

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

PROJEKT BUDOWLANY REMONT DACHU

Obiekt : Budynek mieszkalny, wielorodzinny w Nidzicy”
Zakres prac remontowych : Remont dachu, wymiana pokrycia dachowego,
remont komina
Adres : Nidzica, ul. Warszawska 5

Zgodnie z wymaganiem art. 20, ust. 4, w nawiązaniu do art. 20, ust. 1, ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, (Dz. U. z 1994r. Nr 89, poz. 414 z p. zm.) oświadczamy iż projekt remontu został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy i sztuki budowlanej

Opracowali ;

Roboty budowlane: inż. Arkadiusz M. Jasionowicz

Spis zawartości operatu

A. Część opisowa

1. Część merytoryczna
2. Zakres prac remontowych

B. Część rysunkowa

P1 Rzut więźby dachowej, przybudówka	1:50
P2 Rzut połączenia dachowej, przybudówka	1:50
P3 Przekrój 1 - 1, przybudówka	
1:50	
P4 Rzut poddasza	1:50
P5 Rzut więźby dachowej	
1:50	
P6 Rzut połączenia dachowej	1:50
P7 Przekrój 2 - 2	1:50
P8 Przekrój 3 - 3	1:50

ZAKRES PRAC REMONTOWYCH W BUDYNKU MIESZKALNYM, WIELORODZINNYM w NIDZICY, Nidzica, ul. Warszawska 5

1.0. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest opisanie zakresu projektowanych prac remontowych w budynku mieszkalnym zlokalizowanym w miejscowości Nidzica przy ul. Warszawskiej 5. Niniejsze opracowanie nie obejmuje oceny stanu technicznego pozostałej części konstrukcji budynku.

1.2. Podstawa opracowania

1.2.1. Podstawa formalna

Zlecenie Gminy Nidzica, 13-100 Nidzica Pl. Wolności 1

1.2.2. Podstawa prawna

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane . (Dz. U. 2003r., nr 207 poz. 2016 z p.zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002 roku - W sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie . (Dz. U. nr 75 poz. 690 z p.zm.)
- Polskie normy - zbiór normatywów

2.0. Opis stanu istniejącego

Budynek mieszkalny, wielorodzinny zrealizowany w latach 20-tych ubiegłego wieku poddawany był wielokrotnym przeróbkom i modernizacjom, zlokalizowany jest w zabudowie zwartej, miejskiej, jako obiekt podpiwniczony, piętrowy z poddaszem mieszkalnym, wykonany w technologii tradycyjnej ściany murowane z cegły czerwonej pełnej, stropami drewniane ze ślepym pułapem, dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej i ustroju płatwiowo - krokwiowym z zastrzałami opartym na ścianach budynku w stanie dobrym. W połaciach dachowych znajdują się dwie lukarny.

Dach budynku pokryty jest dachówką ceramiczną typu esówka

Obiekt nie jest

2.1. Dane:

- Powierzchnia zabudowy - 138,86 m²
- Powierzchnia działki - ,00256ha
- Własność - Gmina Nidzica
- Obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków

2.2 . Wyposażenie instalacyjne.

Budynek wyposażony jest w instalacje z sieci miejskich:

- Wod-kan.
- Gazową
- Elektryczną
- Budynek posiada wentylację grawitacyjną.

2.3. Warunki ochrony p.poż.

Projektowana wymiana pokrycia dachowego nie zmienia warunków ochrony p.poż. budynku. Zastosowano impregnację wymienianych elementów drewnianych oraz impregnację wszystkich elementów drewnianych więźby dachowej.

2.4. Zagadnienia ochrony środowiska formy architektonicznej i funkcji obiektu

Projektowany remont nie ma wpływu pogarszającego stan środowiska;

Projektowane materiały do realizacji remontu należą do grupy materiałów ekologicznych i naturalnych;

W trakcie prac remontowych należy dbać o nie wprowadzanie do gruntu jakichkolwiek odpadów, substancji szkodliwych i zanieczyszczeń.

Forma architektoniczna nie ulega zmianie. Do wykonania nowego pokrycia remontowanego dachu należy zastosować dachówkę ceramiczną identyczną, w kolorze czerwonym. Zaleca się zastosowanie dachówki znanych i sprawdzonych producentów (np., Rupp Ceramika, Koramic, Pfleiderer, Röben), którzy udzielają co najmniej 20-letniej gwarancji na swoje produkty.

Dachówkę montować w układzie identycznym jak dotychczas stosowany, rozstaw łąt należy dostosować do wybranej dachówki.

Wybrany system, producent pokrycia dachowego winien posiadać dachówki specjalne kalenicowe, gąsiory, szczytowe, wentylacyjne, ze stopniami oraz komplet nie ceramicznych akcesoriów i dodatków (taśmy uszczelniające, membrany) i materiały pomocniczych do wykonania kompletnego pokrycia. Materiały winne mieć aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności i deklaracje producenta. Odbiór robót winien uwzględniać kontrolę jakości materiałów oraz kontrolę prawidłowości wykonanych prac, zapisy w dzienniku budowy, protokoły badań i odbiorów.

Projektowany remont nie ma wpływu na zmianę funkcji.

Projektowany remont nie zmienia dostosowania obiektów do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

2.5. Ocena stanu technicznego dotycząca poddasza i więźby dachowej.

Ze względu na znaczne zagrzenie poddaszy budynku oględzinom poddano tylko elementy widoczne konstrukcji więźby drewnianej, które pozwalają stwierdzić, że konstrukcja więźby dachowej podawana była przeróbkom, widoczne są wycięcia w jednej krokwi pozostałe są w stanie technicznym odpowiednim bez widocznych ugięć i wypaczeń i w pełni spełniają warunki do dalszego ich wykorzystania przy zamierzonym remoncie dachu poza elementami poddanymi działaniom atmosferycznym w miejscach nieszczelności dachu o wielkości 10-15% całości elementów.

Poszycie dachu wraz z łątami uznano jako elementy podane działaniom atmosferycznym powodującym konieczność ich wymiany w zakresie 30% i wraz z obróbkami i wyrobami blacharskimi.

Kominy na poddaszu i ponad dachem kwalifikują się do przemurowania i otynkowania.

Stwierdzam, że całość budynku jest w stanie technicznym odpowiednim oraz że w pełni nadaje się do dalszego wykorzystania przy zamierzonej remoncie dachu.

Przed przystąpieniem do prac remontowych należy poddasze opróżnić z nagromadzonych mebli i innych przedmiotów domowych stwarzających niebezpieczeństwo pożarowe.

Przy remoncie należy przewidzieć wymianę instalacji elektrycznej znajdującej się na poddaszu jej stan zagraża bezpieczeństwu zdrowi ludzkiego

Pokrycie dachowe jest w złym stanie. Dachówki uległy korozji atmosferycznej. Brak izolacji w postaci papy na deskowaniu na zakładkę wpłynęło bardzo niekorzystnie na szczelność istniejącego pokrycia dachowego. Po zdjęciu dachówek należy ocenić stan elementów konstrukcyjnych więźby dachowej, a elementy zniszczone należy wymienić i uzupełnić na nowe.

3.0. Zakres prac remontowych

W budynku mieszkalnym, wielorodzinnym, zlokalizowanym w Nidzicy przy ul. Warszawskiej 5, projektuje się wykonanie następujących prac remontowych:

- wymiana pokrycia dachowego z dachówki esówki na dachówkę ceramiczną
- rozbiórkę istniejącego poszycia z desek na zakładkę,
- wykonanie przedłużenia krokwi celem umożliwienia, przyszłościowego, ocieplenia budynku
- wykonanie poszycia więźby dachowej, na styk
- częściowa wymiana krokwi oraz ich przedłużenie pod planowane ocieplenie budynku
- zabezpieczenie elementów drewnianych środkami owado- i grzybobójczymi a także ogniochronnymi
- wykonanie wyłazu na dach, ławy kominiarskiej
- wymiana rynien, łączonych na zatrzaski, kolor ceglasty, matowy, obróbki blacharskie z blachy powlekanej poliestrem,
- przemurowanie istniejących kominów od poziomu stropu nad poddaszem

4.0. Opis szczegółowy prac remontowych

4.1. Wymiana pokrycia dachowego:

Konstrukcja więźby dachowej budynku wymaga prac remontowych w postaci przełożenia i częściowej wymiany materiału poszycia z desek gr. 22,0 mm, wymiany części krokwi. Projektuje się zdjęcie istniejącego poszycia ułożonego z desek na zakład i nabicie odzyskanych elementów w formie na styk, następnie pokrycie jednokrotne papa asfaltową i po przybiciu kontr łat i łat ułożyć nowe pokrycie z dachówki ceramicznej.

W przybudówce projektuje się rozebranie ścianek lukarny wykonanej z cegły i zastąpienie ich ściankami z desek gr. 22,0 mm ocieplonych 5,0 cm styropianu (F12, EPS 50 042), i wykonanie tynku strukturalnego.

Okapy, w części głównej, przedłuża się nadbitkami przybitymi na ułożoną na poszyciu papie.

W przybudówce oraz lukarnach powiększenie okapów projektuje się przez przedłużenie krokwi beleczkami o przekroju 6/14 cm

Nowe pokrycie dachowe należy wyposażyć w wyłaz dachowy, ławy kominiarskie.

Projektuje się wymianę obróbek blacharskich, (kominów, wiatrownic, pasów nad- i podrynnowych), na blachę powlekaną, a także wymianę rynien rur spustowych na PCV, łączonych na uszczelkę., na budynku \varnothing 150mm, na przybudówce i lukarnach \varnothing 110 mm, oraz analogicznie rury spustowe \varnothing 120 mm i \varnothing 90mm.

Należy wykonać pełne deskowanie więźby dachowej, na którym projektuje się papę, a następnie projektuje się równoległe do krokwi kontrłaty dostosowane do rozstawu krokwi, przymocowane do deskowania, oraz łaty o wymiarach 4/6 cm w rozstawie max.30 cm (rozstaw łat zależny od producenta dachówki, wielkości minimalnego

przekrycia zależnej od kąta nachylenia połaci dachowej oraz długości krokwi). Obróbki blacharskie projektuje się z blachy powlekanej gr 0.7mm, z kolorem dostosowanym do koloru dachówki. Przewiduje się wymianę wszystkich obróbek blacharskich na nowe.

Wymogi prawidłowości wykonania pokrycia dotyczą w szczególności :

- Rozmieszczenia styków -szwów prostopadle do okapu;
- Wielkości zakładów;
- Zamocowania dachówek do łąt;
- Szczelność pokrycia;
- Nośność na zginanie;
- Wentylację pokrycia;
- Dylatacje pokrycia.

Materiały winne mieć aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności i deklaracje producenta. Odbiór robót winien uwzględniać kontrolę jakości materiałów oraz kontrolę prawidłowości wykonanych prac, zapisy w dzienniku budowy, protokoły badań i odbiorów.

Należy wykonać obróbki blacharskie okapów, koszy, ścianek szczytowych, kominów, przewodów wentylacyjnych, masztów, wywiewek wentylacyjnych, lukarn, okien dachowych. Wymiana pokrycia dachu winna być wykonana w jednym kompletnym systemie dachowym gwarantującym wymaganą trwałość, szczelność i bezpieczeństwo.

Konstrukcja więźby dachowej, jej parametry, pozostaje bez zmian.

Remont dotyczy jedynie wymiany uszkodzonych elementów więźby dachowej i pokrycia dachowego na podobne do istniejącego i nie powoduje żadnych zmian funkcjonalnych, programowych, oraz parametrów i danych technicznych takich jak powierzchnia zabudowy, kubatura, gabaryty budynków, długość, szerokość, wysokości gzymsów, okapów, kalenic, nie zmieniają się również okna w dachach typu lukarny czy okna poddasza.

4.2. Kominy:

Istniejące kominy należy rozebrać do poziomu stropu nad poddaszem a następnie wymurować je z cegły pełnej czerwonej kl15 na zaprawie M7, (5MPa), uzupełniając w zdemontowane wkłady przewodów kominowych.

Ze względu na używanie pieców centralnego ogrzewania opalanych gazem ziemnym projektuje się docieplenie kominów 5,0 cm warstwa styropianu, (F12, EPS 50 042), i wykonanie tynku strukturalnego.

4.3.Dylatacje i wentylacja:

Należy zapewnić prawidłowe dylatacje wszystkich elementów oraz wentylację pokrycia dachowego.

4.4. Zabezpieczenia

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć środkami impregnacyjno – grzybobójczymi, solnymi, barwionymi, np „Fobos M-4”, metoda smarowania, zgodnie z zaleceniem producenta użytego środka, (smarowanie min 5-cio krotne.

5.0. Zalecenia ogólne

- W cyklu technologicznym budowy, należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich zasad i warunków technicznych wykonania i prowadzenia robót budowlanych zgodnie z warunkami technicznymi i odbioru robót budowlano – montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej, oraz specyfikacją techniczną i zaleceniami producenta użytych materiałów.

- Wszystkie roboty prowadzi się pod nadzorem osób uprawnionych
- Prace prowadzi się zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami BHP
- O wszelkich niejasnościach lub w sprawach nie objętych w niniejszym opracowaniu informować konstrukcyjny nadzór autorski, w celu uniknięcia błędów w wykonaniu lub zastosowaniu rozwiązań konstrukcyjnych

Podczas wykonywania prac remontowych należy poddać ocenie stanu konstrukcji stropu drewnianego nad poddaszem.

Należy zobowiązać mieszkańców mających bezpośredni dostęp na poddasze do utrzymania jego w czystości oraz przestrzegania przepisów ochrony p.poż

6.0. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

6.1. Podstawa opracowania informacji

- art. 20 ust. 1 pkt. 1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity D.U. z 2003 roku, nr 207, poz. 2016)
- &2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, (D.U. z 2003 roku, nr 120, poz. 1116)

6.2. Kolejność robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

- Realizacja projektowanego zakresu robót prowadzona będzie przez wykwalifikowanych wykonawców wyłonionych w drodze przetargu.
- W trakcie budowy nie będzie wykonywany żaden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w art. 21a Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane, (z późniejszymi zmianami), a przewidywane roboty nie będą trwały dłużej niż 30 dni roboczych przy jednoczesnym zatrudnieniu powyżej 20 pracowników oraz pracochłonność nie będzie przekraczała 500 osobodni.

Wymiana pokrycia dachowego obejmuje:

- prace wstępne związane z zabezpieczeniem placu budowy i organizacją ruchu
- demontaż istniejącego pokrycia, orynowania, obróbek blacharskich, czapek kominowych, przemurowanie kominów
- zabezpieczenie odkrytej połaci dachowej przed opadami atmosferycznymi
- zdjęcie drewnianego ołączenia więźby dachowej
- wymiana uszkodzonych biologicznie i mechanicznie elementów więźby dachowej
- wywóz złomu i gruzu budowlanego
- wykonanie nowego pokrycia dachu z dachówki ceramicznej
- wykonanie obróbek blacharskich i orynowania
- remont kominów i ogniomurów (przemurowania i uzupełnienia ubytków,

6.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Budynek zlokalizowany w zabudowie miejskiej przy drodze o stosunkowo dużym obciążeniu ruchem w trakcie prowadzenia robót remontowych będzie użytkowany przez mieszkańców. Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe zabezpieczenie wejść do budynku, przyległych do budynku chodników, dróg.

6.4. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Elementy zagospodarowania działki nie stwarzają zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

6.5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

W trakcie budowy wykonywane będą roboty o podwyższonym poziomie ryzyka stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

6.5.1. związane z wykonywaniem robót na wysokości (pow. 5 m) niosące ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m to wszelkie roboty wykonywane powyżej 1 piętra (rozbiórkowe, ciesielskie, dekarские, murowane, tynkarskie). W trakcie tych robót mogą wystąpić zagrożenia:

- upadek pracownika,
- upuszczenie narzędzia roboczego,
- upadek montowanego elementu lub materiału budowlanego.

6.5.2. związane z właściwym zabezpieczeniem placu budowy (budynek użytkowany w trakcie wykonywania robót zlokalizowany przy drodze o stosunkowo dużym obciążeniem ruchem drogowym), z uwagi na eksploatację budynku w trakcie wykonywania robót istnieje możliwość zagrożenia zdrowia osób przebywających w budynku (zabezpieczenie okien i balkonów), a także osób i pojazdów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie remontowanego obiektu.

6.5.3. związane z możliwością wystąpienia złych warunków atmosferycznych, należy przewidzieć zagrożenie związane z nagłym pogorszeniem się warunków atmosferycznych tj. – wystąpienie opadów deszczu, śniegu, wyładowań atmosferycznych, wiatrów o prędkości powyżej 10 m/s zarówno w trakcie wykonywania robót jak i przewidzianych przerw w pracy.

6.6. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Prze realizacją projektowanego zakresu robót będą występowały prace niebezpieczne, prace na wysokości, w związku z czym przewiduje konieczność przeprowadzenia instruktażu pracowników na tę okoliczność.

6.7. Wskazania 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 szybka ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Związane z wykonywaniem robót na wysokości
Należy zastosować pasy lub szelki bezpieczeństwa z krótkimi linami umocowanymi do stałych elementów konstrukcyjnych lub lin asekuracyjnych albo prace wykonywać z pomostów otoczonych barierami o wysokości 1,1 m.

- Związane z właściwym zabezpieczeniem placu budowy
Oznaczyć strefy niebezpieczne, zagrożone spadaniem przedmiotów, ustawiając bariery ochronne, osłony, taśmy ostrzegawcze w przepisowych odległościach od budynku oraz rozmieścić tablice ostrzegawcze. Wejścia do budynków oraz przejścia w strefie zagrożonej zabezpieczyć daszkami ochronnymi z materiału dostatecznie wytrzymałego na przebicie przez spadające przedmioty. Daszki winny być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia, wysokość daszków min. 2,40 m, szerokość, co najmniej o 1 m większe od szerokości przejścia. Przyjąć odpowiedni sposób zabezpieczenia okien budynku.

Zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii poprzez:

- określenia miejsca i sposobu oznaczenia dróg komunikacyjnych i ewakuacyjnych - zgromadzenie na placu budowy podstawowego sprzętu p.poż.
- posiadać apteczkę ze środkami pierwszej pomocy.

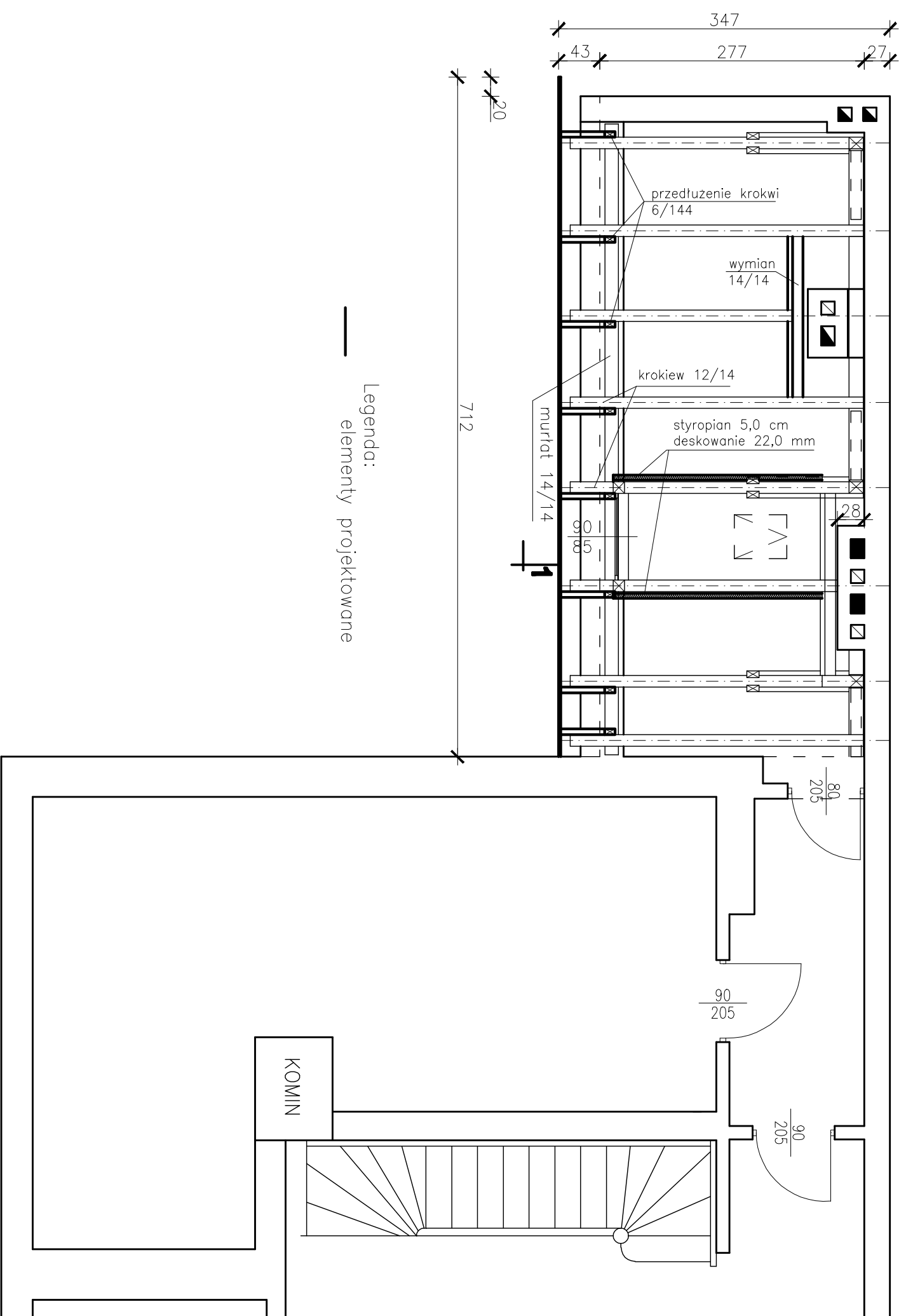
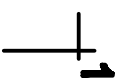
Związane z warunkami atmosferycznymi

W przypadku pogorszenia się warunków atmosferycznych – wystąpienia opadów deszczu śniegu, wyładowaniami atmosferycznymi, silnego wiatru powyżej 10 m/s – roboty budowlane należy przerwać

Opracował:

Arkadiusz .M. Jasionowicz
upr. bud. nr 39/80/0L
§ 5 ust. 1, §6 ust. 3, §7 i
§13 ust. 1 pkt 2

Rzut więźby dachowej 1:50



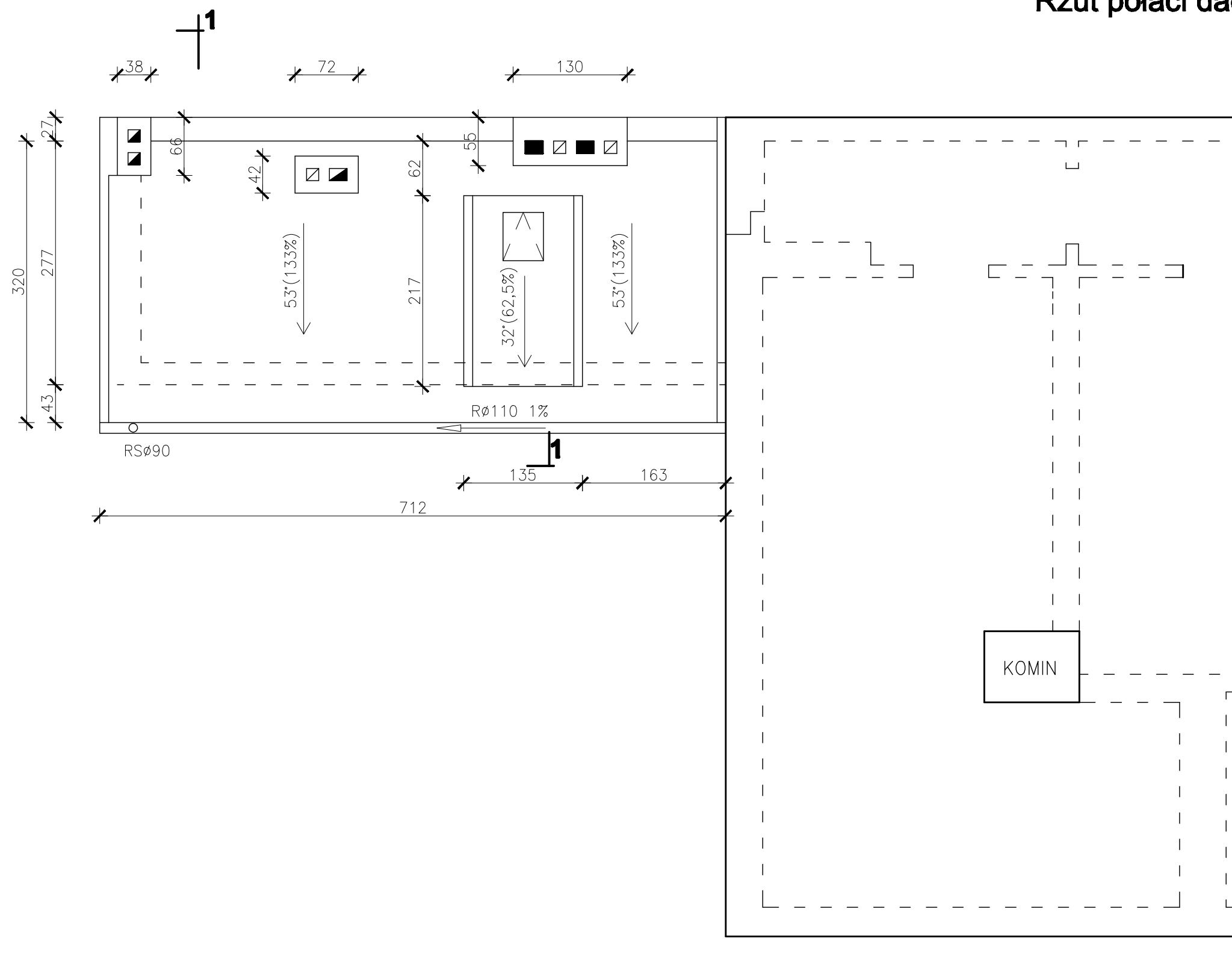
Legenda:
— elementy projektowane

Uwaga:

Wymiary podane na rysunku należy sprawdzić z rzeczywistymi na budowie. Elementy drewniane zabezpieczyć środkami impregnacyjno-grzybobójczymi, solnymi, barwionymi, np "Fobos M-4", metodą smarowania, (smarowanie 5-cio krotne).

TEMAT	PROJEKT BUDOWLANY - REMONT
ADRES	NIDZICA ul. WARSZAWSKA 5
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY - REMONT DACHU
AUTOR	inż. Arkadiusz Jasionowicz upr. 39/80/OI
SKALA	Rzut więźby dachowej 1:50 przybudówka
DATA	III 2010
Rys. nr	P1

Rzut połaci dachowej 1:50



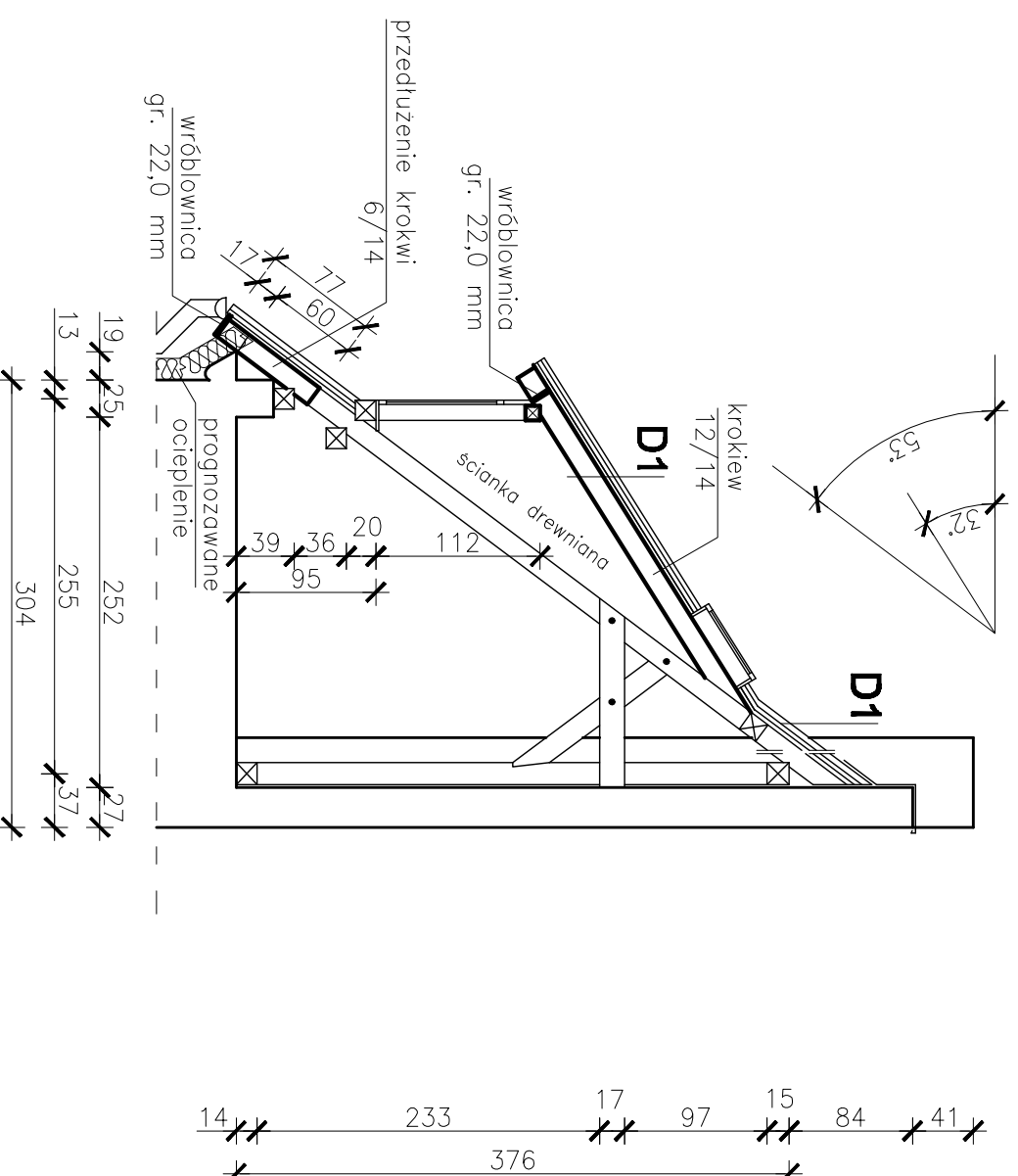
Uwaga:

Wymiary podane na rysunku należy sprawdzić z rzeczywistością na budowie.

TEMAT	PROJEKT BUDOWLANY - REMONT		
ADRES	NIDZICA ul. WARSZAWSKA 5		
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY - REMONT DACHU		
AUTOR	inż. Arkadiusz Jasionowicz upr. 39/80/OL		DATA III 2010
SKALA 1:50	Rzut połaci dachowej przybudówka		Rys. nr P2

Przekrój 1 - 1 1:50

Przekrój 1-1 1:50



Uwaga:

Wymiary podane na rysunku należy sprawdzić z rzeczywistością na budowie.
Elementy drewniane zabezpieczyć środkami impregnacyjno – grzybobójczymi, solnymi, barwionymi, np “Fobos M-4”, metodą smarowania, (smarowanie 5-cio krotnie).

D1

dachówka ceramiczna
łaty i kontrłaty
papa asfaltowa
deskowanie gr 22,0 mm na styk

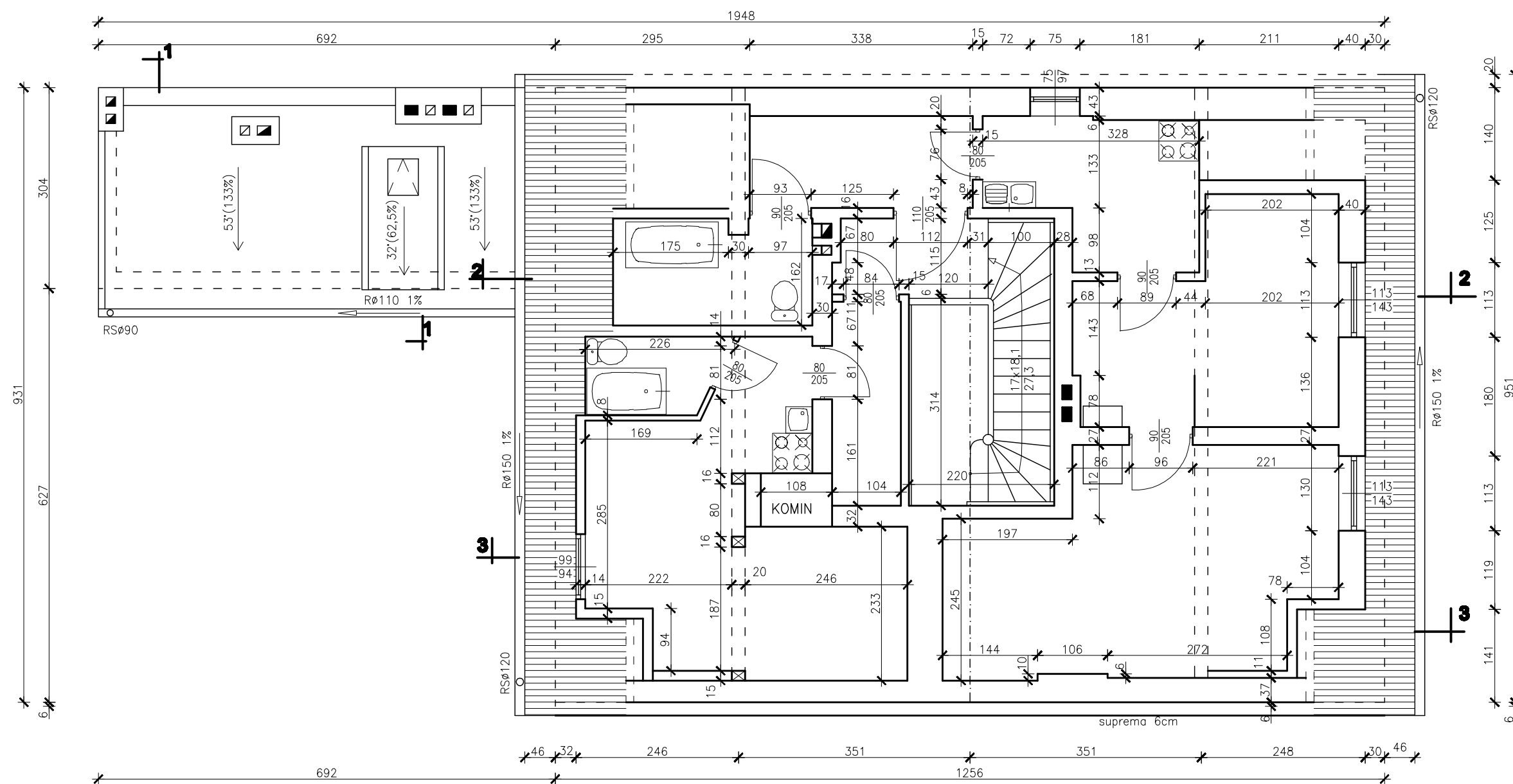
Legenda:
— elementy projektowane

Uwaga:

Wymiary podane na rysunku należy sprawdzić z rzeczywistością na budowie.

TEMAT	PROJEKT BUDOWLANY - REMONT	
ADRES	NIDZICA ul. WARSZAWSKA 5	
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY - REMONT DACHU	
AUTOR	inż. Arkadiusz Jasionowicz upr. 39/80/OL	DATA III 2010
SKALA 1:50	Przekrój 1 - 1 przybudówka	Rys. nr P3

Rzut poddasza 1:50

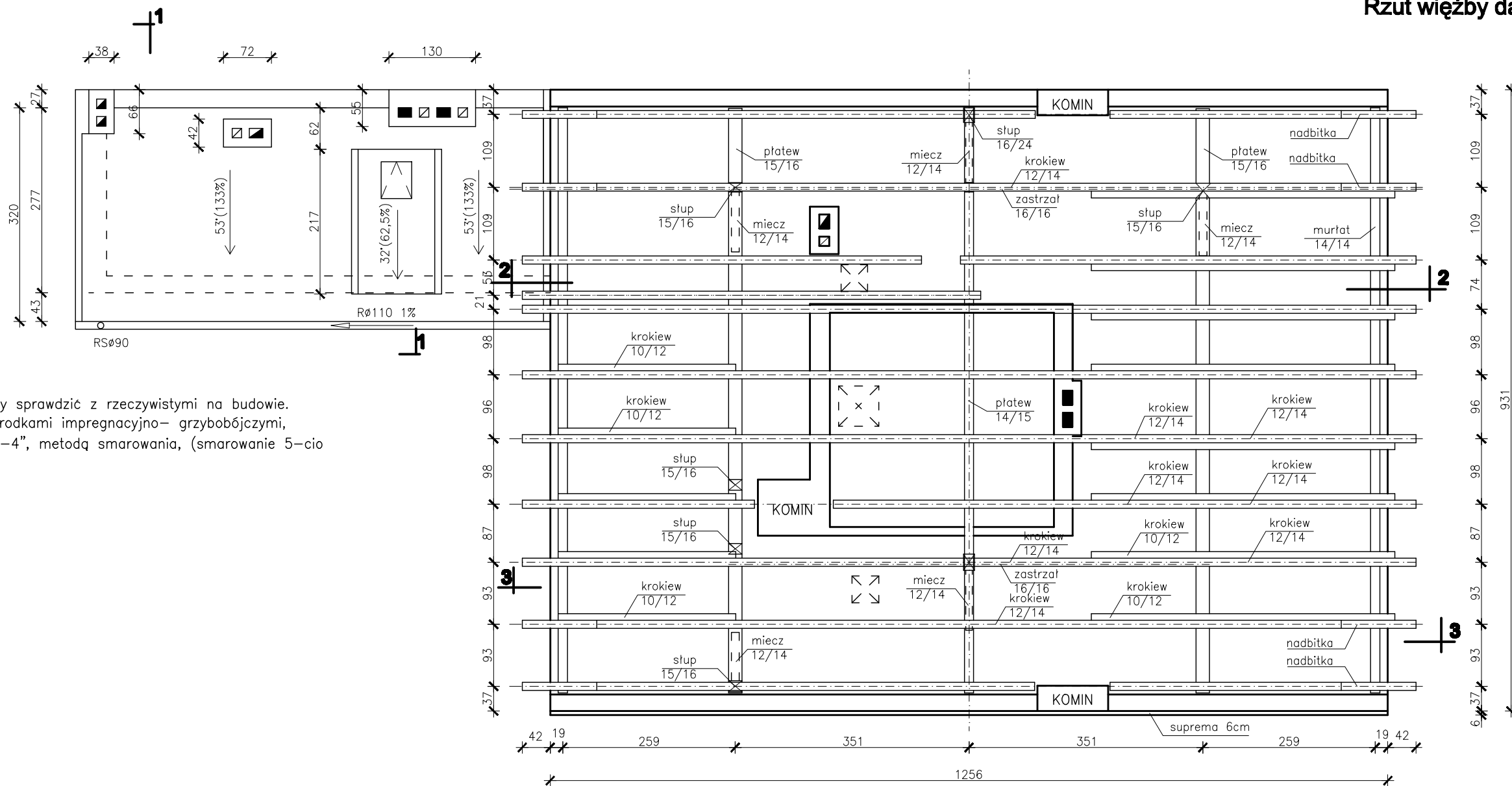


Uwaga:

Wymiary podane na rysunku należy sprawdzić z rzeczywistymi na budowie.

TEMAT	PROJEKT BUDOWLANY INWENTARYZACJA		
ADRES	NIDZICA ul. WARSZAWSKA 5		
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY - REMONT DACHU		
AUTOR	inż. Arkadiusz Jasionowicz upr. 39/80/OŁ		DATA III 2010
SKALA	1:50	Rzut poddasza	rys. nr P4

Rzut więźby dachowej 1:50



Uwaga:

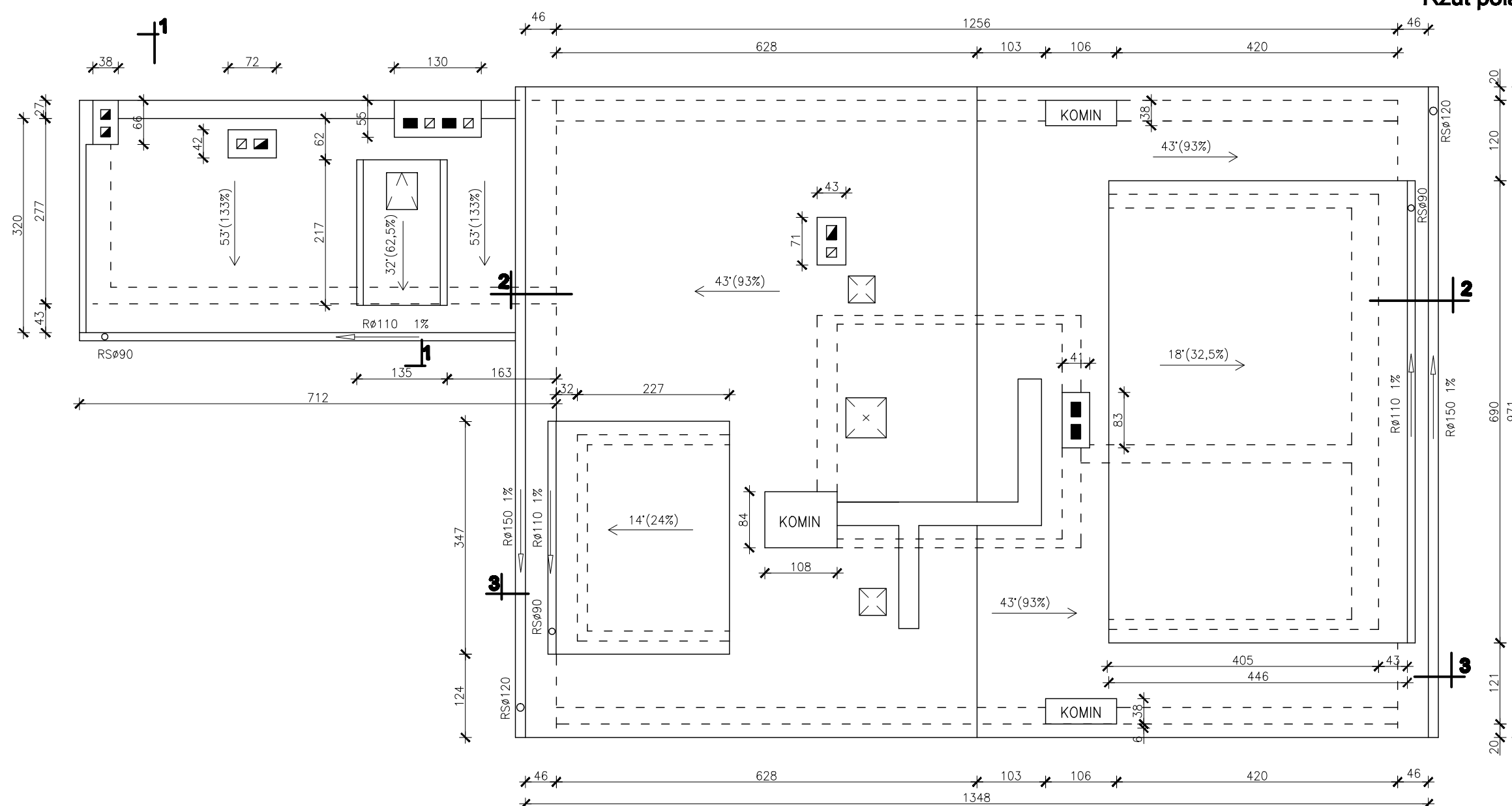
Wymiary podane na rysunku należy sprawdzić z rzeczywistymi na budowie. Elementy drewniane zabezpieczyć środkami impregnacyjno- grzybobójczymi, solnymi, barwionymi, np "Fobos M-4", metodą smarowania, (smarowanie 5-cio krotne).

Uwaga:

Wymiary podane na rysunku należy sprawdzić z rzeczywistymi na budowie.

TEMAT	PROJEKT BUDOWLANY INWENTARYZACJA	
ADRES	NIDZICA ul. WARSZAWSKA 5	
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY - REMONT DACHU	
AUTOR	inż. Arkadiusz Jasionowicz upr. 3980/OŁ	DATA III 2010
SKALA 1:50	Rzut więźby dachowej	rys. nr P5

Rzut połaci dachowej 1:50

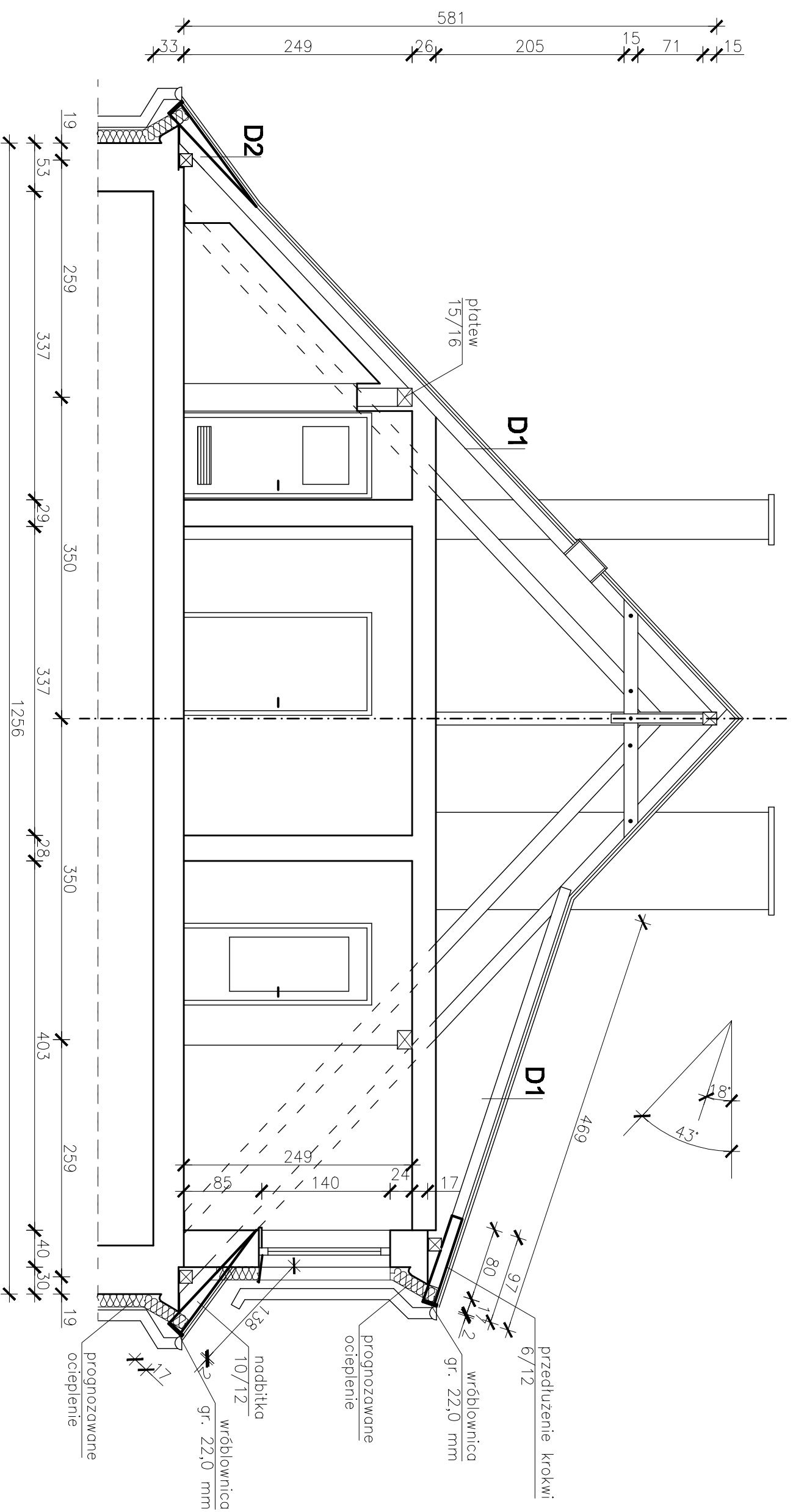


Uwaga:

Wymiary podane na rysunku należy sprawdzić z rzeczywistymi na budowie.

TEMAT	PROJEKT BUDOWLANY INWENTARYZACJA		
ADRES	NIDZICA ul. WARSZAWSKA 5		
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY - REMONT DACHU		
AUTOR	inż. Arkadiusz Jasionowicz upr. 3980/OŁ		DATA III 2010
SKALA 1:50	Rzut połaci dachowej		Fig. nr P6

Przekrój 2 - 2 1:50



Uwaga:

Nadbítka mocować na papie ułożonej na nowym deskowaniu połaci dachowej.

Wymiary podane na rysunku należy sprawdzić z rzeczywistością na budowie.

Elementy drewniane zabezpieczyć środkami impregnacyjno-grzybobójczymi, solnymi, barwionymi, np "Fobos M-4", metodą smarowania, (smarowanie 5-cio krotnie).

D1

dachówka ceramiczna

łaty i kontrłaty

papa asfaltowa

deskowanie gr 22,0 mm na styk

Legenda:

— elementy projektowane

D2

dachówka ceramiczna

łaty i kontrłaty

nadbítka

papa asfaltowa

deskowanie gr 22,0 mm na styk

Uwaga:

Wymiary podane na rysunku należy sprawdzić z rzeczywistością na budowie.

TEMAT	PROJEKT BUDOWLANY INWENTARYZACJA		
ADRES	NIDZICA ul. WARSZAWSKA 5		
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY - REMONT DACHU		
AUTOR	inż. Arkadiusz Jasionowicz upr. 39/80/OI		DATA III 2010
SKALA 1:50	Przekrój 2 - 2		Rys. nr P7

