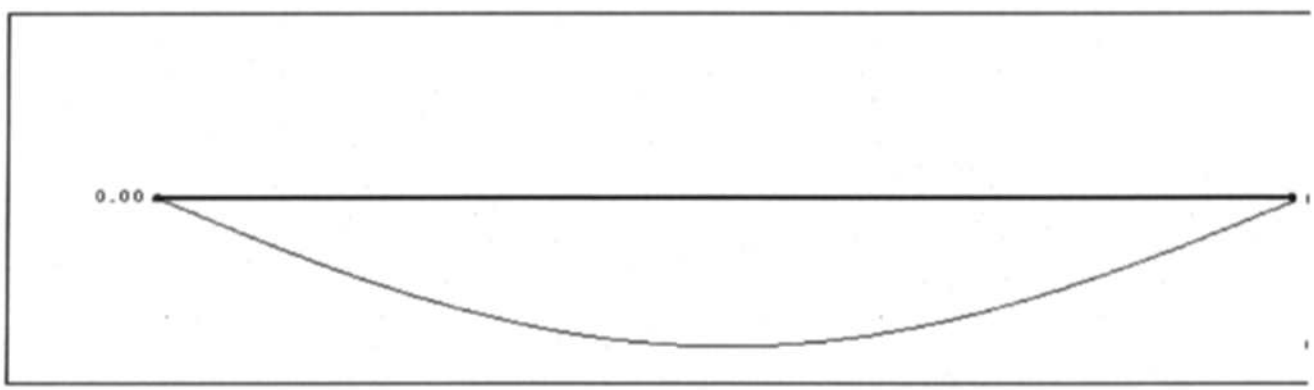
34



"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
WSZELKIE PRAWA - W TYM PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Ugięcie sprężyste dla przęsła nr 1

Grupy obciążeń uwzględnione do liczenia ugięcia:
grupa1



X [m]	0.00	0.42	0.84	1.26	1.68	2.10	2.52	2.93	3.35	3.77
Y [cm]	0.00	0.26	0.49	0.70	0.85	0.94	0.98	0.94	0.85	0.70

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

X [m]	3.81	4.23	4.65	5.03
Y [cm]	0.68	0.47	0.23	0.00

Wyniki wymiarowania 1

Nr przęsła		1
Przekrój		HEA 220
Klasa stali		St3S
A	[cm^2]	64.300
J_x	[cm^4]	5410.000
W_x	[cm^3]	515.000
Klasa przekroju na zginanie		1
Długość przęsła	[m]	5.030
Rozstaw żeber poprzecznych	[m]	0.000

EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

Warunki nośności!

Siły: M_{xmax} = 41.114 kNm V_y = 0.000 kN
Nośności: M_{Rx} = 116.261 kNm M_{Rxv} = 116.261 kNm V_{Ry} = 183.309 kNm
Przęsło zabezpieczone przed zwichrzeniem !
Współczynnik zwichrzenia φ_L = 1.000
$M_x/\varphi_L M_{Rx}$ = 0.354 M_x/M_{Rrv} = 0.354

Siły: $V_{y\,max}$ = 32.695 kN
Nośność: V_{Ry} = 183.309 kN
V_y/V_{Ry} = 0.178

Ugięcie: U_{max} = 9.770 [mm]
Stosunek długości pręta do ugięcia OK: L/U = 514.831 > 350.000

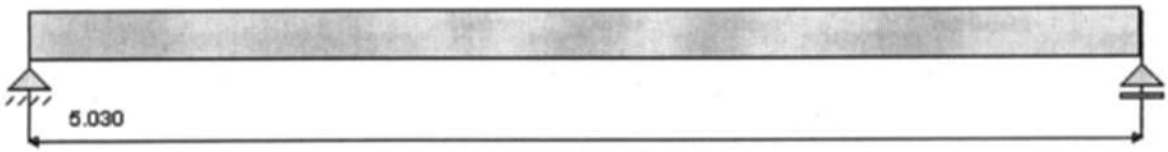
Sprawdzenie nośności środnika bezżebrowego podpory

Szerokość strefy docisku nad podporami 100.000 [mm]
Nośność środnika bezżebrowego nad podporami wystarczająca

Geometria układu

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

36

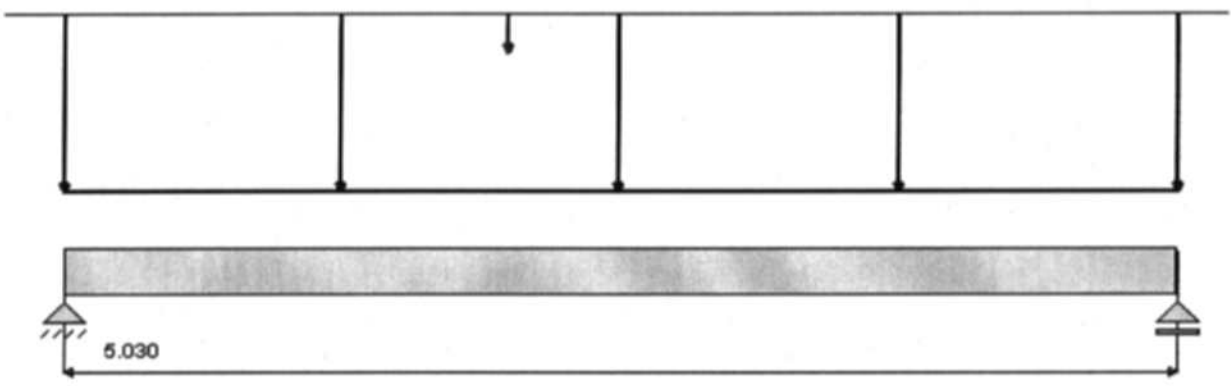


Lista przęseł

Nr przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa	Przekrój
0	5.03	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo przesuwna	HEA 220

Lista obciążeń grupa1

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
W KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

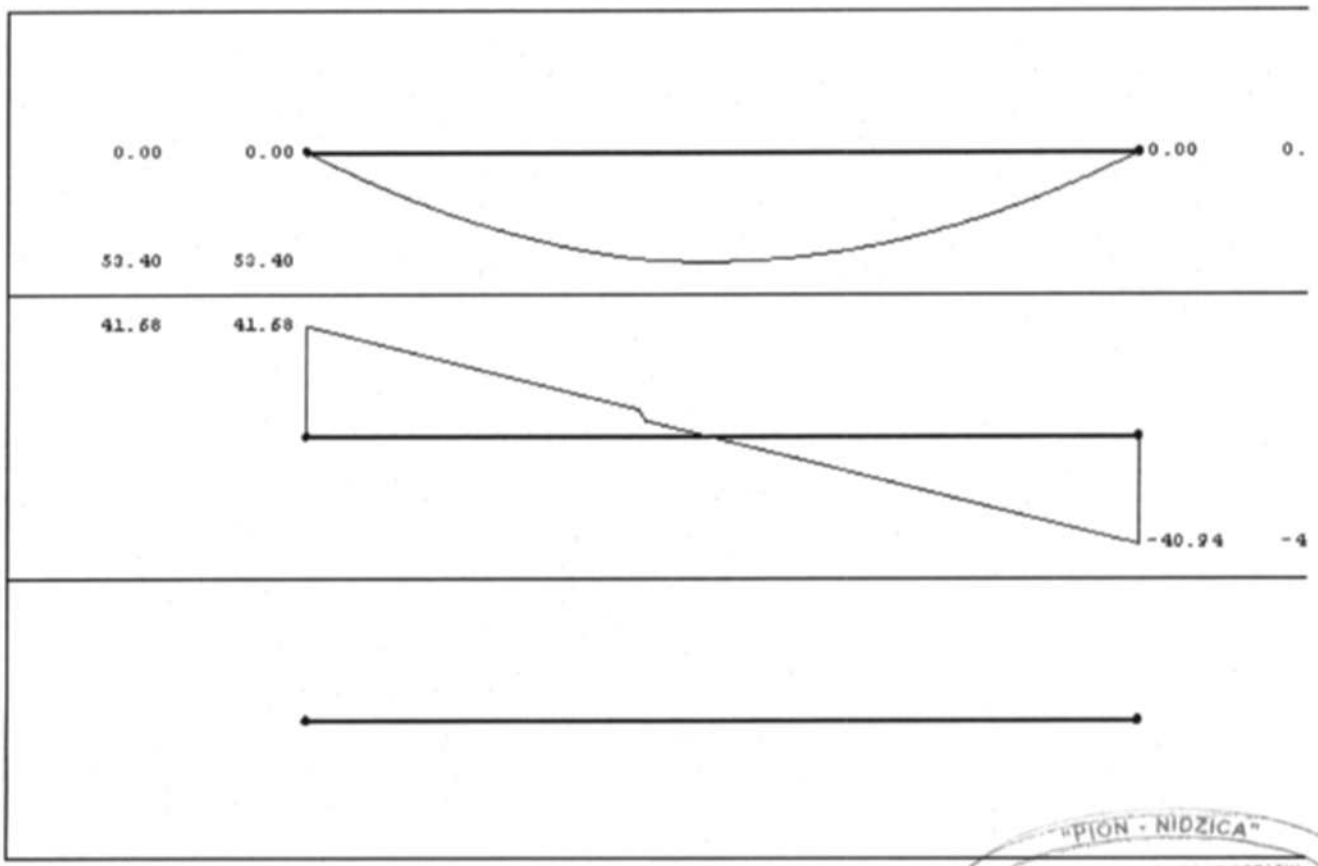


STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Nr	Nr przęsła	Rodzaj	P_1	P_2	a [m]	b [m]
0		równomierne	15.14	0.00	0.00	5.03
1		siła	3.69	0.00	2.01	5.03

Maksymalny współczynnik obciążenia: 1.000
Minimalny współczynnik obciążenia: 1.000

Wykresy MNT dla przęsła nr 1

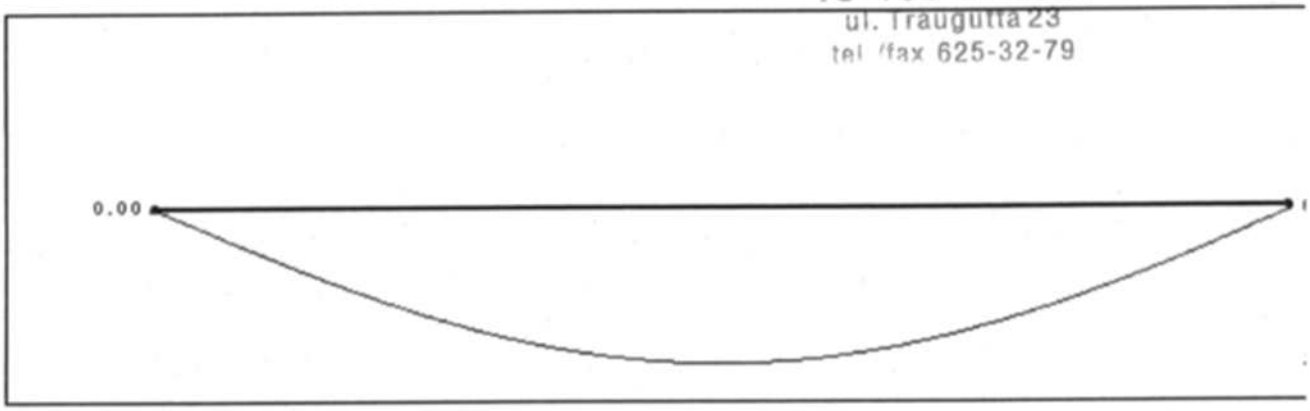


"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

Ugięcie sprężyste dla przęsła nr 1

Grupy obciążeń uwzględnione do liczenia ugięcia:
Ciężar własny
grupa1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



X [m]	0.00	0.42	0.84	1.26	1.68	2.10	2.52	2.93	3.35	3.77
Y [cm]	0.00	0.33	0.64	0.90	1.09	1.22	1.26	1.21	1.09	0.89

X [m]	3.81	4.23	4.65	5.03
Y [cm]	0.87	0.60	0.30	0.00

"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

Wyniki wymiarowania 1

Nr przęsła		1
Przekrój		HEA 220
Klasa stali		St3S
A	[cm^2]	64.300
J_x	[cm^4]	5410.000
W_x	[cm^3]	515.000
Klasa przekroju na zginanie		1
Długość przęsła	[m]	5.030
Rozstaw żeber poprzecznych	[m]	0.000

Warunki nośności!

Siły: M_{xmax} = 53.404 kNm V_y = -0.159 kN
Nośności: M_{Rx} = 116.261 kNm
Przęsło zabezpieczone przed zwichrzeniem !
Współczynnik zwichrzenia φ_L = 1.000
$M_x/\varphi_L M_{Rx}$ = 0.459

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

34

Siły: $V_{y\,max}$ = 41.680 kN
Nośność: V_{Ry} = 183.309 kN
V_y/V_{Ry} = 0.227

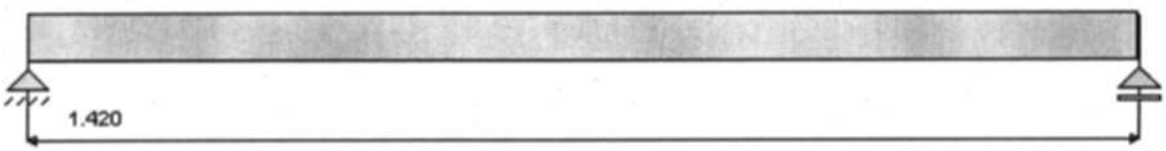
Ugięcie: U_{max} = 12.554 [mm]
Stosunek długości pręta do ugięcia OK: L/U = 400.684 > 350.000

Sprawdzenie nośności środnika bezżebrowego podpory

Szerokość strefy docisku nad podporami 100.000 [mm]
Nośność środnika bezżebrowego nad podporami wystarczająca

Nośność środnika pod siłami skupionymi wystarczająca

Geometria układu



"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
W KOLORZE ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

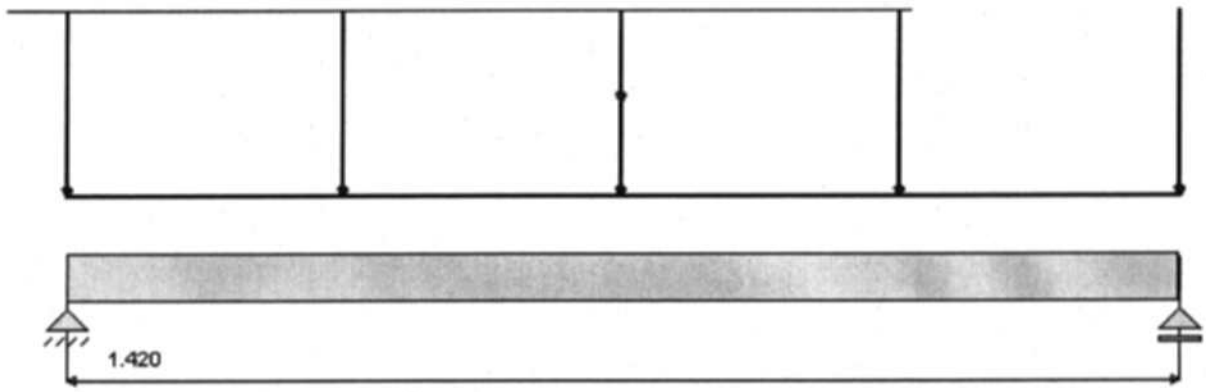
Lista przęseł

Nr przęsła	Długość[m]	Podpora lewa	Podpora prawa	Przekrój
0	1.42	przegubowo nieprzesuwna	przegubowo przesuwna	I 140

Lista obciążeń grupa1

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 695-32-79

46



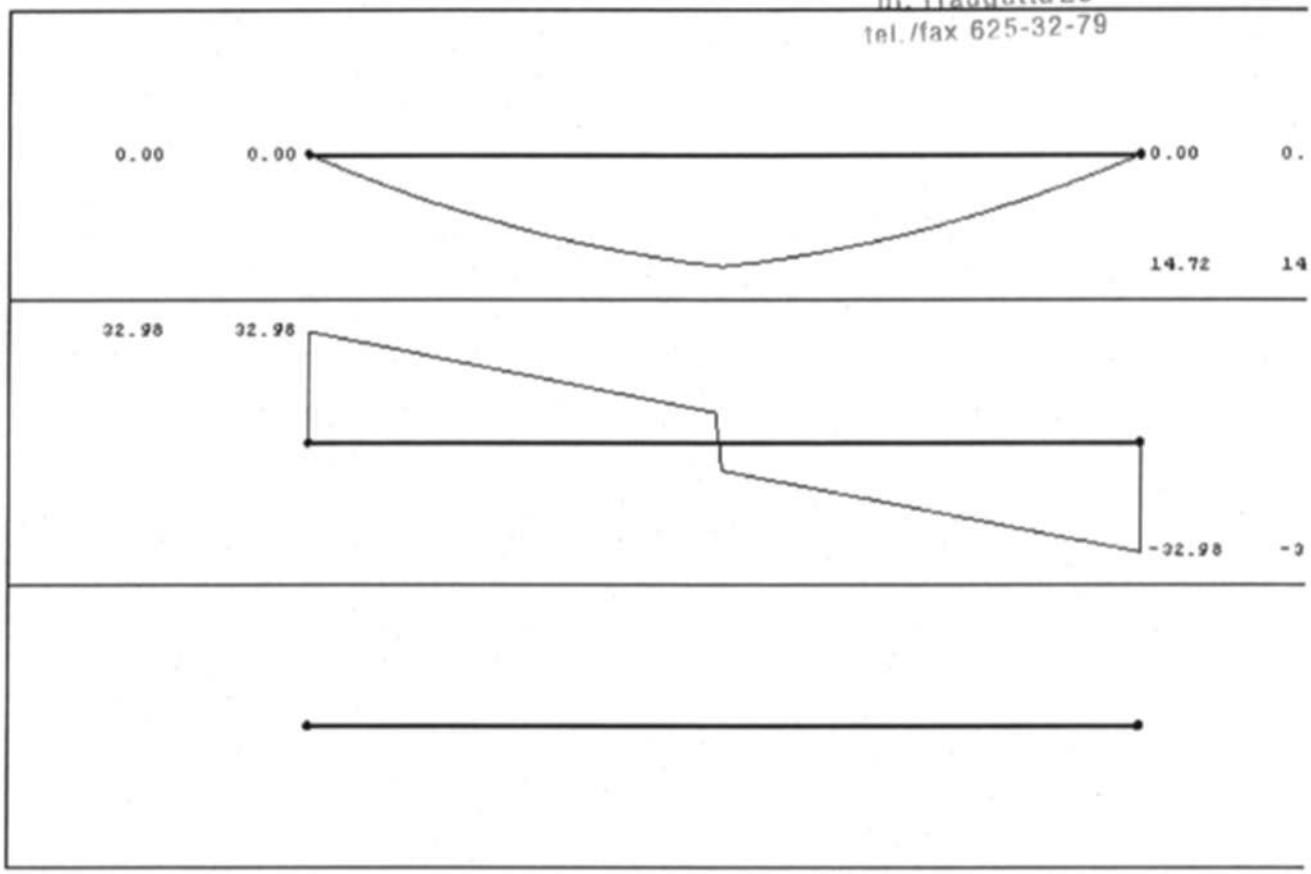
"PION - NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI
I PODPISU ZIELONYM
JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

Nr	Nr przęsła	Rodzaj	P_1	P_2	a [m]	b [m]
0		równomierne	34.32	0.00	0.00	1.42
1		siła	17.00	0.00	0.71	1.00

Maksymalny współczynnik obciążenia: 1.000
Minimalny współczynnik obciążenia: 1.000

Wykresy MNT dla przęsła nr 1

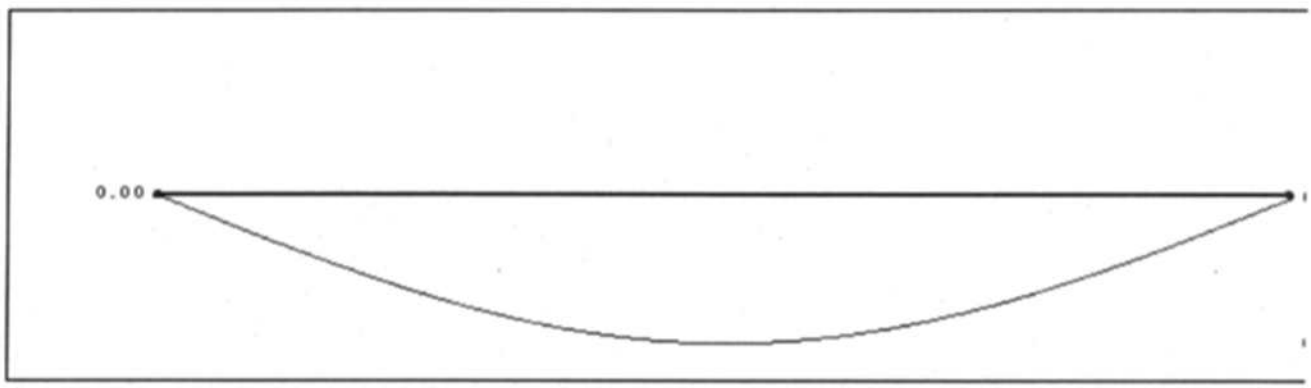
STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79



"PION - NIDZICA"
EGZEMP... BEZ TEJ PIECZĄTKI NA ORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

Ugięcie sprężyste dla przęsła nr 1

Grupy obciążeń uwzględnione do liczenia ugięcia:
Ciężar własny
grupa1



X [m]	0.00	0.40	0.80	1.21	1.42
Y [cm]	0.00	0.19	0.24	0.11	0.00

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Wyniki wymiarowania 1

Nr przęsła		1
Przekrój		I 140
Klasa stali		St3S
A	[cm^2]	18.200
J_x	[cm^4]	573.000
W_x	[cm^3]	81.900
Klasa przekroju na zginanie		1
Długość przęsła	[m]	1.420
Rozstaw żeber poprzecznych	[m]	0.000

"PION" NIDZICA"
EGZEMPLARZ BEZ TEJ PIECZĄTKI W KOLORZE ZIELONYM JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ

Warunki nośności!

Siły: M_{xmax} = 14.725 kNm V_y = -8.500 kN
Nośności: M_{Rx} = 18.841 kNm M_{Rxv} = 18.841 kNm V_{Ry} = 99.511 kNm
Przęsło zabezpieczone przed zwichrzeniem !
Współczynnik zwichrzenia φ_L = 1.000
$M_x/\varphi_L M_{Rx}$ = 0.782 M_x/M_{Rrv} = 0.782

Siły: $V_{y\,max}$ = 32.978 kN
Nośność: V_{Ry} = 99.511 kN
V_y/V_{Ry} = 0.331

Ugięcie: U_{max} = 2.416 [mm]
Stosunek długości pręta do ugięcia OK: L/U = 587.770 > 500.000

Sprawdzenie nośności środnika bezżebrowego podpory

Szerokość strefy docisku nad podporami 140.000 [mm]
Nośność środnika bezżebrowego nad podporami wystarczająca

Nośność środnika pod siłami skupionymi wystarczająca

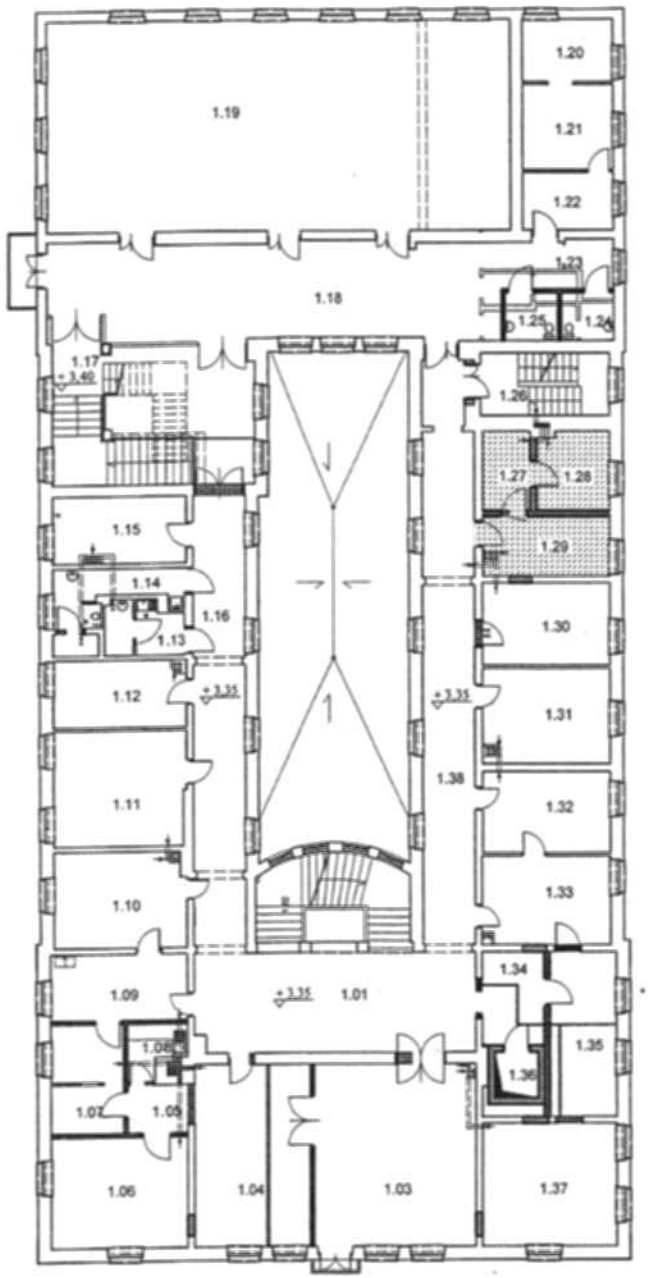
Opracował:

mgr inż. Krzysztof Olszyński
Upr. bud. Nr 18/89/OL, 86/92/OL i Nr 191/94/OL

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 25
tel./fax 025-52-78

43

RZUT PIĘTRA Skala 1:200

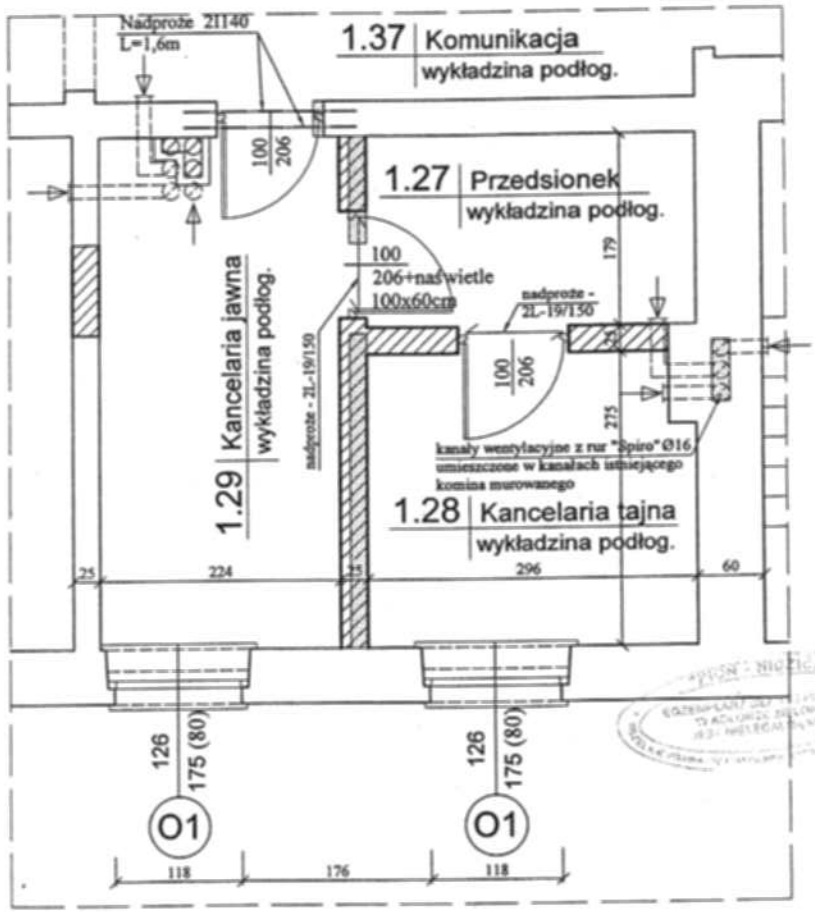


ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIĘTRA

	Nazwa pomieszczenia
1.01	Hol
1.02	Komunikacja
1.03	Gabinet Burmistrza
1.04	Sekretariat
1.05	Przedsionek
1.06	Gabinet Z-cy Burmistrza
1.07	Biuro
1.08	Biuro
1.09	Biuro
1.10	Biuro
1.11	Biuro
1.12	Biuro
1.13	WC
1.14	WC
1.15	Serwerownia
1.16	Komunikacja
1.17	Komunikacja
1.18	Hol
1.19	Sala konferencyjna
1.20	Archiwum
1.21	Archiwum
1.22	Archiwum
1.23	Przedsionek
1.24	WC
1.25	WC
1.26	Komunikacja
1.27	Przedsionek
1.28	Kancelaria tajna
1.29	Kancelaria jawna
1.30	Biuro
1.31	Biuro
1.32	Biuro
1.33	Biuro
1.34	Komunikacja
1.35	Biuro
1.36	Szyb windy
1.37	Biuro
1.38	Komunikacja

A- projektowane pomieszczenia kancelarii jawnej i tajnej

RZUT POMIESZCZEŃ KANCELARII Skala 1:50



ZESTAWIENIE NADPROŻY:

I 140 stal St3SX szt.2 L=1,60m Lcałk.=3,2m kg=14,4kg/m x 3,2m=46,08

L-19N/150 szt.4

sprawdził: Jerzy Ciszewski

mgr inż. arch. Józef Żołądkowicz
upr. budow. nr 35/80/OL
(§ 94 ust. 1 i 2, § 57 i § 13 ust. 1 pkt 1)

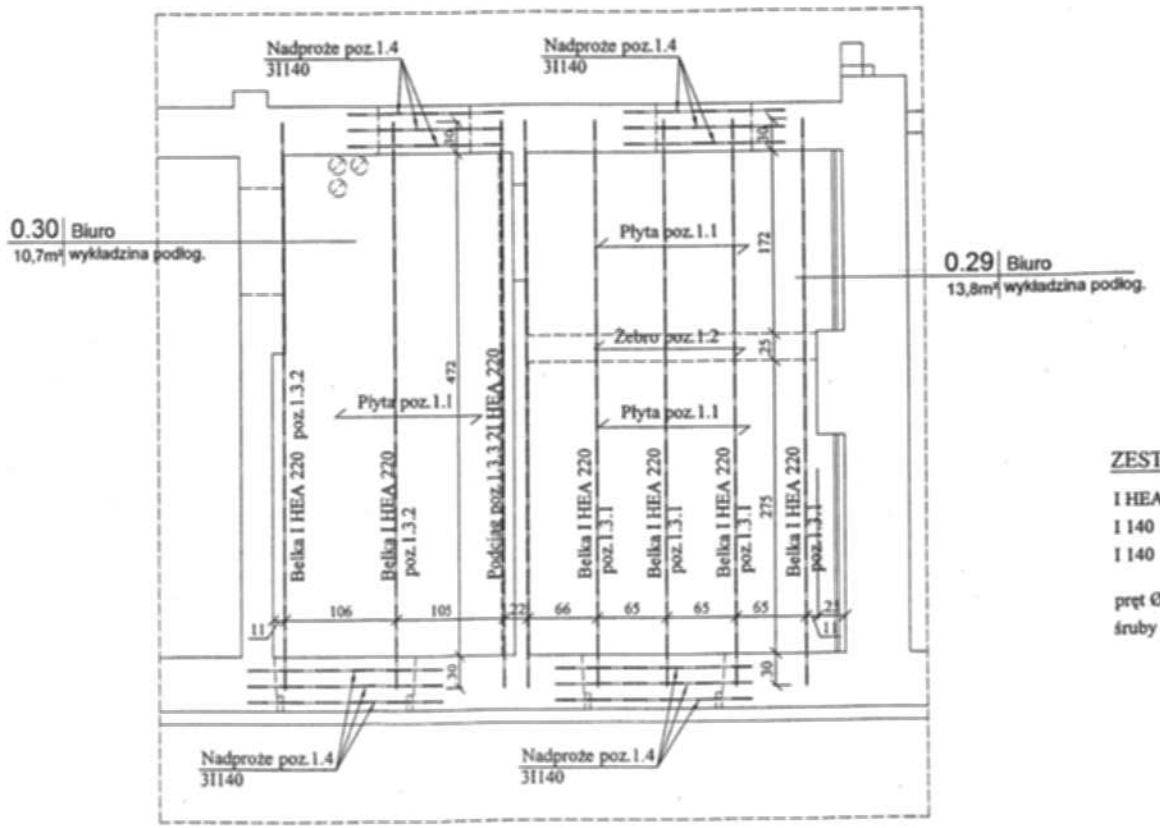
Temat:	PROJEKT POMIESZCZEŃ KANCELARII W BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr 1
Adres:	Plac Wolności 11, Nidzica	Data: 09.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	Skala: 1:50 i 1:200
Branża:	Architektura + Konstrukcja	
Treść rysunku:	RZUT POMIESZCZEŃ KANCELARII	
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Olszewski	
Projektował:	mgr inż. arch. Dariusz M. Nowina-Konopka	
Sprawdził:	mgr inż. Hanna Kowalska	

Pracownia Projektowa "PON - Nidzica"

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

RZUT PRZEBUDOWYWANEGO STROPU NAD PARTEREM (POD POMIESZCZENIAMI KANCELARII)

Skala 1:50



"PION - NIDZICA"

ZESTAWIENIE STALI KSZTAŁTOWEJ KLASY St3SX:

I HEA 220 szt.8 L=5,32m Lcałk.=42,56m kg=71,5kg/m x 42,56m=3043,04
I 140 szt.2x3=6 L=1,60m Lcałk.=9,6m kg=14,4kg/m x 9,6m=138,24
I 140 szt.2x3=6 L=1,95m Lcałk.=11,70m kg=14,4kg/m x 11,70m=168,48

pręt Ø20, stal 34GS, L=0,3m, szt.2x8=16 Lcałk.=4,8m kg=11,9
śruby M12-45-4.8-B szt.3x4=12

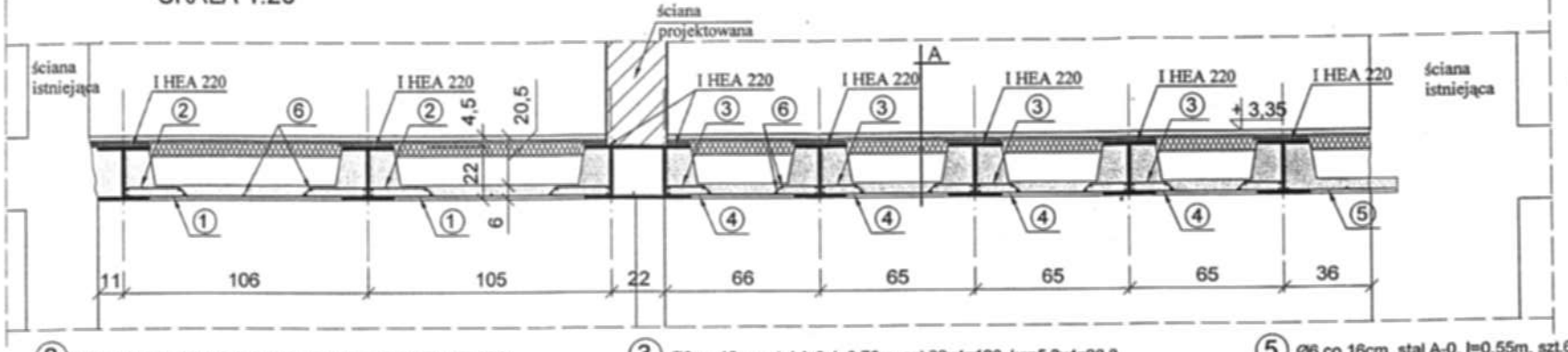
Sprawdził.. Jerzy Ciemiński

Temat:	PROJEKT POMIESZCZEŃ KANCELARII W BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr 2.
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	Data:
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Konstrukcja	Skala:
Treść rysunku:	RZUT STROPU NAD PARTEREM	
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński	
Sprawdził:	mgr inż. Hanna Krowicka	

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 0-25-52-79

PRZEKRÓJ PRZEZ PŁYTĘ STROPU NAD PARTEREM poz.1.1

SKALA 1:20



A
- deszczułki gr.22mm klejone na łepkiu
- warstwa wyrównawcza samopoziomująca gr.5mm
- paroizolacja
- styrodur gr.6cm
- keramzytobeton gr.12cm
- płyta żelbetowa gr.6cm

② Ø6 co 16cm, stal A-0, l=1,18m, szt.30x2=60, kg=7,9x2=15,8

① Ø6 co 16cm, stal A-0, l=1,15m, szt.30x2=60, kg=7,7x2=15,4

③ Ø6 co 16cm, stal A-0, l=0,78m, szt.30x4=120, kg=5,2x4=20,8

④ Ø6 co 16cm, stal A-0, l=0,75m, szt.30x4=120, kg=5,0x4=20,0

⑤ Ø6 co 16cm, stal A-0, l=0,55m, szt.60, kg=5,2x4=7,3

⑥ Ø6 co 16cm, stal A-0, l=4,80m, szt.52, kg=55,4

UWAGA:
Rzędną wykonywanej posadzki ustalić taką, jak rzędna istniejących pomieszczeń przyległych - pomieszczenie nr 1.38 (Komunikacja).

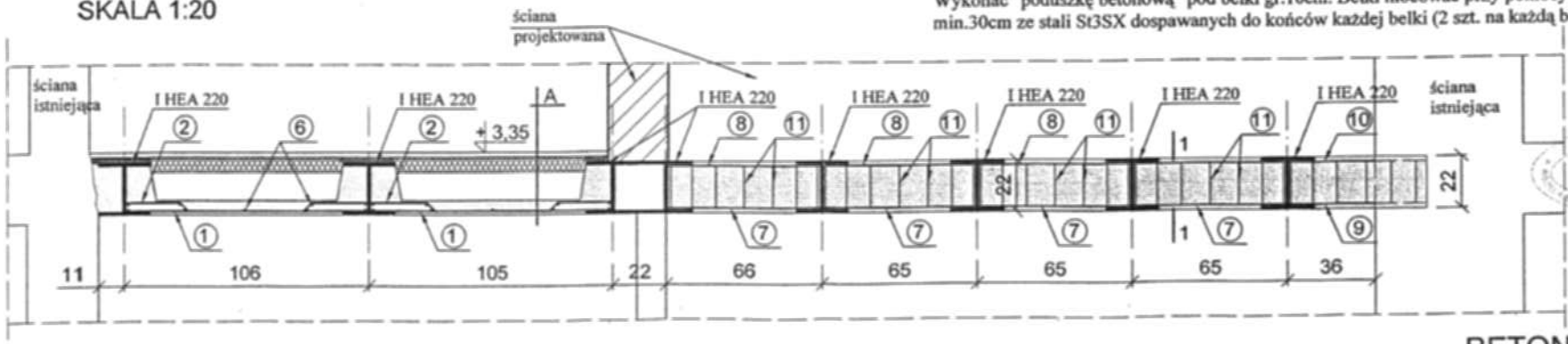
Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.

Pręty główne zbrojenia łączyć z prętami istniejącego wieńca . Pręty osadzić w uprzednio wywierconych otworach.

Belki stropowe I HEA 220 osadzić w wykutych w istniejącym wieńcu gniazdach na długość 30cm. Wykonać "poduszkę betonową" pod belki gr.10cm. Belki mocować przy pomocy prętów Ø20 o długości min.30cm ze stali St3SX dospawanych do końców każdej belki (2 szt. na każdą belkę stropową).

ŻEBRO W STROPIE NAD PARTEREM poz.1.2

SKALA 1:20



⑦ 4Ø6 ,szt.4x4=16, stal A-0, l=0,75m, kg=2,7

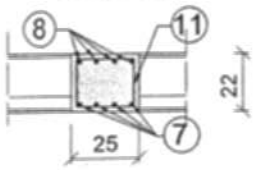
⑧ 4Ø6 ,szt.4x4=16, stal A-0, l=0,75m, kg=2,7

⑨ 4Ø6, szt.4, stal A-0, l=0,65m, kg=0,6

⑩ 4Ø6, szt.4, stal A-0, l=0,65m, kg=0,6

PRZEKRÓJ 1-1

SKALA 1:20



⑪ strzemię Ø6co 12cm, stal A-0, l=0,88m, szt.34, kg=6,6

STAL KSZTAŁTOWA St3SX

BETON kl. B20

STAL kl. A-III i A-O

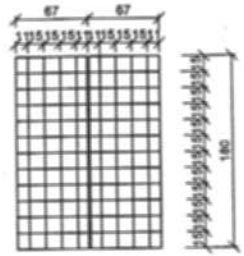
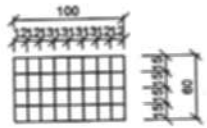
Sprawdził: Jerzy Ciesielski

Zamawiający	Starostwo Powiatowe "POW - Nidzica"
Temat	PROJEKT POMIESZCZEŃ KANCELARII W BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY
Adres	Plac Wolności 1, Nidzica
Inwestor	Urząd Miejski w Nidzicy
Branża	Konstrukcja
Treść rysunku	PŁYTA I PODCIĄG STROPU NAD PARTEREM
Projektował	mgr inż. Krzysztof Obrzyński

arch. Dominika M. Nowicka
upr. bud. Nr [illegible]
mgr inż. [illegible]

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel /fax 625-32-79

ZESTAWIENIE DRZWI, NAŚWIETLI I KRAT STALOWYCH ZABEZPIECZAJĄCYCH KANCELARII TAJNEJ

OZNACZENIE		DRZWI 100/206		NAŚWIETLE 100/60	KRATA WEWNĘTRZNA NA OKNO	KRATA WEWNĘTRZNA NA NAŚWIETLE
OPIS		PŁYTOWE, STALOWE Z OSCIEŻNICĄ STALOWĄ, ZAOPATRZONE W ZAMEK WIELOPUNKTOWY		NAŚWIETLE W RAMIE Z PCV SZKLONE SZKŁEM ZWYKŁYM 4/12/4	KRATY Z PRĘTÓW Ø CO NAJMNIEJ 16mm O OCZKACH NIE WIĘKSZYCH NIŻ 150mm ZAMYKANE KŁÓDKĄ KLASY 5 ZGODNIE Z PN-EN-12320	KRATA Z PRĘTÓW Ø CO NAJMNIEJ 16mm O OCZKACH NIE WIĘKSZYCH NIŻ 150mm
SCHEMAT						
WYMIARY ZEWNĘTRZNE W ŚWIETLE MURU	S_N(cm)	100		100	2X67	100
	H_N(cm)	206		60	180	60
		P	L			
PIĘTRO		—	3	1	2	1
SUMA		—	3	1	2	1

UWAGI OGÓLNE:

1. POSZCZEGÓLNE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.
2. OKNA I DRZWI MUSZĄ SPEŁNIAĆ WYMAGANIA AKTUALNEJ NORMY "OCHRONA CIEPLNA BUDYNKÓW" ($U_{max} \leq 1,1 W/m^2K$)
3. W PRZYPADKU PRZECHOWYWANIA W KANCELARII DOKUMENTÓW LUB MATERIAŁÓW ZAWIERAJĄCYCH INFORMACJE NIEJAWNE STANOWIĄCE TAJEMNICĘ PAŃSTWOWĄ DRZWI NALEŻY WYPOSAŻYĆ W DODATKOWY ZAMEK ZGODNIE Z PN-90/B-92270.

Temat:	PROJEKT POMIESZCZEŃ KANCELARII W BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY — Rys. nr 4
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica — Data: 08.2008 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy
Branża:	Architektura
Treść rysunku:	ZESTAWIENIE STOLARKI
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Ojczyński
Projektował:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka
Asystował:	mgr inż. Hanna Kowalska

(47)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

l.dz. WMOIA/121/08/TO

Olsztyn dn. 6 marca 2008 r.

ZAŚWIADCZENIE

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza, iż:
mgr inż. arch. **Dominik Nowina Konopka**, syn Mikołaja i Kaliny,
zamieszkały : 10-105 Olsztyn, ul. Wyzwolenia 7/5, posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr **224/71,** jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów od dnia 2 stycznia 2002 r. pod numerem **WM 0097.**

Zaświadczenie jest ważne do końca września 2008 roku

Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej, o którym mowa w art. 6 ust. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) zawarto na okres do dnia 14.04.2009 r.

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

PRZEWODNICZĄCY RADY
WARMIŃSKO - MAZURSKIEJ
OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW
Piotr Andrzejewski

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 30.07.2008 r.
Krzysztof Olszewski

WOJEWÓDZKI ODDZIAŁ
SŁUŻBY OCHRONY ZABYTKÓW
w Olsztynie
10-076 Olsztyn, ul. Podwale
tel. 527 21 [illegible], tel./fax 523 59 1[illegible]

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

(48)

SOZ-1715-Z-12/99

Olsztyn,dn.14/06/99

ZAŚWIADCZENIE Nr 12/99

Na podstawie art. 217 §2 pkt 2 Kodeksu Postępowania Administracyjnego oraz § 17 Rozporządzenia Rady Ministra Kultury i Sztuki z dn. 11 stycznia 1994r. o zasadach i trybie udzielania zezwoleń na prowadzenie prac konserwatorskich przy zabytkach oraz prac archeologicznych i wykopaliskowych, warunkach ich prowadzenia i kwalifikacjach osób, które mają prawo prowadzenia tej działalności (Dz.U. nr 16 poz.55), Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków w Olsztynie, Wojewódzki Konserwator Zabytków
stwierdza że:

Pan mgr inż. arch. **Dominik Nowina Konopka**
urodzony 12/10/1966 r.
zamieszkały: **10-105 Olsztyn**
ul. Wyzwolenia 7/5

posiada kwalifikacje do:
projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie architektury i urbanistyki.

Niniejsze zaświadczenie nie zwalnia z obowiązku każdorazowego uzyskania zezwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie prac przy zabytkach, określonego przepisami powołanego wyżej rozporządzenia.

Kopię zaświadczenia składa się do akt znajdujących się przy rejestrze wydawanych zaświadczeń o kwalifikacjach.

Opłatę skarbową pobrano zgodnie z obowiązującymi przepisami i skasowano na wniosku.

Otrzymują:
1) Wnioskodawca
2) WUA i NB UW
w Olsztynie
3) aa

WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW
mgr Janek Wysocki

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 30.07.2008 r.

(49)

PREZYDIUM
)ZKIEJ RADY NARODOWEJ
IAŁ BUDOWNICTWA,
ISTYKI I ARCHITEKTURY
W RZESZOWIE

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzic
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

Rzeszów, dnia 10 listopada 197 1

224/71

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r
rawo budowlane (Dz. U. nr 7, póz. 46) oraz § 29 i § 5 ust.1 pkt. 1 1 2
orządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia
rześnia 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne
udownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Dominik - Maria N O W I N A - K O N O P K A

Magister Inżynier Architekt

zony dnia 12 października 1941 r. m.ur. Kraków

o t r z y m u j e

ecjalności architektonicznej:

unienia budowlane do 1/ sporządzania projektów budowlanych
itektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów
wlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów
wlanych o skomplikowanej konstrukcji, oraz projektów insta-
i i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych ins-
i i urządzeń sanitarnych, 2/ kierowania robotami budowlanymi
udowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót przy obiektach
omplikowanej konstrukcji, przy skomplikowanych instalacjach
ządzeniach sanitarnych oraz urządzeniach i instalacjach
rycznych.-

(pieczęć okrągła)

KIEROWNIK WYDZIAŁU
GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZTWA
mgr inż. arch. Leszek Humięcki

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM

(50)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Olsztyn 2 stycznia 2008
(data)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 87 / 2008

Pan/Pani **Krzysztof Ojrzyński**

miejsce zamieszkania **ul.Krzywa 2a/1**

13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BO/1874/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2008-01-01 do dnia 2008-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zdzisław Bindzyński

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM
STWIERDZAM 30.01 200...

(51)

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 625-32-79

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie

Olsztyn, dnia 24.10. 94 r.

Nr 191/94/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.2 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt. 1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ustaw Nr 8, poz. 46 z późn. zmian.) stwierdza się, że

Obywatelka: Krzysztof Ojrzyński

magister inżynier budownictwa

urodzony a) dnia 2 sierpnia 1962 r. w Nidzicy

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności architektonicznej

w zakresie -

-

Pan Krzysztof Ojrzyński jest upoważniony do :

sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych - w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000m sześć.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Pobrano i skasowano opłatę skarbową w wys.30 tys.zł.

Z up. WOJEWODY
Inż. Jerzy Pietrowski
Z-ca Dyrektora
Wydziału Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie
Wydział Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego
0512319

Olsztyn, dnia 26 marca 1992 r.

Nr 86/92/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 6 ust.2 i § 13 ust. 1 pkt. 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ustaw Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatelka: Krzysztof Ojrzyński (z późn.zmian.)

magister inżynier budownictwa

urodzony a) dnia 2 sierpnia 1962 r. w Nidzicy

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

w zakresie -

-

Obywatel Krzysztof Ojrzyński jest upoważniony do :

1. Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodno-melioracyjnych.
2. Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Pobrano i skasowano opłatę skarbową w wys. 6000 zł.

Z up. Wojewody
KIEROWNIK ODDZIAŁU NADZORU BUDOWLANEGO
Inż. Janusz Poinowski

ZGODNOŚĆ KOPII Z ORYGINAŁEM.
STWIERDZAM
Nidzica, dn. 20.02. 2008 r.
Krzysztof Ojrzyński

PION – Nidzica *Krzysztof Ojrzyński*
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Krzywa 2A/1 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

TOM XI (DODATKOWY)

Zawartość tomu:

Projekt budowlany i wykonawczy rewaloryzacji i remontu elewacji wraz z cokołem budynku oraz projekt remontu pomieszczeń punktu obsługi klienta i części pomieszczeń biurowych na piętrze w skrzydle wschodnim budynku

Inwestor;

Urząd Miejski w Nidzicy

Adres obiektu;

Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Data opracowania;

kwiecień 2014 r.

Jednostka projektowa / autor opracowania;

Kopiowanie zabronione

Opis poszczególnych tomów całego opracowania projektowego;

Tom I - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Inwentaryzacja budowlano-konserwatorska.*
Tom II - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Opinia o stanie technicznym budynku i możliwości przebudowy.*
Tom III - Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy zagospodarowania terenu.
Tom IV - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy architektoniczno – konstrukcyjny remontu i przebudowy.*
Tom V - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje sanitarne)*
Tom VI - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy instalacyjny (instalacje elektryczne i instalacje logiczne).*
Tom VII - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy pomieszczeń kancelarii tajnej.*
Tom VIII -*Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy rewaloryzacji i remontu elewacji.*
Tom IX - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt tymczasowego podparcia i zabezpieczenia konstrukcji stropów nad piwnicą.*
Tom X - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt reklam i detalu elewacji w części budynku mieszczącym sklep branży spożywczej – skrzydło północne budynku*
Tom XI - *Ratusz Miejski w Nidzicy. Projekt budowlany i wykonawczy rewaloryzacji i remontu elewacji wraz z cokołem budynku oraz projekt remontu pomieszczeń punktu obsługi klienta i części pomieszczeń biurowych na piętrze w skrzydle wschodnim budynku*

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

1 - egz. Starostwa Powiatowego w Nidzicy

PION – Nidzica *Krzysztof Ojrzyński*
Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości
ul. Krzywa 2A/1 13-100 Nidzica tel.. (0– 89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
NIP 745-103-46-60, REGON 510326735 , Konto: PKO BP S.A. O /Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

Ratusz Miejski w Nidzicy

TOM XI

Projekt budowlany i wykonawczy rewaloryzacji i remontu elewacji wraz z cokołem budynku oraz projekt remontu pomieszczeń punktu obsługi klienta i części pomieszczeń biurowych na piętrze w skrzydle wschodnim budynku

Zawartość tomu:

CZEŚĆ OPISOWA
A/ Opis techniczny **str. 3**
A.1. Opis techniczny ogólny
A.2. Opis techniczny szczegółowy
CZĘŚĆ GRAFICZNA
B/ Rysunki architektoniczno-konstrukcyjne **str. 31**
Rys.1 Rzut przyziemia
Rys.2 Fragment rzutu przyziemia (bryły głównej)
Rys.3 Rzut piętra
Rys.4 Fragment rzutu piętra (skrzydła wschodniego)
Rys.5 Przekrój II (fragment przekroju przez dziedziniec budynku)
Rys.6 Elewacja wschodnia i elewacja zachodnia budynku
Rys.7 Elewacja północna i elewacja południowa budynku
Rys.8 Kolorystyka elewacji (wschodniej i zachodniej)
Rys.9 Kolorystyka elewacji (północnej i południowej)
Rys.10 Ściągi stalowe pod stropem nad parterem (rzut)
Rys.11 Ściągi stalowe pod stropem nad piętrem (rzut)
Rys.12 Ściągi stalowe – szczegół wykonawczy kotwienia

Inwestor;

Urząd Miejski w Nidzicy

Adres obiektu;

plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

Data opracowania;

kwiecień 2014 r.

Jednostka projektowa;

Autorzy opracowania;

mgr inż. arch. Katarzyna Roszkowska

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

Nidzica, 12.04.2014 r.

Oświadczenie

Jako projektant projektu rewaloryzacji i remontu elewacji i cokołu oraz dziedzińca w budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy, plac Wolności1, inwestor: Gmina Nidzica, oświadczam że wyż. wym. projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i z zasadami wiedzy technicznej.

1.0. Opis techniczny do projektu budowlanego i wykonawczego renowacji elewacji wraz z cokołem oraz projekt remontu pomieszczeń punktu obsługi klienta i części pomieszczeń biurowych na piętrze w skrzydle wschodnim budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy

(obiekt położony na działce o numerze ewidencyjnym gruntu 13 w Nidzicy, wpisany do rejestru zabytków pod Nr A-965/0 decyzją z dnia 05.02.1968 r Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie)

1.1. Opis techniczny ogólny

1.1.1. Zleceniodawca / właściciel obiektu

Właściciel obiektu ;

Gmina Nidzica

Zarządca obiektu;

Urząd Miejski w Nidzicy

Zleceniodawca niniejszego opracowania;

Burmistrz Nidzicy

Adres obiektu;

Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica

1.1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora (umowa zawarta pomiędzy autorem niniejszego opracowania i Gminą Nidzica);
- wytyczne i postulaty konserwatorskie przez wydane przez Warmińsko – Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- wizje lokalne w terenie, pomiary z natury (wykonane w miesiącach kwiecień – maj 2008 r.);
- dokumentacja fotograficzna sporządzona przez autorów niniejszego opracowania w miesiącach kwiecień – czerwiec 2008 r.
- warunki zawarte w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydanej przez Burmistrza Nidzicy dla planowanej inwestycji;
- projekt budowlano-wykonawczy przebudowy poddasza ratusza, opracowany w 2004 r. przez Pracownię Projektową „PION-Nidzica", autorzy opracowania: mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka, mgr inż. Krzysztof Ojrzyński;
- projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i zmiany sposobu użytkowania ratusza , opracowany w 2010 r. przez Pracownię Projektową „PION-Nidzica", autorzy opracowania: mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka, mgr inż. Krzysztof Ojrzyński;
- dokumentacja powstała w latach 2007 -2013 w trakcie wykonywania prac budowlanych przebudowy i zamiany sposobu użytkowania budynku (tj. dokumentacja fotograficzna prowadzonych prac, projekty wprowadzonych zmian i rysunki rozwiązań zamiennych, dzienniki budowy, protokoły badań i sprawdzeń instalacji, protokoły z narad w trakcie budowy) oraz dokumentacja powykonawcza (w formie opisowej, graficznej i fotograficznej), sporządzona przez autorów niniejszego opracowania;
- dokumentacja archiwalna, materiały źródłowe, będące w posiadaniu W-MSOZ w Olsztynie,

- materiały archiwalne i zdjęcia archiwalne, w tym;

a/ fotografie budynku z okresu ok. 1910-1914 r i ok. 1928-1935 r. z opracowania p.n. *„Der Kreis Neidenburg/Ostreußen im Bild" zusammengestellt und herausgegeben von Wolf-Joachim Becker und Gerhard Toffel, Kommissionsverlag Gerhard Rautenberg, Leer;*

b/ fotografie budynku z okresu ok. 1910-1914 r i ok. 1928-1935 r. z opracowania p.n. *„Der Kreis Neidenburg/Ostreußen im Bild Band 2" zusammengestellt und herausgegeben im Auftrage der Kreisgeminschaft Nedenburg von Wolf-Joachim Becker und Gerhard Toffel, Kommissionsverlag Gerhard Rautenberg, Leer;*

c/ *„Nidzica. Z dziejów miasta i okolic, Olsztyn 1976".*

d/ „Zabytkowe ośrodki miejskie Warmii i Mazur" Olsztyn 1969 , s 216- 221

e/ *„Bodo Ebhardt i jego wizja odbudowy Nidzicy" J. Salm, Rocznik Mazurski, nr 3, Szczytno 2001*

f/ *"Nidzica dawniej i dziś. 625 lat miasta Nidzica" Praca zbiorowa pod redakcją W. Nowosielskiego i ks. A. Midury, Nidzica 2007 r., wyd."Michalineum"*

- projekt budowlany i wykonawczy przebudowy i remontu budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy, opracowany w 2008 r. przez autorów niniejszego opracowania i zatwierdzony decyzją Warmińsko-Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie oraz decyzją Starosty Nidzickiego o pozwoleniu na budowę;
- inwentaryzacja budowlano-konserwatorska budynku, sporządzona w 2008 r. przez autorów niniejszego opracowania.
- dokumentacja sporządzana w trakcie realizacji poszczególnych etapów przebudowy i remontu Ratusza Miejskiego w Nidzicy, w latach 2009 – 2013 ;

1.1.3. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje;

A/ Projekt rewaloryzacji i kolorystyki elewacji i cokołu budynku Ratusza Miejskiego w Nidzicy.

Niniejsze opracowanie nie jest opracowaniem kompleksowym przebudowy i rewaloryzacji budynku, lecz dotyczy jedynie fragmentu niezbędnego do wykonania częściowej termorenowacji ścian budynku od strony dziedzińca oraz rewaloryzacji ścian zewnętrznych budynku.

W planowanym projekcie termomodernizacji budynku szczególny nacisk położono na to, aby termomodernizacja obiektu i rewaloryzacja elewacji zewnętrznych nie była sprzeczna i kolidująca z planowanym remontem i przebudową całego budynku.(Niniejsze opracowanie stanowi integralną część projektu budowlanego i wykonawczego remontu i przebudowy całego budynku).

W projekcie przebudowy i rewaloryzacji budynku w sposób szczególny uwzględniono dostępne historyczne materiały i opracowania dotyczące budynku oraz możliwości rewaloryzacji obiektu wynikające z już dokonanych zmian i przebudów obiektu.

Ze względów architektonicznych i konserwatorskich (budynek wpisany jest do rejestru zabytków województwa warmińsko-mazurskiego szczególną uwagę zwrócono na rewaloryzację południowej bryły budynku, najstarszej i posiadającej ozdobne detale portalu wejścia głównego, ryzalitów ścian, attyki, gzymsów oraz ozdobnie opracowane detale nadproży nad oknami i kamienny cokół.

Pozostałe bryły i elewacje budynku oprócz detalu gzymsów okapowych oraz kamiennego cokołu, nie posiadają ozdobnych wykończeń elewacji. Wykonanie projektu rewaloryzacji elewacji budynku poprzedzono wykonaniem szczegółowych opracowań, i projektów i robót, w tym przede wszystkim:

1) wykonaniem szczegółowej inwentaryzacji budowlano-konserwatorskiej obiektu, inwentaryzacji fotograficznej;
2) projektu przebudowy i remontu całego budynku;
3) projektu wymiany i samej wymiany stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej;
4) badań stratygraficznych elewacji oraz stolarki (drzwi wejściowych).
5) oceną stanu technicznego budynku.

Wyżej wymienione opracowania stanowią części składowe całego opracowania projektowego przebudowy i modernizacji ratusza, zostały wykonane przez Pracownię Projektową „PION-Nidzica" w 20082013 r. i znajdują się w posiadaniu inwestora (Urzędu Miejskiego w Nidzicy) oraz Warmińsko-Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie.

Wykonanie renowacji elewacji i cokołu kamiennego poprzedzone winno być wykonaniem ściągów stalowych spinających bryłę główną budynku w poziomie stropu nad przyziemiem i nad piętrem budynku. Projekt ściągów stanowi integralną część niniejszego opracowania.

Wykonanie renowacji istniejącego cokołu kamiennego projektuje się od strony elewacji zewnętrznych skrzydła wschodniego, skrzydła zachodniego oraz od strony południowej, wschodniej i zachodniej bryły głównej.

We wszystkich elewacjach zewnętrznych bryły północnej cokół budynku został wykonany w 2013 r. W tej części budynku nie przewiduje się żadnych prac związanych z remontem i przebudową cokołu.

Od strony dziedzińca budynku istnieje wtórnie wykonany cokół z zaprawy cementowej spoinowanej - imitującej cokół kamienny. Cokół ten planuje się do całkowitego usunięcia. Następnie planuje się wykonanie napraw i uzupełnień istniejących murów oraz wykonanie izolacji przeciwwilgociowych. Następnie planuje się wykonanie cokołu kamiennego z płyt granitowych łamanych, klejonych do ściany i spoinowanych spoiną płaską w kolorze ciemnoszarym.

W trakcie prac remontowych elewacji planowany jest montaż opraw oświetleniowych na elewacji, montaż uchwytów do flag, montaż uchwytów do zamontowania oświetlenia ozdobnego w pasie podrynnowym. W zakresie zadania zaplanowano dostawę i montaż uchwytów do kamer (z blachy nierdzewnej, ocynkowanej lub miedzianej) umożliwiający montaż narożny.

B/ Projekt wykonania elementów wykończeniowych dziedzińca - schodów zewnętrznych kamiennych ze spocznikiem, wykonanie nawierzchni dziedzińca.

Planuje się wykończenie dziedzińca budynku. W południowej części dziedzińca zaprojektowano podest przed drzwiami wejściowymi na dziedziniec oraz schody zewnętrzne. Podest i chody o konstrukcji betonowej, zbrojonej konstrukcyjne, wylewanej na podłożu gruzobetonowym z izolacją przeciwwilgociową. Schody i podest obłożone płytami granitowymi o nawierzchni płomieniowanej (antypoślizgowej) – podest i stopnie płyty o grubości 4 cm., podstopnice i cokół – płyty grub. 2 cm. Odcienie, fakturę, wielkość i kształt płyt kamienia oraz sposób wykończenia i obróbki detalu należy przyjąć analogicznie jak w już wykonanym podeście i schodach na dziedzińcu od strony północnej.

Dziedziniec należy wyłożyć brukiem kamiennym – z odzysku (otrzymanym po dokonaniu rozbiórki obecnej nawierzchni dziedzińca) z uzupełniającymi elementami nowego bruku kamiennego i kostki kamiennej granitowej. Nawierzchnię brukową układać na warstwie mrozoodpornej oraz na warstwie piaskowej stabilizowanej cementem. Spadki nawierzchni dziedzińca wykonać w kierunku istniejącej studzienki kanalizacji deszczowej znajdującej się w centralnej części dziedzińca. Należy wyregulować rzędną nakrywy studzienki i kraty studzienki.

C/ Projekt remontu pomieszczeń punktu obsługi klienta w przyziemiu bryły głównej (przy wejściu głównym do budynku).

Pomieszczenie obecnie zajmowane przez straż miejską planuje się przystosować jako punkt obsługi klienta.

W tym celu planuje się wykonanie dodatkowych przeszklonych drzwi wejściowych do pomieszczenia (dla interesantów), wymanię istniejących drzwi z ościeżnicąregulowaną. Projektowane drzwi płytowe z wypełnieniem z płyty wiórowej otworowej z ościeżnicą regulowaną, z okleiną bukową z zamkiem wpuszczanym. Klamka, szyldy i zawiasy w kolorze złotym. Drzwi wykonać identyczne, jak już wymienione drzwi w przyziemiu sąsiednich pomieszczeń budynku.

Nadproża nad otworem drzwiowym -nowo projektowanym i przebudowywanym zaprojektowano z belek stalowych gorącowalcowanych dwuteowych I 140 2-3szt./ nadproże) - p. część graficzna projektu budowlanego. Minimalna głębokość oparcia belek nadproży na murze ≥ 20 cm. Otwory nowoprojektowane w ścianach należy wykonać po wykonaniu nadproży. W celu prawidłowego wykonania tych robót, przed należy najpierw podeprzeć z obu stron ściany istniejące stropy w pasie o szerokości po ok. 1,00 m. większym niż projektowany otwór i wyciąć z jednej strony bruzdę na belkę nadprożową. Następnie w bruździe obsadzić belkę nadprożową, uprzednio obłożoną siatką rabica. Belki nadprożowe winny mieć wykonane otwory o ∅ 12 mm. w osi środników i w rozstawie podłużnym co ok. 40 cm. Następnie belkę (po dokładnym jej ustawieniu i wypoziomowaniu) oraz bruzdę w

ścianie oszpałdować zaprawą cementową marki minimum „12”. Po stwardnieniu zaprawy (ok. 7 dni). Przystąpić do wycięcia bruzdy z drugiej strony ściany i analogicznie obsadzić drugą belkę nadprożową. Obie belki skręcić śrubami M-12 umieszczonymi w uprzednio wywierconych w belkach otworach. Następnie belkę oszpałdować zaprawą cementową jak wyżej i po jej stwardnieniu (po 7-10 dniach) przystąpić do wycinania otworu drzwiowego. Zaprojektowano wykonanie nadproża z belek dwuteowych I140 i ceowych (stal klasy St3SX). Po wykonaniu robót o osiągnięciu min. 70 % wytrzymałości przez zaprawę można rozebrać stemplowania stropów.

Uwaga:

Wszystkie bruzdy i otwory w ścianach należy wykonywać metodą wycinania piłami widiowymi, a nie metodą wybijania!

Ponadto planuje się wymianę warstwy ciernej posadzki i naprawę podłoża pod posadzkami. Należy dokonać rozbiórki istniejącej posadzki z wykładziny pcv na podłożu z płyty pilśniowej i podłodze z desek. Następnie należy wykonać nowe izolacje przeciwwilgociowe posadzek (z 2 warstw folii o grub. 0,3 mm.), izolacją cieplną (z twardego styropianu do posadzek – np. „styroduru” o grub. 8-10 cm.) i wylewkę (szlichtę) cementowa grub. 5 cm. zbrojoną siatką zgrzewaną z prętów fi 3 mm o oczkach ok. 8x8 cm. Warstwę cierną posadzki w tym pomieszczeniu wykonać z klepki z drewna twardego (dąb, buk) klejonego do podłoża lub z płytek kamiennych (granitowych) lub z płytek gresowych. Cokół przyścienny wykonać z materiału jak posadzkę – bądź to z listew przyściennych drewnianych, bądź z płytek gresowych wys. ok. 8 cm.

Po wykonaniu rozbiórki istniejących warstw wykończeniowych stropu należy dokonać odkrywki stalowych belek stropu i ocenić ich stan techniczny, ze szczególnym uwzględnieniem stopnia ich korozji. W przypadku stwierdzenia odpowiedniego stanu technicznego belek stropowych należy je zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez dwukrotne pomalowanie farbami miniowymi i oszpałdowanie zaprawą cementową o konsystencji gęstoplastycznej, tak aby uzyskać minimalną grubość otulenia belki zaprawa min. 2 cm.

W przypadku stwierdzenia złego stanu technicznego stropu (w szczególności belek stalowych) lub tez w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości dotyczących stanu tego stropu należy powiadomić autora niniejszego opracowania, w celu ustalenia sposobu naprawy tego stropu.

Uwaga:

Zarówno niniejszy projekt, jak i opracowania poprzedzające wykonanie tego projektu opracowano z zachowaniem należytej dbałości i staranności oraz po dokładnych oględzinach stanu technicznego konstrukcji budynku. W innych tomach projektu przebudowy i remontu ratusza podano dokładne sposobu wykonania napraw konstrukcji. Nie można jednak na obecnym etapie opracowania (t.j. przed dokonaniem odkrywek) wykluczyć, że strop w przebudowywanym pomieszczeniu znajduje się w złym stanie technicznym, i to pomimo, że strop ten obecnie nie wykazuje oznak złej pracy konstrukcji. Konstrukcja stropu jest zakryta zarówno od góry, ja i od dołu, a dokonywanie odkrywek obecnie nie wyraża zgody inwestor, z uwagi na nieprzerwane użytkowanie obiektu. Dlatego też po podjęciu decyzji o przystąpieniu do prac budowlanych w całości lub w części obiektu, a przed przystąpieniem do właściwych robót należy odkryć wszystkie elementy konstrukcji stropu, co do których może istnieć uzasadnione podejrzenie, że znajdują się w złym stanie technicznym, dokonać oceny wartości technicznej i użytkowej tych elementów i podjąć stosowne decyzje.

Autor niniejszego opracowania zastrzega sobie, że dopuszczenie do wykonywania robót budowlanych dotyczących bezpośrednio stropu nad piwnicami jak i robót w pomieszczeniach przylegających do tego stropu (n.p. ocieplenie stropu od spodu, wykonanie warstw wykończeniowych, wykonanie remontu pomieszczeń kondygnacji podziemnej i przyziemia) nastąpić może po wykonaniu odkrywek wszystkich wyż. wym. elementów konstrukcji stropu i dokonania oceny ich stanu technicznego.

W pomieszczeniu obsługi klienta planuje się wykonanie oczyszczenie ścian i sufitu ze starej farby (zmycie i zeskrobanie), naprawę uszkodzeń tynków i pęknięć, szpachlowanie na gładko zaprawa gipsową ścian i sufitów oraz ich malowanie dwukrotne farbami akrylowymi w kolorach podanych przez inwestora na etapie realizacji inwestycji.

D/ Projekt remontu części pomieszczeń biurowych na I piętrze w skrzydle wschodnim budynku (przy klatce schodowej wschodniej).

Pomieszczenia (oznaczone w projekcie 1.27, 1.29, 1.30) szczegółowo oznaczone zostały w części graficznej Projektu. Planuje się wykonanie remontu tych pomieszczeń. Zaprojektowano wyjęcie 2 skrzydeł drzwiowych i zamurowanie tych otworów drzwiowych w ściance działowej pomiędzy pomieszczeniami remontowanymi. Zaprojektowano wykonanie 2 otworów drzwiowych wraz z obsadzeniem drzwi bezpośrednio z korytarza budynku do pomieszczeń 1.27 i 1.30 oraz demontaż drzwi do pomieszczenia 1.29 i wykonanie nadproża. Zaplanowano wstawienie do tych pomieszczeń 3 szt. drzwi płytowych z wypełnieniem z płyty wiórowej otworowej (DRE typ Standard 10 lub równoważne) z zamkiem na wkładkę patentową z ościeżnicą regulowaną. Okleina drzwi i ościeżnicy w kolorze buku (DRE-Cell Decor kolor buk lub równoważne). Klamka z szyldem podłużnym (mosiądz satyna), 3 zawiasy (kolor: srebrne). Drzwi wykonać identyczne, jak już wymienione drzwi w przyziemiu pomieszczeń biurowych tej części budynku.

Nadproża nad otworem drzwiowym nowo projektowanym zaprojektowano z belek stalowych gorącowalcowanych dwuteowych I 140 2-3szt./ nadproże) - p. część graficzna projektu budowlanego. Minimalna głębokość oparcia belek nadproży na murze ≥ 20 cm. Otwór nowoprojektowany w ścianie należy wykonać po wykonaniu nadproża. W celu prawidłowego wykonania tych robót, przed należy najpierw podeprzeć z obu stron ściany istniejące stropy w pasie o szerokości po ok. 1,00 m. większym niż projektowany otwór i wyciąć z jednej strony bruzdę na belkę nadprożową. Następnie w bruździe obsadzić belkę nadprożową, uprzednio obłożoną siatką rabica. Belki nadprożowe winny mieć wykonane otwory o ∅ 12 mm. w osi środników i w rozstawie podłużnym co ok. 40 cm. Następnie belkę (po dokładnym jej ustawieniu i wypoziomowaniu) oraz bruzdę w ścianie oszpałdować zaprawą cementową marki minimum „12”. Po stwardnieniu zaprawy (ok. 7 dni). Przystąpić do wycięcia bruzdy z drugiej strony ściany i analogicznie obsadzić drugą belkę nadprożową. Obie belki skręcić śrubami M-12 umieszczonymi w uprzednio wywierconych w belkach otworach. Następnie belkę oszpałdować zaprawą cementową jak wyżej i po jej stwardnieniu (po 7-10 dniach) przystąpić do wycinania otworu drzwiowego. Zaprojektowano wykonanie nadproża z belek dwuteowych I140 i ceowych (stal klasy St3SX). Po wykonaniu robót o osiągnięciu min. 70 % wytrzymałości przez zaprawę można rozebrać stemplowania stropów.

Uwaga:

Wszystkie bruzdy i otwory w ścianach należy wykonywać metodą wycinania piłami widiowymi, a nie metodą wybijania!

Ponadto planuje się wymianę warstwy ciernej posadzki i naprawę podłoża pod posadzkami. Należy dokonać rozbiórki istniejącej posadzki z paneli podłogowych i wykładziny pcv na podłożu z płyty pilśniowej i podłodze z desek. Następnie należy wykonać

naprawę podłoża i ułożyć w pomieszczeniu warstwę cierną posadzki paneli podłogowych (AC4 gr. 8mm) – wzór i kolor zgodnie z życzeniem inwestora. Wykonać narożniki przyścienne z elementów PCV systemowych.

W pomieszczeniu oznaczonym w projekcie 1.27, 1.29, 1.30 planuje się oczyszczenie ścian i sufitu ze starej farby (zmycie i zeskrobanie), naprawę uszkodzeń tynków i pęknięć, szpachlowanie na gładko zaprawa gipsową ścian i sufitów oraz ich malowanie dwukrotne farbami akrylowymi w kolorach podanych przez inwestora na etapie realizacji inwestycji.

1.2. Opis techniczny szczegółowy wybranych elementów do przebudowy lub rodzajów robót

1.2.1. Wymagania dotyczące naprawy i renowacji ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych (elewacji)

- w szczególności: napraw konstrukcyjnych spękań muru.

Uwaga:
Wszelkie nazwy marek i produktów przywołane w dokumentacji określają definicje standardów, a nie ściśle opisane marki.

W ramach remontu elewacji przewiduje się następujące prace:
-czyszczenie całej powierzchni elewacji, zdjęcie szkodliwych nawarstwień z tynków i detali architektonicznych,
-usunięcie odspojonych, zerodowanych tynków
-rekonstrukcję detalu opracowanego w narzucie,
-rewaloryzacje detalu opracowanego w narzucie,
-reperację i wzmocnienie strukturalne tynków i podłoża,
-osuszenie, dezynfekcję zawilgoconych fragmentów,

Naprawa muru

Naprawa muru na ścianach murowanych ceglanych ma objąć swym zakresem oczyszczenie powierzchni muru metodą strumieniowo-ścierną a jeśli zajdzie potrzeba metodą chemiczną, oraz naprawę zinwentaryzowanych po dojściu do odsłoniętego muru, spękań i spoin wątku ceglanego. Jednocześnie w uzasadnionych przypadkach należy wymienić uszkodzone cegły. Mury ceglane ścian zewnętrznych stanowią warstwę konstrukcyjną nośną, jednocześnie kształtującą formę architektoniczną pod tynkowanie ciągnione lub boniowanie.
Ostateczny zakres prac należy ustalić po dojściu do elementów konstrukcyjnych z osobą posiadającą odpowiednie uprawnienia budowlane w uzgodnieniu z przedstawicielem Konserwatora Inspektora Nadzoru oraz autorem Projektu Budowlanego.
Na przemurowania należy użyć zaprawy i cegieł odpowiadających wymaganiom norm lub aprobat technicznych, jednocześnie należy uzgodnić dokładne proporcje poszczególnych składników zapraw z przedstawicielem Konserwatora Inspektora Nadzoru oraz autorem Projektu Budowlanego.

Zakładany rodzaj napraw konstrukcyjnych:
Skuć wszystkie odspajające się i popękane tynki (na ok. 30-40% powierzchni). Dokonać przeglądu oczyszczonego tynku i muru, w przypadkach destrukcji cegły dokonać przemurowań w niezbędnym zakresie.

1. Grupa uszkodzeń nr I
-drobne zarysowania na wszystkich poziomach, aktualnie zatarte i zamalowane;
Spękania I grupy naprawić wg opisu w części architektoniczno-budowlanej projektu.

2. Grupa uszkodzeń nr II
– lokalne spękania pionowe gzymsów wieńczących o różnej rozwartości, praktycznie na wszystkich elewacjach ;
Spękania II grupy w górnych warstwach gzymsów wieńczących naprawić w poniższy sposób:
-usunąć odspajające się i spękane fragmenty tynku, oczyścić oraz rozglifić rysy, po czym wypełnić mineralnym materiałem iniekcyjnym do wzmacniania i uszczelniania obiektów murowanych z rysami o rozwartości > 0,2mm, np. „Centricrete UF" firmy MC Bauchemie

lub za pomocą innych preparatów o podobnym działaniu i parametrach. Naprawić ewentualne uszkodzenia substancji murowej w gzymsach.
-na całej długości gzymsów na zwarte, czyste i suche podłoże nanosi się elastyczną, przyklejającą się szpachlówkę i wciska siatkę podtynkową z włókna szklanego przy pomocy wałka z twardej gumy. Po wyschnięciu należy pokryć powłokę szpachlówką. Powłokę kryjącą wykonać w/g opisu w części architektoniczno-budowlanej.

3. Grupa uszkodzeń nr III
-zarysowania o przebiegu pionowym, o rozwartości 0,3-5mm. Pęknięcia II grupy należy wyreperować w poniższy sposób:
-skuć tynk w strefie spękań;
-usunąć tynk z obu stron rysy (co najmniej na 50 cm), usunąć zaprawę ze spoin poziomych na głębokość około 3 cm;
-po dokładnym oczyszczeniu spoin i powierzchni ściany z resztek zaprawy i zmyciu ich wodą, spoiny wypełnia się zaprawą wap.-cem. marki M3 MPa i wciska się w nią pominiowane pręty stalowe Ø 8 mm. w co drugiej spoinie lub max co 15cm.
-po wciśnięciu prętów spękania iniektuje się mineralnym materiałem iniekcyjnym. Przed przystąpieniem do iniekcji brzegi wypełnianych rys muszą mieć odpowiednią przyczepność i wytrzymałość. Czyszczenie rys powinno odbywać się przy pomocy sprężonego powietrza lub wodą pod wysokim ciśnieniem. Przed rozpoczęciem iniekcji należy zasklepić rysy i zamontować pakery. Suche rysy przed rozpoczęciem iniekcji należy zwilżyć wodą.
Materiał iniektuje się pod ciśnieniem 8 bar. Odpowiednimi urządzeniami do iniekcji są membranowe pompy iniekcyjne. Iniekcję należy przeprowadzać aż do momentu wypłynięcia zawiesiny przez paker kontrolny. Wówczas mamy pewność, że puste przestrzenie zostały wypełnione.
- uzupełnia się zaprawę w spoinach, a po jej związaniu ścianę tynkuje się wg wskazań zawartych w części architektoniczno-technologicznej projektu.
-ponadto dokonać przemurowań w przypadkach spękanych i wykruszających się cegieł -na głębokość min. 1/2 cegły z przewiązaniem na 1 cegłę , stosując cegłę pełną ceramiczną kl. 15 MPa na zapr. cem.-wap. marki 3 MPa, dodatkiem plastyfikatora.

Tynki zwykłe stanowią warstwę ochronną, wyrównawczą lub kształtującą formę architektoniczną tynkowanego elementu, nanoszoną ręcznie lub mechanicznie, do której wykonania zostały użyte zaprawy odpowiadające wymaganiom norm lub aprobat technicznych.

Prace tynkarskie

Siatkę włoskowatych spękań tynku pogłębić, naprawy i uzupełnienia tynków należy wykonać gotowymi zaprawami tynkarskimi produkcji renomowanych firm, sprawdzonych w pracach przy obiektach zabytkowych takich jak: Remmers, Tubag, Sto, Profile ciągnione należy uzupełniać w odpowiednich gotowych zaprawach sztukatorskich, posługując się wykonanymi wcześniej szablonami np firmy Tubag, Keim-Restauro-Top, Uniwersal Putz, Uniwersal Putz Fein, Stuckprofilmörtel.

Prace przy konserwacji strefy dolnej ścian należy powiązać z oceną stanu zachowania istniejących izolacji poziomych i pionowych oraz badaniami stanu wilgotności wyżej wymienionych partii. W przypadku dużego zawilgocenia murów pasie dolnym ścian należy wykonać tynki renowacyjne, tynki te muszą spełniać wymagania normy WTA, całość prac wykonywać zgodnie z wymaganiami technologicznymi producenta.

Wybór firmy produkującej materiał do napraw tynków do decyzji Inwestora: spośród renomowanych firm takich jak: Remmers, Tubag, Sto, Sopro. Miejsca ubytków uzupełniać zacierkami bardziej nasiąkliwymi i porowatymi od tynków uzupełnianych.

Po wykonaniu prac tynkarskich, miejsca narażone na większe nasiąkanie wodą i pęcznienia tynków należy zaimpregnować stosując rozpuszczalnikowy środek do impregnacji, z możliwością głębokiej penetracji firmy Remmers lub firmy Ispo. Następnie do pokrycia całej elewacji przeznaczonej pod malowanie należy użyć wodny środek o działaniu wzmacniającym i hydrofobowym.

Prace przy naprawie elementów wykonanych w narzucie i ciągnionych w zaprawach.

Elementy te umyć przy użyciu wody, miękkich szczoteczek. Wycyzelować ewentualne ornamenty skalpelami. Spękania i rysy podkleić wapnem dyspergowanym KALKINIEKCION firmy KALK-KONTOR. Całość wzmocnić preparatem krzemoorganicznym, który nie daje efektu hydrofobowego. Ubytki uzupełnić zaprawą sztukatorską (np. Tubag). Na podstawie zachowanych elementów dekoracyjnych odtworzyć brakujące fragmenty dekoracji. Całość zagruntować preparatami z serii Tiefengrund firm takich jak Remmers, Tubag.

Preparaty do prac konserwatorskich

Preparaty czyszczące, uzupełniające, i hydrofobizujące należy uzgodnić z przedstawicielem Konserwatora, Inspektorem Nadzoru po badaniach specjalistycznych, szczegółowym rozpoznaniu uszkodzeń, bezpośrednio po uzyskaniu dostępu do partii elewacji podlegających pracom budowlanym.

Farby do malowania

Preparat do gruntowania, warstwa pośrednia wypełniająca oraz farba silikonowa powinny spełniać wszystkie wymagania kart technicznych produktów zaakceptowanych przez Konserwatora i Inspektora Nadzoru.

Przygotowanie podłoża

Podłoża powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-1 01 00 p. 3.3.2. Odparzone, popękane, odspojone od podłoża tynki zgodnie z wymaganiami konserwatorskimi należy skuć zwracając uwagę na ewentualne zachowane resztki tynku oryginalnego

Wykonywanie tynków zwykłych

Przy wykonywaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B10100 p. 3.3.1. Sposoby wykonania tynków zwykłych i wielowarstwowych powinny być zgodne z danymi określonymi w tabl. 4 normy PN-70/B-10100.

Grubości tynków zwykłych w zależności od ich kategorii oraz od rodzaju podłoża lub podkładu powinny być zgodne z normą PN-70/B-10100. Tynki zwykłe kategorii III należą do odmian powszechnie stosowanych, wykonywanych w sposób standardowy. Tynk trójwarstwowy powinien się składać z obrzutki, narzutu i gładzi. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu. Do renowacji tynków należy stosować zaprawy cementowo-wapienne lub gotowe mieszanki zapraw. Po około 2-4 tygodniach tynki należy gruntować i malować zgodnie z kartami technicznymi farb silikonowych zaakceptowanych przez Konserwatora i Inspektora Nadzoru. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć

10-proc. roztworem szarego mydła lub wypalając je lampą benzynową z zachowaniem środków ostrożności.

Całość powierzchni elewacji po skuciu tynków dokładanie oczyścić za pomocą myjki wysokociśnieniowej z resztek kurzu.

Wymagania wykonania tynków

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolnej dwumetrowej łaty.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- -pionowego -nie mogą być większe niż 2 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu,
- -poziomego -nie mogą być większe niż 3 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itp.).

Niedopuszczalne są następujące wady:

- -wykwity w postaci nalotów roztworów soli wykrystalizowanych na powierzchni tynków lub powłok wykończeniowych przenikających z podłoża, pleśni itp.,
- -trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku lub powłok wykończeniowych do podłoża.

Przepisy i normy oraz przepisy związane z wykonaniem tynków

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
PN-B-30020:1999 Wapno.
PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
P N-B-19701:1997 Cementy powszechnego użytku.
PN-ISQ-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości.
PNB-30042:1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.
PN-75/C04630 Woda do celów budowlanych, wymagania i badania.
PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami i emaliami na spoiwach bezwodnych
PN-91/B-10102 Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania
PN-72/M-47185 Agregaty malarskie. Ogólne wymagania i badania.
Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych -Roboty konstrukcyjne, wydanie ITB -2003 rok. Instrukcje producentów.
Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B -Roboty wykończeniowe, wydanie ITB -2003 rok. Instrukcje producentów.

1.2.2. **Wymagania stawiane robotom renowacyjnym cokołu kamiennego I okładzin kamiennych schodów zewnętrznych**

Uwaga**:**
Wszelkie nazwy marek i produktów przywołane w dokumentacji określają definicje standardów a nie ściśle opisane marki.

W ramach remontu cokołu i elewacji przewiduje się następujące prace:
- osuszenie, dezynfekcję zawilgoconych fragmentów ścian i partii cokołowych budynku;
- reperację i wzmocnienie strukturalne podłoża;
- usunięcie odspojonych i zerodowanych tynków;
- czyszczenie całej powierzchni cokołu wykonanego z kamienia granitowego na elewacjach zewnętrznych bryły głównej i skrzydeł bocznych, zdjęcie szkodliwych nawarstwień tynkarskich, betonowych, powłok malarskich i zabrudzeń;
-rekonstrukcję i rewaloryzację detalu opracowanego w narzucie,;
-usunięcie wtórnych imitacji cokołu wykonanego z zaprawy cementowej i betonu, wraz z powłokami malarskimi na elewacjach wewnętrznych budynku (dziedzińca), wykonanie cokołu z kamienia granitowego łamanego, spoinowanego spoiną płaską w tych miejscach;

1.2.2.1.Naprawa muru w częściach cokołowych budynku – w miejscach wymiany cokołu wtórnego cementowego na cokół z kamienia granitowego łamanego.

Naprawa muru na ścianach murowanych ceglanych ma objąć swym zakresem mechaniczne odbicie (usunięcie) wtórnych warstw wykończeniowych cokołów z zaprawy cementowej, oczyszczenie powierzchni muru metodą strumieniowo-ścierną a jeśli zajdzie potrzeba metodą chemiczną, oraz naprawę zinwentaryzowanych po dojściu do odsłoniętego muru, spękań i spoin wątku ceglanego. Jednocześnie w uzasadnionych przypadkach należy wymienić uszkodzone cegły. Mur ceglany lub kamienny, którego dotyczy specyfikacja, stanowią warstwę konstrukcyjną nośną. Ostateczny zakres prac należy ustalić po dojściu do elementów konstrukcyjnych z osobą posiadającą odpowiednie uprawnienia budowlane w uzgodnieniu z przedstawicielem Konserwatora Inspektora Nadzoru oraz autorem Projektu Budowlanego. Na przemurowania należy użyć zaprawy i cegieł odpowiadających wymaganiom norm lub aprobat technicznych, jednocześnie należy uzgodnić dokładne proporcje poszczególnych składników zapraw z przedstawicielem Konserwatora Inspektora Nadzoru oraz autorem Projektu Budowlanego.

1.2.2.2. Zakres i sposób wykonania napraw cokołu:

Wykonanie przebudowy i remontu cokołu na elewacjach zewnętrznych wewnętrznych Ratusza Miejskiego w Nidzicy. Planuje się wykonanie następujących robót:

1. zabezpieczenie ścian powyżej cokołu oraz zabezpieczenie chodników, schodów zewnętrznych przed możliwości uszkodzenia mechanicznego i zabrudzenia. Zabezpieczenie wykonać folią zbrojoną, płyta pilśniową i płytą wiórową wodoodporną typy „OSB";
2. odbicie cokołu starego wykonanego z zaprawy cementowej i betonu (imitacja cokołu kamiennego), wraz z usunięciem gruzu;
3. naprawa odkrytych uszkodzeń ścian piwnic;
4. wykonanie izolacji przeciwwilgociowy pionowych ścian piwnic – w części gdzie usunięto cokół z betonu lub cementu;
5. staranne oczyszczenie metodami mechanicznymi i chemicznymi powłok wtórnych na części cokołu oryginalnego wykonanego z kamienia granitowego (w bryle głównej budynku), staranne oczyszczenie i usunięcie zwietrzałych lub luźnych spoin między kamiennym cokołem;
6. wykonanie cokołu z ciosów kamienia granitowego, dobranego na wzór istniejącego. Ciosy kamienne wykonane ręcznymi narzędziami, o nieregularnej powierzchni zewnętrznej, grubość ciosów mieszcząca się w granicach 3 – 6 cm. Minimalny wymiar ciosów (po najmniejszej przekątnej) nie powinien być mniejszy niż 30 cm. Poszczególne ciosy winny być tak układane aby wzajemnie tworzyły nieregularną sieć spoin lecz o równej szerokości, nie przekraczającej 3-4 cm.;
7. spoinowanie ciosów kamiennych wykonać spoiną płaską lub typu „U" (według uznania inwestora – decyzja w tej sprawie zapadnie na etapie wykonawstwa);
8. niedopuszczalne jest zabrudzenie powierzchni kamiennego cokołu jakimikolwiek zanieczyszczeniami, a w szczególności zabrudzenie zaprawą, lepikami, materiałami powłokowymi izolacji przeciwwilgociowej;
9. wykonanie impregnowana powierzchniowej całego cokołu;

Uwaga:

Inwestor zastrzega sobie;

1. dokonanie możliwości korekty na etapie przystąpienia do wykonawstwa (to znaczy wykonanie próbnych okładzin kamiennych na fragmentach ścian), oceny próbnie wykonanych partii i ewentualnie nakazanie rozbiórki i ponownego wykonania cokołu, w przypadku gdyby jego wykonanie lub użyty materiał odbiegał od oczekiwań i nie był zgodny z istniejącym cokołem kamiennym w bryle głównej budynku (po jego renowacji);
2. odbiór końcowy wykonanego cokołu dopiero po jego odbiorze przez przedstawicieli Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Olsztynie. W przypadku wniesienia zastrzeżeń WKZ co do wykonanie cokołu lub poszczególnych jego partii inwestor żądać będzie rozbiórki i ponownego , prawidłowego wykonania cokołu.

1.2.2.3. Wymagania stawiane okładzinom kamiennym cokołu oraz schodów zewnętrznych.

Minimalna grubość płyt kamiennych łupanych nie powinna być mniejsza niż 80 mm., płyt surowych kamiennych mniejsza niż 50 mm. Płyty cokołowe powinny być odporne na uderzenia i wytrzymywać od 6 do 13 uderzeń (zależnie od rodzaju skały) wykonanych według wytycznych PN-B-040015. Dla grantów wytrzymałość w stanie powietrznosuchym powinna wynosić minimum 120 MPa.

Wymagania dodatkowe płyt okładzin kamiennych granitowych (według norm krajowych);
- wytrzymałość na ściskanie w stanie nasycenia wodą > 100 MPa;
- wytrzymałość na ściskanie po badaniu mrozoodporności > 100 MPa;
- nasiąkliwość < 0,5 %;
- mrozoodpornośc (25 cykli) - bez uszkodzeń;

Dopuszczalne wady okładzin kamiennych dla kamieni granitowych o fakturze łupanej/ grotowanej;
- wichrowatość powierzchni licowej (odchylenia od płaszczyzny odniesieniu do 1 m przekątnej muru) - brak wymagań;
- wklęsłość i wypukłość powierzchni licowych oraz powierzchni bocznych - nie powinny być większe niż wgłębienia i wypukłości określone dla danej faktury według BN-84/6740-02
- rdzawe plamy- nie dopuszcza się

1.2.2.4. Warunki przystąpienia do robót okładzinowych kamieniarskich

Przed przystąpieniem do wykonywania robót murowych powinny być zakończone wszystkie roboty przygotowawcze-skuwanie i zmywanie pozostałości do stanu surowego, ponadto ukończone powinny być roboty konstrukcyjne, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne zabezpieczone folią budowlaną przed wtórnym zniszczeniem. Prace naprawcze oraz tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać prace jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z "Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur". Zaleca się chronić świeżo wykonane prace zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane prace powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

Przygotowanie podłoża

Podłoża powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-1 01 00 p. 3.3.2. Odparzone, popękane, odspojone od podłoża tynki zgodnie z wymaganiami konserwatorskimi należy skuć.

Wykonywanie okładzin kamiennych cokołu

W ścianach przewidzianych do wykonywania okładzin kamiennych nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.

Bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć 10-proc. roztworem szarego mydła lub wypalając je lampą benzynową z zachowaniem środków ostrożności. Całość powierzchni elewacji po skuciu tynków dokładanie oczyścić za pomocą myjki wysokociśnieniowej z resztek kurzu.

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie, przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją projektową. Dopuszczalne odchylenia powierzchni gzymsu od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolnej dwumetrowej łaty.

<u>Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:</u>

-pionowego -nie mogą być większe niż 5 mm na 1 mb,

-poziomego -nie mogą być większe niż 5 mm na 1 mb.

Niedopuszczalne są następujące wady:
- wykwity w postaci nalotów roztworów soli wykrystalizowanych na powierzchni cokołu (kamieni lub spoin) przenikających z podłoża, pleśni itp.,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia wskutek niedostatecznej przyczepności kamieni lub zaprawy do podłoża.

1.2.2.5. Przepisy i normy związane z wykonywaniem robót kamieniarskich – okładzinowych.

Normy;
PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
PN-B-30020:1999 Wapno.
PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
P N-B-19701:1997 Cementy powszechnego użytku.
PN-ISQ-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości.
PN-75/C04630 Woda do celów budowlanych, wymagania i badania.
PN-B-11203:1997 (dokument o statusie aktualnej normy)
PN-B-11211:1997 (dokument o statusie normy archiwalnej).
PN-70/B-10100 p. 3.3.2. Gruntowanie i przygotowywanie podłoży

1.2.3.. Wymagania stawiane robotom wykończeniowym posadzek w pomieszczeniach

Wszelkie materiały do wykonania wykładzin i okładzin powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobatach technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.
Płyty i płytki ceramiczne

Płytki powinny odpowiadać następującym normom:

- PN-EN 176:1996 – Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej E≤3%. Grupa B I.
- PN-EN 177:1997 – Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej 3%<E≤6%. Grupa B IIa.
- PN-EN 178:1998 – Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej 6%<E≤10%. Grupa B IIb.
- PN-EN 159:1996 – Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej E>10%. Grupa B III.

Kompozycje klejące i zaprawy do spoinowania

Kompozycje klejące do mocowania płytek ceramicznych muszą spełniać wymagania PN-EN 12004:2002 lub odpowiednich aprobat technicznych.

Podłoża pod wykładziny

Podłoża pod wykładziny może stanowić beton lub zaprawa cementowa.

Podkłady betonowe powinny być wykonane z betonu co najmniej klasy B-20 i grubości minimum 50 mm. Podkłady z zaprawy cementowej powinny mieć wytrzymałość na ściskanie minimum 12 MPa, a na zginanie minimum 3 MPa.

Minimalna grubości podkładów z zaprawy cementowej powinny wynosić:

- podkłady związane z podłożem – 25 mm
- podkłady na izolacji przeciwwilgociowej – 35 mm
- podkłady „pływające" (na warstwie izolacji cieplnej lub akustycznej) – 40 mm

Powierzchnia podkładu powinna być zatarta na ostro, bez raków, pęknięć i ubytków, czysta, pozbawiona resztek starych wykładzin i odpylona. Niedopuszczalne są zabrudzenia bitumami, farbami i środkami antyadhezyjnymi.

Dozwolone odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny poziomej nie może przekraczać 5 mm na całej długości łaty kontrolnej o długości 2 m.

W podkładzie należy wykonać, zgodnie z projektem, spadki i szczeliny dylatacji konstrukcyjnej i przeciwskurczowej. Na zewnątrz budynku powierzchni dylatowanych pól nie powinna przekraczać 10 m^2, a maksymalna długość boku nie większa niż 3,5 m.

Wewnątrz budynku pola dylatacyjne powinny mieć wymiary nie większe niż 5x6 m. Dylatacje powinny być wykonane w miejscach dylatacji budynku, wokół fundamentów pod maszyny, słupów konstrukcyjnych oraz w styku różnych rodzajów wykładzin. Szczegółowe informacje o układzie warstw podłogowych, wielkości i kierunkach spadków, miejsc wykonania dylatacji, osadzenia wpustów i innych elementów powinny być podane w dokumentacji projektowej.

Szczeliny dylatacyjne powinny być wypełnione materiałem wskazanym w projekcie.

Dla poprawienia jakości i zmniejszenia ryzyka powstania pęknięć skurczowych zaleca się zbrojenie podkładów betonowych stalowym zbrojeniem rozproszonym lub wzmocnienie podkładów cementowych włóknem polipropylenowym.

Dużym ułatwieniem przy wykonywaniu wykładzin z płytek ma zastosowanie bezpośrednio pod wykładzinę warstwy z masy samopoziomującej. Warstwy („wylewki") samopoziomujące wykonuje się z gotowych fabrycznie sporządzonych mieszanek ściśle według instrukcji producenta. Wykonanie tej warstwy podnosi koszt podłogi, powoduje jednak oszczędność kleju.

Wykonanie wykładzin

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót wykładzinowych należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt, posegregować płytki według wymiarów, gatunku i odcieni oraz rozplanować sposób układania płytek.

Położenie płytek należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i szerokość spoin. Na jednej płaszczyźnie płytki powinny być rozmieszczone symetrycznie a skrajne powinny mieć jednakową szerokość większą niż połowa płytki. Szczególnie starannego rozplanowania wymaga wykładzina zawierająca określone w dokumentacji wzory lub składająca się z różnego rodzaju i wielkości płytek.

Wybór kompozycji klejących zależy od rodzaju płytek i podłoża oraz wymagań stawianych wykładzinie. Kompozycja (zaprawa) klejąca musi być przygotowana zgodnie z instrukcją producenta.

Układanie płytek rozpoczyna się od najbardziej eksponowanego narożnika w pomieszczeniu lub od wyznaczonej linii.

Kompozycję klejącą nakłada się na podłoże gładką krawędzią pacy a następnie „przeczesuje" się zębatą krawędzią ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja klejąca

powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Wielkość zębów pacy zależy od wielkości płytek.

Dla uzyskania jednakowej wielkości spoin stosuje się wkładki (krzyżyki) dystansowe.

Zaleca się następujące szerokości spoin przy płytkach o długości boku:

- do 100 mm – około 2 mm
- od 100 do 200 mm – około 3 mm
- od 200 do 600 mm – około 4 mm
- powyżej 600 mm – około 5-20 mm.

Przed całkowitym stwardnieniem kleju ze spoin pomiędzy płytkami należy usunąć jego nadmiar, można też usunąć wkładki dystansowe.

W trakcie układania płytek należy także mocować listwy dylatacyjne i wykończeniowe.

Po ułożeniu płytek na podłodze wykonuje się cokoły. Szczegóły cokołu powinna określać dokumentacja projektowa. Dla cokołów wykonywanych z płytek identycznych jak dla wykładziny podłogi stosuje się takie same kleje i zaprawy do spoinowania.

Do spoinowania płytek można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenie płytek. Dokładny czas powinien być określony przez producenta w instrukcji stosowania zaprawy klejowej.

W przypadku gdy krawędzie płytek są nasiąkliwe przed spoinowaniem należy zwilżyć je wodą mokrym pędzlem.

Spoinowanie wykonuje się rozprowadzając zaprawę do spoinowania (zaprawę fugową) po powierzchni wykładziny pacą gumową. Zaprawę należy dokładnie wcisnąć w przestrzenie między płytkami ruchami prostopadle i ukośnie do krawędzi płytek. Nadmiar zaprawy zbiera się z powierzchni płytek wilgotną gąbką. Świeżą zaprawę można dodatkowo wygładzić zaokrąglonym narzędziem i uzyskać wklęsły kształt spoiny. Płaskie spoiny uzyskuje się poprzez przetarcie zaprawy pacą z naklejoną gładką gąbką. Jeżeli w pomieszczeniach występuje wysoka temperatura i niska wilgotność powietrza należy zapobiec zbyt szybkiemu wysychaniu spoin poprzez lekkie zwilżanie ich wilgotną gąbką.

Przed przystąpieniem do spoinowania zaleca się sprawdzić czy pigment spoiny nie brudzi trwale powierzchni płytek. Szczególnie dotyczy to płytek nieszkliwionych i innych o powierzchni porowatej.

Dla podniesienia jakości wykładziny i zwiększenia odporności na czynniki zewnętrzne po stwardnieniu spoiny mogą być powleczone specjalnymi preparatami impregnującymi. Impregnowane mogą być także płytki.

Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót związanych z wykonanie wykładzin i okładzin badaniom powinny podlegać materiały, które będą wykorzystane do wykonania robót oraz podłoża.

Wszystkie materiały – płytki, kompozycje klejące, jak również materiały pomocnicze muszą spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznychKażda partia materiałów dostarczona na budowę musi posiadać certyfikat lub deklarację zgodności stwierdzająca zgodność własności technicznych z określonymi w normach i aprobatach.

Badanie podkładu powinno być wykonane bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót wykładzinowych i okładzinowych. Zakres czynności kontrolnych powinien obejmować:

- sprawdzenie wizualne wyglądu powierzchni podkładu pod względem wymaganej szorstkości, występowania ubytków i porowatości, czystości i zawilgocenia,

- sprawdzenie równości podkładu, które przeprowadza się przykładając w dowolnych miejscach i kierunkach 2-metrową łatę,
- sprawdzenie spadków podkładu pod wykładziny (posadzki) za pomocą 2-metrowej łaty i poziomnicy; pomiary równości i spadków należy wykonać z dokładnością do 1mm
- sprawdzenie prawidłowości wykonania w podkładzie szczelin dylatacyjnych i przeciwskurczowych dokonując pomiarów szerokości i prostoliniowości
- sprawdzenie wytrzymałości podkładu metodami nieniszczącymi.

Prawidłowo wykonana wykładzina powinna spełniać następujące wymagania:

- cała powierzchnia wykładziny powinna mieć jednakową barwę zgodną z wzorcem (nie dotyczy wykładzin dla których różnorodność barw jest zamierzona),
- cała powierzchnia pod płytkami powinna być wypełniona klejem (warunek właściwej przyczepność) tj. przy lekkim opukiwaniu płytki nie powinny wydawać głuchego odgłosu,
- grubość warstwy klejącej powinna być zgodna z dokumentacją lub instrukcją producenta,
- dopuszczalne odchylenie powierzchni wykładziny od płaszczyzny poziomej (mierzone łatą długości 2 m) nie powinno być większe niż 3 mm na długości łaty i nie większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki,
- spoiny na całej długości i szerokości muszą być wypełnione zaprawą do spoinowania,
- dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 2 mm na długości 1 m i 3 mm na całej długości lub szerokości posadzki dla płytek gatunku pierwszego i odpowiednio 3 mm i 5 mm dla płytek gatunku drugiego i trzeciego,
- szczeliny dylatacyjne powinny być wypełnione całkowicie materiałem wskazanym w projekcie,
- listwy dylatacyjne powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją i instrukcją producenta.

1.2.3.1. Normy i przepisy związane z wykonywaniem wykładzin

PN-ISO 13006:2001	Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.
PN-EN 87:1994	Płytki i płyty ceramiczne ścienne i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.
PN-EN 159:1996	Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwościwodnej E>10%. Grupa B III.
PN-EN 176:1996	Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej E<3%. Grupa B I.
PN-EN 177:1997	Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej 3%<E<6%. Grupa B II a.
PN-EN 178:1998	Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej 6%<E<10%. Grupa B II b.
PN-EN 121:1997	Płytki i płyty ceramiczne ciągnione o niskiej nasiąkliwości wodnej E<3%. Grupa A I.
PN-EN 186-1:1998	Płytki i płyty ceramiczne ciągnione o nasiąkliwości wodnej 3%<E<6%. Grupa A II a. Cz. 1.
PN-EN 186-2:1998	Płytki i płyty ceramiczne ciągnione o nasiąkliwości wodnej 3%<E<6%. Grupa A II a. Cz. 2.

PN-EN 187-1:1998	Płytki i płyty ceramiczne ciągnione o nasiąkliwości wodnej 6%<E<10%. Grupa A II b. Cz. 1.
PN-EN 187-2:1998	Płytki i płyty ceramiczne ciągnione o nasiąkliwości wodnej 6%<E<10%. Grupa A II b. Cz. 2.
PN-EN 188:1998	Płytki i płyty ceramiczne o nasiąkliwości wodnej E>10%. Grupa A III.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN ISO 10545-1:1999	Płytki i płyty ceramiczne. Pobieranie próbek i warunki odbioru.
PN-EN ISO 10545-2:1999	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni.
PN-EN ISO 10545-3:1999	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie nasiąkliwości wodnej, porowatości otwartej, gęstości względnej pozornej oraz gęstości całkowitej.
PN-EN ISO 10545-4:1999	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie wytrzymałości na zginanie i siły łamiącej.
PN-EN ISO 10545-5:1999	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na uderzenia metodą pomiaru współczynnika odbicia.
PN-EN ISO 10545-6:1999	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na wgłębne ścieranie płytek nieszkliwionych.
PN-EN ISO 10545-7:2000	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na ścieranie powierzchni płytek szkliwionych..
PN-EN ISO 10545-8:1998	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie cieplnej rozszerzalności liniowej.
PN-EN ISO 10545-9:1998	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na szok termiczny.
PN-EN ISO 10545-10:1999	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie rozszerzalności wodnej.
PN-EN ISO 10545-11:1998	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na pęknięcia włoskowate płytek szkliwionych.
PN-EN ISO 10545-12:1999	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie mrozoodporności.
PN-EN ISO 10545-13:1990	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności chemicznej.
PN-EN ISO 10545-14:1999	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na plamienie.
PN-EN ISO 10545-15:1999	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie uwalniania ołowiu i kadmu.
PN-EN ISO 10545-16:2001	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie małych różnic barw.
PN-EN 101:1994	Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie twardości powierzchni wg skali Mohsa.
PN-EN 12004:2002	Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.
PN-EN 12002:2002	Kleje do płytek. Oznaczenie odkształcenia poprzecznego dla klejów cementowych i zapraw do spoinowania.
PN-EN 13888:2003	Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i wymagania techniczne.
PN-EN 12808-1:2000	Kleje i zaprawy do spoinowania płytek. Oznaczenie odporności chemicznej zapraw na bazie żywic reaktywnych.

PN-EN 12808-2:2002(U) Zaprawy do spoinowania płytek. Cz. 2: oznaczenie odporności na ścieranie.

PN-EN 12808-3:2002(U) Zaprawy do spoinowania płytek. Cz. 3: oznaczenie wytrzymałości na zginanie i ściskanie.

PN-EN 12808-4:2002(U) Zaprawy do spoinowania płytek. Cz. 4: oznaczenie skurczu.

PN-EN 12808-5:2002(U) Zaprawy do spoinowania płytek. Cz. 5: oznaczenie nasiąkliwości wodnej.

PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonywania. Terminologia.

PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych tom 1 część 4, wydanie Arkady – 1990 rok.
- Warunki techniczne wykowania i odbioru robót budowlanych część B zeszyt 5 Okładziny i wykładziny z płytek ceramicznych, wydanie ITB – 2004 rok.
- Instrukcja układania płytek ceramicznych, wydanie Atlas – 2001 rok.
- Atlas Budowlany, miesięcznik wydanie specjalne 1998 rok.
- Układanie i spoinowanie płytek materiałami Ceresit, wydanie Ceresit – 1999 rok.
- Katalog wyrobów Ceresit, wydanie Ceresit – 2001 rok.

1.2.4.. Wymagania stawiane robotom renowacyjnym malarskim

Na przygotowane i zagruntowane podłoże należy nanieść cienką, równomierną warstwę farby. Farbę można nanosić wałkiem, pędzlem lub metodą natryskową, nie wcześniej niż przed upływem 6 godzin po zagruntowaniu podłoża. Farbę należy nakładać jednokrotnie lub dwukrotnie w zależności od chłonności i struktury podłoża. Drugą warstwę farby należy nakładać poprzecznie do pierwszej warstwy nie wcześniej niż po upływie 6 godzin po zagruntowaniu podłoża. Farbę należy nakładać jednokrotnie, lub dwukrotnie w zależności od struktury i chłonności podłoża. Drugą warstwę należy nakładać poprzecznie do pierwszej po min. 6 godzinach. Przerwy technologiczne podczas malowania należy z góry zaplanować, n.p. w narożnikach i załamaniach budynku, pod rurami spustowymi, na styku kolorów itp. Nanoszenie farby na tak zaplanowaną powierzchnię należy prowadzić w sposób ciągły (stosując technologie „mokre na mokre"), unikając przerw w pracy. Malowaną powierzchnię należy chronić, zarówno w trakcie prac jak i w okresie wysychania farby, przed bezpośrednim nasłonecznieniem, działaniem wiatru i opadów atmosferycznych. Czas wysychania farby zależnie od podłoża, temperatury, wilgotności względnej powietrza wynosi ok. 30 minut. Czas ten zależny jest również od intensywności koloru stosowanej farby.

Uwaga:

1. Aby uniknąć różnic w odcieniach barw przy zastosowaniu kolorowych farb, należy na jedną powierzchnię nakładać farbę o tej samej dacie produkcji. W wyniku malowania następuje w sposób naturalny nieznaczne wygładzenie faktury podłoża. Malowanie powierzchni różniących się między sobą fakturą i parametrami technicznymi może powodować efekt różnych odcieni danego koloru farby.
2. Niniejsze informacje stanowią podstawowe wytyczne, dotyczące stosowania wyrobu i nie zwalniają z obowiązku wykonywania prac zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i przepisami bhp.

Odbiór podłoża.

Zastosowane do przygotowania materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt.1.8.. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

Odbiór robót malarskich.

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta., braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy, odstających płatów powłoki, widocznych gołym okiem śladów pędzla, itp. W stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.

Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą, polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką. Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

1.2.4.1. Normy i przepisy związane z wykonaniem robót malarskich

PN-75/C-04630	Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
PN-69/B-10280	Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
PN-62/C-81502	Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Wytyczne ogólne.
PN-70/1-1-97053	Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Wytyczne ogólne.
BN-80/6117-05	Farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych.
PN-71/H-97053	Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne.

1.2.5.. Wymagania stawiane robotom termo modernizacyjnym ściany zewnętrznej południowej i północnej dziedzińca.

W celu poprawy izolacyjności wyż. wym. przegród zewnętrznych budynku należy wykonać docieplenie ścian zewnętrznych dziedzińca budynku wełną mineralną lamellową grub. 14 cm. lub styropianem do dociepleń ścian (wraz z naprawą i rewaloryzacja elewacji);

Przyjęcie metody i technologii wykonawstwa docieplenia ścian.

Przyjęto zastosowania metody „ lekkiej mokrej" (ocieplenie wełna mineralną (lub styropian) + tynk cienkowarstwowy na siatce z włókien p.e.) – jako metody sprawdzonej pod względem technicznym i ekonomicznym oraz jako metody umożliwiającej w sposób łatwy i estetyczny wykonanie nowej elewacji budynku. Proponuje się wykonanie docieplenia w

jednej z następujących, posiadających stosowne atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania technologii:
1/ system „Opol - rapp”;
2/ system „Terranova”
3/ system „Dryvitt”;
4/ system „Atlas”;
5/ system „Ceresit”.

Z uwagi na podobną technologie oraz podobną jakość oferowanych wyżej wymienionych systemów - szczegółowy wybór technologii wykonawstwa pozostawia się inwestorowi, ze względu na fakt, że dystrybutorzy poszczególnych systemów w ramach prowadzonej działalności oferują różne ulgi i opusty przy zakupach hurtowych. Dlatego też wybór metody docieplenia winien być poprzedzony przez inwestora dokonaniem szczegółowej analizy ekonomicznej, z uwzględnieniem wszystkich jej czynników.

Zestaw materiałów planowanych do użycia przy wykonaniu ocieplenia ścian zewnętrznych budynku.

Wszystkie materiały do wykonania ocieplenia ścian metodą lekką mokrą wg obowiązującej instrukcji ITB Nr 334/96 „Ocieplenie ścian zewnętrznych budynków metodą lekką” stawia wymagania odnośnie stosowanych do ociepleń materiałów budowlanych.

Wymagania w zakresie wykonania izolacji określają:

- Instrukcja ITB Nr 334/96 „Ocieplenie ścian zewnętrznych budynków metodą lekką”.
- PN-92/P-85010 „Tkanina – siatka szklana do zbrojenia warstwy ochronnej”
- PN B-20130 „Wełna mineralna”
- PN-EN 13163:2004 „Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie”

Masa klejąca

Jest to sucha mieszanka, zawierająca spoiwo mineralno – polimerowe (n.p. o nazwie handlowej „Bumalep” w systemie „Opol – Rapp”), przeznaczone do przyklejania płyt styropianowych do podłoża oraz tkaniny z włókna szklanego do styropianu.

Zużycie jednostkowe około 4 kg/m² przy klejeniu styropianu oraz ok. 3 kg/m² przy klejeniu siatki (pojedynczo).

Masę klejącą otrzymuje się mieszając suchą mieszankę z wodą za pomocą wiertarki elektrycznej posiadającej regulowana wielkość obrotów i końcówkę mieszającą. Ilość wody dolewanej do mieszanki wynosi ok. 30 % (wagowo). Mieszanie powinno być doprowadzone do całkowitego ujednolicenia masy. Konsystencja masy powinna wynosić nie więcej niż 12,5 cm. wg zanurzenia stożka pomiarowego do zapraw (korygować wodą zarobową z ponownym wymieszaniem). Po wymieszaniu masa homogenizować przez co najmniej 10 minut. Bezpośrednio przez użyciem masę jeszcze raz krótko wymieszać. Masę klejącą przygotować w ilości przeznaczonej do bezpośredniego zużycia w ciągu 60 minut.

Łączniki do mechanicznego mocowania płyt wełny mineralnej.

Do mocowania płyt użyć łączników o średnicy trzpienia 11 mm i długości trzpieni do 240 mm. (min. 225 mm) – zgodnie ze świadectwem ITB Nr 931/93.

Siatka.

Stosowana siaka pełni rolę zbrojenia, wzmocnienia powierzchni wełny mineralnej lub styropianu, kompensując jednocześnie naprężenia na granicy wełna- tynk. Nie dopuszcza się powstania spękań w warstwie fakturowej i jej odrywania.

Jako podstawowe zbrojenie warstwy ochronnej należy stosować tkaninę szklaną odpowiadającą wymaganiom PN-92/P-85010. Muszą to być tkaniny z włókna szklanego, zaimpregnowane alkalioodporną dyspersją tworzywa sztucznego i powinny w pełni odpowiadać następującym wymaganiom;

A/ wymiary oczek 3-5 mm w jednym kierunku i 4-7 mm w drugim kierunku;

B/ siła zrywająca paska tkaniny o szerokości 5 cm. w stanie powietrzno-suchym nie mniej niż 1250 N;

C/ siła zrywająca pasek tkaniny o szerokości 5 cm., poddanego przez 24 h działaniu roztworu NaOH – nie mniej niż 600 N;

D/ wydłużenie względne w stanie powietrzno-suchym nie więcej niż 5% przy obciążeniu próbki siłą równą 1250 N;

E/ Wydłużenie względne po działaniu roztworu NaOH o stężeniu 5% przez 28 dni nie więcej niż 3,5 % przy obciążeniu próbki siłą równą 600 N.

Masa klejąca.

Do przyklejania wełny lub styropianu i tkaniny szklanej należy stosować zaprawy lub masy klejące dopuszczone do stosowania aprobatami technicznymi wydanymi przez ITB. Zaprawa klejąca powinna stanowić jednolity pod względem zabarwienia proszek bez zbryleń i obcych wtrąceń, łatwy do wymieszania z wodą.

Masa klejąca powinna stanowić jednolitą pod względem zabarwienia i struktury ciekłą kompozycję, bez zbryleń i grudek, łatwą do wymieszania bezpośrednio przed stosowaniem, nawet w razie konieczności dodawania do niej cementu.

Zaprawy klejące i masy klejące powinny odpowiadać następującym wymaganiom szczegółowym:

1/ wygląd zewnętrzny w dostawie fabrycznej:

A/ proszek do zarobienia wodą;

B/ ciekła masa w postaci gotowej do stosowania;

C/ ciekła masa do wymieszania z cementem.

2/ konsystencja – 10+-1 cm. stożka opadowego;

3/ przyczepność do styropianu lub wełny mineralnej;

A/ w stanie powietrzno – suchym - nie mniej niż 0,1 N/mm²

B/ po 24 h działania wody – nie mniej niż 0,1 N.mm² (zarówno w stanie powietrzno-suchym, jak o po zawilgoceniu, rozerwanie powinno nastąpić w styropianie).

W aprobacie technicznej i certyfikacie załączonym do partii zapraw i mas klejących powinien być podany czas przydatności do użycia.

Materiały do wykończenia elementów szczególnych elewacji.

Dla ochrony naroży ścian (w poziomie parteru budynku) oraz przy oknach i drzwiach zewnętrznych stosować należy profile ze stali nierdzewnej, profile aluminiowe lub profile z tworzyw sztucznych (elementy te muszą posiadać stosowne atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania).Dla potrzeb mocowania płyt wełny mineralnej lub styropianu (z wyjątkiem wełny mineralnej lamellowej) do podłoża przyjmuje się 5 szt. łączników tworzywowych w kształcie grzybka na jedną płytę. Przed przystąpieniem do prac należy dokonać prób nośności łączników zgodnie z instrukcją producenta.

Masa tynkarska

Zaprawa powinna stanowić jednolitą pod względem zabarwienia masę bez zbryleń i obcych wtrąceń, łatwą do wymieszania z wodą. Masa tynkarska powinna stanowić jednolitą pod względem zabarwienia i struktury ciekłą kompozycję, bez zbryleń i grudek, łatwą do wymieszania bezpośrednio przed stosowaniem. Masa nie powinna wydzielać zapachu wskazującego na procesy gnilne.

Zaprawy tynkarskie i masy tynkarskie powinny odpowiadać następującym wymaganiom szczegółowym:

1/ wygląd zewnętrzny:

A/ proszek do zarobienia wodą;

B/ ciekła masa w postaci gotowej do stosowania;

2/ konsystencja

a/ do nakładania ręcznego - 10 +-1 cm stożka opadowego;

b/ do nakładania maszynowego – 12 +-1 cm. stożka opadowego.

W aprobacie technicznej i certyfikacie załączonym do partii zapraw i mas tynkarskich powinien być podany czas przydatności do użycia.

Nierówności podłoża powyżej 5 mm należy dzień wcześniej wyrównać zaprawą wyrównawczą. Zgodnie z instrukcją ITB nr 334/96 przez rozpoczęciem ocieplania budynku należy wykonać próbę przyczepności płyt wełny do podłoża. Próby winny być wykonane na typowych odcinkach ścian zgodnie z zapisami Instrukcji. Wybór miejsca do próby, przyklejanie próbki oraz odrywania próbki musi odbywać się w obecności Inspektora Nadzoru, a fakty te winny być oświadczone wpisem do dziennika budowy.

Masy tynkarskie dostarczane są na budowę w postaci suchej mieszanki w workach 25 i 40 kg. Jej zużycie w zależności od struktury wynosi ok. 3,6 – 4,0 kg/m^2.

Mieszankę przygotowuje się mieszając ją z wodą (wg zasad i w ilości podanej przez producenta). Należy wymieszać jednorazowo taką ilość masy, jaką można zużyć w czasie 45 minut. Wyprawę elewacyjną należy przygotować nie wcześniej niż po upływie 3 dni od czasu przyklejenia siatki.

Prace przygotowawcze.

W ramach prac przygotowawczych należy przygotować wszystkie niezbędne materiały i narzędzia, a następnie sprawdzić, czy materiały odpowiadają wymaganiom świadectw, norm i czy posiadają odpowiednie atesty. Po zmontowaniu rusztowania, przed przystąpieniem do wykonywania powłoki ocieplającej należy usunąć wszystkie obróbki blacharskie (podokienników, gzymsów, cokołów, ścianek attykowych), instalacje na ścianach zewnętrznych.

Następnie należy skuć odparzone fragmenty tynków, dokładnie oczyścić ściany z warstwy pylącej, dokładnie oczyścić pionowe i poziome ościeża okienne i drzwi balkonowych – z powtórnym ich uszczelnieniem pianką poliuretanową.

Materiały

A/ Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości, zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem;

B/ Materiały dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania;

C/ Odbiór materiałów powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi

atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości, wystawionym przez producenta, powinien on być zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej;

D/ Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm;

E/ Nie wolno stosować materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

Przygotowanie do realizacji.

Przed rozpoczęciem robót zasadniczych należy:

- ustawić rusztowanie i zawiesić w miejscach rozbiórek folię zabezpieczającą;
- wykonać próbę przyczepności do podłoża;
- wykonać próbę nośności kołków do poszczególnych podłoży;
- wykonać osłony okienne z folii na czas prowadzenia robót;
- na ścianie przykleić tzw. bazy i wyznaczyć płaszczyzny za pomocą żyłki lub sznura murarskiego. Otwory w ścianach po demontażu kołków rozporowych należy wypełnić masą silikonową;
- zgodnie ze świadectwem ITB nr 5330/94, ubytki lub uskoki na złączach prefabrykatów większe niż 10 mm należy wyrównać przez nałożenie zaprawy cementowej. Świadectwo podaje dokładną technologię wykonania robót;
- wykonać cięcie płyt wełny mineralnej;
- przygotować masę klejącą;
- przykleić masę klejącą do płyt wełny mineralnej;
- przykleić siatkę z włókien szklanych na powierzchni płyt wełny z wykonaniem drugiej warstwy klejącej;
- przyklejenie drugiej wzmacniającej warstwy siatki z włókna ścian parteru i założenia ochron narożników wypukłych;
- pokrycie ocieplonych powierzchni cienkopowłokową wyprawą elewacyjną.

Przygotowanie powierzchni ścian (podłoża).

Przed naklejeniem płyt styropianowych należy przygotować podłoże. Winno ono być w stanie powietrzno-suchym, bez zapyleń i zanieczyszczeń, o równej powierzchni (dopuszczalne nierówności w granicach +-10 mm. Ubytki i nierówności większe od 10 mm należy naprawiać przez nałożenie zaprawy cementowej 1:3 z dodatkiem ok. 4% polioctanu winylowego. Przy nierównościach ściany od 10 do 20 mm można wyrównać jej powierzchnię jedną, lub kilkoma warstwami zaprawy cementowej (z dodatkami). Przy większych nierównościach stosować naklejanie styropianu o zmieniającej się grubości, tak aby nastąpiło wyrównanie płaszczyzny ściany.

Doraźne sprawdzenie przygotowanie podłoża przez naklejenie 8-10 płytek styropianu10x10 cm masą klejąca o grub. 10 mm. Po 48 godzinach należy odrywać płytki. W przypadku przerwania płytki w materiale styropianu (bez oderwania od ściany) – podłoże można uznać za prawidłowo przygotowane.

Przyklejanie płyt należy rozpoczynać od dołu ku górze. Płyty o wymiarze 1000x500x140 mm. , w miejscach szczególnie zmniejszonych przez docięcie winny być przyklejane dłuższą krawędzią w poziomie.

Przed zakładaniem płyt ich krawędzie wyrównać pacą drewnianą wyłożona papierem ściernym, tak, aby po naklejeniu na ścianę dokładnie do siebie przylegały (max. wielkość przerwy < 2 mm.). Masę klejącą nakładać przerywanym paskiem szerokości 3-4 cm., około 30 mm. od krawędzi bocznych, a w środku plackami o średnicy 8 cm. w ilości 8-10 szt., gdy płyta ma wymiar 1000x5000 mm. Płyty z nałożona masą klejącą należy bezzwłocznie przyłożyć do ściany dokładnie dociskając do podłoża, aż do uzyskania równej płaszczyzny (sprawdzać łatą). Świeżo naklejonych płyt nie należy ponownie dociskać lub poprawiać. W przypadku złego przyklejeni płyty należy ją zdjąć, warstwę klejącą usunąć z płyty i z podłoża i płytę po nałożeniu nowej warstwy klejącej ponownie docisnąć. Po ułożeniu płyt nierówności na płaszczyźnie ściany nie mogą być większe od 3 mm., przy większych nierównościach – należy je zeszlifować lub ściąć. Płyty należy dodatkowo mocować do ściany łącznikami Ki-II/M6 w ilości 5 szt./m^2. Talerzyki kołków rozporowych winny być całkowicie zlicowane z powierzchnią płyt.

Przyklejanie siatki z włókna szklanego

Siatkę z włókna szklanego przykleja się masą klejową (stosowaną również do przyklejania płyt styropianowych). Do klejenia siatki można przystąpić dopiero po ostatecznym stwardnieniu masy klejącej użytej do przyklejania płyty styropianowych – t.j. po 24 godzinach. Przed przystąpieniem do przyklejania siatki należy przygotować miejsca do przyszłego zamontowania uchwytów na oprawy oświetleniowe, numery administracyjne.

Masę klejącą do przyklejania siatki nakład się warstwa grubości ok. 2 mm. na podkład z przyklejonych wcześniej płyt za pomocą szpachli oraz pac stalowych, w taki sposób, aby zapewnić całkowite wciśnięcie siatki w masę klejącą. Następnie na powierzchnie przyklejonej siatki należy nanieść drugą warstwę masy klejącej o grubości około 1 mm w celu całkowitego przykrycia siatki. Przy nakładaniu tej warstwy należy całą powierzchnię dokładnie wyrównać przez zatarcie. W miejscach niedokładnego otulenia siatki masę klejącą należy dodatkowo nanieść trochę masy klejącej i zacierając pacą uzupełnić brak otulenia. Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej siatce powinna wynosić nie mniej niż 3 mm i nie więcej niż 6 mm. Nakładanie masy klejącej na styropian oraz przyklejanie tkaniny i zacieranie wyciskanej masy należy prowadzić równocześnie. Staranne wciśnięcie siatki w masę klejącą i pokrycie jej tą masa na całej powierzchni warunkuje dobrą przyczepność późniejszej wyprawy cienkowarstwowej. Naklejona siatka nie powinna wykazywać sfałdowań i powinna być równomiernie napięta, mieć zakłady zarówno pionowe jak i poziome o szerokości nie mniejszej niż 10 cm. W pobliżu otworów okiennych i drzwiowych i drzwi balkonowych siatka powinna być tak dobrana, aby umożliwiała wklejenie ościeży tych otworów na całej głębokości.

Narożniki otworów okiennych i drzwiowych powinny być wzmocnione przez naklejenie bezpośrednio na styropian kawałków siatki o wymiarach 20x35cm. w sposób pokazany na rysunku w części graficznej opracowania. Narożniki budynków muszą być oklejone w ten sposób, aby siaka z włókna szklanego z jednej ścianek zachodziła na drugą ścianę pasem o szerokości co najmniej 15 cm. Niedopuszczalne jest ucięcie siatki na krawędzi narożnika. Wszystkie naroża ścian – w poziomie parteru powinny być wzmocnione profilami narożnymi mocowanymi w świeżej masie klejącej na pierwszej warstwie siatki z włókna szklanego.

W miejscach pojedynczej siatki (powyżej parteru) profile narożne przyklejać przed przyklejeniem siatki. Powyżej parteru profile narożne przyklejać przed przyklejeniem siatki (bezpośrednio na styropianie). Zużycie kleju do przyklejania siatki ok. 3,5 – 4,0 kg/m^2.

Wykonywanie wyprawy cienkowarstwowej elewacyjnej.

Wyprawę elewacyjną można wykonywać nie wcześniej niż po upływie 3 dni od czasu przyklejania siatki. Nakładanie mas tynkarskich należy wykonywać w następujących warunkach:

1. temperatura powietrza do +5 do +25 st.C;
2. pogoda bez upałów, silnego wiatru i deszczu;
3. ściana nie może być nasłoneczniona.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może spowodować osłabienie przyczepności i powstania spękań. Na płaszczyźnie cienkopowłokowej wyprawy z masy tynkarskiej bardzo widoczne będą wszelkie nierówności podłoża, t.j.;

1. grzybki mocujące wełnę, wystające z warstwy masy zbrojonej siatką;
2. wystające włókna lub sfałdowania siatki;
3. nierówności płaszczyzny wełny.

Przed przystąpieniem do robót tynkarskich należy usunąć nierówności (w większych zagłębieniach wkleić warstwy siatki)., zetrzeć wystające grudki masy. Podłoże pozostawione na dwa-trzy miesiące bez nałożenia masy należy dokładnie zmyć strumieniem wody.

Masa tynkarska dostarczana jest na budowę w postaci proszku, który należy zmieszać z wodą w ściśle określonych proporcjach, podanych przez producenta. Wymieszać należy taką ilość masy, jaką można zużyć w czasie 45 minut. Jakość wykonanej wyprawy zależy od użycia właściwych narzędzi;

1. długich pacek stalowych o wymiarach 13x50 cm.;
2. krótszych pacek (do mniejszych powierzchni);
3. małych kielni (do zbierania nadmiar masy z pac);
4. pacek z tworzyw sztucznych (do zacierania powierzchni w cel uzyskania odpowiedniej faktury).

Warunki wykonawstwa

Roboty docieplenio we można prowadzić jedynie przy bezdeszczowej pogodzie oraz przy temperaturze powietrza nie niższej niż +5 st. C i nie wyższej niż +25 st. C.

Prac nie wolno wykonywać przy bezpośrednim działaniu promieni słonecznych.

<u>Uwaga końcowa;</u>

Kolorystka elewacji budynku (uwidoczniona w części graficznej opracowania) obrazuje jedynie schemat kolorystyczny elewacji i sposób malowania i wykończenia poszczególnych fragmentów elewacji.

Dlatego też kolory pokazane w części graficznej opracowania są jedynie przybliżeniami kolorów rzeczywistych. Kolory należy przygotowywać i stosować wyłącznie według podanych symboli z wzorników kolorów.

Niedokładności w odzwierciedleniu kolorów rzeczywistych projektowanych wynikają przede wszystkim z ograniczeń możliwości sprzętowych używanego sprzętu komputerowego projektu oraz ograniczeń oprogramowania – użytych do wykonania niniejszego projektu.

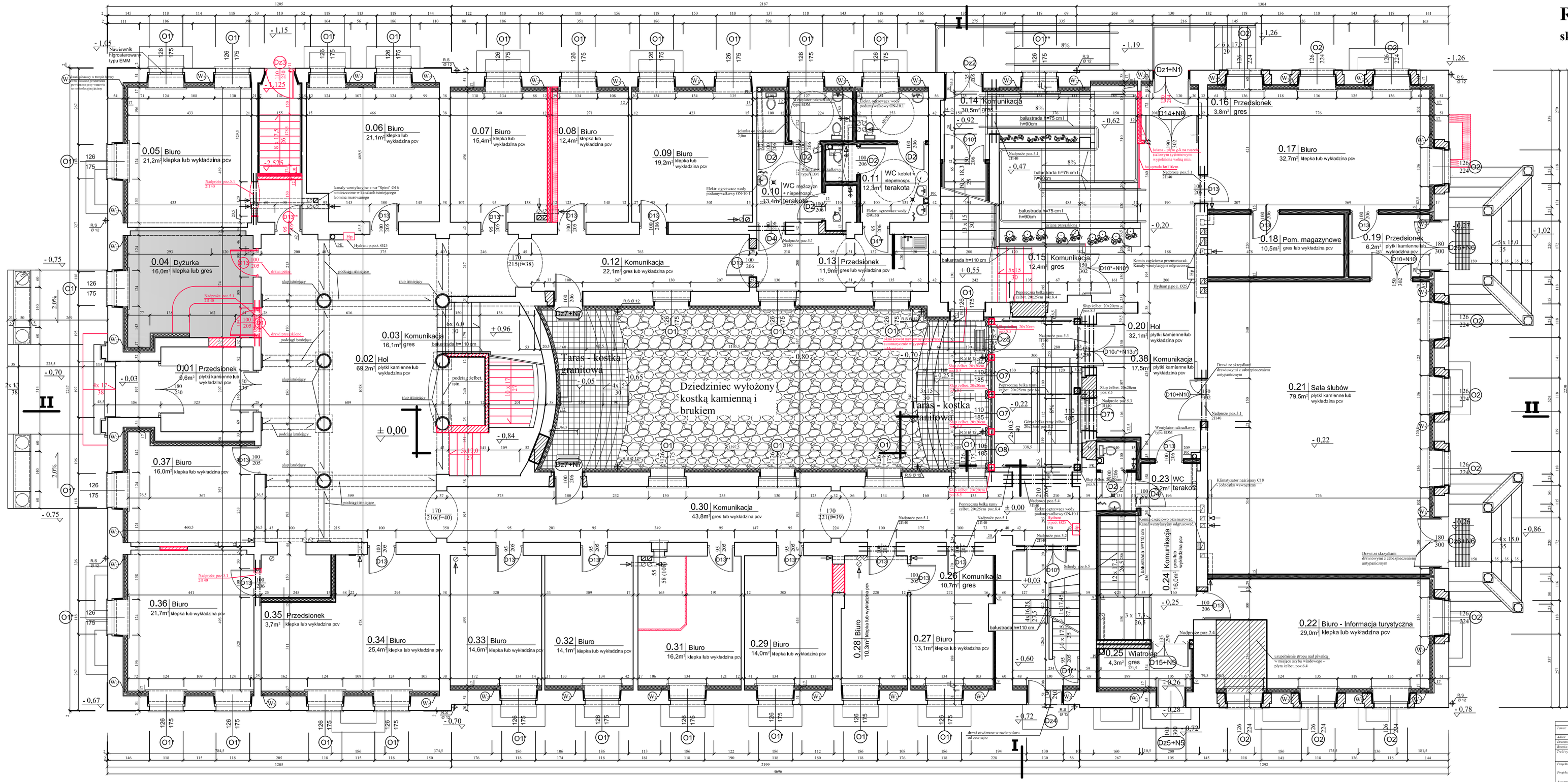
W przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości należy się skontaktować z autorami niniejszego opracowania.

Opracował:

Nidzic, kwiecień 2014 r.

RZUT PARTERU

skala 1:100



OZNACZENIA MATERIAŁOWE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE

1) ELEMENTY ISTNIEJĄCE

- Ściany istniejące
- Wyburzenia

2) ELEMENTY PROJEKTOWANE

- Zamurowania z cegły lub bloczków wap.-piask. klasy M20 na zaprawie cem.-wap. "3MPa"
- Ściana wewnętrzna warstwowa:
  - cegła wap.-piask. gr.12 cm,
  - styropian gr.6 cm,
  - cegła wap.-piask. gr.12 cm
- Ścianki z płyt gipsowo - kartonowych wodoodpornych na ruszcie stalowym systemowym z ociepleniem wełną mineralną
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od wewnątrz: według opisu szczegółowego projektu budowlanego,
- Ocieplenie ścian wewnętrznych budynku : według opisu szczegółowego projektu budowlanego,
- Ocieplenie schodów :
  - styropian gr.5 cm,
  - płyta gips.-karton.2x1.25 - gr.2,5 cm
- Ocieplenie ościeży wewnętrznych:
  - styropian gr.5 cm,
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od zewnątrz:
  - styropian gr.12 cm,
- Ocieplenie ościeży zewnętrznych:
  - styropian gr.5 cm,
- Kanały wentylacyjne z rur"Spiro" Ø16 z obudową z płyt gips.-kart. i izolacją z wełny mineralnej
- Kanał pionowy w stropie łączący wentylowane przestrzenie powietrzne przy warstwie termoizolacyjnej ściany

UWAGI OGÓLNE:

Wszystkie elementy konstrukcyjne wykonywa ć pod nadzorem autorskim; Poszczególne wymiary sprawdzi ć w naturze.

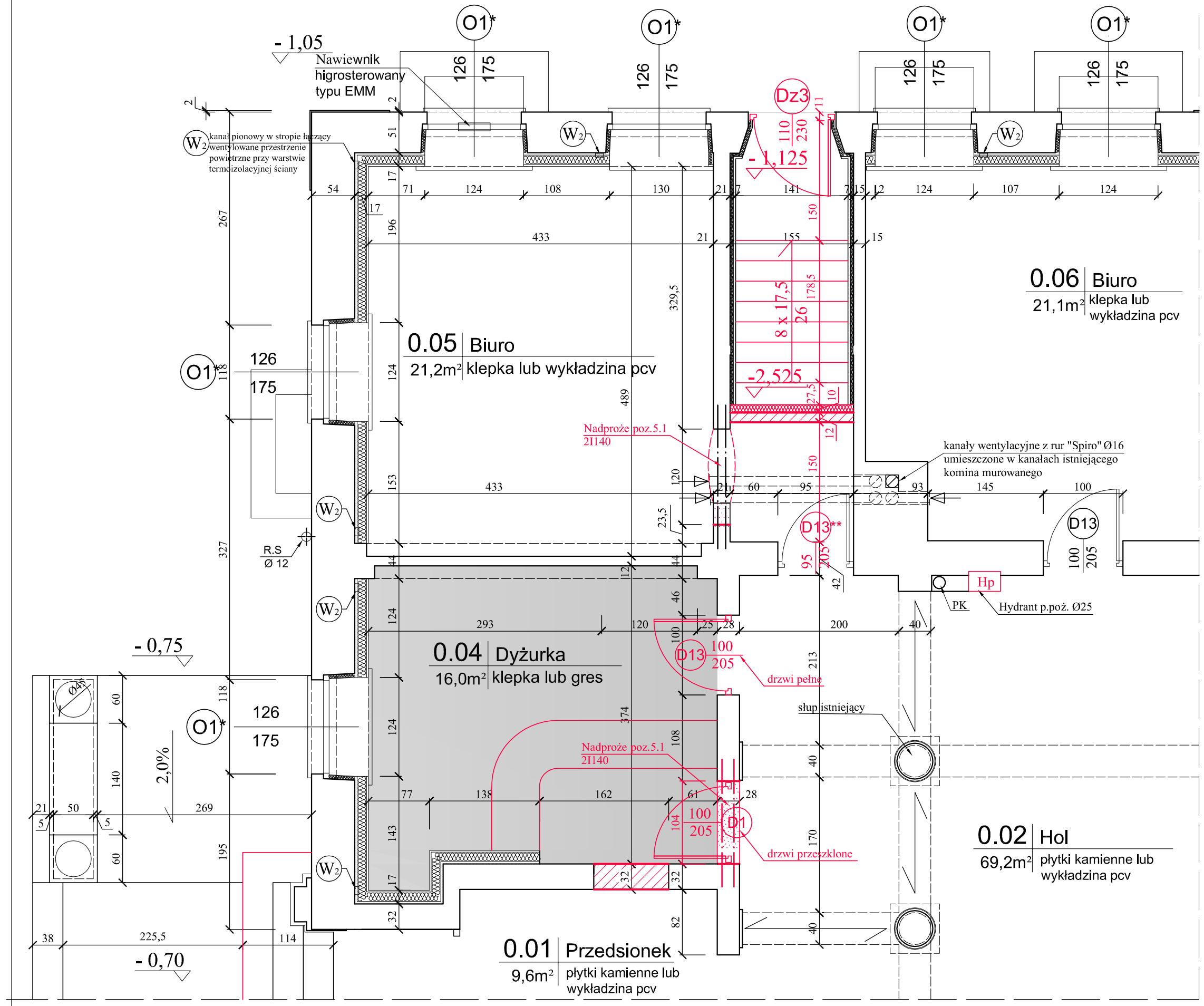
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU

	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
0,01	Przedsionek	płytki kam. lub wykł. pcv	8,6
0,02	Hol	płytki kam. lub wykł. pcv	69,0
0,03	Komunikacja	gres	16,3
0,04	Dyżurka	klepka lub gres	16,0
0,05	Biuro	klepka lub gres	21,2
0,06	Biuro	klepka lub wykł. pcv	21,1
0,07	Biuro	klepka lub wykł. pcv	15,4
0,08	Biuro	klepka lub wykł. pcv	12,4
0,09	Biuro	klepka lub wykł. pcv	19,2
0,10	WC męczyzn.	terakota	13,4
0,11	WC kobiet	terakota	12,3
0,12	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	22,1
0,13	Przedsionek	gres lub wykł. pcv	11,9
0,14	Komunikacja	gres	30,5
0,15	Komunikacja	gres	12,4
0,16	Przedsionek	gres	3,8
0,17	Biuro	klepka lub wykł. pcv	32,7
0,18	Pom. magazynowe	gres lub wykł. pcv	10,5
0,19	Przedsionek	płytki kam. lub wykł. pcv	6,2
0,20	Hol	płytki kam. lub wykł. pcv	32,1
0,21	Sala ślubów	płytki kam. lub wykł. pcv	79,5
0,22	Biuro	klepka lub wykł. pcv	29,0
0,23	WC	terakota	9,2
0,24	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	16,0
0,25	Wiatrołap	gres	4,3
0,26	Komunikacja	gres	10,7
0,27	Biuro	klepka lub wykł. pcv	13,1
0,28	Biuro	klepka lub wykł. pcv	10,3
0,29	Biuro	klepka lub wykł. pcv	14,0
0,30	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	43,8
0,31	Biuro	klepka lub wykł. pcv	16,2
0,32	Biuro	klepka lub wykł. pcv	14,1
0,33	Biuro	klepka lub wykł. pcv	14,6
0,34	Biuro	klepka lub wykł. pcv	25,4
0,35	Przedsionek	klepka lub wykł. pcv	3,7
0,36	Biuro	klepka lub wykł. pcv	21,7
0,37	Biuro	klepka lub wykł. pcv	16,0
0,38	Komunikacja	płytki kam. lub wykł. pcv	17,5
	RAZEM		741,2

Pracownia Projektowa "PION" Nidzica

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY - PROJEKT ZAMIENNY	Rys. nr 1
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	Data: 12.2013 r.
Inwestor:	Gmina Nidzica	Skala: 1 : 100
Branża:	ARCHITEKTURA	
Treść rysunku:	**RZUT PARTERU - rysunek zamienny**	
Projektował:	inżynier Krzysztof Opryński upr.nr.ogł.w OIIB/WM/0122 z dn.dn.14.01.a.1,2,3, 17,23 i art.12,13 ust.1a,2a,3a,4a,5a,6a,7a,8a,9a,10a,11a,12a,13a,14a,15a,16a,17a,18a,19a,20a,21a,22a,23a,24a,25a,26a,27a,28a,29a,30a,31a,32a,33a,34a,35a,36a,37a,38a,39a,40a,41a,42a,43a,44a,45a,46a,47a,48a,49a,50a,51a,52a,53a,54a,55a,56a,57a,58a,59a,60a,61a,62a,63a,64a,65a,66a,67a,68a,69a,70a,71a,72a,73a,74a,75a,76a,77a,78a,79a,80a,81a,82a,83a,84a,85a,86a,87a,88a,89a,90a,91a,92a,93a,94a,95a,96a,97a,98a,99a,100a,101a,102a,103a,104a,105a,106a,107a,108a,109a,110a,111a,112a,113a,114a,115a,116a,117a,118a,119a,120a,121a,122a,123a,124a,125a,126a,127a,128a,129a,130a,131a,132a,133a,134a,135a,136a,137a,138a,139a,140a,141a,142a,143a,144a,145a,146a,147a,148a,149a,150a,151a,152a,153a,154a,155a,156a,157a,158a,159a,160a,161a,162a,163a,164a,165a,166a,167a,168a,169a,170a,171a,172a,173a,174a,175a,176a,177a,178a,179a,180a,181a,182a,183a,184a,185a,186a,187a,188a,189a,190a,191a,192a,193a,194a,195a,196a,197a,198a,199a,200a,201a,202a,203a,204a,205a,206a,207a,208a,209a,210a,211a,212a,213a,214a,215a,216a,217a,218a,219a,220a,221a,222a,223a,224a,225a,226a,227a,228a,229a,230a,231a,232a,233a,234a,235a,236a,237a,238a,239a,240a,241a,242a,243a,244a,245a,246a,247a,248a,249a,250a,251a,252a,253a,254a,255a,256a,257a,258a,259a,260a,261a,262a,263a,264a,265a,266a,267a,268a,269a,270a,271a,272a,273a,274a,275a,276a,277a,278a,279a,280a,281a,282a,283a,284a,285a,286a,287a,288a,289a,290a,291a,292a,293a,294a,295a,296a,297a,298a,299a,300a,301a,302a,303a,304a,305a,306a,307a,308a,309a,310a,311a,312a,313a,314a,315a,316a,317a,318a,319a,320a,321a,322a,323a,324a,325a,326a,327a,328a,329a,330a,331a,332a,333a,334a,335a,336a,337a,338a,339a,340a,341a,342a,343a,344a,345a,346a,347a,348a,349a,350a,351a,352a,353a,354a,355a,356a,357a,358a,359a,360a,361a,362a,363a,364a,365a,366a,367a,368a,369a,370a,371a,372a,373a,374a,375a,376a,377a,378a,379a,380a,381a,382a,383a,384a,385a,386a,387a,388a,389a,390a,391a,392a,393a,394a,395a,396a,397a,398a,399a,400a,401a,402a,403a,404a,405a,406a,407a,408a,409a,410a,411a,412a,413a,414a,415a,416a,417a,418a,419a,420a,421a,422a,423a,424a,425a,426a,427a,428a,429a,430a,431a,432a,433a,434a,435a,436a,437a,438a,439a,440a,441a,442a,443a,444a,445a,446a,447a,448a,449a,450a,451a,452a,453a,454a,455a,456a,457a,458a,459a,460a,461a,462a,463a,464a,465a,466a,467a,468a,469a,470a,471a,472a,473a,474a,475a,476a,477a,478a,479a,480a,481a,482a,483a,484a,485a,486a,487a,488a,489a,490a,491a,492a,493a,494a,495a,496a,497a,498a,499a,500a,501a,502a,503a,504a,505a,506a,507a,508a,509a,510a,511a,512a,513a,514a,515a,516a,517a,518a,519a,520a,521a,522a,523a,524a,525a,526a,527a,528a,529a,530a,531a,532a,533a,534a,535a,536a,537a,538a,539a,540a,541a,542a,543a,544a,545a,546a,547a,548a,549a,550a,551a,552a,553a,554a,555a,556a,557a,558a,559a,560a,561a,562a,563a,564a,565a,566a,567a,568a,569a,570a,571a,572a,573a,574a,575a,576a,577a,578a,579a,580a,581a,582a,583a,584a,585a,586a,587a,588a,589a,590a,591a,592a,593a,594a,595a,596a,597a,598a,599a,600a,601a,602a,603a,604a,605a,606a,607a,608a,609a,610a,611a,612a,613a,614a,615a,616a,617a,618a,619a,620a,621a,622a,623a,624a,625a,626a,627a,628a,629a,630a,631a,632a,633a,634a,635a,636a,637a,638a,639a,640a,641a,642a,643a,644a,645a,646a,647a,648a,649a,650a,651a,652a,653a,654a,655a,656a,657a,658a,659a,660a,661a,662a,663a,664a,665a,666a,667a,668a,669a,670a,671a,672a,673a,674a,675a,676a,677a,678a,679a,680a,681a,682a,683a,684a,685a,686a,687a,688a,689a,690a,691a,692a,693a,694a,695a,696a,697a,698a,699a,700a,701a,702a,703a,704a,705a,706a,707a,708a,709a,710a,711a,712a,713a,714a,715a,716a,717a,718a,719a,720a,721a,722a,723a,724a,725a,726a,727a,728a,729a,730a,731a,732a,733a,734a,735a,736a,737a,738a,739a,740a,741a,742a,743a,744a,745a,746a,747a,748a,749a,750a,751a,752a,753a,754a,755a,756a,757a,758a,759a,760a,761a,762a,763a,764a,765a,766a,767a,768a,769a,770a,771a,772a,773a,774a,775a,776a,777a,778a,779a,780a,781a,782a,783a,784a,785a,786a,787a,788a,789a,790a,791a,792a,793a,794a,795a,796a,797a,798a,799a,800a,801a,802a,803a,804a,805a,806a,807a,808a,809a,810a,811a,812a,813a,814a,815a,816a,817a,818a,819a,820a,821a,822a,823a,824a,825a,826a,827a,828a,829a,830a,831a,832a,833a,834a,835a,836a,837a,838a,839a,840a,841a,842a,843a,844a,845a,846a,847a,848a,849a,850a,851a,852a,853a,854a,855a,856a,857a,858a,859a,860a,861a,862a,863a,864a,865a,866a,867a,868a,869a,870a,871a,872a,873a,874a,875a,876a,877a,878a,879a,880a,881a,882a,883a,884a,885a,886a,887a,888a,889a,890a,891a,892a,893a,894a,895a,896a,897a,898a,899a,900a,901a,902a,903a,904a,905a,906a,907a,908a,909a,910a,911a,912a,913a,914a,915a,916a,917a,918a,919a,920a,921a,922a,923a,924a,925a,926a,927a,928a,929a,930a,931a,932a,933a,934a,935a,936a,937a,938a,939a,940a,941a,942a,943a,944a,945a,946a,947a,948a,949a,950a,951a,952a,953a,954a,955a,956a,957a,958a,959a,960a,961a,962a,963a,964a,965a,966a,967a,968a,969a,970a,971a,972a,973a,974a,975a,976a,977a,978a,979a,980a,981a,982a,983a,984a,985a,986a,987a,988a,989a,990a,991a,992a,993a,994a,995a,996a,997a,998a,999a,1000a,1001a,1002a,1003a,1004a,1005a,1006a,1007a,1008a,1009a,1010a,1011a,1012a,1013a,1014a,1015a,1016a,1017a,1018a,1019a,1020a,1021a,1022a,1023a,1024a,1025a,1026a,1027a,1028a,1029a,1030a,1031a,1032a,1033a,1034a,1035a,1036a,1037a,1038a,1039a,1040a,1041a,1042a,1043a,1044a,1045a,1046a,1047a,1048a,1049a,1050a,1051a,1052a,1053a,1054a,1055a,1056a,1057a,1058a,1059a,1060a,1061a,1062a,1063a,1064a,1065a,1066a,1067a,1068a,1069a,1070a,1071a,1072a,1073a,1074a,1075a,1076a,1077a,1078a,1079a,1080a,1081a,1082a,1083a,1084a,1085a,1086a,1087a,1088a,1089a,1090a,1091a,1092a,1093a,1094a,1095a,1096a,1097a,1098a,1099a,1100a,1101a,1102a,1103a,1104a,1105a,1106a,1107a,1108a,1109a,1110a,1111a,1112a,1113a,1114a,1115a,1116a,1117a,1118a,1119a,1120a,1121a,1122a,1123a,1124a,1125a,1126a,1127a,1128a,1129a,1130a,1131a,1132a,1133a,1134a,1135a,1136a,1137a,1138a,1139a,1140a,1141a,1142a,1143a,1144a,1145a,1146a,1147a,1148a,1149a,1150a,1151a,1152a,1153a,1154a,1155a,1156a,1157a,1158a,1159a,1160a,1161a,1162a,1163a,1164a,1165a,1166a,1167a,1168a,1169a,1170a,1171a,1172a,1173a,1174a,1175a,1176a,1177a,1178a,1179a,1180a,1181a,1182a,1183a,1184a,1185a,1186a,1187a,1188a,1189a,1190a,1191a,1192a,1193a,1194a,1195a,1196a,1197a,1198a,1199a,1200a,1201a,1202a,1203a,1204a,1205a,1206a,1207a,1208a,1209a,1210a,1211a,1212a,1213a,1214a,1215a,1216a,1217a,1218a,1219a,1220a,1221a,1222a,1223a,1224a,1225a,1226a,1227a,1228a,1229a,1230a,1231a,1232a,1233a,1234a,1235a,1236a,1237a,1238a,1239a,1240a,1241a,1242a,1243a,1244a,1245a,1246a,1247a,1248a,1249a,1250a,1251a,1252a,1253a,1254a,1255a,1256a,1257a,1258a,1259a,1260a,1261a,1262a,1263a,1264a,1265a,1266a,1267a,1268a,1269a,1270a,1271a,1272a,1273a,1274a,1275a,1276a,1277a,1278a,1279a,1280a,1281a,1282a,1283a,1284a,1285a,1286a,1287a,1288a,1289a,1290a,1291a,1292a,1293a,1294a,1295a,1296a,1297a,1298a,1299a,1300a,1301a,1302a,1303a,1304a,1305a,1306a,1307a,1308a,1309a,1310a,1311a,1312a,1313a,1314a,1315a,1316a,1317a,1318a,1319a,1320a,1321a,1322a,1323a,1324a,1325a,1326a,1327a,1328a,1329a,1330a,1331a,1332a,1333a,1334a,1335a,1336a,1337a,1338a,1339a,1340a,1341a,1342a,1343a,1344a,1345a,1346a,1347a,1348a,1349a,1350a,1351a,1352a,1353a,1354a,1355a,1356a,1357a,1358a,1359a,1360a,1361a,1362a,1363a,1364a,1365a,1366a,1367a,1368a,1369a,1370a,1371a,1372a,1373a,1374a,1375a,1376a,1377a,1378a,1379a,1380a,1381a,1382a,1383a,1384a,1385a,1386a,1387a,1388a,1389a,1390a,1391a,1392a,1393a,1394a,1395a,1396a,1397a,1398a,1399a,1400a,1401a,1402a,1403a,1404a,1405a,1406a,1407a,1408a,1409a,1410a,1411a,1412a,1413a,1414a,1415a,1416a,1417a,1418a,1419a,1420a,1421a,1422a,1423a,1424a,1425a,1426a,1427a,1428a,1429a,1430a,1431a,1432a,1433a,1434a,1435a,1436a,1437a,1438a,1439a,1440a,1441a,1442a,1443a,1444a,1445a,1446a,1447a,1448a,1449a,1450a,1451a,1452a,1453a,1454a,1455a,1456a,1457a,1458a,1459a,1460a,1461a,1462a,1463a,1464a,1465a,1466a,1467a,1468a,1469a,1470a,1471a,1472a,1473a,1474a,1475a,1476a,1477a,1478a,1479a,1480a,1481a,1482a,1483a,1484a,1485a,1486a,1487a,1488a,1489a,1490a,1491a,1492a,1493a,1494a,1495a,1496a,1497a,1498a,1499a,1500a,1501a,1502a,1503a,1504a,1505a,1506a,1507a,1508a,1509a,1510a,1511a,1512a,1513a,1514a,1515a,1516a,1517a,1518a,1519a,1520a,1521a,1522a,1523a,1524a,1525a,1526a,1527a,1528a,1529a,1530a,1531a,1532a,1533a,1534a,1535a,1536a,1537a,1538a,1539a,1540a,1541a,1542a,1543a,1544a,1545a,1546a,1547a,1548a,1549a,1550a,1551a,1552a,1553a,1554a,1555a,1556a,1557a,1558a,1559a,1560a,1561a,1562a,1563a,1564a,1565a,1566a,1567a,1568a,1569a,1570a,1571a,1572a,1573a,1574a,1575a,1576a,1577a,1578a,1579a,1580a,1581a,1582a,1583a,1584a,1585a,1586a,1587a,1588a,1589a,1590a,1591a,1592a,1593a,1594a,1595a,1596a,1597a,1598a,1599a,1600a,1601a,1602a,1603a,1604a,1605a,1606a,1607a,1608a,1609a,1610a,1611a,1612a,1613a,1614a,1615a,1616a,1617a,1618a,1619a,1620a,1621a,1622a,1623a,1624a,1625a,1626a,1627a,1628a,1629a,1630a,1631a,1632a,1633a,1634a,1635a,1636a,1637a,1638a,1639a,1640a,1641a,1642a,1643a,1644a,1645a,1646a,1647a,1648a,1649a,1650a,1651a,1652a,1653a,1654a,1655a,1656a,1657a,1658a,1659a,1660a,1661a,1662a,1663a,1664a,1665a,1666a,1667a,1668a,1669a,1670a,1671a,1672a,1673a,1674a,1675a,1676a,1677a,1678a,1679a,1680a,1681a,1682a,1683a,1684a,1685a,1686a,1687a,1688a,1689a,1690a,1691a,1692a,1693a,1694a,1695a,1696a,1697a,1698a,1699a,1700a,1701a,1702a,1703a,1704a,1705a,1706a,1707a,1708a,1709a,1710a,1711a,1712a,1713a,1714a,1715a,1716a,1717a,1718a,1719a,1720a,1721a,1722a,1723a,1724a,1725a,1726a,1727a,1728a,1729a,1730a,1731a,1732a,1733a,1734a,1735a,1736a,1737a,1738a,1739a,1740a,1741a,1742a,1743a,1744a,1745a,1746a,1747a,1748a,1749a,1750a,1751a,1752a,1753a,1754a,1755a,1756a,1757a,1758a,1759a,1760a,1761a,1762a,1763a,1764a,1765a,1766a,1767a,1768a,1769a,1770a,1771a,1772a,1773a,1774a,1775a,1776a,1777a,1778a,1779a,1780a,1781a,1782a,1783a,1784a,1785a,1786a,1787a,1788a,1789a,1790a,1791a,1792a,1793a,1794a,1795a,1796a,1797a,1798a,1799a,1800a,1801a,1802a,1803a,1804a,1805a,1806a,1807a,1808a,1809a,1810a,1811a,1812a,1813a,1814a,1815a,1816a,1817a,1818a,1819a,1820a,1821a,1822a,1823a,1824a,1825a,1826a,1827a,1828a,1829a,1830a,1831a,1832a,1833a,1834a,1835a,1836a,1837a,1838a,1839a,1840a,1841a,1842a,1843a,1844a,1845a,1846a,1847a,1848a,1849a,1850a,1851a,1852a,1853a,1854a,1855a,1856a,1857a,1858a,1859a,1860a,1861a,1862a,1863a,1864a,1865a,1866a,1867a,1868a,1869a,1870a,1871a,1872a,1873a,1874a,1875a,1876a,1877a,1878a,1879a,1880a,1881a,1882a,1883a,1884a,1885a,1886a,1887a,1888a,1889a,1890a,1891a,1892a,1893a,1894a,1895a,1896a,1897a,1898a,1899a,1900a,1901a,1902a,1903a,1904a,1905a,1906a,1907a,1908a,1909a,1910a,1911a,1912a,1913a,1914a,1915a,1916a,1917a,1918a,1919a,1920a,1921a,1922a,1923a,1924a,1925a,1926a,1927a,1928a,1929a,1930a,1931a,1932a,1933a,1934a,1935a,1936a,1937a,1938a,1939a,1940a,1941a,1942a,1943a,1944a,1945a,1946a,1947a,1948a,1949a,1950a,1951a,1952a,1953a,1954a,1955a,1956a,1957a,1958a,1959a,1960a,1961a,1962a,1963a,1964a,1965a,1966a,1967a,1968a,1969a,1970a,1971a,1972a,1973a,1974a,1975a,1976a,1977a,1978a,1979a,1980a,1981a,1982a,1983a,1984a,1985a,1986a,1987a,1988a,1989a,1990a,1991a,1992a,1993a,1994a,1995a,1996a,1997a,1998a,1999a,2000a,2001a,2002a,2003a,2004a,2005a,2006a,2007a,2008a,2009a,2010a,2011a,2012a,2013a,2014a,2015a,2016a,2017a,2018a,2019a,2020a,2021a,2022a,2023a,2024a,2025a,2026a,2027a,2028a,2029a,2030a,2031a,2032a,2033a,2034a,2035a,2036a,2037a,2038a,2039a,2040a,2041a,2042a,2043a,2044a,2045a,2046a,2047a,2048a,2049a,2050a,2051a,2052a,2053a,2054a,2055a,2056a,2057a,2058a,2059a,2060a,2061a,2062a,2063a,2064a,2065a,2066a,2067a,2068a,2069a,2070a,2071a,2072a,2073a,2074a,2075a,2076a,2077a,2078a,2079a,2080a,2081a,2082a,2083a,2084a,2085a,2086a,2087a,2088a,2089a,2090a,2091a,2092a,2093a,2094a,2095a,2096a,2097a,2098a,2099a,2100a,2101a,2102a,2103a,2104a,2105a,2106a,2107a,2108a,2109a,2110a,2111a,2112a,2113a,2114a,2115a,2116a,2117a,2118a,2119a,2120a,2121a,2122a,2123a,2124a,2125a,2126a,2127a,2128a,2129a,2130a,2131a,2132a,2133a,2134a,2135a,2136a,2137a,2138a,2139a,2140a,2141a,2142a,2143a,2144a,2145a,2146a,2147a,2148a,2149a,2150a,2151a,2152a,2153a,2154a,2155a,2156a,2157a,2158a,2159a,2160a,2161a,2162a,2163a,2164a,2165a,2166a,2167a,2168a,2169a,2170a,2171a,2172a,2173a,2174a,2175a,2176a,2177a,2178a,2179a,2180a,2181a,2182a,2183a,2184a,2185a,2186a,2187a,2188a,2189a,2190a,2191a,2192a,2193a,2194a,2195a,2196a,2197a,2198a,2199a,2200a,2201a,2202a,2203a,2204a,2205a,2206a,2207a,2208a,2209a,2210a,2211a,2212a,2213a,2214a,2215a,2216a,2217a,2218a,2219a,2220a,2221a,2222a,2223a,2224a,2225a,2226a,2227a,2228a,2229a,2230a,2231a,2232a,2233a,2234a,2235a,2236a,2237a,2238a,2239a,2240a,2241a,2242a,2243a,2244a,2245a,2246a,2247a,2248a,2249a,2250a,2251a,2252a,2253a,2254a,2255a,2256a,2257a,2258a,2259a,2260a,2261a,2262a,2263a,2264a,2265a,2266a,2267a,2268a,2269a,2270a,2271a,2272a,2273a,2274a,2275a,2276a,2277a,2278a,2279a,2280a,2281a,2282a,2283a,2284a,2285a,2286a,2287a,2288a,2289a,2290a,2291a,2292a,2293a,2294a,2295a,2296a,2297a,2298a,2299a,2300a,2301a,2302a,2303a,2304a,2305a,2306a,2307a,2308a,2309a,2310a,2311a,2312a,2313a,2314a,2315a,2316a,2317a,2318a,2319a,2320a,2321a,2322a,2323a,2324a,2325a,2326a,2327a,2328a,2329a,2330a,2331a,2332a,2333a,2334a,2335a,2336a,2337a,2338a,2339a,2340a,2341a,2342a,2343a,2344a,2345a,2346a,2347a,2348a,2349a,2350a,2351a,2352a,2353a,2354a,2355a,2356a,2357a,2358a,2359a,2360a,2361a,2362a,2363a,2364a,2365a,2366a,2367a,2368a,2369a,2370a,2371a,2372a,2373a,2374a,2375a,2376a,2377a,2378a,2379a,2380a,2381a,2382a,2383a,2384a,2385a,2386a,2387a,2388a,2389a,2390a,2391a,2392a,2393a,2394a,2395a,2396a,2397a,2398a,2399a,2400a,2401a,2402a,2403a,2404a,2405a,2406a,2407a,2408a,2409a,2410a,2411a,2412a,2413a,2414a,2415a,2416a,2417a,2418a,2419a,2420a,2421a,2422a,2423a,2424a,2425a,2426a,2427a,2428a,2429a,2430a,2431a,2432a,2433a,2434a,2435a,2436a,2437a,2438a,2439a,2440a,2441a,2442a,2443a,2444a,2445a,2446a,2447a,2448a,2449a,2450a,2451a,2452a,2453a,2454a,2455a,2456a,2457a,2458a,2459a,2460a,2461a,2462a,2463a,2464a,2465a,2466a,2467a,2468a,2469a,2470a,2471a,2472a,2473a,2474a,2475a,2476a,2477a,2478a,2479a,2480a,2481a,2482a,2483a,2484a,2485a,2486a,2487a,2488a,2489a,2490a,2491a,2492a,2493a,2494a,2495a,2496a,2497a,2498a,2499a,2500a,2501a,2502a,2503a,2504a,2505a,2506a,2507a,2508a,2509a,2510a,2511a,2512a,2513a,2514a,2515a,2516a,2517a,2518a,2519a,2520a,2521a,2522a,2523a,2524a,2525a,2526a,2527a,2528a,2529a,2530a,2531a,2532a,2533a,2534a,2535a,2536a,2537a,2538a,2539a,2540a,2541a,2542a,2543a,2544a,2545a,2546a,2547a,2548a,2549a,2550a,2551a,2552a,2553a,2554a,2555a,2556a,2557a,2558a,2559a,2560a,2561a,2562a,2563a,2564a,2565a,2566a,2567a,2568a,2569a,2570a,2571a,2572a,2573a,2574a,2575a,2576a,2577a,2578a,2579a,2580a,2581a,2582a,2583a,2584a,2585a,2586a,2587a,2588a,2589a,2590a,2591a,2592a,2593a,2594a,2595a,2596a,2597a,2598a,2599a,2600a,2601a,2602a,2603a,2604a,2605a,2606a,2607a,2608a,2609a,2610a,2611a,2612a,2613a,2614a,2615a,2616a,2617a,2618a,2619a,2620a,2621a,2622a,2623a,2624a,2625a,2626a,2627a,2628a,2629a,2630a,2631a,2632a,2633a,2634a,2635a,2636a,2637a,2638a,2639a,2640a,2641a,2642a,2643a,2644a,2645a,2646a,2647a,2648a,2649a,2650a,2651a,2652a,2653a,2654a,2655a,2656a,2657a,2658a,2659a,2660a,2661a,2662a,2663a,2664a,2665a,2666a,2667a,2668a,2669a,2670a,2671a,2672a,2673a,2674a,2675a,2676a,2677a,2678a,2679a,2680a,2681a,2682a,2683a,2684a,2685a,2686a,2687a,2688a,2689a,2690a,2691a,2692a,2693a,2694a,2695a,2696a,2697a,2698a,2699a,2700a,2701a,2702a,2703a,2704a,2705a,2706a,2707a,2708a,2709a,2710a,2711a,2712a,2713a,2714a,2715a,2716a,2717a,2718a,2719a,2720a,2721a,2722a,2723a,2724a,2725a,2726a,2727a,2728a,2729a,2730a,2731a,2732a,2733a,2734a,2735a,2736a,2737a,2738a,2739a,2740a,2741a,2742a,2743a,2744a,2745a,2746a,2747a,2748a,2749a,2750a,2751a,2752a,2753a,2754a,2755a,2756a,2757a,2758a,2759a,2760a,2761a,2762a,2763a,2764a,2765a,2766a,2767a,2768a,2769a,2770a,2771a,2772a,2773a,2774a,2775a,2776a,2777a,2778a,2779a,2780a,2781a,2782a,2783a,2784a,2785a,2786a,2787a,2788a,2789a,2790a,2791a,2792a,2793a,2794a,2795a,2796a,2797a,2798a,2799a,2800a,2801a,2802a,2803a,2804a,2805a,2806a,2807a,2808a,2809a,2810a,2811a,2812a,2813a,2814a,2815a,2816a,2817a,2818a,2819a,2820a,2821a,2822a,2823a,2824a,2825a,2826a,2827a,2828a,2829a,2830a,2831a,2832a,2833a,2834a,2835a,2836a,2837a,2838a,2839a,2840a,2841a,2842a,2843a,2844a,2845a,2846a,2847a,2848a,2849a,2850a,2851a,2852a,2853a,2854a,2855a,2856a,2857a,2858a,2859a,2860a,2861a,2862a,2863a,2864a,2865a,2866a,2867a,2868a,2869a,2870a,2871a,2872a,2873a,2874a,2875a,2876a,2877a,2878a,2879a,2880a,2881a,2882a,2883a,2884a,2885a,2886a,2887a,2888a,2889a,2890a,2891a,2892a,2893a,2894a,2895a,2896a,2897a,2898a,2899a,2900a,2901a,2902a,2903a,2904a,2905a,2906a,2907a,2908a,2909a,2910a,2911a,2912a,2913a,2914a,2915a,2916a,2917a,2918a,2919a,2920a,2921a,2922a,2923a,2924a,2925a,2926a,2927a,2928a,2929a,2930a,2931a,2932a,2933a,2934a,2935a,2936a,2937a,2938a,2939a,2940a,2941a,2942a,2943a,2944a,2945a,2946a,2947a,2948a,2949a,2950a,2951a,2952a,2953a,2954a,2955a,2956a,2957a,2958a,2959a,2960a,2961a,2962a,2963a,2964a,2965a,2966a,2967a,2968a,2969a,2970a,2971a,2972a,2973a,2974a,2975a,2976a,2977a,2978a,2979a,2980a,2981a,2982a,2983a,2984a,2985a,2986a,2987a,2988a,2989a,2990a,2991a,2992a,2993a,2994a,2995a,2996a,2997a,2998a,2999a,3000a,3001a,3002a,3003a,3004a,3005a,3006a,3007a,3008a,3009a,3010a,3011a,3012a,3013a,3014a,3015a,3016a,3017a,3018a,3019a,3020a,3021a,3022a,3023a,3024a,3025a,3026a,3027a,3028a,3029a,3030a,3031a,3032a,3033a,3034a,3035a,3036a,3037a,3038a,3039a,3040a,3041a,3042a,3043a,3044a,3045a,3046a,3047a,3048a,3049a,3050a,3051a,3052a,3053a,3054a,3055a,3056a,3057a,3058a,3059a,3060a,3061a,3062a,3063a,3064a,3065a,3066a,3067a,3068a,3069a,3070a,3071a,3072a,3073a,3074a,3075a,3076a,3077a,3078a,3079a,3080a,3081a,3082a,3083a,3084a,3085a,3086a,3087a,3088a,3089a,3090a,3091a,3092a,3093a,3094a,3095a,3096a,3097a,3098a,3099a,3100a,3101a,3102a,3103a,3104a,3105a,3106a,3107a,3108a,3109a,3110a,3111a,3112a,3113a,3114a,3115a,3116a,3117a,3118a,3119a,3120a,3121a,3122a,3123a,3124a,3125a,3126a,3127a,3128a,3129a,3130a,3131a,3132a,3133a,3134a,3135a,3136a,3137a,3138a,3139a,3140a,3141a,3142a,3143a,3144a,3145a,3146a,3147a,3148a,3149a,3150a,3151a,3152a,3153a,3154a,3155a,3156a,3157a,3158a,3159a,3160a,3161a,3162a,3163a,3164a,3165a,3166a,3167a,3168a,3169a,3170a,3171a,3172a,3173a,3174a,3175a,3176a,3177a,3178a,3179a,3180a,3181a,3182a,3183a,3184a,3185a,3186a,3187a,3188a,3189a,3190a,3191a,3192a,3193a,3194a,3195a,3196a,3197a,3198a,3199a,3200a,3201a,3202a,3203a,3204a,3205a,3206a,3207a,3208a,3209a,3210a,3211a,3212a,3213a,3214a,3215a,3216a,3217a,3218a,3219a,3220a,3221a,3222a,3223a,3224a,3225a,3226a,3227a,3228a,3229a,3230a,3231a,3232a,3233a,3234a,3235a,3236a,3237a,3238a,3239a,3240a,3241a,3242a,3243a,3244a,3245a,3246a,3247a,3248a,3249a,3250a,3251a,3252a,3253a,3254a,3255a,3256a,3257a,3258a,3259a,3260a,3261a,3262a,3263a,3264a,3265a,3266a,3267a,3268a,3269a,3270a,3271a,3272a,3273a,3274a,3275a,3276a,3277a,3278a,3279a,3280a,3281a,3282a,3283a,3284a,3285a,3286a,3287a,3288a,3289a,3290a,3291a,3292a,3293a,3294a,3295a,3296a,3297a,3298a,3299a,3300a,3301a,3302a,3303a,3304a,3305a,3306a,3307a,3308a,3309a,3310a,3311a,3312a,3313a,3314a,3315a,3316a,3317a,3318a,3319a,3320a,3321a,3322a,3323a,3324a,3325a,3326a,3327a,3328a,3329a,3330a,3331a,3332a,3333a,3334a,3335a,3336a,3337a,3338a,3339a,3340a,3341a,3342a,3343a,3344a,3345a,3346a,3347a,3348a,3349a,3350a,3351a,3352a,3353a,3354a,3355a,3356a,3357a,3358a,3359a,3360a,3361a,3362a

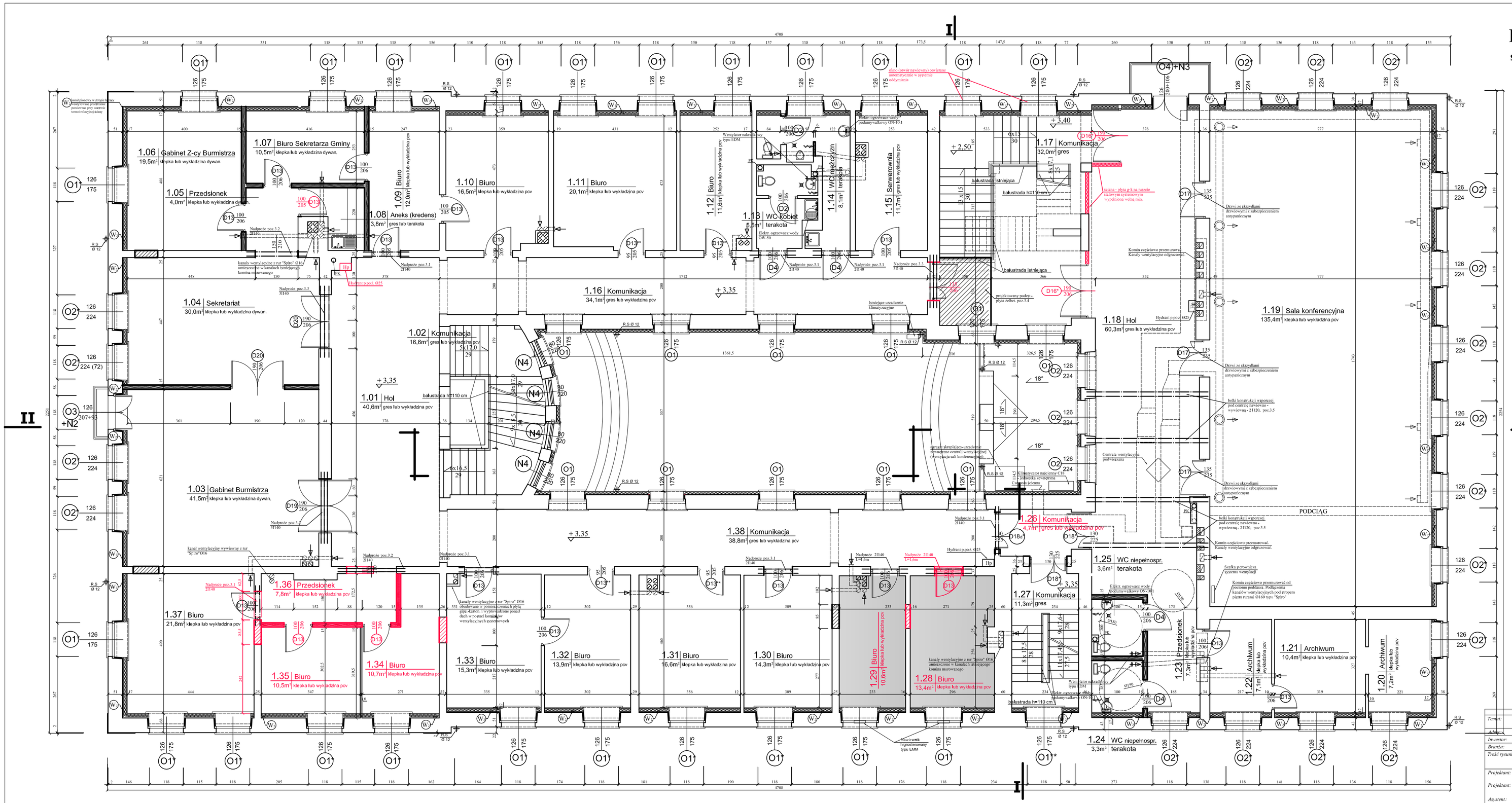
RZUT PARTERU
- pomieszczenie punktu obsługi klienta (dyżurka)
skala 1:50



Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"	
Temat: REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY - PROJEKT ZAMIENNY	*Rys. nr* 2
Adres: Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 12.2013 r.
Inwestor: Gmina Nidzica	*Skala:* 1 : 50
Branża: Architektura	
Treść rysunku: **RZUT PARTERU - pomieszczenie punktu obsługi klienta (dyżurka) /rys. zamienny/**	*Podpis:*
Projektant: mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/OI, nr 191/94/OI §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3 §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	
Projektant: mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-§29, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)	
Asystent: mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	

RZUT PIĘTRA

skala 1:100



OZNACZENIA MATERIAŁOWE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE

1) ELEMENTY ISTNIEJĄCE

- Ściany istniejące
- Wyburzenia

2) ELEMENTY PROJEKTOWANE

- Zamurowania z cegły lub bloczków wap.-piask.
- Ścianki z płyt gipsowo - kartonowych wodoodpornych na ruszcie stalowym systemowym z ociepleniem wełną mineralną
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od wewnątrz: według opisu szczegółowego projektu budowlanego,
- Ocieplenie ościeży wewnętrznych: - styropian gr.5 cm,
- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od zewnątrz: - styropian gr.12 cm,
- Ocieplenie ościeży zewnętrznych: - styropian gr.5 cm,
- Kanały wentylacyjne z rur "Spiro" Ø16 z obudową z płyt gips.-kart. i izolacją z wełny mineralnej
- Kanał pionowy w stropie łączący wentylowane przestrzenie powietrzne przy warstwie termoizolacyjnej ściany

UWAGI OGÓLNE:

Wszystkie elementy konstrukcyjne wykonywa ć pod nadzorem autorskim;
Poszczególne wymiary sprawdzi ć w naturze.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIĘTRA

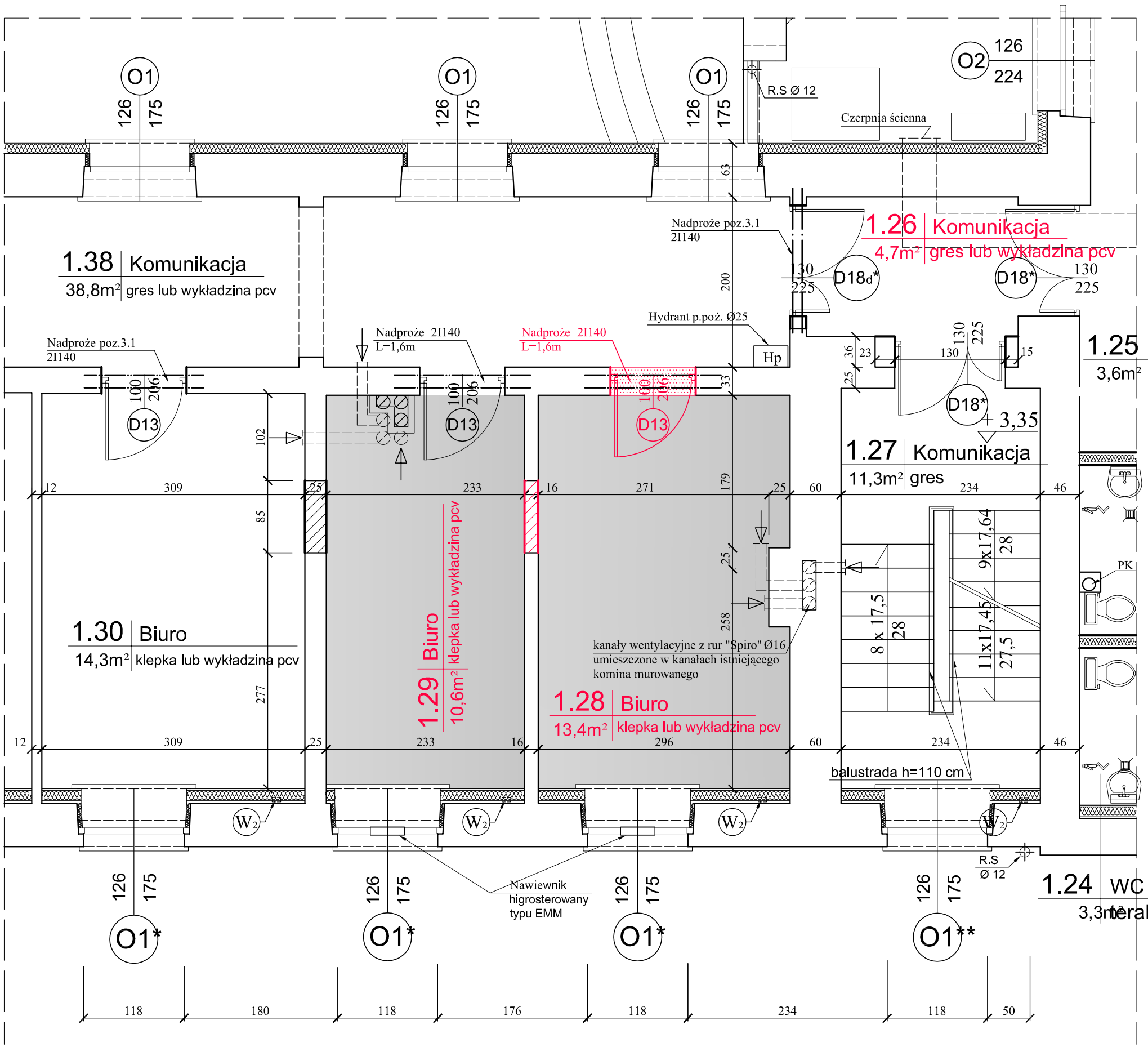
	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m²]
1.01	Hol	gres lub wykł. pcv	40,6
1.02	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	16,6
1.03	Gabinet burmistrza	klepka lub wyk. dywan.	41,5
1.04	Sekretariat	klepka lub wyk. dywan.	30,0
1.05	Przedsionek	klepka lub wyk. dywan.	4,0
1.06	Gabinet Z-cy burmistrza	klepka lub wyk. dywan.	19,5
1.07	Biuro	klepka lub wyk. dywan.	10,5
1.08	Aneks (kredens)	gres lub terakota	3,8
1.09	Biuro	klepka lub wykł. pcv	12,0
1.10	Biuro	klepka lub wykł. pcv	16,5
1.11	Biuro	klepka lub wykł. pcv	20,1
1.12	Biuro	klepka lub wykł. pcv	11,6
1.13	WC kobiet	terakota	5,6
1.14	WC mężczyzn	terakota	8,1
1.15	Serwerownia	gres lub wykł. pcv	11,7
1.16	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	34,1
1.17	Komunikacja	gres	32,0
1.18	Hol	gres lub wykł. pcv	60,3
1.19	Sala konferencyjna	klepka lub wykł. pcv	135,4
1.20	Archiwum	klepka lub wykł. pcv	7,2
1.21	Archiwum	klepka lub wykł. pcv	10,4
1.22	Archiwum	klepka lub wykł. pcv	7,1
1.23	Przedsionek	gres lub wykł. pcv	7,5
1.24	WC (niepełnosprawni)	terakota	3,3
1.25	WC (niepełnosprawni)	terakota	3,6
1.26	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	4,7
1.27	Komunikacja	gres	11,3
1.28	Biuro	klepka lub wykł. pcv	13,4
1.29	Biuro	klepka lub wykł. pcv	10,6
1.30	Biuro	klepka lub wykł. pcv	14,3
1.31	Biuro	klepka lub wykł. pcv	16,6
1.32	Biuro	klepka lub wykł. pcv	13,9
1.33	Biuro	klepka lub wykł. pcv	15,3
1.34	Biuro	klepka lub wykł. pcv	10,7
1.35	Biuro	klepka lub wykł. pcv	10,5
1.36	Przedsionek	klepka lub wykł. pcv	7,8
1.37	Biuro	klepka lub wykł. pcv	21,8
1.38	Komunikacja	gres lub wykł. pcv	38,8
	RAZEM		742,4

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"

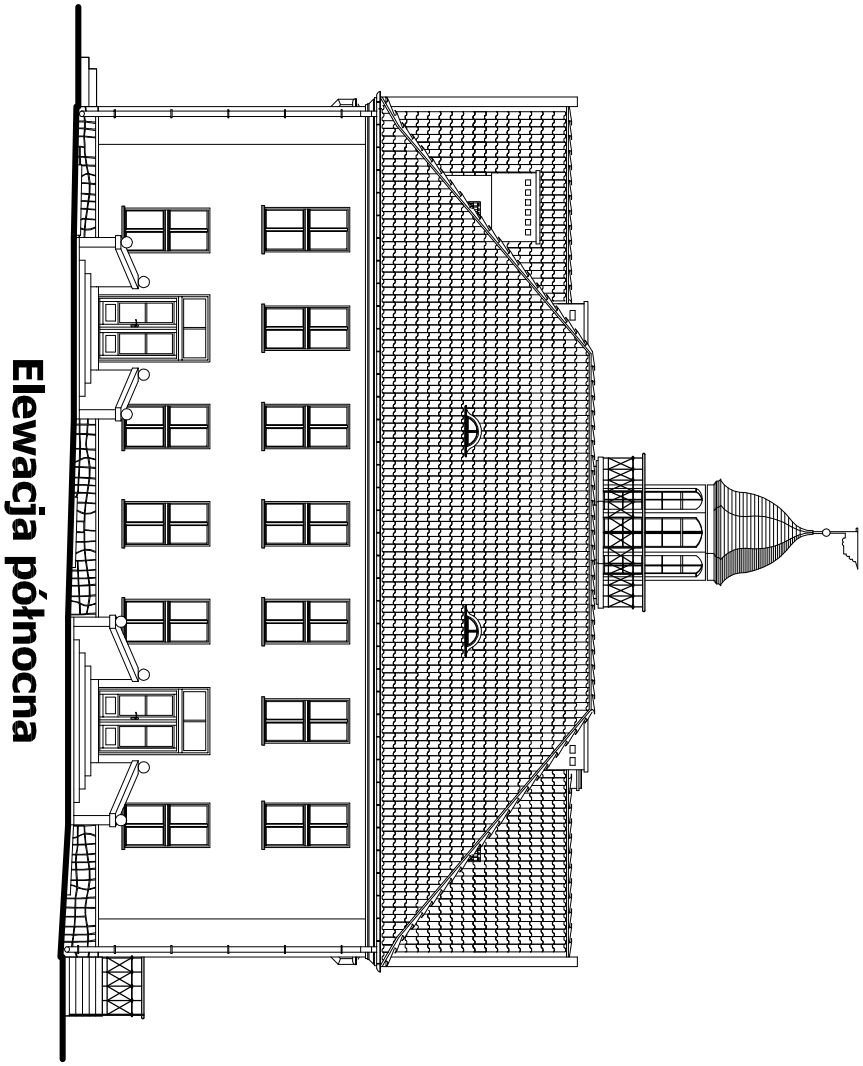
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY - PROJEKT ZAMIENNY	Rys. nr 3
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 12.2013 r.
Inwestor:	Gmina Nidzica	
Branża:	Architektura	*Skala:* 1 : 100
Treść rysunku:	**RZUT PIĘTRA - rysunek zamienny**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/R, nr 195/94/OE/2 oraz ljdel.1,bb6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 214/71-ljZS, §5 ust.1 pkt.1 i 2 apr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)	
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:		

RZUT PIĘTRA - pomieszczenia biurowe w skrzydle wschodnim

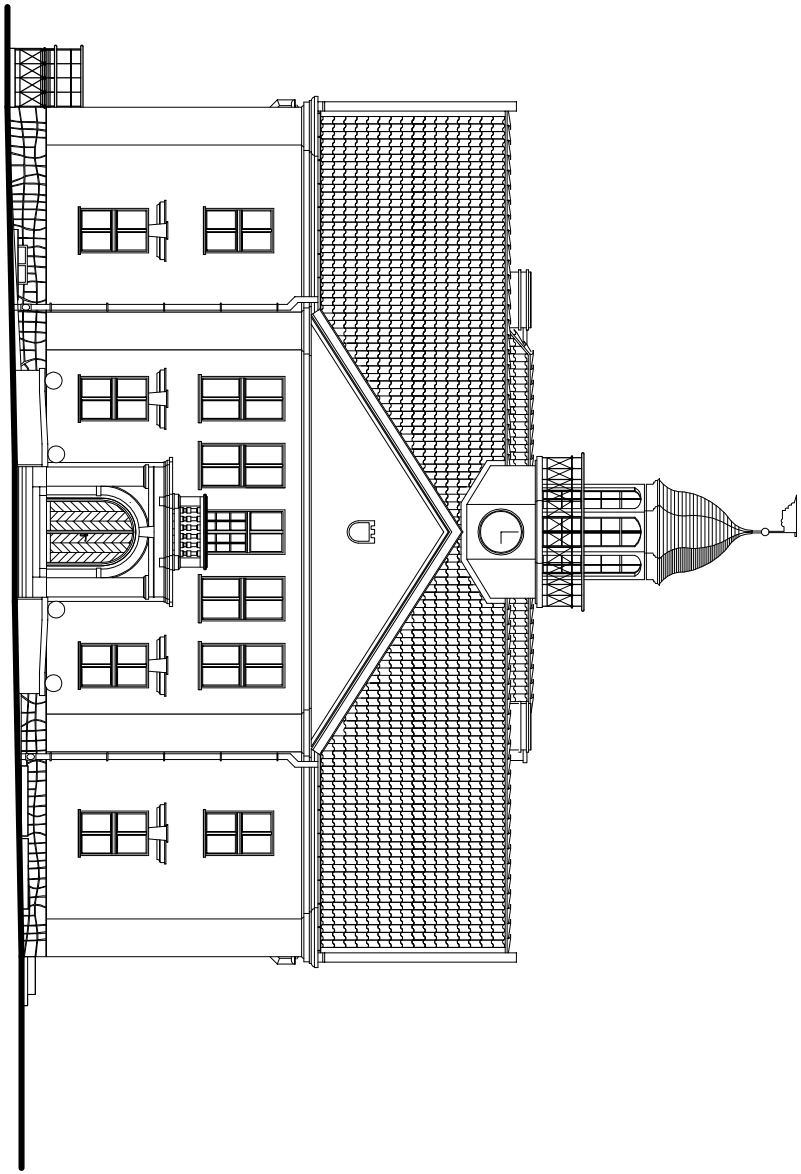
skala 1:50



Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"	
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY - PROJEKT ZAMIENNY
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica
Inwestor:	Gmina Nidzica
Branża:	Architektura
Treść rysunku:	**RZUT PIĘTRA - pomieszczenia biurowe w skrzydle wschodnim /rys. zamienny/**
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/OI, nr 191/94/OI §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-§29, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska
Sprawdzający:	
Rys. nr 4	
Data: 12.2013 r.	
Skala: 1 : 50	
Podpis:	



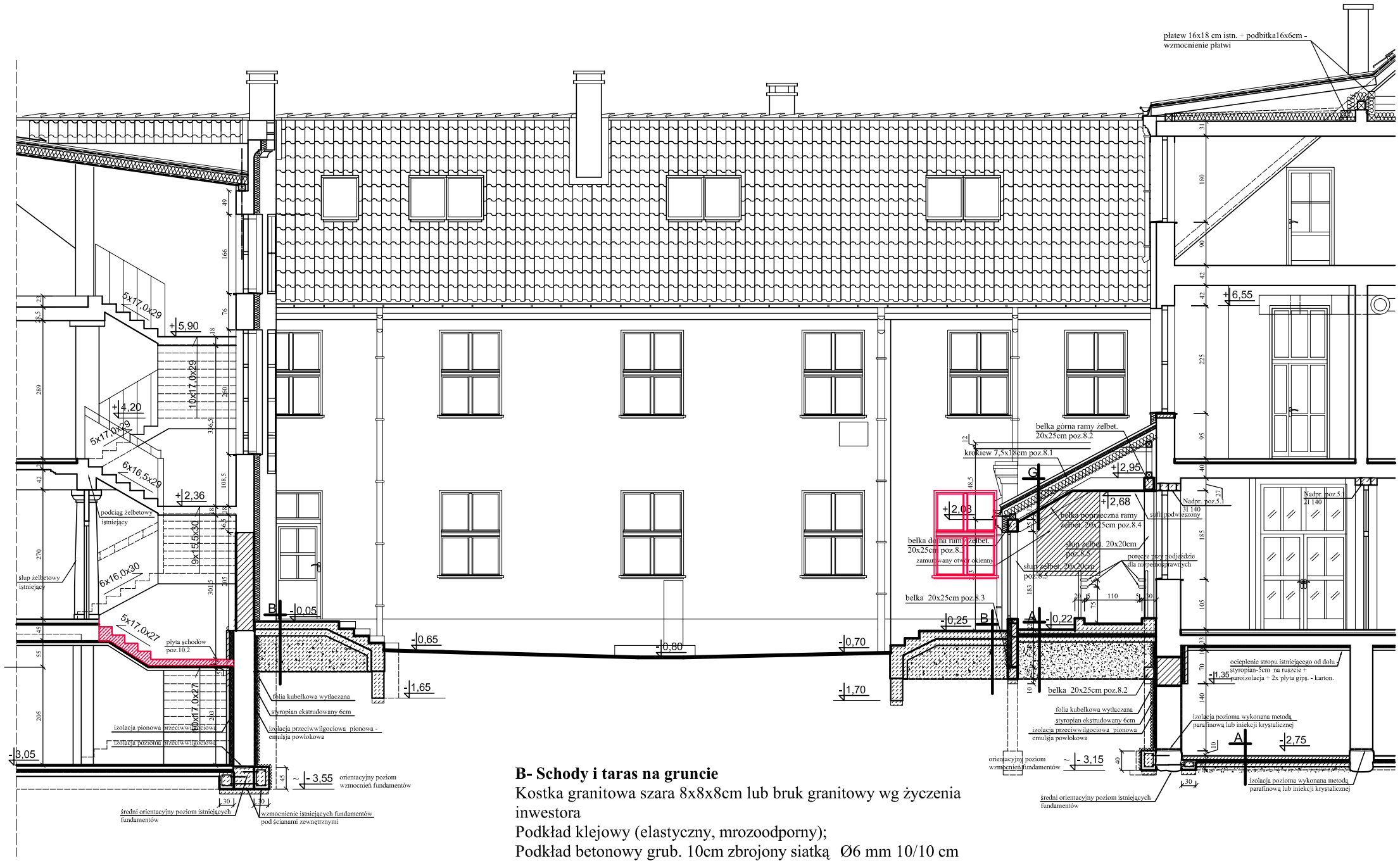
Elewacja północna



Elewacja południowa

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr 6
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 12.2013 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Architektura	*Skala:* 1 : 200
Treść rysunku:	**ELEWACJE**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-§29, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)	
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	

PRZEKRÓJ II-II / fragment/ - dziedziniec wewnętrzny



Uwaga: 1) wszystkie elementy konstrukcyjne wykonywa ć pod nadzorem autorskim;
2) poszczególne wymiary sprawdzi ć w naturze.
3) zachowa ć ciągłość izolacji przeciwwilgociowych poziomych i pionowych.

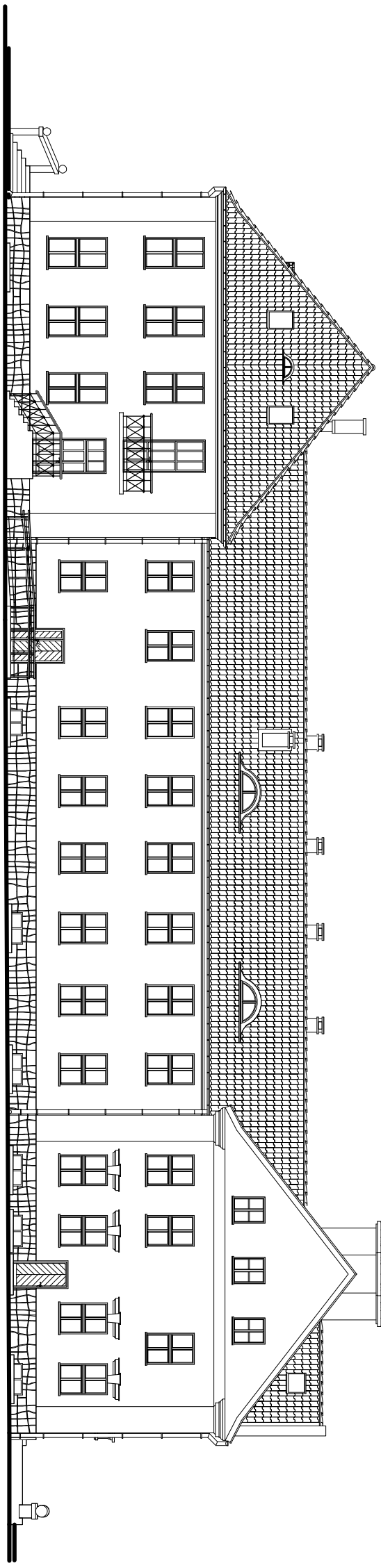
B- Schody i taras na gruncie

Kostka granitowa szara 8x8x8cm lub bruk granitowy wg życzenia inwestora
Podkład klejowy (elastyczny, mrozoodporny);
Podkład betonowy grub. 10cm zbrojony siatką Ø6 mm 10/10 cm (beton klasy C 16/20);
2 x papa asfaltowa na lepiku lub 2x folia pcv grub.0,3mm;
Podkład betonowy grub. 10cm z betonu klasy (C 12/15) zbrojony siatką Ø4,5mm 15/15cm;
Piasek ubijany i zagęszczany warstwami max. 15cm i stabilizowany cementem (1:4) - do gruntu rodzimego nośnego , zagęszczany do wskaźnika zagęszczenia Is≥1,03;
Grunt rodzimy nośny.

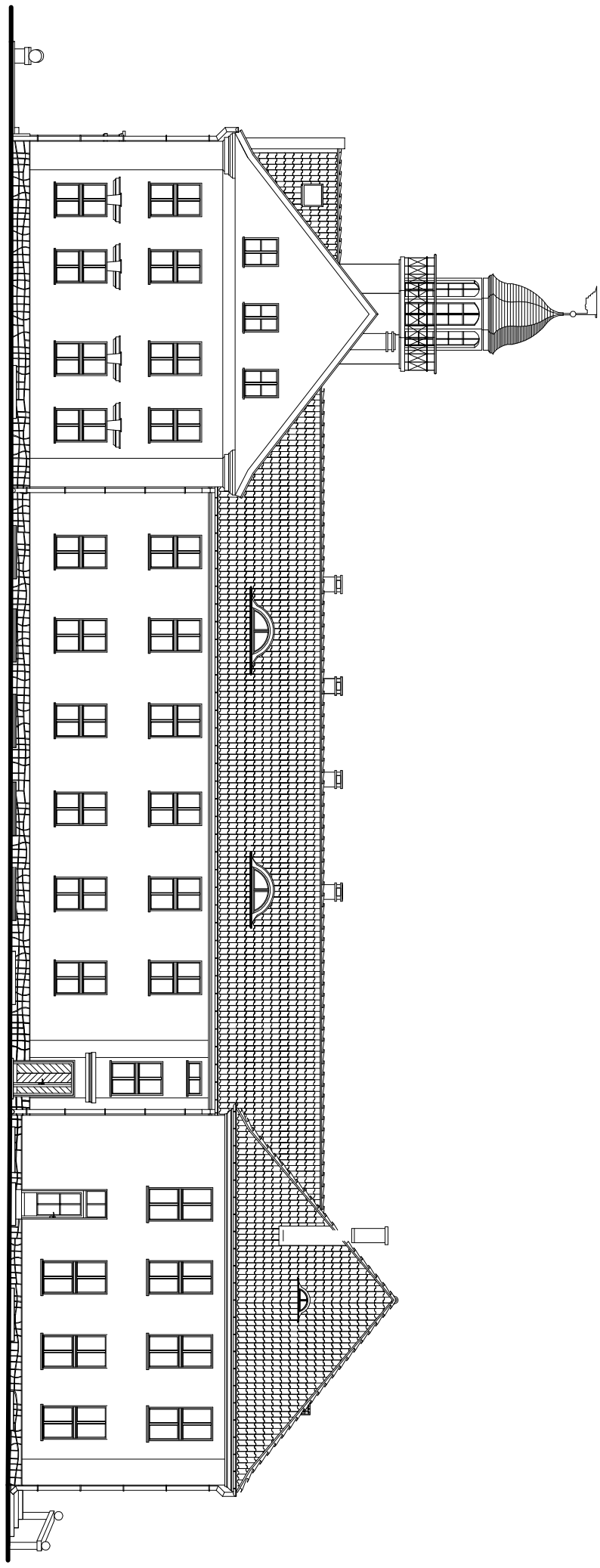
Uwaga: Schody zewnętrzne na dziedzińcu budynku można wykonać z ciosów kamienia granitowego szarego o szorstkiej, niepolerowanej nawierzchni. Wykorzystać można ciosy kamienne ze starych (rozebranych) budynków (komunalnych). Ciosy takie są w posiadaniu inwestora.

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY - PROJEKT ZAMIENNY
Rys. nr	5a
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica
Data:	12.2013 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy
Skala:	1 : 100
Branża:	Architektura + Konstrukcja
Treść rysunku:	**PRZEKRÓJ II -II /fragment/ - dziedziniec wewnętrzny**
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.budow 18/89/OL nr 191/94/OL §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1/2, Nr ew.WAM/BOI/1874/01)
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-§2/9, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska
Sprawdzający:	
Podpis:	

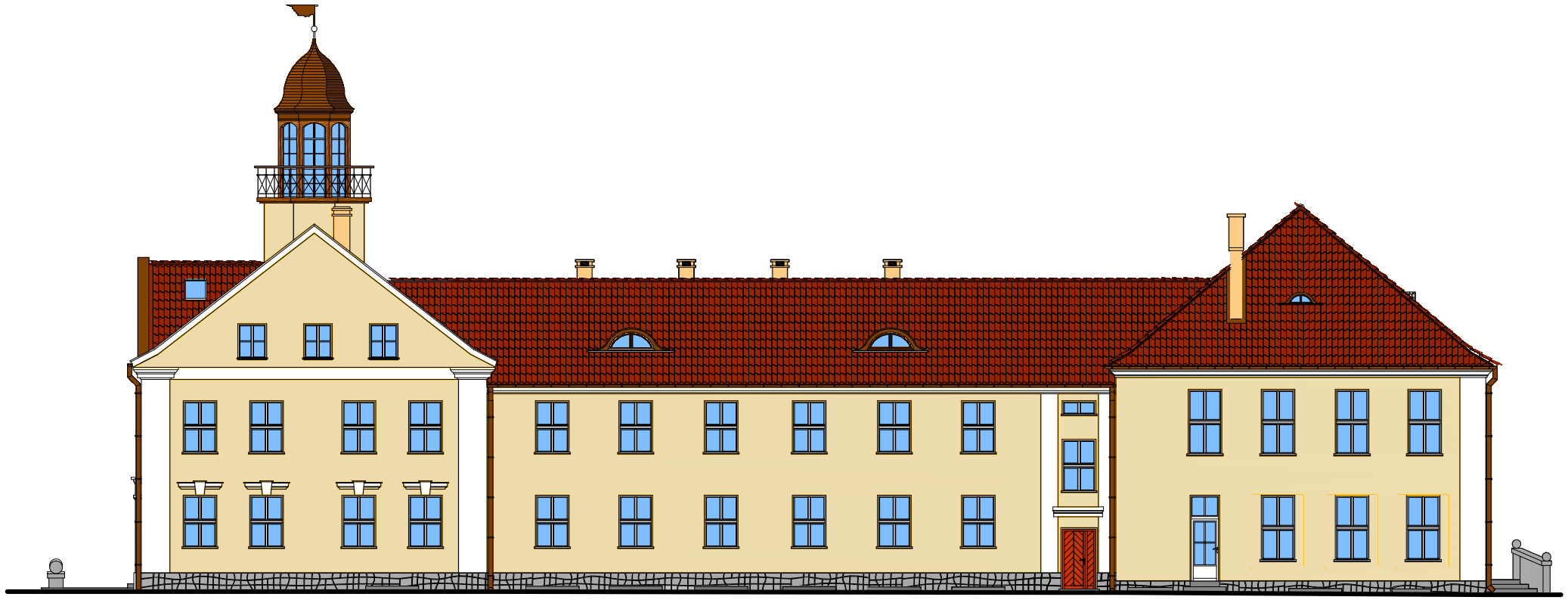


Elewacja zachodnia



Elewacja wschodnia

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr 5
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:* 12.2013 r.
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy	
Branża:	Architektura	*Skala:* 1 : 200
Treść rysunku:	**ELEWACJE**	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-§29, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)	
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	



Elewacja wschodnia

Elewacja zachodnia

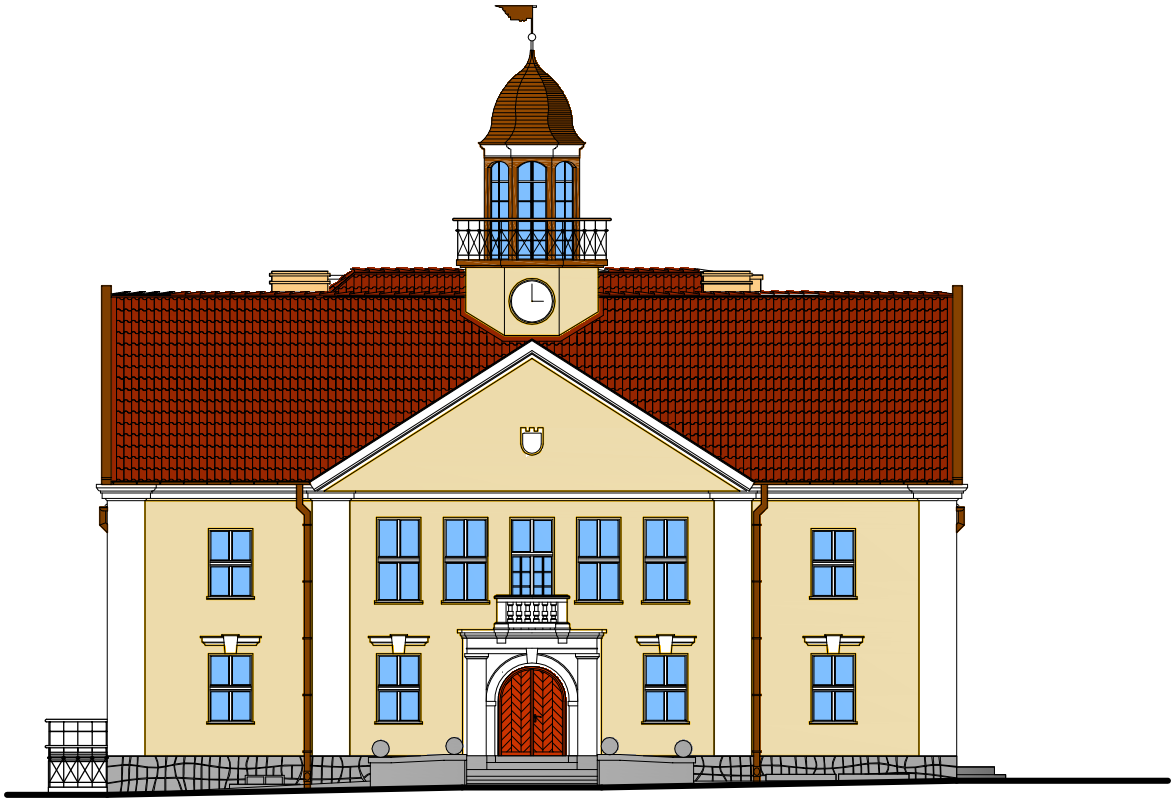
UWAGA:
Kolorystyka elewacji budynku obrazuje jedynie schemat kolorystyczny elewacji i sposób malowania i wykończenia poszczególnych fragmentów elewacji. Kolory są jedynie przybliżeniami kolorów rzeczywistych. Należy je przygotowywać i stosowac wyłącznie według podanych symboli.

OZNACZENIA KOLORÓW

ściany	Tlkkurtla 4838	dachówka kolor czerwony
kominy	Tikkurila 4839	drzwi i elementy drewniane
gzymsy	S0500-N NCS	rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie - brązowe

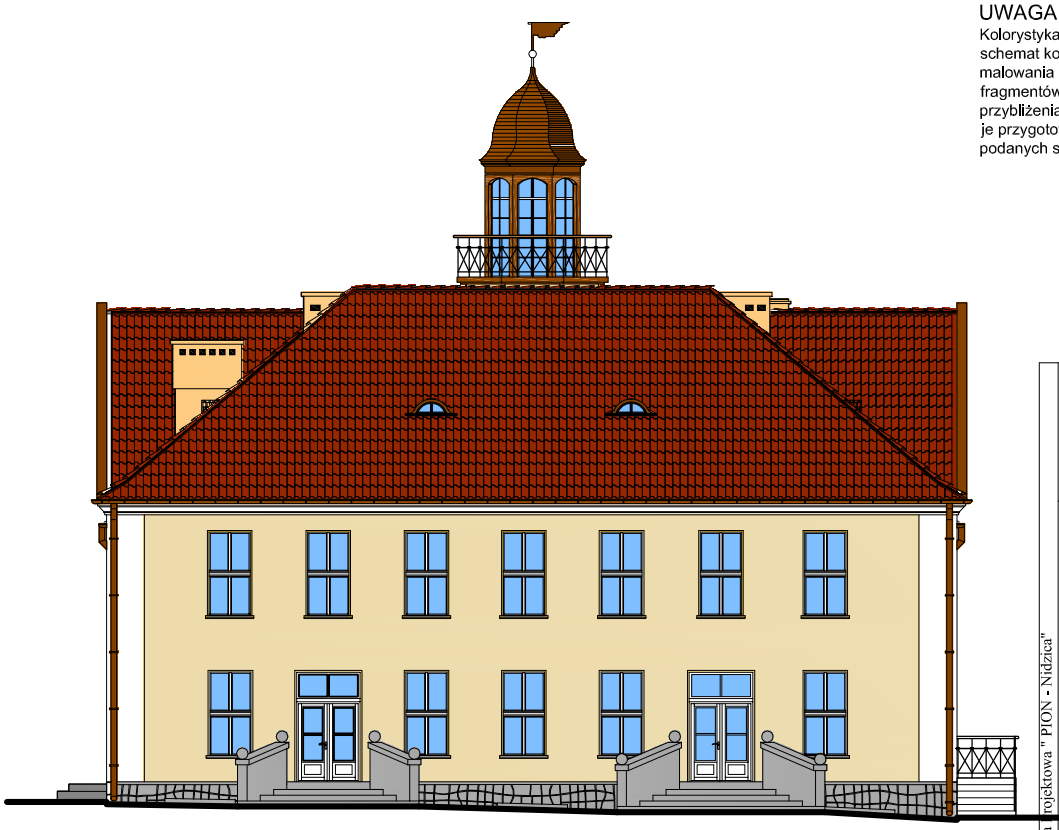
Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"

Temat:	REMONT 1 PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy
Branża:	Architektura
Treść rysunku:	**ELEWACJE - KOLORYSTYKA**
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/OI, nr 191/9/4/O §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7, §13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-§29, §5 ust.1 pkt.1 i 2 ,upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska
Rys. nr 7	
Data:	12.2013 r.
Skala:	1 : 200
Podpis:	



Elewacja południowa

UWAGA:
Kolorystyka elewacji budynku obrazuje jedynie schemat kolorystyczny elewacji i sposób malowania i wykończenia poszczególnych fragmentów elewacji. Kolory są jedynie przybliżeniami kolorów rzeczywistych. Należy je przygotowywać i stosowac wyłącznie według podanych symboli .



Elewacja północna

OZNACZENIA KOLORÓW WG WZORNIKA NCS

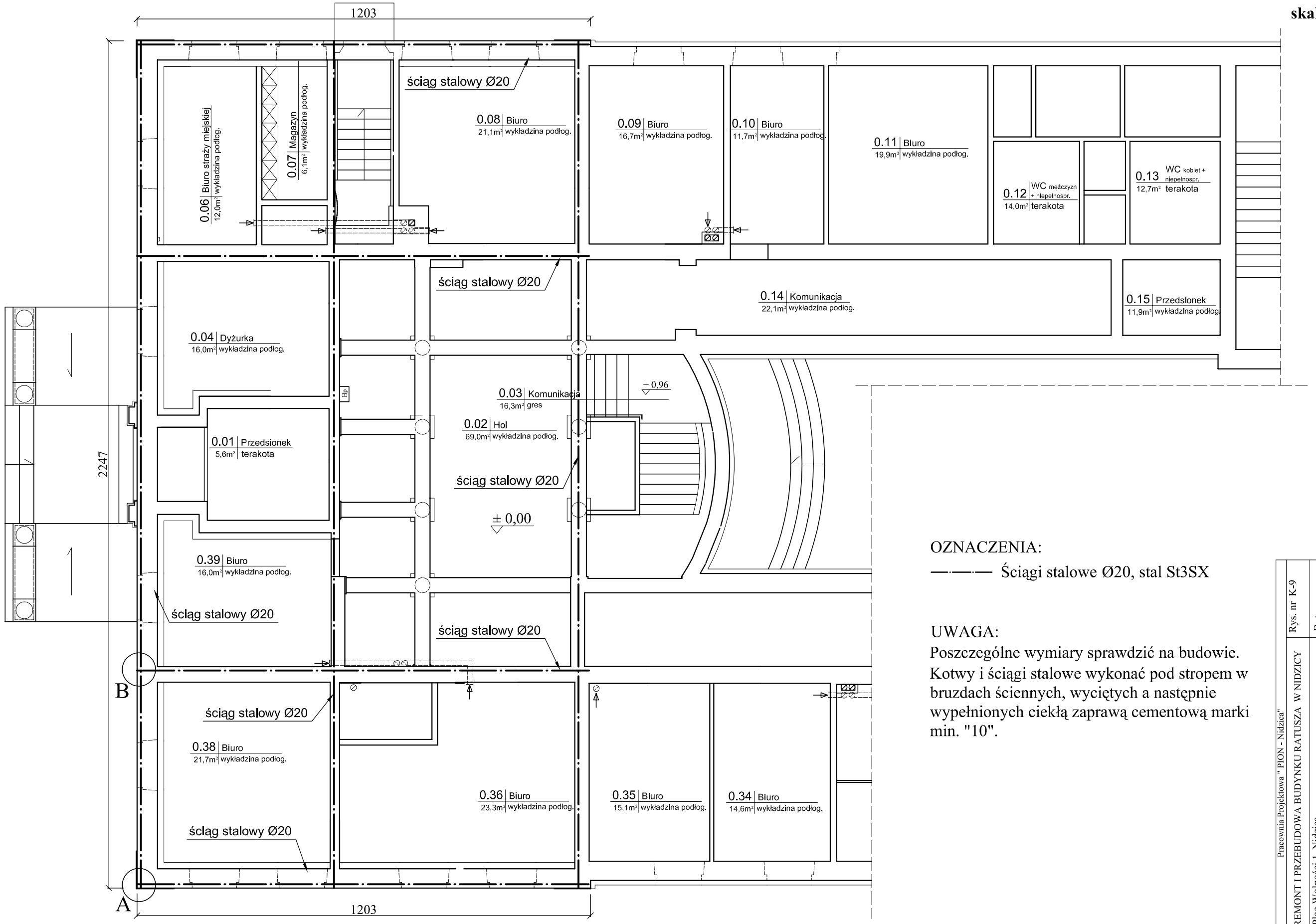
ściany	Tikkurila 4838	dachówka kolor czerwony	
komlny	Tikkurila 4839	drzwi i elementy drewniane	
gzymsy	S0500-N NCS	rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie - brązowe	

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica
Inwestor:	Urząd Miejski w Nidzicy
Branża:	Architektura
Treść rysunku:	**ELEWACJE - KOLORYSTYKA**
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/OI, nr 191/94/OI §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7, §13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)
Projektant:	mgr inż. arch. Dominik M. Nowina Konopka (upr. bud. Nr 224/71-§29, §5 ust.1 pkt.1 i 2 upr. konserw. Nr 12/99 , Nr ew. WM-0097)
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska
Rys. nr 8	
Data: 12.2013 r.	
Skala: 1 : 200	
Podpis:	

ŚCIĄGI STALOWE POD STROPEM NAD PARTEREM - RZUT POZIOMY

skala 1:100



OZNACZENIA:

—·—·— Ściągi stalowe Ø20, stal St3SX

UWAGA:

Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie. Kotwy i ściągi stalowe wykonać pod stropem w bruzdach ściennych, wyciętych a następnie wypełnionych ciekłą zaprawą cementową marki min. "10".

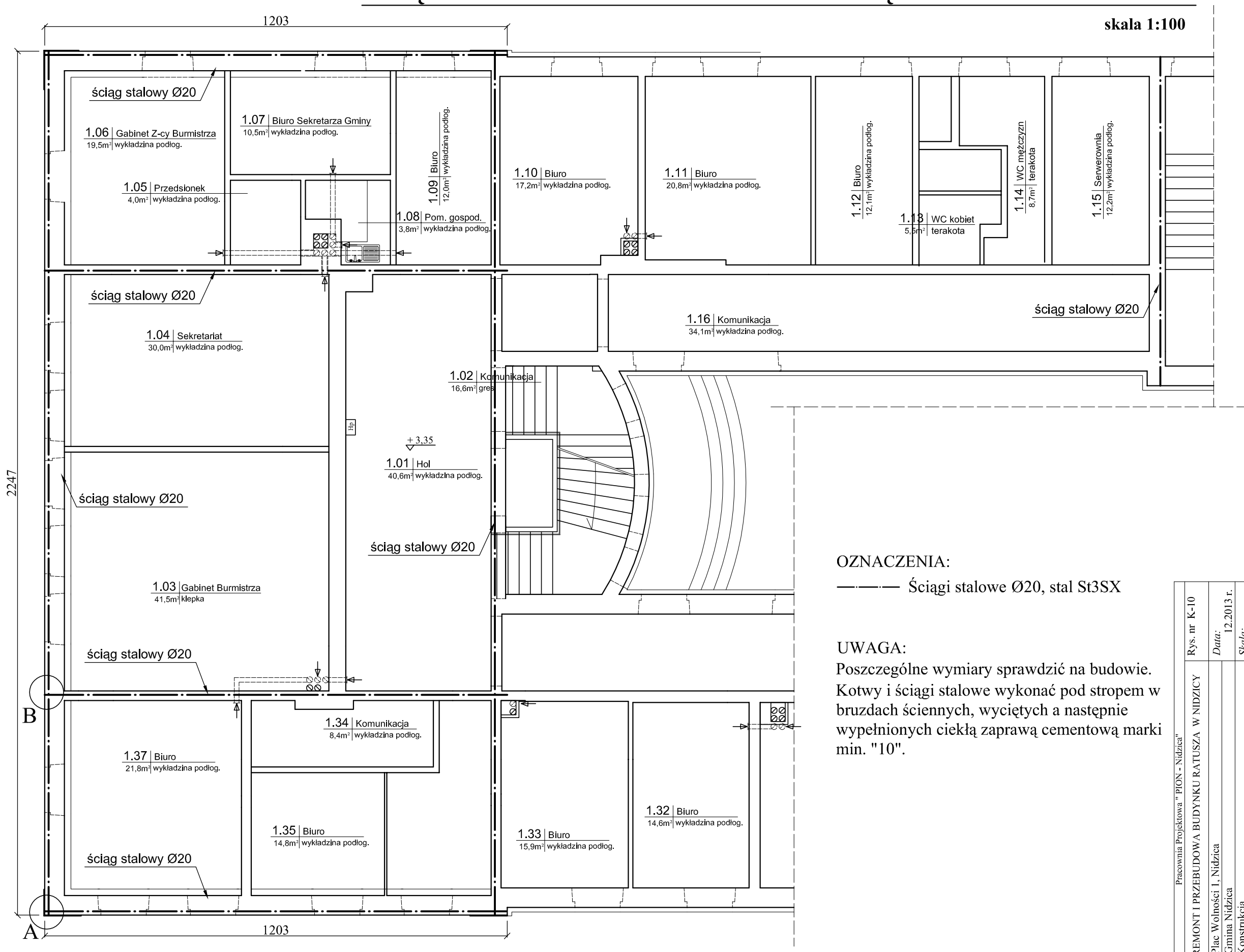
Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica
Inwestor:	Gmina Nidzica
Branża:	Konstrukcja
Treść rysunku:	**ŚCIĄGI STALOWE POD STROPEM NAD PARTEREM - RZUT POZIOMY**
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 1889/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)

Rys. nr K-9	
Data:	12.2013 r.
Skala:	1 : 100
Podpis:	

ŚCIĄGI STALOWE POD STROPEM NAD PIĘTREM - RZUT POZIOMY

skala 1:100



OZNACZENIA:

—·—·— Ściągi stalowe Ø20, stal St3SX

UWAGA:

Poszczególne wymiary sprawdzić na budowie.
Kotwy i ściągi stalowe wykonać pod stropem w bruzdach ściennych, wyciętych a następnie wypełnionych ciekłą zaprawą cementową marki min. "10".

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica
Inwestor:	Gmina Nidzica
Branża:	Konstrukcja
Treść rysunku:	**ŚCIĄGI STALOWE POD STROPEM NAD PIĘTREM - RZUT POZIOMY**
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/OL nr 191/94/OI §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)

Rys. nr K-10

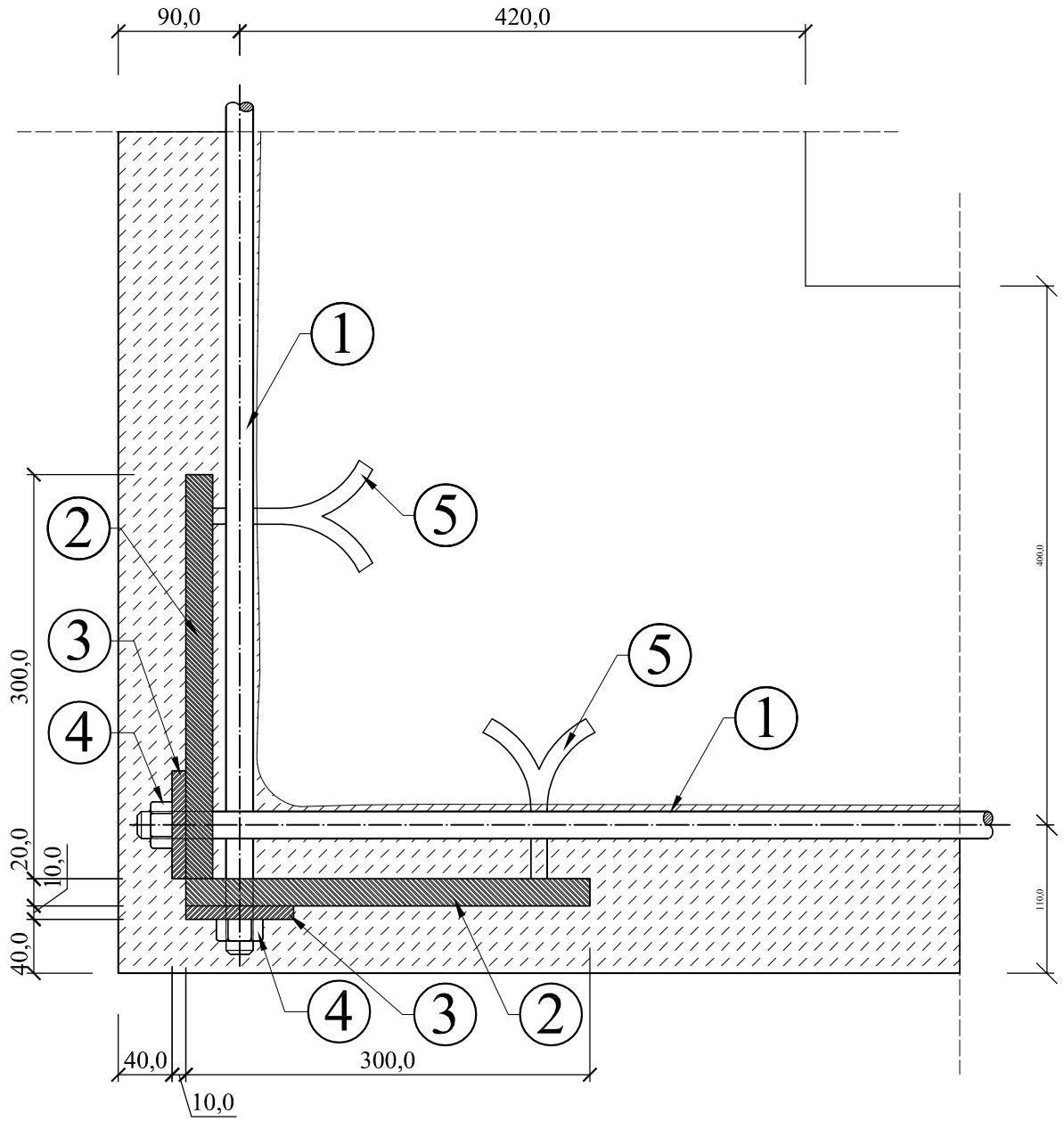
Data: 12.2013 r.

Skala: 1 : 100

Podpis:

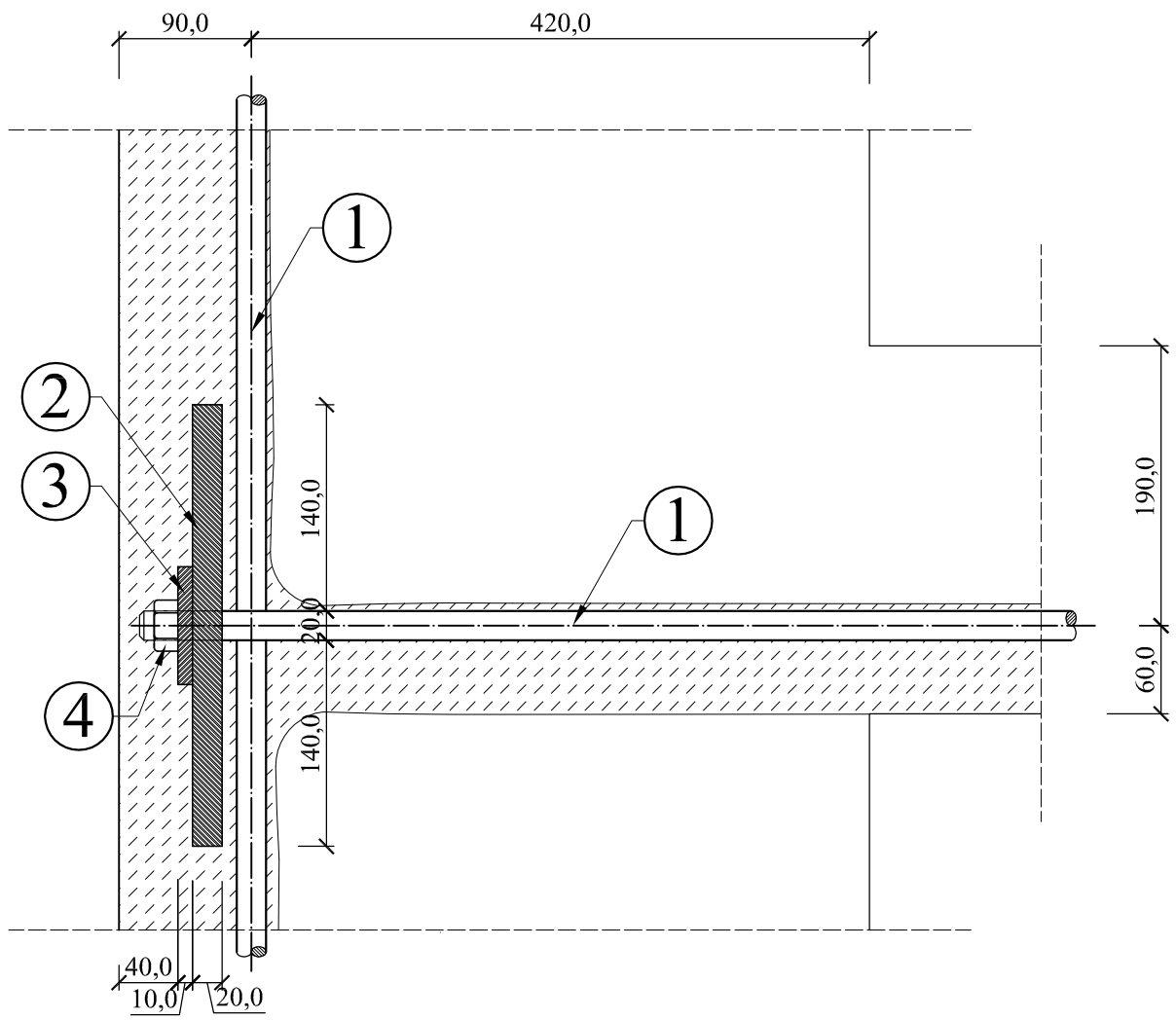
ŚCIĄGI STALOWE - SZCZEGÓŁ "A"

skala 1:5



ŚCIĄGI STALOWE - SZCZEGÓŁ "B"

skala 1:5



1 — Ściąg - pręt Ø 20mm, stal St3SX, ocynkowany lub zabezpieczony antykorozyjnie przez kilkakrotne malowanie emulsją asfaltową, z końcami L=100mm gwintowanymi

2 — Blacha kotwiąca - ▱ 350x300x20

3 — Podkładka - ▱ 80x80x10 z otworem Ø22mm

4 — Nakrętka -Ø20, klasy 5.6

5 — Kotwy stalowe dospawane do blachy, Ø16, stal St3SX, L=120mm

Pracownia Projektowa " PION - Nidzica"		
Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU RATUSZA W NIDZICY	Rys. nr K-11
Adres:	Plac Wolności 1, Nidzica	*Data:*
Inwestor:	Gmina Nidzica	12.2013 r.
Branża:	Konstrukcja	*Skala:*
Treść rysunku:	**ŚCIĄGI STALOWE - SZCZEGÓŁY KOTWIEŃ**	1 : 5
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Ojrzyński (upr.bud.nr 18/89/Ol, nr 191/94/Ol §2 ust.1pkt.1&6 ust.1,2,3, §7,§13 ust.1i2, Nr ew.WAM/BO/1874/01)	*Podpis:*
Asystent:	mgr inż. Hanna Kowalska	
Sprawdzający:	inż. Jerzy Czarzasty (upr.bud.nr 157/88/OL, Nr ew.WAM/BO/0537/03)	