

Adnotacje urzędowe:

Nazwa i adres Inwestora:



Gmina Nidzica

Ul. Plac Wolności 1
13-100 Nidzica

Nazwa i adres Jednostki projektowej:



„Arkas-Projekt”

Pracownia Projektowo Konsultingowa

10-124 Olsztyn ul. Grunwaldzka 18A
tel. (089) 532 45 00, fax. (089) 532 45 10

Stadium projektu:

PROJEKT WYKONAWCZY

Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany:

Przebudowa skrzyżowania ulic Młynarskiej i XXX-lecia wraz z budową dróg i infrastruktury technicznej w obrębie Placu Ks. Sudzińskiego w Nidzicy.

Obręby i nr ewidencyjne działek:

Obręb 5: 54/6, 193/32, 193/31, 197/1, 86/2, 84, 55/2, 56/1, 193/14, **Obręb 6:** 10/1, 10/2

Nazwa opracowania:

Projekt wykonawczy

Nazwa tomu:

Sieć kanalizacji deszczowej z podłączeniem wpustów

Branża: Sanitarna		Kod CPV: 45232111-6	
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Bartosz Szewczyk	WAM/0023/POOS/08 w specjalności sanitarnej	
Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Łapuć	4/00/OL w specjalności sanitarnej	
Nr archiwalny: 36-ZNAK/GDA/2009	Data opracowania: Wrzesień 2009 r.	Nr egzemplarza: 1	Nr tomu: 1.2.2

SPIS DOKUMENTACJI

Stadium projektu	PROJEKT WYKONAWCZY	Nr archiwalny	36-ZNAK/GDA/2009
Zamierzenie budowlane/ Obiekt budowlany	Przebudowa skrzyżowania ulic Młynarskiej i XXX-lecia wraz z budową dróg i infrastruktury technicznej w obrębie Placu Ks. Sudzińskiego w Nidzicy.		
Lp.	Nr tomu	Branża	Części składowe dokumentacji / Nazwa tomu
Projekt wykonawczy			
1.	1.2.1	Drogowa	Układ drogowy
2.	1.2.2	Sanitarna	Sieć kanalizacji deszczowej z podłączeniem wpustów
3.	1.2.3	Sanitarna	Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej
4.	1.2.4	Gazowa	Przebudowa kolizji z siecią gazową
5.	1.2.5		Dokumentacja Geotechniczna
6.	1.2.6	Energetyczna	Oświetlenie drogowe
7.	1.2.7	Energetyczna	Przebudowa kolizji energetycznych
8.	1.2.8	Teletechniczna	Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej

SPIS ZAWARTOŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania	4
2. Materiały do opracowania	4
3. Przedmiot opracowania	4
4. Stan istniejący	4
5. Założenia projektowe i obliczenia	5
5.1 Założenia:	5
5.2 Obliczenie ilości wód opadowych dla zlewni D1-D8	5
5.3 Obliczenie ilości wód opadowych dla zlewni D11-D6	6
5.4 Obliczenie ilości wód opadowych dla zlewni D20-D23	6
6. Opis wykonawczy	7
6.1 Roboty ziemne, budowle i kolizje	7
6.2 Wykonanie sieci i przyłączy	7
7. Roboty ziemne	9
8. Zanieczyszczenia ścieków deszczowych	9
8.1 Dopuszczalne wartości stężeń zanieczyszczeń ścieków opadowych	9
8.2 Skład ścieków deszczowych	9
8.3 Wymagany stopień oczyszczenia w osadnikach poduszki sorpcyjnych	9
8.4 Przyjmując zakładaną redukcję zanieczyszczeń, stężenie ścieków po oczyszczeniu w odstojnikach i osadnikach będzie wynosić:	9
8.5 Dla poduszek sorpcyjnych – poduszka ma na celu przechwycenie ewentualnych spływów substancji ropopochodnych. Poniżej podano obliczenia dla osiągnięcia maksymalnego nasycenia dobranej poduszki:	10
9. INFORMACJA BIOZ	13

II. OŚWIADCZENIA, ZAŚWIADCZENIA

1. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI
2. KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENI PROJEKTOWYCH ORAZ KOPIE ZAŚWIADCZEŃ Z IZB BUDOWLANYCH

III. WARUNKI I UZGODNIENIA

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1.0 Plan orientacyjny

Rys. 2.0 Kanalizacja deszczowa plan sytuacyjny	1:500
Rys. 3.1 Profil kanalizacji deszczowej	1:100/500
Rys. 3.2 Profil kanalizacji deszczowej	1:100/500
Rys. 3.3 Profil kanalizacji deszczowej	1:100/500
Rys. 3.4 Profil przykanalików kanalizacji deszczowej	1:100/500
Rys. 3.5 Profil kanału podziemnego	1:100/500

Schemat odstojnika substancji ropopochodnych oraz informacje dotyczące poduszek sorpcyjnych

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowy systemu zamkniętego kanalizacji deszczowej w ul. Młynarskiej, XXX-lecia oraz placu Sudzińskiego w Nidzicy

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa nr T1.342-26/08 zawarta w dniu 12 listopada 2008 roku pomiędzy Gminą Nidzica a firmą „Arkas-Projekt” Pracownia Projektowo – Konsultingową z siedzibą przy ulicy Grunwaldzkiej 18A w Olsztynie.

2. Materiały do opracowania

Podkład geodezyjny sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500.

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne.

Wytyczne Urzędu Miasta w Nidzicy określone w SIWZ.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Nidzicy.

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt systemu kanalizacyjnego odprowadzającego wody opadowe i roztopowe z ulic Młynarskiej, XXX-lecia i placu Sudzińskiego oraz terenów przyległych.

4. Stan istniejący

Obiekty zlokalizowane są w centrum miasta Nidzica w obrębie placu Ks. Sudzińskiego. Na terenie tym znajduje się budownictwo mieszkaniowe i usługowe. Uzbrojenie występuje na całym terenie objętym opracowaniem. Są to: kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa, sieć wodociągowa, sieć gazowa, kable i linie elektryczne napowietrzne. Nawierzchnia dróg na analizowanym terenie jest w złym stanie technicznym, występują liczne ubytki oraz spękania.

Charakterystyka warunków gruntowo-wodnych

Na podstawie badań geologicznych stwierdzono w rejonie projektowanej sieci deszczowej występowanie gruntów nieprzepuszczalnych oraz nasypów niekontrolowanych. Woda gruntowa występuje na całym obszarze na głębokości 1,5 m p.p.t. W związku z powyższym niemożliwe jest odprowadzenie wód do gruntu i należy je odprowadzić do istniejącego systemu zamkniętego kanalizacji deszczowej.

5. Założenia projektowe i obliczenia

5.1 Założenia:

W ramach modernizacji przedmiotowych ulic przewidziano budowę kanalizacji deszczowej w systemie zamkniętym z wykorzystaniem wpustów deszczowych umieszczonych przy krawężniku z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

$$Q = q * \psi * F * \varphi$$

- F – powierzchnia zlewni [ha]

- ψ - współczynnik spływu; powierzchnia poszczególnych rodzajów zagospodarowania zlewni przyjmuje:

- dachy, drogi asfaltowe – 0,9
- parkingi i chodniki – 0,85
- tereny niezabudowane – 0,25
- tereny zielone – 0,1

- $q=130$ [dm³/(ha*s)]

- $q=15$ [dm³/(ha*s)] – miarodajny przepływ dla określania parametrów technologicznych oczyszczalni ścieków deszczowych

5.2 Obliczenie ilości wód opadowych dla zlewni D1-D8

Maksymalny	Qmax	q	F	ψ
	l/s	l/s*ha	ha	
Jezdnia+chodnik	19,9	130	0,1800	0,85
Dachy	13,0	130	0,0100	1,0
Zieleń	0,7	130	0,0500	0,1
SUMA	33,5		0,33	

Nominalny	Qnom	q	F	ψ
	l/s	l/s*ha	ha	
Jezdnia	2,3	15	0,1800	0,85
Chodnik	1,5	15	0,0100	1,0
Zieleń	0,1	15	0,0500	0,1
SUMA	3,9		0,33	

5.3 Obliczenie ilości wód opadowych dla zlewni D11-D6

Maksymalny	Q _{max}	q	F	ψ
	l/s	l/s*ha	ha	
Jezdnia+chodnik	35,4	130	0,3200	0,85
Dachy	13,0	130	0,0100	1,0
Zieleń	0,7	130	0,0500	0,1
SUMA	49,0		0,47	

Nominalny	Q _{nom}	q	F	ψ
	l/s	l/s*ha	ha	
Jezdnia	4,1	15	0,3200	0,85
Chodnik	1,5	15	0,0100	1,0
Zieleń	0,1	15	0,0500	0,1
SUMA	5,7		0,47	

Dopływ łączny do kanalizacji istniejącej jest sumą dopływów z dwóch powyższych zlewni tj.:

$$Q_{\max} = 33,5 + 49,0 = 82,5 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{nom}} = 3,9 + 4,7 = 8,6 \text{ l/s}$$

5.4 Obliczenie ilości wód opadowych dla zlewni D20-D23

Maksymalny	Q _{max}	q	F	ψ
	l/s	l/s*ha	ha	
Jezdnia+chodnik	19,9	130	0,1800	0,85
Dachy	13,0	130	0,0100	1,0
Zieleń	0,7	130	0,0500	0,1
SUMA	33,5		0,33	

Nominalny	Q _{nom}	q	F	ψ
	l/s	l/s*ha	ha	
Jezdnia	2,3	15	0,1800	0,85
Chodnik	1,5	15	0,0100	1,0
Zieleń	0,1	15	0,0500	0,1
SUMA	3,9		0,33	

6. Opis wykonawczy

6.1 Roboty ziemne, budowlne i kolizje

1. Wykopy należy wykonać mechanicznie w szalunkach z bali drewnianych lub wyprasek metalowych, zgodnie z normami; PN-69/B-06050, PN-81/B-03020 oraz BN-91/8836-02.
2. Szerokość wykopu umocnionego zgodnie z warunkami BHP powinna wynosić;
 - dla kanału Ø 200 d = 1,00 m
 - dla kanału Ø 250 d = 1,15 m
 - dla kanału Ø 300 d = 1,25 m
 - dla kanału Ø 400 d = 1,30 m
3. Zabezpieczenie ścian wykopów zgodnie z normą PN-68/B-06050 i warunkami B.H.P.
4. Roboty budowlane wykonać zgodnie z obowiązującymi normami Dz.Urz.Nr 4/89, Zarządzenie 47 oraz BN-81/8976-06.
5. Zachować szczególną ostrożność na istniejące podziemne i nadziemne uzbrojenia.
6. Oprócz naniesionych kolizji mogą wystąpić także kolizje z uzbrojeniem podziemnym nie zinwentaryzowanym.

Uwagi dodatkowe

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników o terminie rozpoczęcia robót, których urządzenia kolidują z trasami rurociągów.
- Przy budowie rurociągów stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach z użytkownikami uzbrojenia.
- Zachować szczególną ostrożność przy zbliżeniach z kablami telefonicznymi i energetycznymi. Wszystkie roboty w bezpośredniej strefie kabli wykonać ręcznie.
- Przed rozpoczęciem wykopów trasa rurociągów w terenie winna być geodezyjnie odtworzona. Przed zasypaniem wykopów należy wykonać inwentaryzację trasy i rzędnych ułożenia rurociągów.
- Istniejące lokalne systemy melioracyjne lub opaski odwadniające należy doprowadzić do stanu pierwotnego w przypadku ich uszkodzenia.
- Po zakończeniu robót ziemnych należy naprawić uszkodzone nawierzchnie asfaltowe i chodniki do stanu pierwotnego,
- Wszelkie napotkane nie zinwentaryzowane rurociągi lub kable traktować jako czynne powiadamiając o ich odkryciu ewentualnych użytkowników i uzgodnić z nimi sposób zabezpieczenia lub likwidacji.

6.2 Wykonanie sieci i przyłączy

Projektuje się kolektory kanalizacji deszczowej z rur PP dwuciennych o klasie sztywności SN8 i SN16 oraz z rur PVC klasy S o średnicach Ø200-400mm. W miejscach znacznego wypłyenia sieci rury przewodowe należy umieścić w stalowych rurach ochronnych zgodnie z częścią rysunkową. Rury muszą być łączone w sposób uniemożliwiający ich wypięcie się. Średnice rur zostały dobrane w zależności od spadków i zakładanych przepływów przy założeniu konieczności zachowania prędkości samooczyszczania w kanałach.

Na wysokości projektowanej studni D4 należy przelączyć istniejący wpust deszczowy.

Odcinek D6-D8 przebiegać będzie po trasie kanału istniejącego. Należy wykonać rozbiórkę studni i kanałów istniejących i wykonać nowe wraz z podłączeniem istniejących kanałów wlotowych i wylotowych do rozbieranych studzienek.

W ul. Krzywej wykonać nową studnię rewizyjną w miejscu istniejącego wpustu. Istniejące ścieki prowadzące od rur deszczowych przy budynku Rataja 3 należy poprowadzić z zastosowaniem odwodnień liniowych lub ścieków pochodnikowych do krawędzi jezdni.

Kanały uzbroić w studzienki rewizyjne z prefabrykowanych kręgów betonowych \varnothing 1200. W jezdni montować pierścienie odciążające, włazy żeliwne typu ciężkiego 40T, poza jezdnią bez pierścieni odciążających, włazy żeliwne 25T. W studniach wykonać osadniki o głębokości 0,5 m, studnie zabezpieczyć abizolem. Studnie D8 i D23 wykonać jako odstojniki szlamu i ropopochodnych zgodnie z rysunkiem szczegółowym. Studnie wyposażone w żeliwne stopnie włazowe. Włazy powinny być usytuowane równo z powierzchnią terenu (drogi, chodnika lub pasa zieleni). Włączenia do studzienek wykonać jako przejścia szczelne typu PS.

Wpusty deszczowe uliczne klasy C250 krawężnikowe i D400 pełne zgodnie z oznaczeniami na rysunkach z osadnikiem 1,0 m, studnia \varnothing 500 z rur betonowych z żelbetowym pierścieniem odciążającym.

Należy przeprowadzać okresową kontrolę studni i wpustów deszczowych w celu opróżnienia osadników z zanieczyszczeń stałych i piasku, a także sprawdzenie odstojników szlamu i substancji ropopochodnych pod kątem zużycia poduszek sorpcyjnych.

Zaprojektowano również przebudowę odcinka kanału podziemnego w obrębie opracowania. Nowy kolektor wykonać z rur PE lub PP dwuciennych o średnicy 1000 mm. Studnie Rewizyjne o średnicy 1500 mm z kręgów betonowych z osadnikami 0,5 m j.w. Kanał podziemny podłączyć do studni DR1, DR3 i DR5. Drugi kolektor DN1000 przewidziano jako przyszły kolektor burzowy. Do czasu wykonania całego kolektora odcinek między studniami DR2 i DR6 należy wykonać bez dopływu i odpływu pozostawiając studnie jako ślepe.

Zgodnie z ustaleniami rurociągi należy układać;

- Na starannie przygotowanym podłożu, poprzez wyrównanie dna, oczyszczenie z kamieni, odwodnienie wykopu.
- W podłożu z piasku o grubości 10 cm, bez zagęszczenia, niezależnie od rodzaju gruntu, na którym będą posadowione rury.
- Następnie wykonać obsypkę gruntem rodzimym przesianym warstwami 15÷20 cm starannie zagęszczając lekkim sprzętem tak, aby nie doszło do przemieszczenia rury.
- W ostatniej fazie wykonać zasypkę piaskową o grubości 20 cm dla rur $dn < 400$ mm i 30 cm $dn > 400$ mm ponad wierzch rury wraz z jej zagęszczeniem. Następnie zasypać piaskiem do poziomu terenu lub warstw konstrukcyjnych drogi
- Zagęszczenie pod drogami minimum 97% ZMP*, poza drogami 90% ZMP*.

7. Roboty ziemne

Wykopy należy wykonać ręcznie ze względu na występujące duże zagęszczenie uzbrojenia podziemnego jako wykopy wąskoprzestrzenne umocnione.

Rurociągi układać na podsypce piaskowej grubości minimum 15 cm. Maksymalne uziarnienie podsypki 20 mm. Po zamontowaniu rurociągu i wykonaniu prac odbiorowych rurociąg zasypać warstwą obsypki. Obsypkę stosować do wysokości 30 cm ponad wierzch rury oraz 30 cm z każdego boku. Wymagany stopień zagęszczenia obsypki wynosi dla rurociągów pod drogami min 100% ZPPr, poza drogami 95% ZPPr. Obsypkę zagęszczać warstwami gr 10 cm do wysokości 30 cm ponad wierzch rury obsypać ręcznie. Należy zwrócić uwagę aby pierwsza warstwa nie zawierała kamieni, gruzu itd. Powyżej 30 cm wykonać II etap wypełnienia wykopu tzw. zasypkę piaskową stabilizowaną. W miejscu skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonywać ręcznie. W czasie realizacji obowiązuje zachowanie przepisów porządkowych BHP.

8. Zanieczyszczenia ścieków deszczowych

8.1 Dopuszczalne wartości stężeń zanieczyszczeń ścieków opadowych

Ścieki opadowe odprowadzone do odbiornika muszą spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego – Dz.U. nr 137/2006 poz.984

Normy wynoszą:

- zawiesina ogólna $\leq 100 \text{ mg /dm}^3$
- substancje ropopochodne $\leq 15 \text{ mg /dm}^3$

8.2 Skład ścieków deszczowych

Parametry zanieczyszczeń w wodach opadowych przyjęto wg.danych Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie i wynosi;

- zawiesina ogólna = $15 \div 215 \text{ mg/dm}^3$
- substancje ropopochodne = $10 \div 140 \text{ mg/dm}^3$

Przyjmujemy średnie wartości.

8.3 Wymagany stopień oczyszczenia w osadnikach poduszkach sorpcyjnych

Zakładana redukcja zanieczyszczeń wynosi;

- zawiesina ogólna nie mniej niż 90%
- substancje ropopochodne 95%

8.4 Przyjmując zakładaną redukcję zanieczyszczeń, stężenie ścieków po oczyszczeniu w odstojnikach i osadnikach będzie wynosić:

Do obliczeń przyjęto parametry średnie

– zawiesina ogólna = $(15+215)/2 \times (1-0,9) = 11,5 \text{ mg/dm}^3 < 100 \text{ mg/dm}^3$

– substancje ropopochodne = $(10+140)/2 \times (1-0,95) = 3,75 \text{ mg/dm}^3 < 15 \text{ mg/dm}^3$

8.5 Dla poduszek sorpcyjnych – poduszka ma na celu przechwycenie ewentualnych spływów substancji ropopochodnych. Poniżej podano obliczenia dla osiągnięcia maksymalnego nasycenia dobranej poduszki:

– substancje ropopochodne = $(10+140)/2 = 75 \text{ mg/dm}^3$

8.5.1 STUDNIA D8 – $Q_{\max} = 82,5 \text{ l/s} = 75 \text{ mg/l} \times 82,5 \text{ l/s} = 6187,5 \text{ mg/s}$ węglow. ropopochodnych

Pojemność poduszki wynosi 14 l substancji ropopochodnych tj. 11,9 kg (ciężar ropy 0,85 kg/l)

Daje to ogólną wartość nasycenia poduszki dla deszczu nawalnego tj. $130 \text{ l/s} \times \text{ha}$ ok. 2,5 h

Zgodnie z prawdopodobieństwem wystąpienia takiego deszczu raz na dwa lata ($p=50\%$) i przyjętego do obliczeń czasu jego trwania 15 minut żywotność poduszki można ustalić na 20 lat. Wobec częściej pojawiających się w ostatnich latach dużych opadów deszczu okres ten wydatnie się skróci.

Stan faktyczny stwierdzony będzie podczas corocznych kontroli urządzeń podczyszczających.

8.5.2 STUDNIA D23 – $Q_{\max} = 33,5 \text{ l/s} = 75 \text{ mg/l} \times 33,5 \text{ l/s} = 2512,5 \text{ mg/s}$ węglow. ropopochodnych

Pojemność poduszki wynosi 14 l substancji ropopochodnych tj. 11,9 kg (ciężar ropy 0,85 kg/l)

Daje to ogólną wartość nasycenia poduszki dla deszczu nawalnego tj. $130 \text{ l/s} \times \text{ha}$ ok. 4,0 h

Zgodnie z prawdopodobieństwem wystąpienia takiego deszczu raz na dwa lata ($p=50\%$) i przyjętego do obliczeń czasu jego trwania 15 minut żywotność poduszki można ustalić na 32 lata. Wobec częściej pojawiających się w ostatnich latach dużych opadów deszczu okres ten wydatnie się skróci.

Stan faktyczny stwierdzony będzie podczas corocznych kontroli urządzeń podczyszczających.

UWAGI:

1. Na istniejących kablach energetycznych i telekomunikacyjnych w miejscach skrzyżowań z projektowaną siecią kan. deszczowej należy zamontować rury osłonowe typ. AROTA.
2. W miejscach gdzie znajdują się istniejące drzewa nie przewidziane do wycięcia należy je zabezpieczyć i wykonywać jedynie roboty ręczne z zachowaniem dużej ostrożności.
3. W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonać ręcznie.
4. Roboty montażowe sieci oraz prób należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru i sieci kanalizacyjnych zeszyt 9 wyd. COBRTI INSTAL 2001”.
5. Mijania poszczególnych urządzeń i sieci dokonać w obecności ich przedstawicieli.
6. Przed zasypaniem sieci kanalizacji deszczowej wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.
7. Po montażu, wykonaniu prób i inwentaryzacji przez Zakład Geodezji rurociągi należy zasypać ręcznie do wysokości ok. 50 cm ponad wierzch rury a dalej mechanicznie.
8. Całość robót wykonać zgodnie z „Wytycznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz. II Instalacje Sanitarne i przemysłowe” oraz wykopy prace ziemne cz.I i zgodnie z warunkami-Rozporządzenie

Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (D.U. 02.75.690 z p.zm.)

9. Prowadzenie trasy i rozmieszczenie wg. część graficzna opracowania.

Sieci kanalizacyjne wykonać zgodnie z normami:

- PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu
- PN-B-11111 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka.
- PN-B-11112 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.
- PN-B-12037 Cegła pełna wypalana z gliny - kanalizacyjna.
- PN-B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-C-96177 Lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco.
- PN-H-74051-00 Włazy kanałowe. Ogólne wymagania i badania.
- PN-H-74051-01 Włazy kanałowe. Klasa A (włazy typu lekkiego).
- PN-H-7405J-00 Włazy kanałowe. Klasy B, C, D (włazy typu ciężkiego).
- PN-H-74080-0I Skrzynki żeliwne wpustów deszczowych. Wymagania i badania.
- PN-H-74080-00 Skrzynki żeliwne wpustów deszczowych. Klasa C.
- PN-H-74086 Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych.
- BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.
- BN-62/6738-03, 04, 07 Beton hydrotechniczny.
- BN-86/8971-08 Prefabrykaty budowlane z betonu. Kręgi betonowe i żelbetowe.
- PN-92/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne wymagania i badania przy odbiorze.
- BN-82/9192-06 Szczelność przewodów z PCV.
- PN-92/B-10729 Studzienki Kanalizacyjne
- PN-C-8919:1998 Rury kanalizacyjne z PCV
- ISO4427 Rury kanalizacyjne z PE-HD
- PN-S-02204 Odwodnienie dróg
- PN-87/B-01060 Sieć wodociągowa zewnętrzna. Obiekty i elementy wyposażenia. Technologia
- PN-85/B-01700 Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne
- PN-74/C-89200 Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu

Inne dokumenty:

- Instrukcja zabezpieczania przed korozją konstrukcji betonowych opracowana przez Instytut Techniki Budowlanej - Warszawa 1986 r.
- Katalog budownictwa

KB4-4.12.1.(6) Studzienki połączeniowe (lipiec 1980)

KB1-22.2.6.(6) Kręgi betonowe średnicy 50 cm; wysokości 30 lub 60 cm

- “Katalog powtarzalnych elementów drogowych”. “Transprojekt” - Warszawa, 1979-1982 r.
- Wytyczne eksploatacyjne do projektowania sieci i urządzeń sieciowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, BPC WIK “Cewok” i BPBBO Miastoprojekt - Warszawa, zaakceptowane i zalecone do stosowania przez Zespół Doradczy ds. procesu inwestycyjnego powołany przez Prezydenta m. st. Warszawy - sierpień 1984 r.
- Rozp. Ministra Środowiska z dn. 24.07.2006 w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego
- Zarządzenie nr 29 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30.10.2006 r.

Opracował:

mgr inż. Bartosz Szewczyk

9. INFORMACJA BIOZ

1. Zakres robót i kolejność realizacji

W ramach realizacji inwestycji planuje się następujący zakres robót technologicznych:

- wykopy wykonywane ręcznie wąsko-przestrzenne w szalunkach. Wyciąganie urobku gruntu mechanicznie.
- budowa kanalizacji deszczowej w jezdni i chodnikach
- podłączenia wpustów ściekowych zamontowanych przy krawężniku jezdni

2. Wskazania do projektu BIOZ

- 2.1. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych Zagrożeniami mogącym powstać w trakcie wykonania robót, o których jest mowa w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - będą w szczególności niżej wyszczególnione:

Roboty ziemne

Należy przeprowadzić z zachowaniem ostrożności przy wykonywaniu wykopów wąsko przestrzennych o ścianach pionowych przy budynkach mieszkalnych i terenie otwartym oraz o głębokościach większych niż 1,5 m. Roboty ziemne i montażowe stwarzają zagrożenie dla osób postronnych jak również dla personelu wykonującego prace. Ponieważ teren inwestycji posiada uzbrojenie – jak kable eNN, eSN, kable telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, kanalizacyjne – szczególną ostrożność i uwagę należy zachować przy prowadzeniu robót ziemnych. Odkrytki istniejącego uzbrojenia należy wykonywać w porozumieniu i pod nadzorem jednostek eksploatujących uzbrojenie oraz kierownika budowy odpowiedzialnego za realizację robót.

Przemieszczanie materiałów w pionie i w poziomie przy pomocy sprzętu zmechanizowanego takich jak: żuraw samochodowy wyładunek rur, kręgów i ich montażem – roboty wykonywane w pobliżu przewodów linii energetycznych;

Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien posiadać ustalone parametry, takie jak dopuszczalny udźwig, nośność, ciśnienie i temperaturę, uwidocznione przez trwałe i wyraźne.

Inne zagrożenia występujące w trakcie prowadzenia robót budowlanych to;

- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów.
- porażenie prądem elektrycznym (przy uszkodzeniu przewodów)
- nadmierny hałas (prace przy zagęszczaniu gruntu)
- drgania i wibracje (przy obsłudze zagęszczarek i wibratorów)
- prace w wymuszonej pozycji ciała (montaż rurociągu w wykopie)
- potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie.

Prowadzenie robót zewnętrznych w temperaturze poniżej -10 °.

- 2.2. Prowadzenie instruktażu pracowników

W trakcie robót należy prowadzić stały instruktaż i szkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy - zgodnie z wymaganiami rozporządzenia ujętego pod literą b) w punkcie 3.4 niniejszego opracowania - ze zwróceniem szczególnej uwagi na zagrożenia, o których mowa powyżej.

- 2.3. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom

W celu zapobieżeniu powyższym zagrożeniom należy wykonać, co najmniej niżej wyszczególnione zabezpieczenia techniczne i przedsięwziąć następujące działania organizacyjne:

- miejsce składowania materiałów; rur, kręgów włazów i materiałów sypkich poprzez ogrodzenie terenu wraz zamknięciem.
- wykonać ogrodzenie terenu obrysu wykopów, gwarantujące ograniczenie dostępu osób postronnych na teren budowy,
- określić dopuszczalny zasięg ewentualnej pracy dźwigu i określić zakres bezpiecznych warunków pogodowych do prowadzenia prac przy jego wykorzystaniu.
- starać się planować terminy prac w sposób gwarantujący wykonywanie robót w miesiącach letnich pogodowych.
- przewidzieć odpowiednie, tymczasowe zaplecze socjalno-administracyjne i magazynowe budowy.
- bezpieczną i sprawna komunikację w obrębie budowy
- zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych znajdujących się wokół budowy przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych.

Dla zapewnienia przejścia dla przechodniów i utrzymania ruchu kołowego w miejscach gdzie wykop przecina poprzecznie skrzyżowanie drogi lub ulicy do poszczególnych posesji wykonać pomosty przejazdowe typu ciężkiego i kładki dla pieszych. Wykopy muszą być zabezpieczone barierami. Od strony jezdni zamocować tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach i głębokich wykopach. Przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca powinien dokonać lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego przy użyciu detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, gazowe i ciepłe.

2.4 Zagadnienia ochrony środowiska

Zakres robót nie zmienia ustaleń planów miejscowych, i nie wykracza poza ustalone linie rozgraniczające. Projektowane roboty powodujące poprawę parametrów jezdni i skrzyżowania w zakresie odwodnienia z wód opadowych oraz transportu ścieków sanitarnych i dostawach wody.

2.5 Przepisy będące podstawą opracowania BIOZ

Przed przystąpieniem do robót przebudowy drogi kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu BIOZ i prowadzić instruktaż pracowników zgodnie z wymaganiami przepisów jak niżej :

- a) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
- b) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 62 poz. 285)
- c) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287)
- d) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. Nr 62 poz. 288)
- e) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U. Nr 60 poz. 278)
- f) Ministrów rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.)
- g) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118 poz. 1263)
- h) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. Nr 120 poz. 1021)

-
- i) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401).
 - j) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U.Nr120,poz.1126).
 - k) Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu z dnia 26.03.1972 r. (Dz.U. nr13/72,poz.93)
 - l) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 01.10.1993 r. w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz.u. nr 96, poz.437).
 - m) Inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura t techniczna i stosowane rozwiązania.

Opracował :

mgr inż. Bartosz Szewczyk

II. OŚWIADCZENIA

1. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

że złożona przeze mnie niniejsza dokumentacja techniczna jest kompletna i sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

	Branża	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	sanitarna	mgr inż. Bartosz Szewczyk	do projektowania bez ograniczeń w specjalności sanitarnej WAM/0023/POOS/08	
Sprawdzający	sanitarna	mgr inż. Tomasz Łapuć	do projektowania bez ograniczeń w specjalności sanitarnej 4/00/OL	

III. WARUNKI I UZGODNIENIA



WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/62/08

Olsztyn, dnia 4 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje
Panu BARTOSZOWI SZEWCZYKOWI
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
ur. dnia 20 listopada 1981 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0023/POOS/08

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Sylwester Rączkiewicz

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT

mgr inż. Bartosz Szewczyk

Pan Bartosz Szewczyk upoważniony jest :

- I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.
- II. Na podstawie § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektów budowlanych, takich jak : sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.
- III. Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Otrzymuje:

1. Pan Bartosz Szewczyk
10-431 Olsztyn, ul. Kołobrzaska 25/68
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

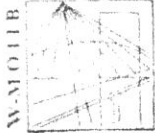
(Signature)
mgr inż. Andrzej Stasiński

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT

(Signature)
mgr inż. Bartosz Szewczyk

18



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Olsztyn 27 sierpnia 2009
(data)

Zaświadczenie nr 3147 / 2009

Pan/Pani **Bartosz Szewczyk**

miejsce zamieszkania **ul. Kołobrzaska 25/68**

10-431 Olsztyn

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **IS/0224/07**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2009-09-01 do dnia 2010-08-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zdzisław Błachowski

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.)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT

mgr inż. Bartosz Szewczyk

Olsztyn, 05 kwietnia 2000 r.

GPBK.II.7132/91/00

DECYZJA

Na podstawie art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz.U z 1994 r Nr 89, poz 414 z późn zmian / oraz § 4 ust.2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U z 1995 r. Nr 8 poz 38/, dokumentów stwierdzających posiadanie wymaganego przygotowania zawodowego i pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane

Pan **TOMASZ ALEKSANDER LAPUĆ**
magister inżynier inżynierii środowiska
ur. 14 września 1962 r. w Hawie

o t r z y m u j e

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 4/00/OL

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI
BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia, za pośrednictwem Wojewody Warmińsko - Mazurskiego.

Otrzymuje:

- 1 Pan Tomasz Aleksander Lapuć
10-691 Olsztyn
ul. Gębika 15/8
- 2 Główny Urząd Nadzoru Budowlanego
3. a/a

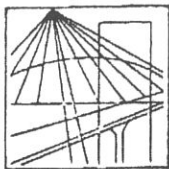


WARMIŃSKO-MAZURSKI
URZĄD WOJEWÓDZKI
W OLSZTYNIE
DZIAŁ
Budownictwa i Architektury
Kierownik

PROJEKTANT

mgr inż. Bartosz Szewczyk

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



Olsztyn 23 grudnia 2008
(data)

Z a ś w i a d c z e n i e n r 5176 / 2008

Pan/Pani **Tomasz Łapuć**

miejsce zamieszkania **ul.Kanarkowa 22**
11-041 Olsztyn

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **IS/1509/01**

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.)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT

mgr inż. Bartosz Szewczyk

Nidzica, dn. 2009-03-17

„ARKAS-PROJEKT”

Pracownia Projektowo-Konsultingowa
ul. Grunwaldzka 18A
10-124 Olsztyn

Dot: warunków przebudowy sieci wod-kan oraz kanalizacji wód deszczowych w związku z przebudową ulic Młynarskiej i XXX lecia wraz z budową dróg infrastruktury technicznej w obrębie Placu Ks. Sudzińskiego w Nidzicy

Podaję warunki techniczne przebudowy kolektorów wód deszczowych i sieci wod-kan w obrębie planowanej inwestycji j.w.:

I. Kanalizacja wód deszczowych

1. Zaprojektować zwiększenie średnicy istniejącego kolektora wód deszczowych od istniejącego wpustu wód deszczowych blisko skrzyżowania ulic XXX lecia i Kilińskiego do istniejącego kanału /rzeczki/ podziemnego.
2. W części ulic nowoprojektowanych XXX-lecia, Młynarskiej i Placu Ks. Sudzińskiego zaprojektować kolektory wód deszczowych z odprowadzeniem do:
a/ kanału podziemnego
lub
b/ kolektora opisanego w punkcie I 1 niniejszych warunków
lub
c/ kolektora wód deszczowych obok budynku nr 3 przy ul. Rataja

II. Sieć wodociągowa

1. Istniejące skrzynki uliczne od zasuw i nawiertek wypoziomować zgodnie z profilem jezdni lub chodnika / dotyczy również hydrantów podziemnych/
2. W przypadku braku w/w skrzynek na przyłączach i rurociągach wodociągowych na skrzyżowaniach ulic XXX-lecia i Młynarska zobowiązać Wykonawcę inwestycji opisaney we wstępie do wcześniejszego powiadomienia spółki z o.o. Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Nidzicy o konieczności uzupełniania brakujących skrzynek ulicznych itp.
3. Zobowiązać Wykonawcę inwestycji opisaney jak wyżej do powiadomienia spółki z o.o. MWiK w Nidzicy / Tel. 089 6252630/ w terminie umożliwiającej przebudowę sieci wodociągowej, polegającej na:
a/ połączeniu rury wodociągowej w ul. XXX-lecia z ul. Kilińskiego
b/zamontowanie hydrantu podziemnego na rurze wodociągowej istniejącej w 150.

PROJEKTANT

mgr inż. Bartosz Szewczyk

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

III. **Kanalizacja sanitarna**

1. Istniejące włazy studzienek ks wypoziomować zgodnie z profilem jezdni lub chodnika
2. W przypadku uszkodzonych istniejących włazów poinformować Wykonawcę inwestycji j.w. o możliwości ich wymienienia na nowe w spółce z o.o. MWiK w Nidzicy ul. Kolejowa 17 C

IV. Poziomowanie skrzynek ulicznych zasuw, włazów itp. lub ich wymiana będzie kosztem inwestycji opisanej na wstępie niniejszych warunków technicznych.

V. Zobowiązać Wykonawcę inwestycji j.w. do bieżącej współpracy ze spółką z o.o. Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Nidzicy ul. Kolejowa 17c w zakresie uzupełnień i napraw urządzeń sieci wod-kan w ciągach ulic i chodników, objętych przedmiotową inwestycją.

**1-ce PREZES ds. TECHNICZNYCH
CZŁONEK ZARZĄDU**

mgr inż. Wojciech Lech Wojdowski

Do wiadomości:

1 x Urząd Miejski w Nidzicy

Wydział Techniczno-Inwestycyjny

1 x Dział Techniczny MWiK

PROJEKTANT

mgr inż. Bartosz Szewczyk

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

24

Nielica, 13 sierpień 2009r.

Protokół uzgodnień
spisany na okoliczność ustalenia
sposobu odwodnienia teren Sądzińskiego.

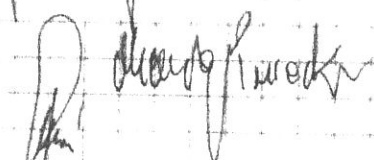


W spotkaniu uczestniczyli:

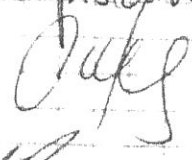

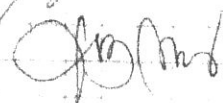
1. Maciej Paiecki - kierownik ZMIUW w Nidzicy
2. Wojciech Wojdowski - przedstawiciel MWK Spółka z o.o.
3. Bartosz Szewczyk - projektant ARKAS - Projekt
4. Hanna Piotrowska - kierownik wydziału TI UM
5. Mariusz Aweyż - inspektor o/s inżynierji UM
6. Teresa Brzoburka - inspektor ds. ruchu dróg UM

Ustalono co następuje:

1. Odprowadzenie wód opadawych do kanału bezkolejowego przy ul. Lirzywej i Rataja
2. Ciężkie zmocierowanie odcinka sieci kanalizacyjnej w ul. Lirzywej i Rataja pod odlewo wód z Pl. Sądzińskiego
3. Projektant uzyskał warunki z ZMIUW w Nidzicy dotyczące zaprojektowanej melioracji kaskady podziemnego w granicach opracowania, oraz ustaleni czy jest konieczne wystąpienie po stronie wodno-prawnego.

Na tym protokół zakończono, podpisano.

1. 
2. 
3. 

4.  PROJEKTANT
mgr inż. Bartosz Szewczyk
5.  ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
6. 



ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH
W OLSZTYNIE REJONOWY ODDZIAŁ W NIDZICY

13-100 NIDZICA, ul. Olsztyńska 28, tel/fax 089 6252898

WPŁYNĘŁO:

dnia 24.08.09

podpis: [signature]

MUW.DN.0702-80/09

Nidzica, dnia 20 sierpnia 2009 r.

„ARKAS-PROJEKT”
Pracownia Projektowo-Konsultingowa
ul. Grunwaldzka 18a
10-124 Olsztyn

W odpowiedzi na pismo z dnia 19 sierpnia 2009 roku o znaku 2208-GWY/GDA/2009 Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie, Rejonowy Oddział w Nidzicy informuje, że nie posiada w swoich zasobach dokumentacji projektowej na przebudowę kanału podziemnego planowanego do przebudowy w ramach zadania „Przebudowa Dróg wojewódzkich Nr 545 i 604”. Dokumentacja projektowa znajduje się w Zarządzie Dróg Wojewódzkich w Olsztynie. Zarząd dróg Wojewódzkich jest inwestorem dla tego zadania i w związku z tym do niego należy koordynacja wszelkich działań w tym zakresie. W wyniku przeprowadzonych konsultacji telefonicznych z Naczelnikiem Wydziału Planowania ZDW w Olsztynie Panem Zenonem Welńcem ustaliliśmy, że Zarząd Dróg Wojewódzkich przekaze Projektantowi wszelkie niezbędne informacje do przeprojektowania kanału podziemnego na terenie Waszego zadania.

W związku z powyższym proszę zwrócić się w tej sprawie do Zarządu Dróg Wojewódzkich w Olsztynie, 10-602 Olsztyn, ul. Pstrowskiego 28b.

KIEROWNIK
mgr inż. [signature]

PROJEKTANT

mgr inż. Bartosz Szewczyk

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

G-6223-6/09

DECYZJA

Na podstawie art. 122 ust. 1 pkt 1, art. 123 ust. 2, art. 127 ust. 1 i 3 oraz 6, art. 128, art. 131 i art. 140 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pracowni Projektowo-Konsultingowej „ARKAS-PROJEKT”, ul. Grunwaldzka 18 a , 10-124 Olsztyn w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych oczyszczonych z przebudowywanej ulicy Młynarskiej , XXX-lecia i Placu Sudzińskiego do istniejącej kanalizacji deszczowej.

o r z e k a m:

1. Udzielić pozwolenia wodnoprawnego dla Gminy Nidzica , ul. Plac Wolności , 13-100 Nidzica na :
 - odprowadzenie zamkniętym systemem kanalizacji deszczowej wód opadowych i roztopowych oczyszczonych :
 - a) do rzeki Wkry w km 245+304 jej biegu za pośrednictwem urządzeń wodnych istniejących tj. rowu R-3 i zlokalizowanego w jego skarpie wylotu brzegowego w ilości :

$$Q_{\max} = 82.5 \text{ l/s}$$
$$Q_{\text{dśr}} = 13.4 \text{ m}^3/\text{d}$$

- b) do rzeki Wkry w km 245+191 jej biegu za pośrednictwem urządzeń wodnych istniejących tj. Rowu R-2 i zlokalizowanego w jego skarpie wylotu brzegowego w ilości :

$$Q_{\max} = 33.5 \text{ l/s}$$
$$Q_{\text{dśr}} = 5.6 \text{ m}^3/\text{d}$$

Oczyszczone ścieki nie będą przekraczać następujących parametrów :

- zawiesina ogólna -100 mg / l
- substancje ropopochodne- 15 mg / l

2. Zobowiązać inwestora do:

- a) Utrzymywania : sieci kanalizacji deszczowej , urządzeń oczyszczających wody opadowe w dobrym stanie technicznym.
- b) Dokonywania eksploatacji urządzeń oczyszczających zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi i konserwacji tych urządzeń .
- c) Przeprowadzania co najmniej 2 razy w roku przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających wraz z wykonaniem analizy pobranych próbek ścieków.
- d) Zagospodarowania osadów ściekowych , w szczególności substancji ropopochodnych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa .
- e) Informowania organu wydającego pozwolenie wodnoprawne o zmianach w sposobie i ilości wprowadzanych wód opadowych.

PROJEKTANT
mgr inż. Bartosz Szewczyk

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

3. Zastrzega się, że : nieprzestrzeganie niniejszego pozwolenia może spowodować jego cofnięcie lub ograniczenie bez prawa do odszkodowania.
4. Decyzję niniejszą wydano w oparciu o „Operat wodnoprawny na przebudowę skrzyżowania ulic Młynarskiej i XXX-lecia wraz z budową dróg i infrastruktury technicznej w obrębie Placu Ks.Sudzińskiego w Nidzicy”, opracowanego przez : mgr inż. Bartosza Szewczyka.
5. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.
6. **Pozwolenie udziela się na okres 10 lat od dnia, w którym niniejsza decyzja stanie się ostateczna.**

UZASADNIENIE

Postępowanie wszczęto na wniosek Pracowni Projektowo-Konsultingowej „ARKAS-PROJEKT”, ul.Grunwaldzka 18 a, 10-124 Olsztyn, w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych oczyszczonych z przebudowywanej ulicy Młynarskiej, XXX-lecia i Placu Sudzińskiego do istniejącej kanalizacji deszczowej

Zainteresowane strony poinformowano o wszczętym postępowaniu, po czym nie zgłosiły żadnych uwag i wniosków.

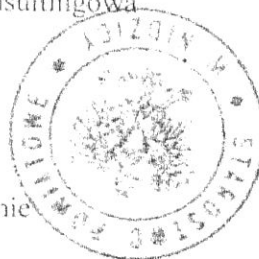
W toku postępowania przeanalizowano załączony do wniosku „Operat wodnoprawny...”, ustalono, że dokumentacja spełnia wymagania określone dla tego rodzaju przedsięwzięcia.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jego otrzymania.

Otrzymują:

1. „ARKAS-PROJEKT” Pracownia Projektowo- Konsultingowa
ul. Grunwaldzka 18 a, 10-124 Olsztyn
2. Gmina Nidzica
ul. Plac Wolności 1, 13-100 Nidzica
3. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
Zarząd Zlewni Narwi w Dębem, 05-140 Serock
4. Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie
Rejonowy Oddział w Nidzicy
ul. Olsztyńska 28, 13-100 Nidzica
5. a/a.



Zap. NIDZICA
mgr inż. Wioletta
Pielinkiewicz

Decyzja niniejsza wobec niezłożenia
w przewidzianym terminie odwołania
uprawom. się
w dniu 20.10.2009
i stała się ostateczna podpis

mgr inż. Wioletta
Pielinkiewicz

PROJEKTANT

mgr inż. Bartosz Szewczyk

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Nidzica dnia 21.08.2009r.

OPINIA NR ZUD - 166/2009
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: przebudowa skrzyżowania ul. Młynarskiej i XXX-lecia wraz z budową dróg infrastruktury technicznej w obrębie Placu Ks. Studzińskiego w Nidzicy a budowa fragmentów sieci wodociągowej, kanalizacji deszczowej, sieci elektroenergetycznej i sieci telekomunikacyjnej oraz jednego przyłącza gazowego na dz. Obr. 5 – 197/1, 193/32, 193/31, 55/2, 54/6, 84, 3/3, 54/4, 54/5, 199, 14, 193/23, 89/1, 86/2, 56/1, 68, 193/14, 193/33, 193/34 i Obr. 6 – 10/1, 10/2 i 1 Nidzica.

Lokalizacja obiektu: dz. Obr. 5 – 197/1, 193/32, 193/31, 55/2, 54/6, 84, 3/3, 54/4, 54/5, 199, 14, 193/23, 89/1, 86/2, 56/1, 68, 193/14, 193/33, 193/34 i Obr. 6 – 10/1, 10/2 i 1 Nidzica.

Oznaczenie arkusza mapy: 232.441.183.1 i 232.441.174.2.

Data wpływu zgłoszenia do Zespołu: 18.08.2009r.

Wnioskodawca: „ARKAS – PROJEKT” Pracownia Projektowo-Konsultingowa Katarzyna Manikało – Obiedzińska 10 – 124 Olsztyn ul. Grunwaldzka 18A.

Nazwa jednostki projektowej: „ARKAS – PROJEKT” Pracownia Projektowo-Konsultingowa Katarzyna Manikało – Obiedzińska 10 – 124 Olsztyn ul. Grunwaldzka 18A.

Autor opracowania: mgr inż. Arkadiusz Obidziński

Inwestor: Gmina Nidzica ul. Plac 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 19.08.2009r. **uzgadnia** budowa fragmentów sieci wodociągowej, kanalizacji deszczowej, sieci elektroenergetycznej i sieci telekomunikacyjnej oraz jednego przyłącza gazowego na przebudowywanych ulicach Młynarska, XXX-lecia i Placu Ks. Studzińskiego 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 późn. 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 późn. 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 Kolidzi z urządzeniami melioracji szczegółowych i podstawowych, które nie wchodzą w skład sieci uzbrojenia terenu

PROJEKTANT

mgr inż. *Bartosz Szewczyk*

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Uwagi do Protokołu z posiedzenia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

1. Odległości projektowanych sieci uzbrojenia terenu od istniejącej infrastruktury TP oraz jej zabezpieczenie na skrzyżowaniach i zbliżeniach wykonać zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.
1. Na 14 dni przed rozpoczęciem budowy powiadomić **bezwzględnie** (pisemnie) TP Techniczna Obsługa Klienta, Dział Współpracy z Partnerami Technicznymi (10 – 449 Olsztyn, ul. Piłsudskiego 63 A) w celu wytyczenia trasy infrastruktury TP, nadzorowania prac oraz odbioru wykonanych skrzyżowań i zbliżeń.
2. Wszystkie prace zanikowe należy **bezwzględnie** zgłaszać do odbioru Kazimierz Dembowski Działowo ul. Pocztowa 13 tel. 0-503196546

3.
.....
.....
.....

Marek Piotrowski

Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci

ZGODNOŚĆ KSEROKOPII
Z ORYGINAŁEM
stwierdzam

21.08.2009
data

podpis

Z up. STAROSTY

inz. Lucy ~~...~~ Szewcowska
Przewodniczący Zespołu

PROJEKTANT

mgr inż. Bartosz Szewczyk

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

/art. 2 pkt 1 i ustawy" prawo g i k" i należy je uzgodnić z Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych Województwa Warmińsko-Mazurskiego Rejonowy Oddział w Nidzicy.

ZALECENIA:

1. Przestrzegać bezwzględnie uzgodnień branżowych uzyskanych wcześniej.
2. Zastosować się do uzgodnienia 07/RTE/2009 z dnia 13.03.2009r. Rejonu Energetycznego Szczytno.
3. Telekomunikacja Polska S.A. uzgodnienie nr. 40303/2009 z dnia 19.08.2009r. – tekst w załączniku do niniejszej opinii – w załączeniu.
4. Miejskie wodociągi i Kanalizacja Sp z o. o. w Nidzicy ul. Kolejowa 17C uzgadniają z uwagą – w opisie projektu umieścić likwidację przyłącza wodnego i kanalizacyjnego do likwidowanego budynku przy ul. Młynarskiej na dz. nr 5-84 w Nidzicy
5. Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z przewodami i urządzeniami infrastruktury technicznej, z obiektami budowlanymi, zielenią wysoką i pomnikami przyrody nie wykazanymi na mapie opracowanego projektu.
6. 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.
7. Urządzenia podziemne i naziemne winny być wytyczone przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
8. Wszystkie urządzenia podziemne podlegają inwentaryzacji powykonawczej przed zasypaniem na zlecenie i koszt inwestora.
9. Opinia jest ważna z załącznikiem graficznym posiadającym klauzulę uzgodnienia.
10. Każda zmiana w projekcie podlega ponownemu uzgodnieniu.

Z up. STABOSTY

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 OPLACIE SKARBOWEJ
na podstawie art. 3 ustawy z dnia
16. XI. 2006 r. o opłacie skarbowej,
(Dz. U. z 2006 r. Nr 225, poz. 1635)

PROJEKTANT

mgr inż. Bartosz Szewczyk

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

3-1

STAROSTWO W MIEJSCU
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI, KARTOGRAFICZNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
 13-100 NIEPOLENO, ul. Piłsudskiego 28

ZESPÓŁ UZGODNIANIA KONSTRUKCYJNY I PROJEKTOWY

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 13.07.2006 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2006 r. Nr 102, poz. 1086 i Nr 126, poz. 1059) oraz rozporządzenia w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

dotyczy projektu sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, domowej sieci elektroenergetycznej i sieci telekomunikacyjnej oraz projektu projektu gazowego

dotyczy usytuowania i sposobu wykonania sieci uzbrojenia terenu

Uzgodnienie usytuowania sieci uzbrojenia terenu, zgodnie z wymaganiami i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez inżyniera geodetę, który wykonał prace geodezyjne i geodezyjne.

W razie niezgodności projektu z wymaganiami i geodezyjnymi projektami inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę techniczną projektu powykonawczych wiadomości organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 12.07.2006 r. w sprawie geodezyjnych inwentarzy sieci uzbrojenia terenu oraz zespółów uzgodniawczych i projektowych (Dz. U. z 2006 r. Nr 102, poz. 455).

2009-106/2009
 Isygn. opinii

Niedźwiedź 21.09.2009
 miejscowość i data

Z up. STAROSTY
 inż. Lucyna Prokocimowska
 Przewodnicząca Zespołu

**PROJEKTANT ZA ZGODNOŚĆ
 Z ORYGINAŁEM**
 mgr inż. Bartosz Szewczyk

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1.0 Plan orientacyjny

Rys. 2.0 Kanalizacja deszczowa plan sytuacyjny

1:500

Rys. 3.1 Profil kanalizacji deszczowej

1:100/500

Rys. 3.2 Profil kanalizacji deszczowej

1:100/500

Rys. 3.3 Profil kanalizacji deszczowej

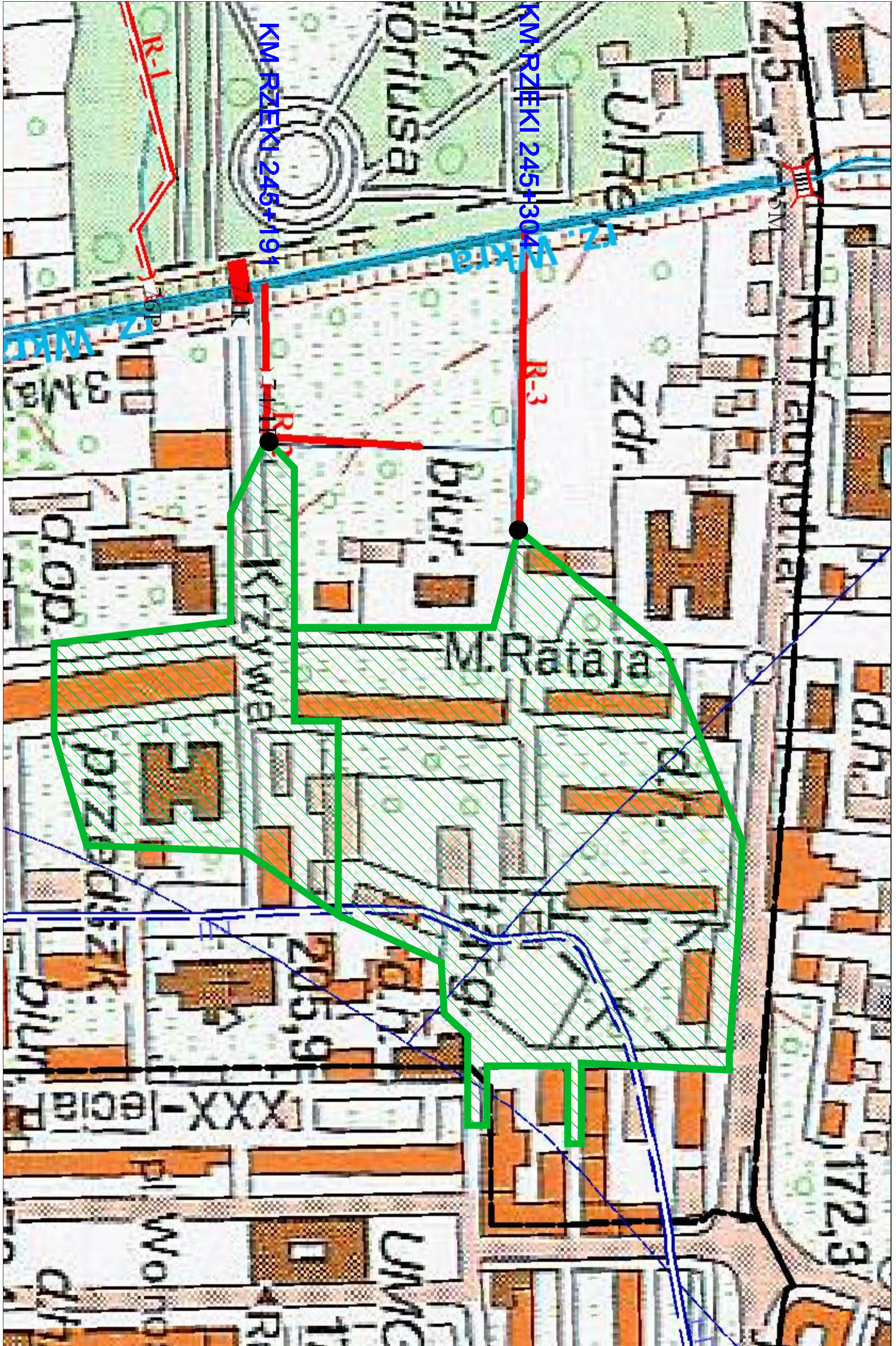
1:100/500

Rys. 3.4 Profil przykanalików kanalizacji deszczowej

1:100/500

Rys. 3.5 Profil kanału podziemnego

1:100/500



Szacunkowe zlewnie rowów

● Lokalizacja wyłotów istn. brzegowych

Investor:

Gmina Nidzica
 ul. Plac Wolności 1 13-100 Nidzica,

Jednostka projektowa:
"ARKAS-PROJEKT"
 Pracownia Projektowo Konsultingowa
 10-124 Osztyn, ul. Grunwaldzka 18A
 tel: (+089) 532 45 00 fax: (+089) 532 45 10

Numer sprawy: T1.342-26/08

Nazwa dokumentacji:
Przebudowa skrzyżowania ul. Młynarskiej i XXX-lecia wraz z budową dróg infrastruktury technicznej w obrębie Placu Ks. Sudzińskiego w Nidzicy

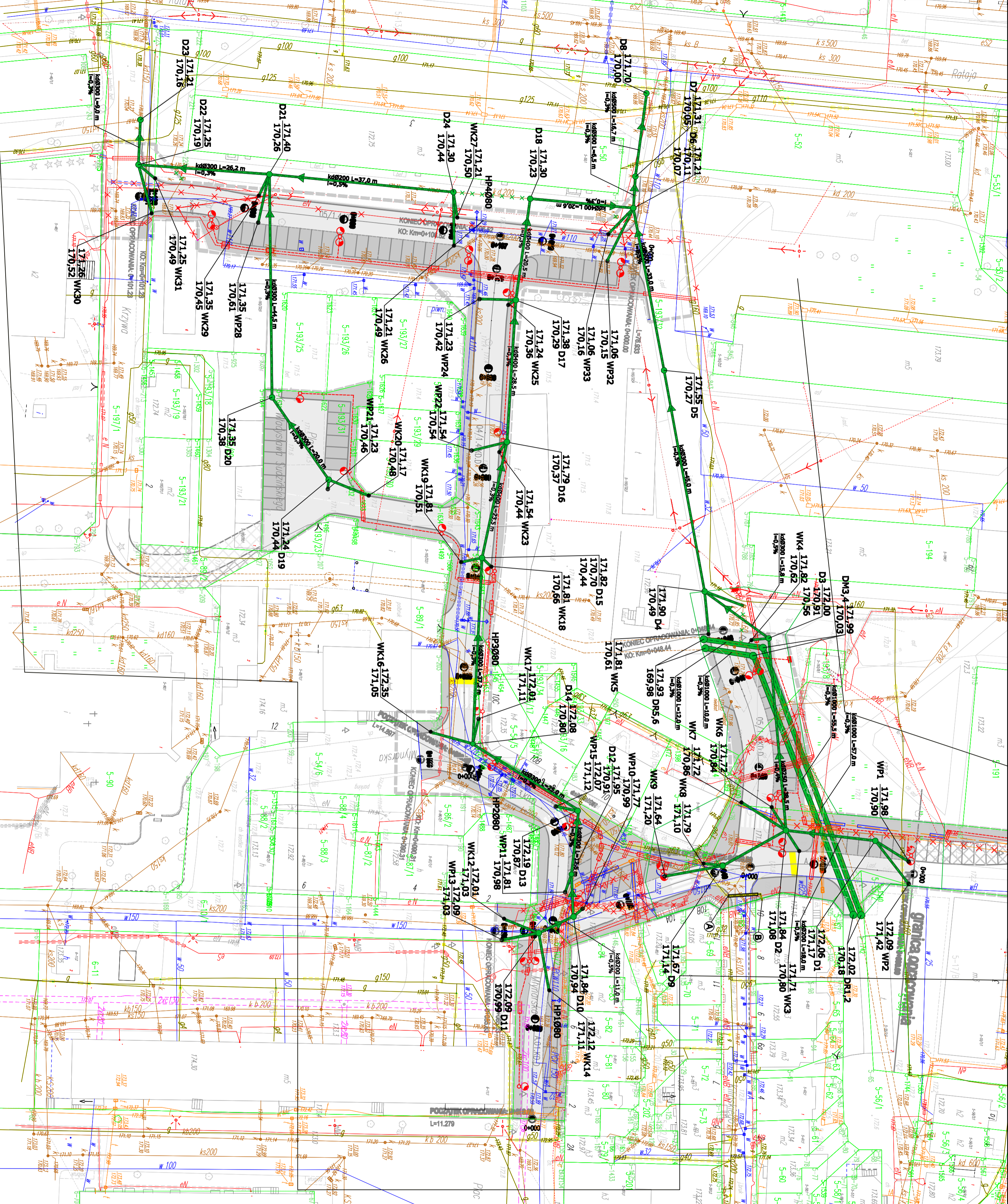
Tytuł rysunku:
Plan orientacyjny

Stanowisko:
Sanitarna

Projektant:
 mgr inż. Bartosz Szewczyk w specjalności sanitarniej
 WIAW/002237R-005/08


Sprawca:
 mgr inż. Tomasz Łapuć w specjalności sanitarniej
 400/01

Nr arch.: 89-LMO/GDA/2008
 Stadium: PIV
 Data: 09 2009
 Skala: NIS
 Nr rys.: 1,0



LEGENDA:

- granica inwestycji
- jezdnia z kostki betonowej
- jezdnia z kostki kamiennej
- pas z materiału ceramicznego
- chodnik z kostki bet.
- chodnik iściepiący
- zatekci i jezdnia z kostki bet.
- ciąg pieszko - jezdnia z kostki bet.
- zieleni
- droga planowana w Ustronie
- zatekci planowana w II etapie
- projektowany hydrant
- projektowany dywizant
- projektowana sieć wodociągowa
- projektowana sieć kanalizacyjna
- kanalizacji deszczowej
- deszczowy krzywiznikowy
- projektowany wpust deszczowy
- deszczowy pehny
- proj. gazociąg
- projektowana latarnia
- ciekociągana rura osł. na kablu
- istn. linie kablowe do domostwu
- proj. kable teletechniczne
- istn. wodociąg
- istn. kable elektroenerg.
- istn. kable teletechniczne
- istn. gazociąg
- istn. depondag
- istn. sieć kanalizacyjna
- istn. wodociąg do likwidacji
- istn. sieć kanalizacyjna do likwidacji
- granice dzialek

INWESTOR:

 Gmina Nidzica
 ul. Plac Wolności 1 13-100 Nidzica.

Jednostka projektowa:

 "ARKAS-PROJEKT"
 Pracownia Projektowo Konsultingowa
 10-124 Olsztyn, ul. Grunwaldzka 19A
 tel: (+089) 522 45 00 fax: (+089) 522 45 10

Numer sprawy:
 TL.342-28/08

Nazwa dokumentacji:
 Przebudowa skrzyżowania
 ul. Młynarskiej i XXX-lecia wraz z budową
 drogi infrastruktury technicznej
 w obrębie Placu Ks. Sułzńskiego w Nidzicy

Typ projektu:
 Plan sytuacyjny

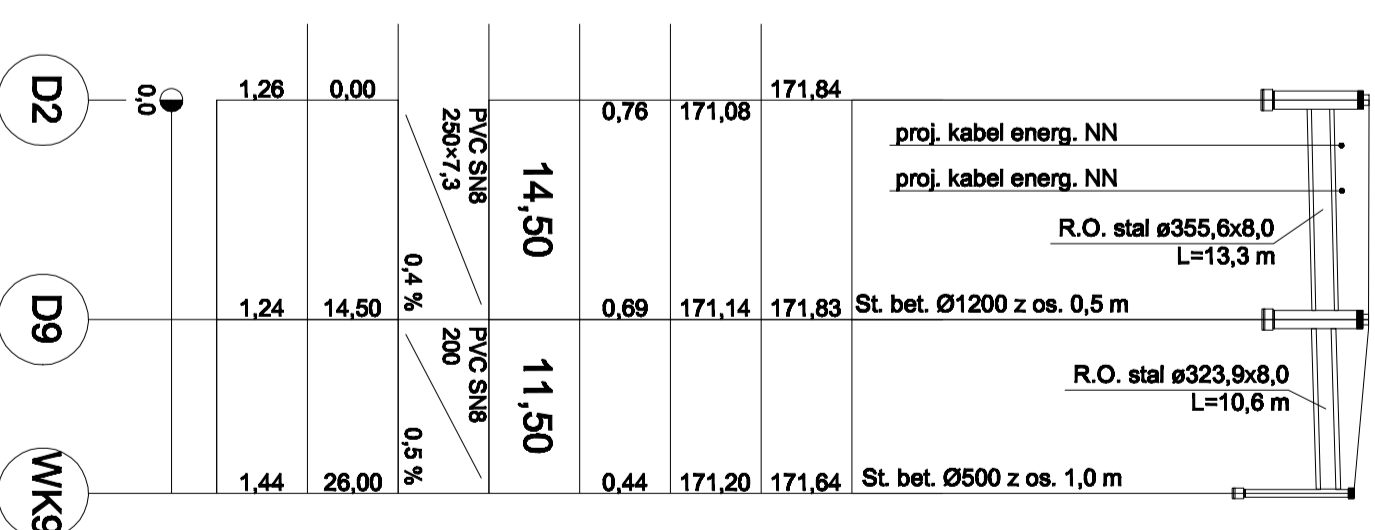
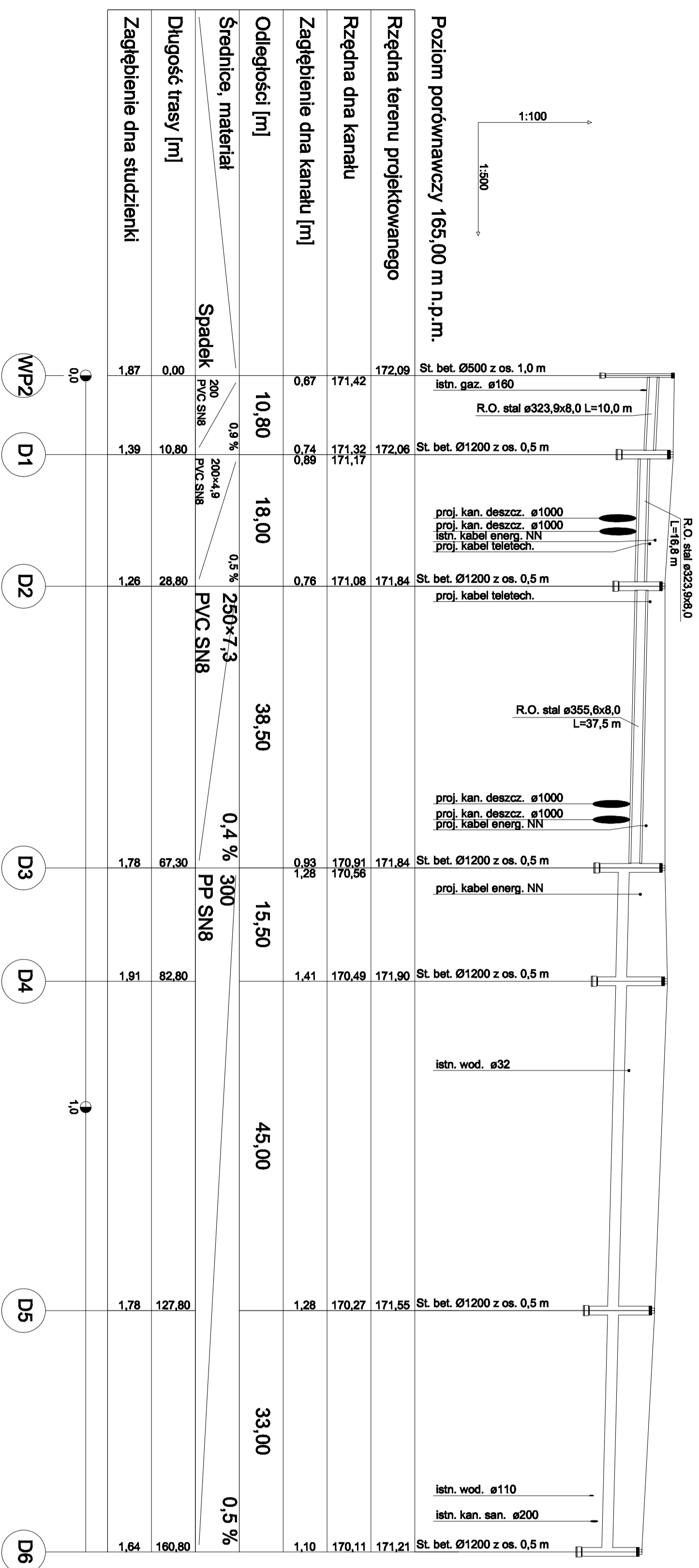
Bransza:
 Sanitarna

Projektant:
 mgr inż. Bartosz Szewczyk
 w specjalności sanitarniej
 WIAWODZIN/OCS/OIS

Supervizor:
 mgr inż. Tomasz Łajpút
 w specjalności sanitarniej
 4800/L

Nr ewid.: 89-UM/03/DA/2008	Stanowisko: PW	Data: 08.2009	Skala: 1:500	Nr rys.: 2.0
--------------------------------------	--------------------------	-------------------------	------------------------	------------------------

Profil kanalizacji deszczowej
SKALA 1:100/500



Investor:
Gmina Nidzica
ul. Plac Wolności 1 13-100 Nidzica,

Wykonawca projektów:
"ARKAS-PROJEKT"
Pracownia Projektowo Konsultingowa
10-124 Olsztyn, ul. Grunwaldzka 18A
tel: (+089) 532 45 00 fax: (+089) 532 45 10

Numer sprawy: TI.342-26/08

Nazwa dokumentacji: Przebudowa skrzyżowania ul. Młynarskiej i XXX-lecia wraz z budową dróg infrastruktury technicznej w obrębie Placu Ks. Sudzińskiego w Nidzicy

Tytuł rysunku: Profil kanalizacji deszczowej

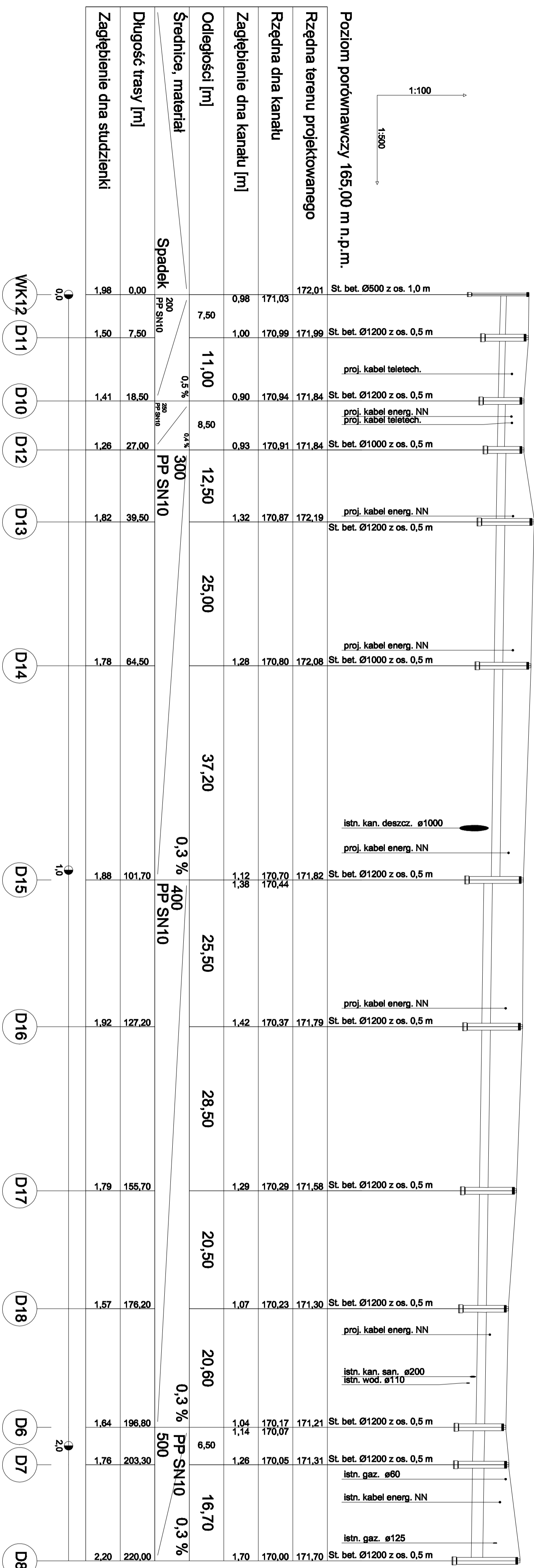
Brandz: Sanitarna

Projektant: mgr inż. Bartosz Szewczyk
w specjalności sanitarniej
WAW/0023/PO/S08

Sprawdzący: mgr inż. Tomasz Łapuć
w specjalności sanitarniej
4/00/OI

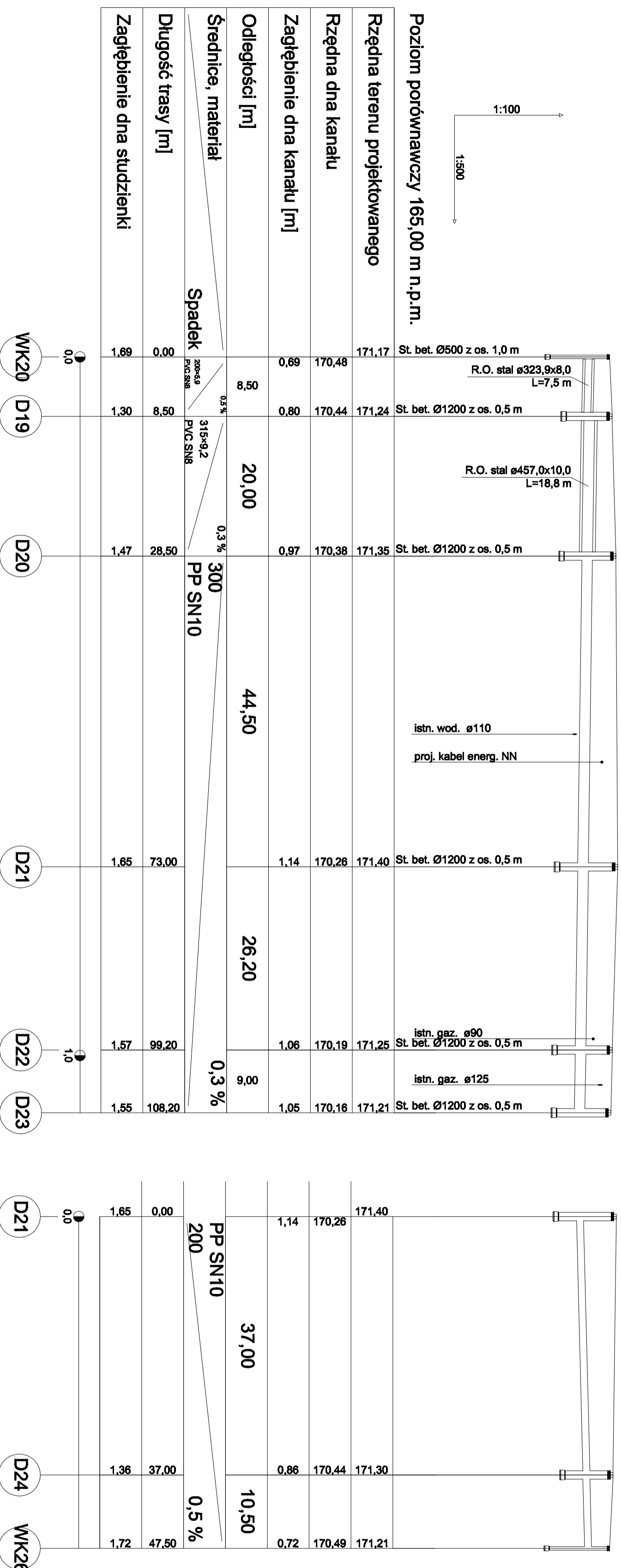
Nr arch.: 89-LIM/O/GDA/2008
Stadium: PW
Data: 09.2009
Skala: 1:100/500
Nr rys.: 3.1

Profil kanalizacji deszczowej
SKALA 1:100/500



Inwestor:	Gmina Nidzica ul. Plac Wolności 1 13-100 Nidzica,		
Jednostka projektowa:	"ARKAS-PROJEKT" Pracownia Projektowo-Konsultingowa 10-124 Olechno, ul. Granwalczka 18A tel: (+089) 532 45 00 fax: (+089) 532 45 10		
Numer sprawy:	TI.342-26/08		
Nazwa dokumentacji:	Przebudowa skrzyżowania ul. Młynarskiej i XXX-lecia wraz z budową drog infrastruktury technicznej w obrębie Placu Ks. Sudzińskiego w Nidzicy		
Tytuł rysunku:	Profil kanalizacji deszczowej		
Branch:	Sanitarna		
Projektant:	mgr inż. Bartosz Szewczyk w specjalności sanitarniej WAM/0023/P/COŚ08		
Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Łapuć w specjalności sanitarnej 4/00/OL		
Nr arch.:	Stadium:	Data:	Skala:
89-LMK/GDA/2008	PW	09.2009	1:100/500
			Nr pos.:
			3.2

Profil kanalizacji deszczowej
SKALA 1:100/500



Investor:
Gmina Nidzica
ul. Plac Wolności 1 13-100 Nidzica,

Jednostka projektowa:
"ARKAS-PROJEKT"
Pracownia Projektowo Konsultingowa
10-124 Olsztyn, ul. Główna 16A
tel: (+089) 532 45 00 fax: (+089) 532 45 10

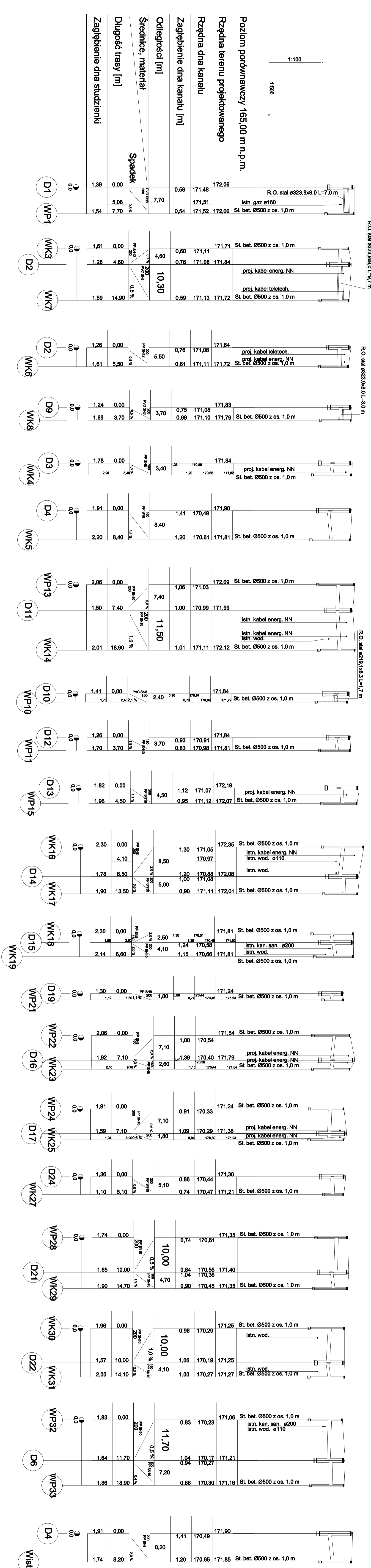
Nazwa dokumentacji:
Przebudowa skrzyżowania
ul. Młynarskiej i XXX-lecia wraz z budową
drog infrastruktury technicznej
w obrębie Placu Ks. Sudińskiego w Nidzicy

Projektant:
mgr inż. Bartosz Szewczyk
w specjalności sanitarniej
WAM/0023/POOS/08

Spawdzający:
mgr inż. Tomasz Łopusz
w specjalności sanitarniej
4/00/OL

Nr arch.: 89-LIM/O/GDA/2008
Skala: 1:100/500
Nrys: 3,3

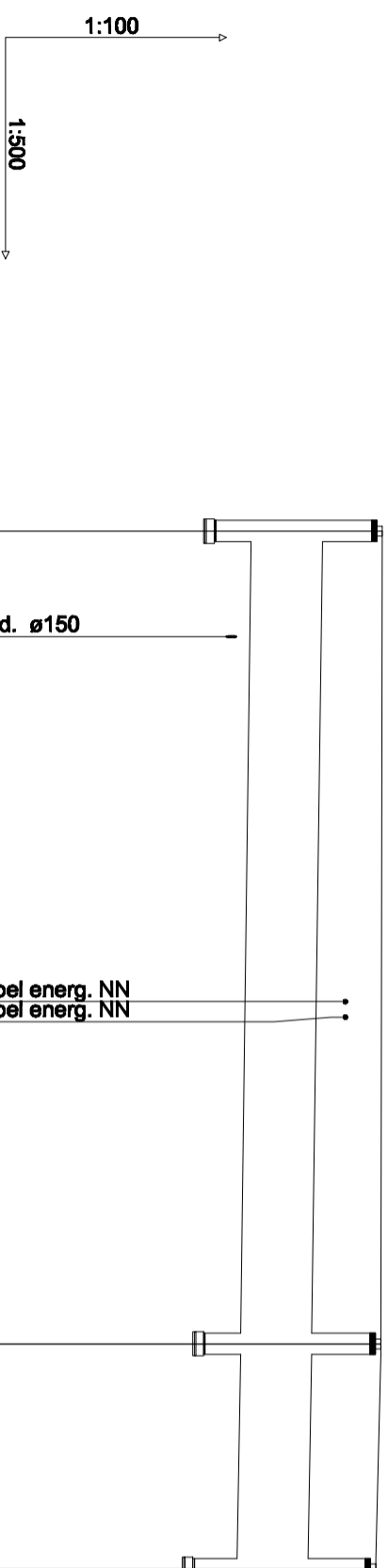
Profil przykanalików kanalizacji deszczowej
SKALA 1:100/500



<p>Investor: Gmina Nidzica ul. Plac Wolności 1 1-3-100 Nidzica,</p>	<p>Wykonawca: "ARKAS-PROJEKT" Pracownia Projektowo Konsultingowa 10-124 Dzierżyn, ul. Granowicza 18A tel: (+089) 532 45 00 fax: (+089) 532 45 10</p>
<p>Adresat projektu: Przebudowa skrzyżowania ul. Młynarskiej i XXX-lecia wraz z budową drog infrastruktury technicznej w obrębie Placu Ks. Sudzińskiego w Nidzicy</p>	<p>Typ dokumentu: Profil przykanalików kanalizacji deszczowej</p>
<p>Strona: Sanitarna</p>	<p>Projektant: mgr inż. Bartosz Szewczyk w specjalności sanitarniej WAM/0202/P/05/08</p>
<p>Strawca: mgr inż. Tomasz Łapiuk w specjalności sanitarniej 4/01/OI</p>	<p>Wzrost: 3,4</p>
<p>Wzrost: 3,4</p>	<p>Wzrost: 3,4</p>

**Profil kanału podziemnego
SKALA 1:100/500**

**Studnie oznaczone jako DR2, DR4 i DR6 oraz kanał między nimi
wykonać zgodnie z poniższym profilem.**



Poziom porównawczy 165,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	172,02			
Rzędna dna kanału	170,18	170,16	170,03	169,98
Zagłębienie dna kanału [m]	1,84		1,97	1,95
Odległości [m]		57,00	15,80	
Średnice, materiał	Spadek 1000		0,3 %	
Długość trasy [m]	0,00	7,40	57,00	72,80
Zagłębienie dna studzienki	2,34		2,47	2,55



Gmina Nidzica
ul. Plac Wolności 1 13-100 Nidzica,

Jednostka projektowa:

"ARKAS-PROJEKT"
Pracownia Projektowo Konsultingowa
10-124 Olsztyn, ul. Grunwaldzka 18A
tel: (+089) 532 45 00 fax: (+089) 532 45 10

Numer sprawy:

TI.342-26/08

Nazwa dokumentacji:

**Przebudowa skrzyżowania
ul. Młynarskiej i XXX-lecia wraz z budową
drog infrastruktury technicznej
w obrębie Placu Ks. Sudzińskiego w Nidzicy**

Tytuł rysunku:

Profil kanału podziemnego

Baraż:

Sanitarna

Projektant:

mgr inż. Bartosz Szewczyk w specjalności sanitarniej
WAW/0023/P-OOS/08

Sprawdzający:

mgr inż. Tomasz Łapuń w specjalności sanitarniej
4/00/OI

Nr arch.:
89-LIM/O/GDA/2008

Stadium:
PW

Data:
09.2009

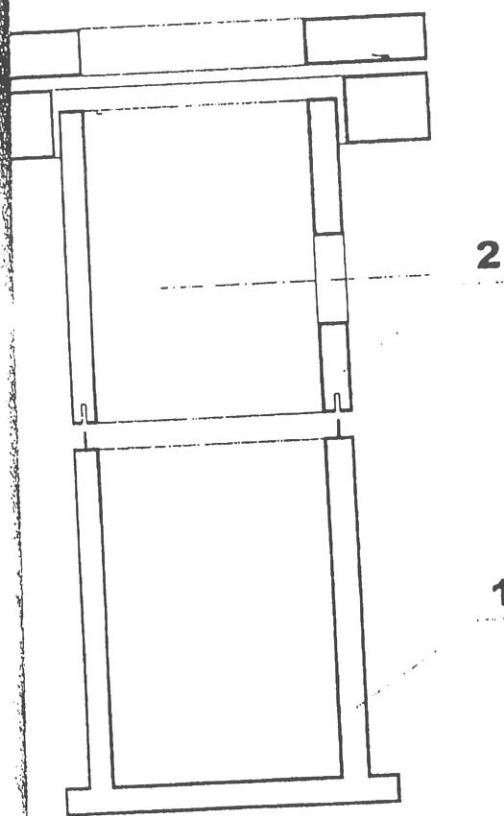
Skala:
1:100/500

Nr rys.:
3.5

0. Wpusty drogowe (tzw. guliki)

0.1. Wpusty drogowe – rodzaj 1 (wielocłonowe)

Wpusty o średnicy 50 cm, składające się z podstawy zbiornika, kręgów betonowych stanowiących nadbudowę oraz pierścienia odciążającego i pokrywy.



1. Podstawa zbiornika DG-40-500/800

średnica wewnętrzna elementu	50,0 cm
wysokość całkowita elementu	83,0 cm
grubość ścianki elementu	6,5 cm
grubość płyty dennej elementu	6,0 cm
średnica płyty dennej elementu	73,0 cm
klasa betonu	B-40

2. Krąg betonowy NG-40-500/800(700,500)

średnica wewnętrzna elementu	50,0 cm
wysokość całkowita elementu	80,0 cm
	70,0 cm
	50,0 cm
grubość ścianki elementu	6,5 cm
klasa betonu	B-40

3. Pierścień odciążający PO-30-1000/650

średnica wewnętrzna elementu	65,0 cm
średnica zewnętrzna elementu	100,0 cm
wysokość elementu	15,0 cm
klasa betonu	B-30

4. Pokrywa PPO-30-1000/500

średnica otworu elementu	50,0 cm
średnica zewnętrzna elementu	100,0 cm
wysokość elementu	10,0 cm
klasa betonu	B-30

Wpust ściekowy krawężnikowo – jezdniowy, klasa C250

ZASTOSOWANIE:

Wpust stosowany jest do odprowadzenia wód deszczowych z powierzchni jezdni i chodników do sieci kanalizacyjnej

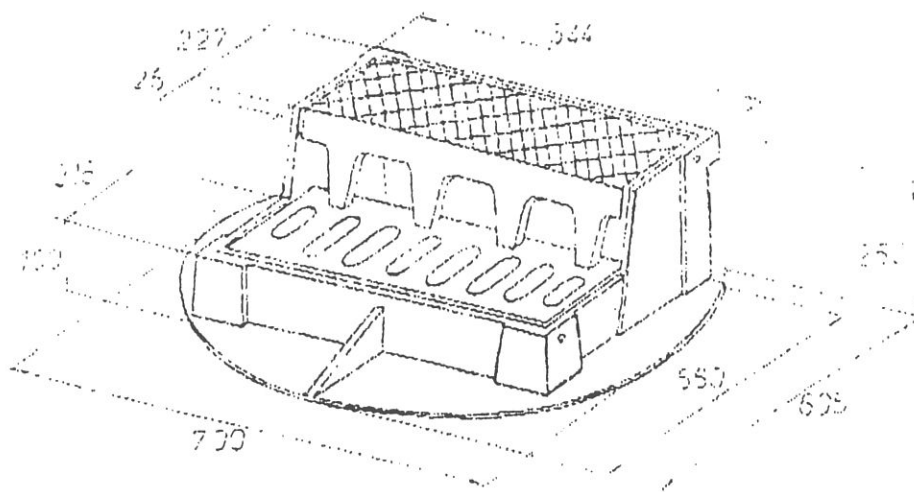
MATERIAL: ruszt, pokrywa i korpus - EN - GJL 200

M * SA: komplet ok 110 kg.

PÓWIERZCHNIA WLOTOWA: 7.2 dm²

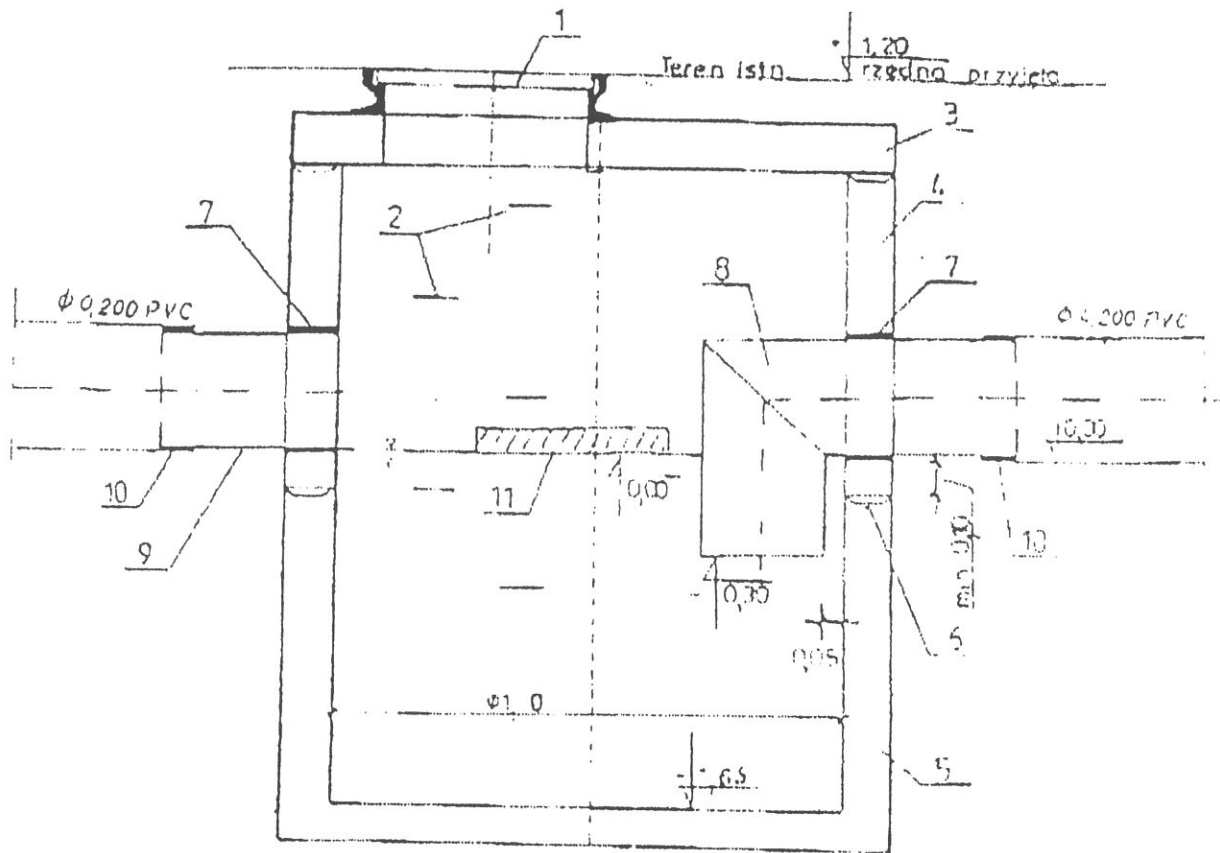
UWAGI: wpust przystosowany jest do montażu kosza osadowego D1 wg DIN 4052

wpust przystosowany jest do montażu na płycie odciążającej $\phi 400 \times 620$ mm



ODSTOJNIK SZLAMU I ROPOPOCHODNYCH

SKALA 1:20



- 1 WŁAZ KANAŁOWY TYPU LEKKIEGO
- 2 STOPNIE ŻELAZOWE
- 3 PŁYTA POKRYWOWA Z OTWOREM $\phi 1,0 / 600$
- 4 KRĄG EST 1,30 / 500
- 5 PODSTAWA STUDNI PST 1 00 / 1000
- 7 SZCZELNE PRZEJŚCIE PRZEZ ŚCIANĘ DLA $\phi 200$ mm
JULEJA OCHRONNA ZAMONTOWANA W KRĘGU
- 8 KOLANO
- 10 USZCZELNIENIE . USZCZELKA POLIURETANOWA + PIANKA POLIURETANOWA
- 11 PODUSZKA Z WŁÓKNINY SORBCYJNEJ NA STUDZIENKĘ KANALIZACYJNĄ
O WYM 0,60 x 0,60 x 0,10 m / DYSTRYBUTOR SINTAC - POLSKA /