

**PROJEKT TECHNICZNY WYKONANIA PRZEBUDOWY DACHU W
BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM PRZY ULICY
MAJĄTKOWEJ 3A 3B 3C W NAPACHANIU. Dz. Nr 173/14 obręb
Napachanie GMINA ROKIETNICA , POWIAT POZNAŃSKI**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO : XIII

OBIEKT : BUDYNEK MIESZKALNY
WIELORODZINNY
UL. MAJĄTKOWA 3A 3B 3C
NAPACHANIE
Dz. Nr 173/14 obręb Napachanie

INWESTOR : WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA
ul. MAJĄTKOWA 3A 3B 3C
62 – 090 NAPACHANIE

UL. SAMUELA LINDEGO 6
60-573 POZNAŃ

AUTOR OPRACOWANIA :

ARCHITEKTURA : ARCH. ROBERT DROBNIK
NR UPR. 5 / PW / 91

KONSTRUKCJA : MGR INŻ. JAROSŁAW MILEWSKI
NR UPR. WKP/0232/PWOK/08

mgr inż. architekt
Robert Drobnik
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
Nr ewid. 5.111

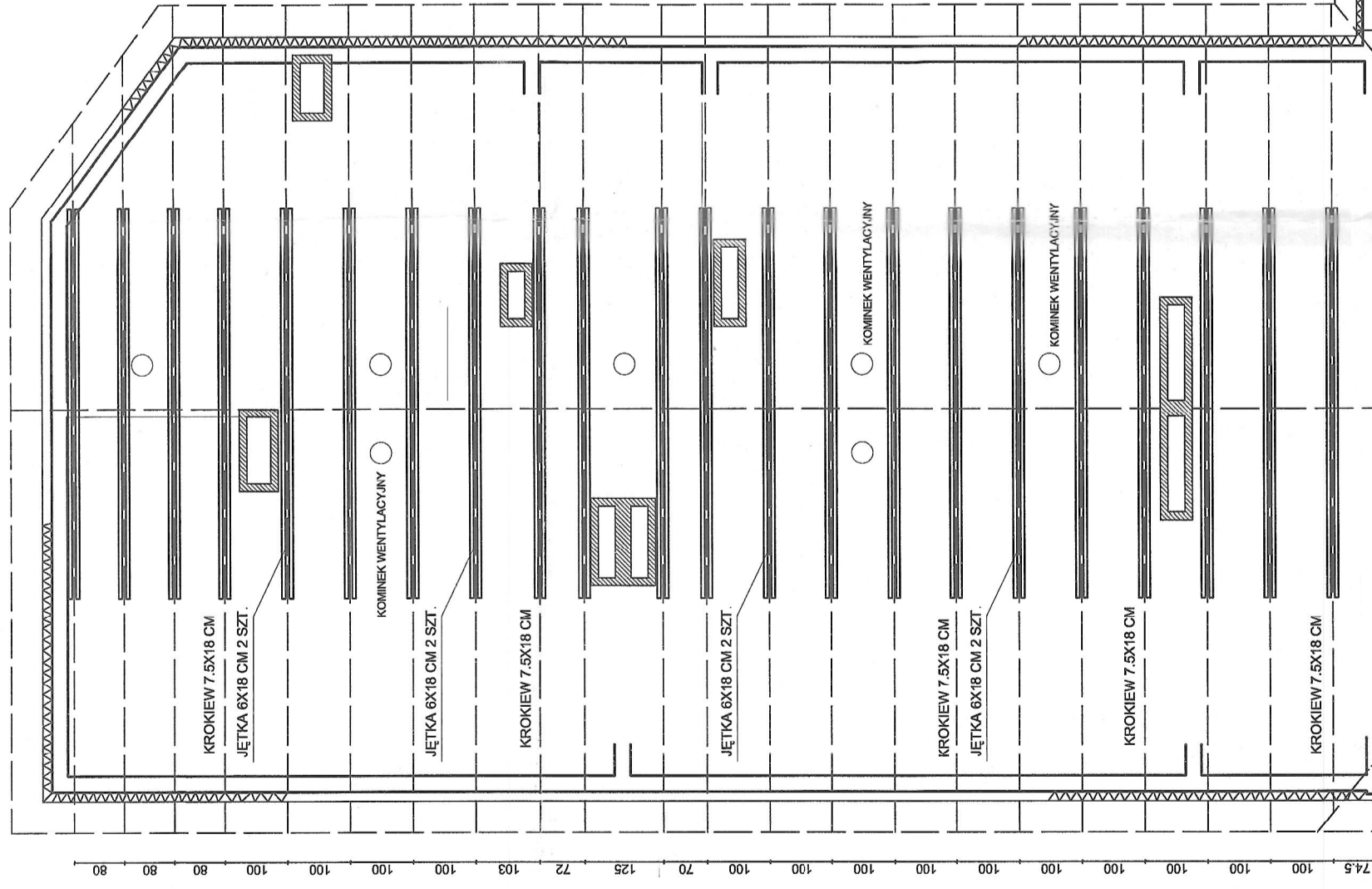
mgr inż. Jarosław Milewski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjnej budowlanej
nr ewid. WKP/0232/PWOK/08

DATA OPRACOWANIA : SIERPIEŃ 2023 r

SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

I. SPIS RYSUNKÓW

1. RZUT WIĘŻBY	1 : 100
2. RZUT DACHU	1 : 100
3. PRZEKRÓJ A-A	1 : 50
4. PRZEKRÓJ B-B	1 : 50
5. WZMOCNIENIE WIĄZARÓW JĘTKOWYCH	1 : 25
6. DETAL I	1 : 20
7. DETAL II	1 : 20
8. DETAL III	1 : 20



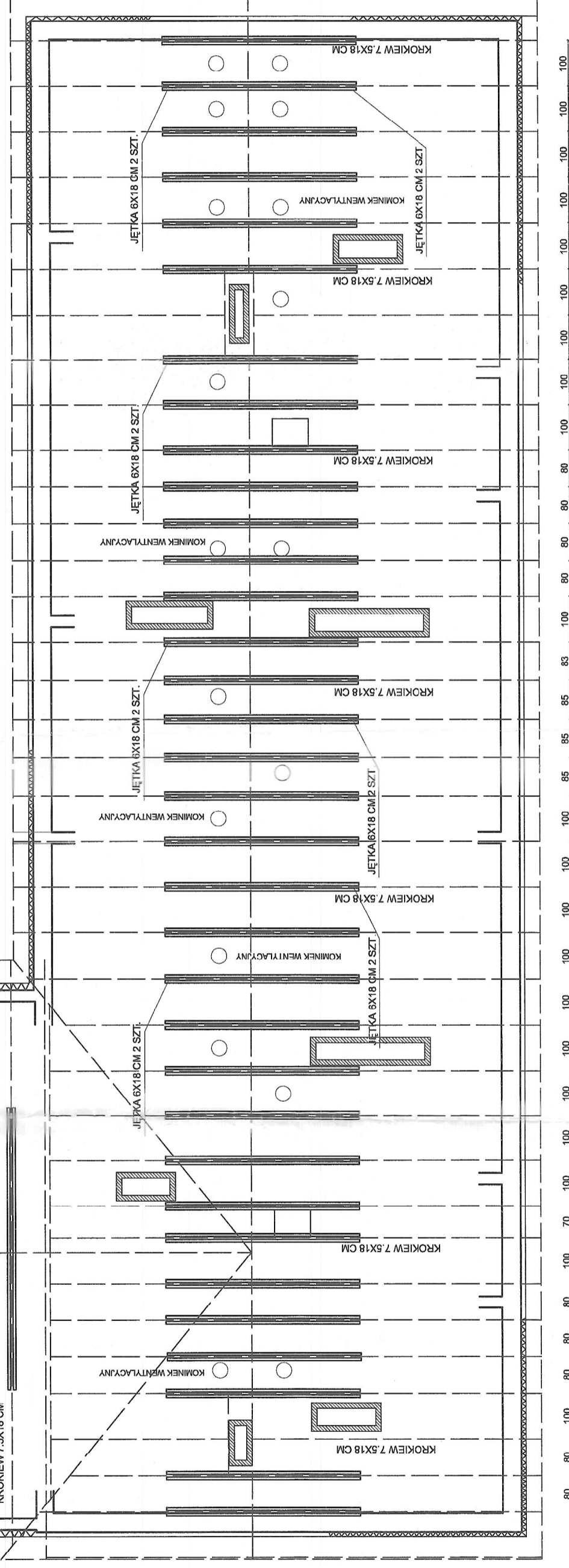
B

B

SZCZEGÓLNY RYSUNEK WZMOCNIENEGO WIĄZARA
PATRZ. RYSUNEK NR 5

DREWNO C24
ZABEZPIECZYĆ ŚRODKAMI PRZECIWBAKTERYJNYMI
PRZECIWWILGOTNOŚCIOWYMI
PRZECIWOOGNIOWYMI

A



A

T E M A T
NAPACHANIE
UL. MAJĄTKOWA 3A
DZ.NR EWID. 17314

BUDYNEK
MIESZKALNY
WIELOODZINIOWY
REIMONT DACHU

T R E Ś Ć

RZUT
WIEŻBY

A U T O R

ROBERT DROBNIK
ARCHITECT IARP
NR UP.151PW/81

S K A L A

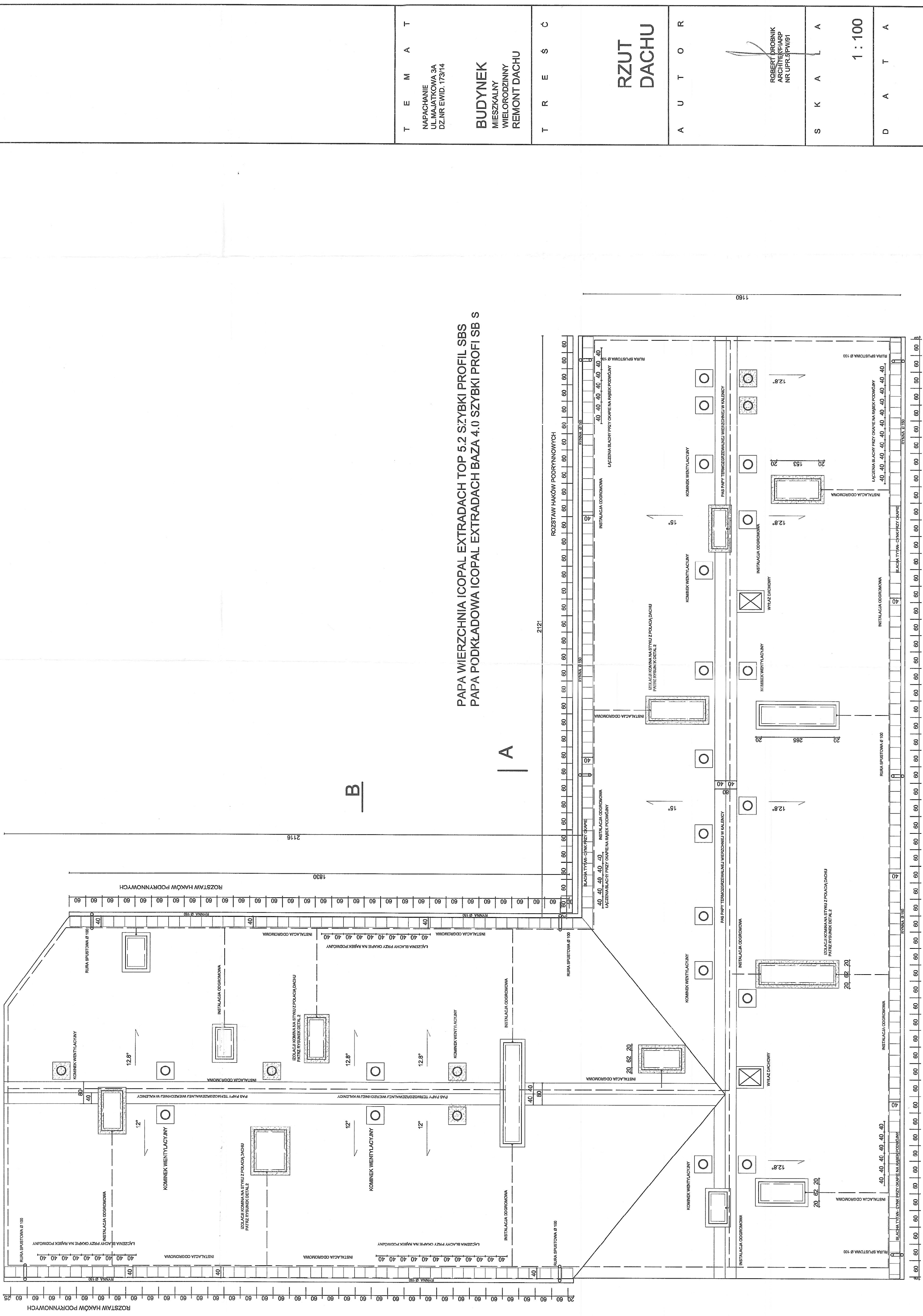
1 : 100

D A T A

08.2023

N U M E R

01



PAPA WIERZCHNIA ICOPAL EXTRADACH TOP 5.2 SZYBKĀ PROFIL SBS
 PAPA PODKLADOWA ICOPAL EXTRADACH BAZA 4.0 SZYBKĀ PROFIL SBS

T E M A T
 NAPACZANIE
 UL. MAJATKOWA 3A
 DZ.NR EWID. 173/14
BUDYNEK
 MIESZKALNY
 WIELORODZINNY
 REMONT DACHU

T R E Ś Ć
RZUT
DACHU

A U T O R
 ROBERT DROBNIK
 ARCHITECTS+ARP
 NR UPR. 5PW/81

S K A L A
 1 : 100

D A T U M
 08.2023

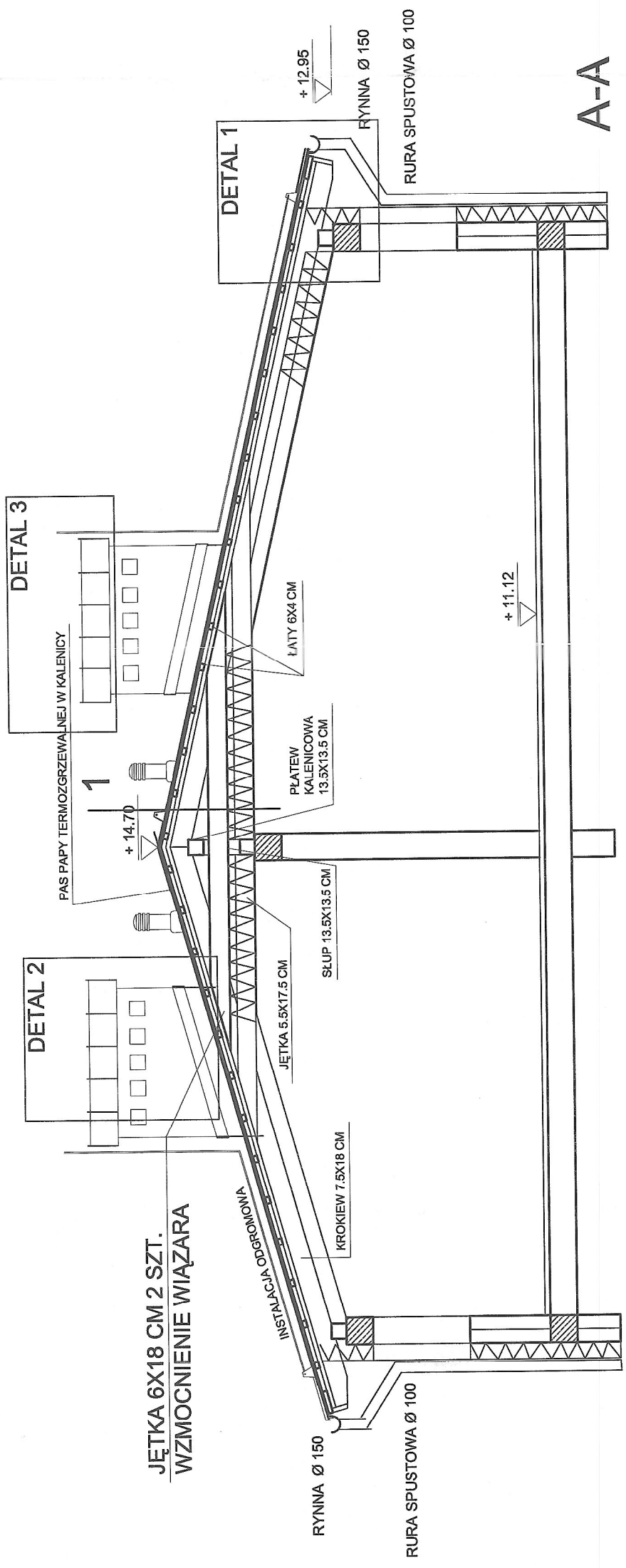
N U M E R
 02

B

A

3279

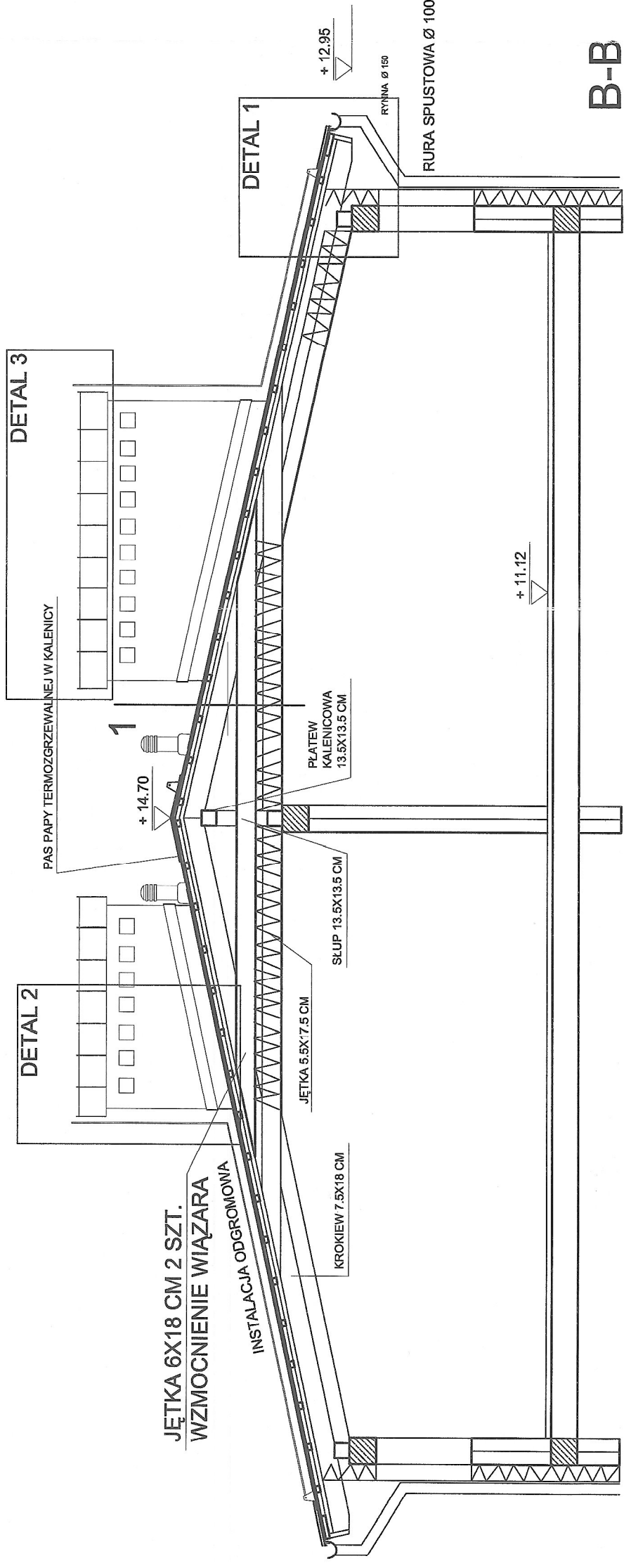
3498



- 1**
- PAPA WIERZCHNIA ICOPAL EXTRADACH TOP 5.2 SZYBKI PROFIL SBS
 - PAPA PODKŁADOWA ICOPAL EXTRADACH BAZA 4.0 SZYBKI PROFIL SBS
 - PŁYTA OSB 4 WODOODPORNĄ 18 MM
 - KONTRŁATY DREWNIANE
 - ŁATY DREWNIANE
 - FOLIA DACHOWA WIATROIZOLACJA
 - WEŁNA MINERALNA 25 CM
 - KROKIEWIE DACHOWE 10X18 CM
 - FOLIA PAROIZOLACYJNA
 - SUFIT PODWIESZONY PŁYTA G-K

**SZCZEGÓŁWY RYSUNEK WZMOCNIENIEGO WIAZARA
PATRZ. RYSUNEK NR 5**

T E M A T	NAPACHANIE UL. MAJATKOWA 3A DZ.NR EWID. 173/14
BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY REMONT DACHU	
T R E Ś Ć	
PRZEKRÓJ A-A	
A U T O R	ROBERT DROBNIK ARCHITEKT IARP NR 0PK3PW/91
S K A L A	1 : 50
D A T A	08.2023
N U M E R	03



- 1
- PAPA WIERZCHNIA ICOPAL EXTRADACH TOP 5.2 SZYBK I PROFIL SBS
 - PAPA PODKŁADOWA ICOPAL EXTRADACH BAZA 4.0 SZYBK I PROFIL SBS
 - PŁYTA OSB 4 WODOODPORN A 18 MM
 - KONTRŁATY DREWNIANE
 - ŁATY DREWNIANE
 - FOLIA DACHOWA WIATROIZOLACJA
 - WEŁNA MINERALNA 25 CM
 - KROKWIE DACHOWE 10X18 CM
 - FOLIA PAROIZOLACYJNA
 - SUFIT PODWIESZONY PŁYTA G-K

SZCZEGÓLWY RYSUNEK WZMOCNIONEGO WIAZARA
PATRZ. RYSUNEK NR 5

T E M A T

NAPACHANIE
UL. MAJĄTKOWA 3A
DZ. NR EWID. 173/14

BUDYNEK
MIESZKALNY
WIEŁORODZINNY
REMONT DACHU

T R E Ś Ć

PRZEKRÓJ
B-B

A U T O R

ROBERT DROBNIK
ARCHITEKT IARP
NR UPR. 66/PW/91

S K A L A

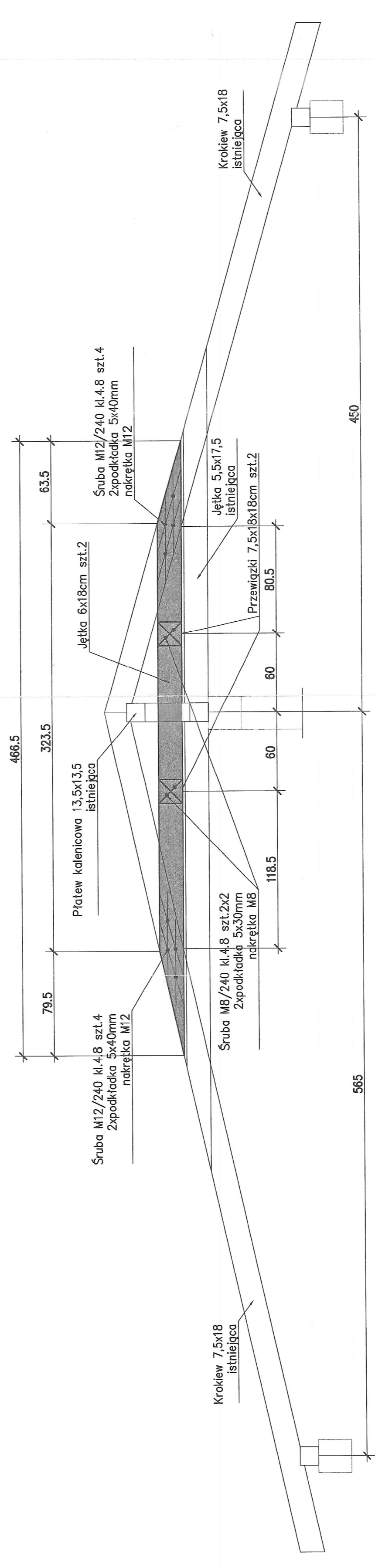
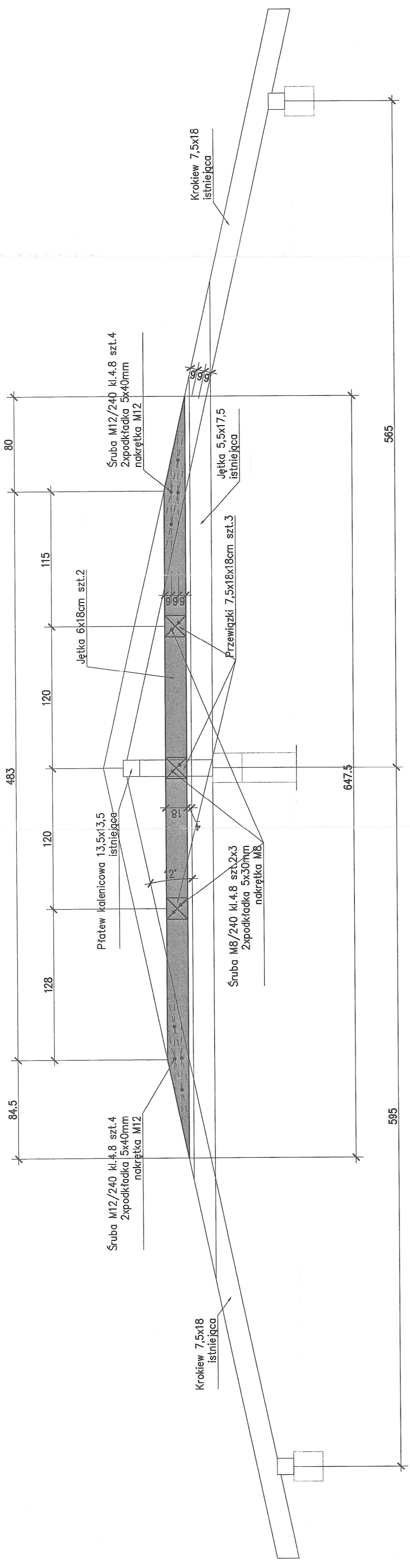
1 : 50

D A T A

08.2023

N U M E R

04



MATERIAŁY

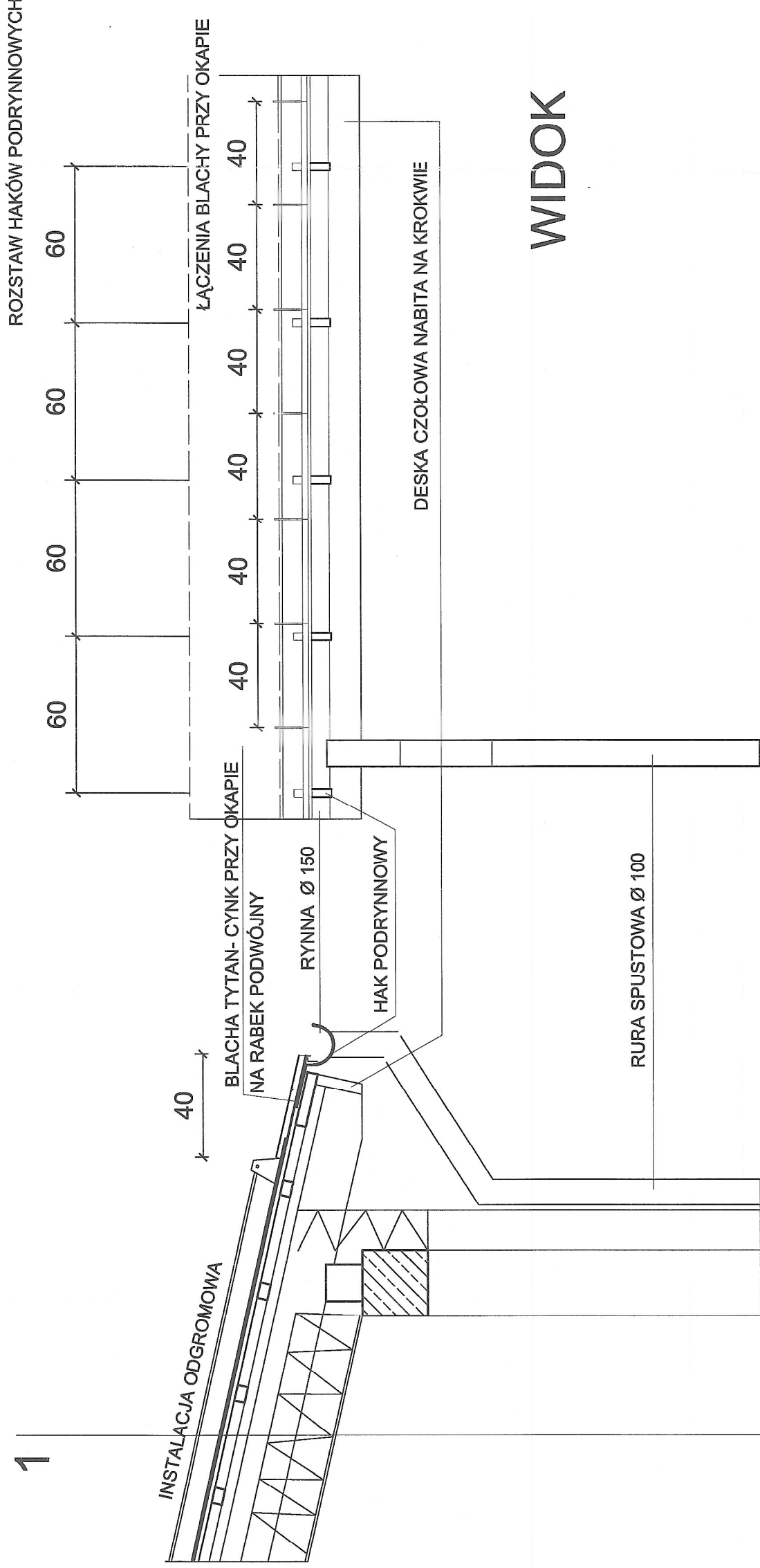
DREWNO	C24
--------	-----



BIURO JM JAROSŁAW MILEWSKI
 60-803 Poznań, ul. Poina 79/6
 tel. 0602-32-87-62 e-mail: biuro.jm@tlen.pl

OBIEKT:	DATA:
Objekt: MGR INŻ. JAROSŁAW MILEWSKI UPR. WPROZDZ/PWCK08 SPECJ. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	08/2023
BRANŻA:	KONSTRUKCJA
BRANŻA: Napachanie, ul. Majątkowa 3, dz. nr 173/14, jednostka ewidencyjna Rokietnica, pow. poznański	STADIUM:
STADIUM: KONSTRUKCJA	PW
NAZWA RYSUNKU:	SKALA: 1:25
Wzmocnienie wiązarów jętkowych	RYC. NR:
	05

1



PRZEKRÓJ

PAPA WIERZCHNIA ICOPAL EXTRADACH TOP 5.2 SZYBKI PROFIL SBS
PAPA PODKŁADOWA ICOPAL EXTRADACH BAZA 4.0 SZYBKI PROFIL SBS
PŁYTA OSB 4 WODOODPORNĄ 18 MM
KONTRŁATY DREWNIANE
ŁATY DREWNIANE
FOLIA DACHOWA WIATROIZOLACJA
WEŁNA MINERALNA 25 CM
KROKWIIE DACHOWE 10X18 CM
FOLIA PAROIZOLACYJNA
PŁYTA G-K

WIDOK

T E M A T

NAPACHANIE
UL. MAJATKOWA 3A
DZ.NR EWID. 173/14

**BUDYNEK
MIESZKALNY
WIELORODZINNY
REMONT DACHU**

T R E Ś Ć

DETAL 1

A U T O R

ROBERT DROBNIK
ARCHITEKT IARP
NR UPR. 51PW/91

S K A L A

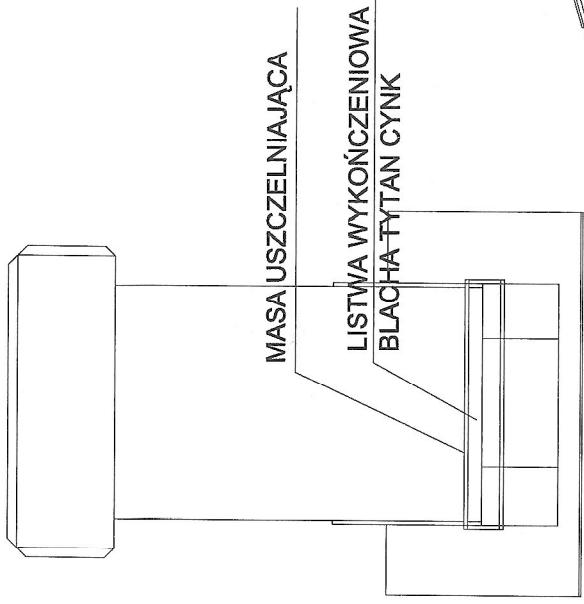
1 : 20

D A T A

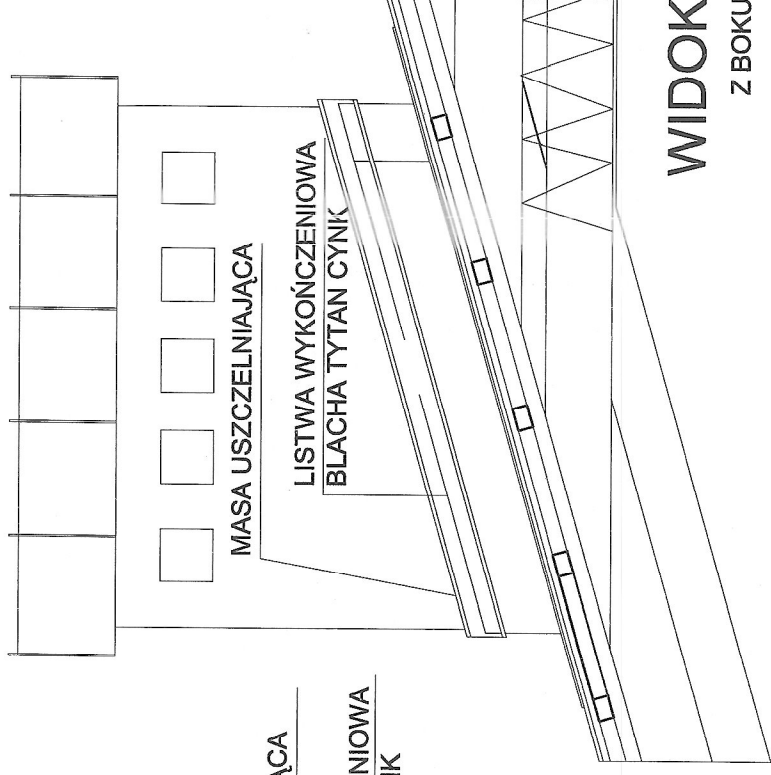
08.2023

N U M E R

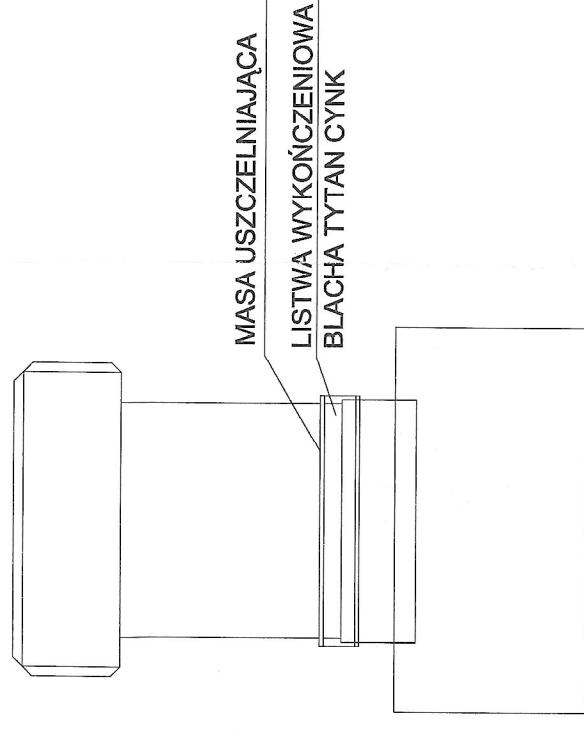
06



WIDOK
Z PRZODU

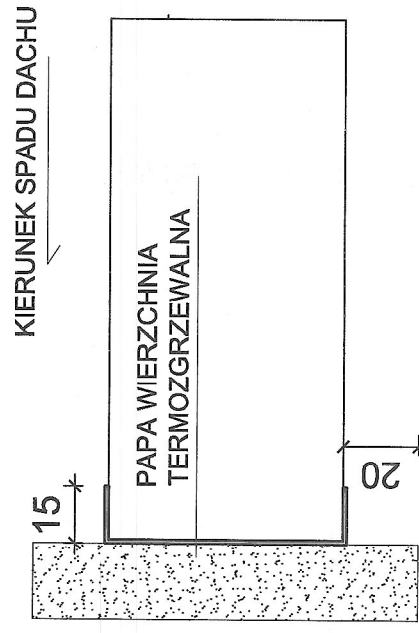


WIDOK
Z BOKU

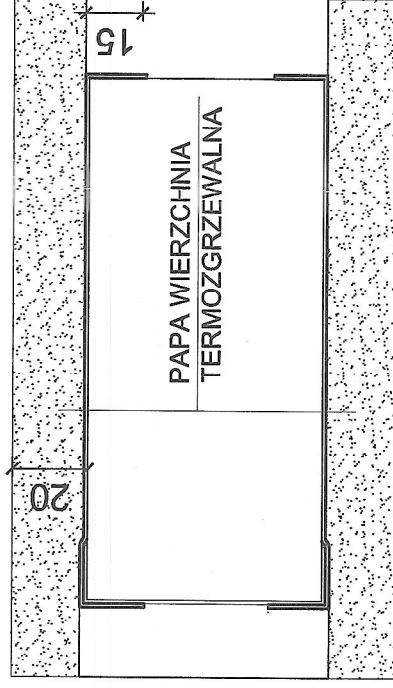


WIDOK
Z TYŁU

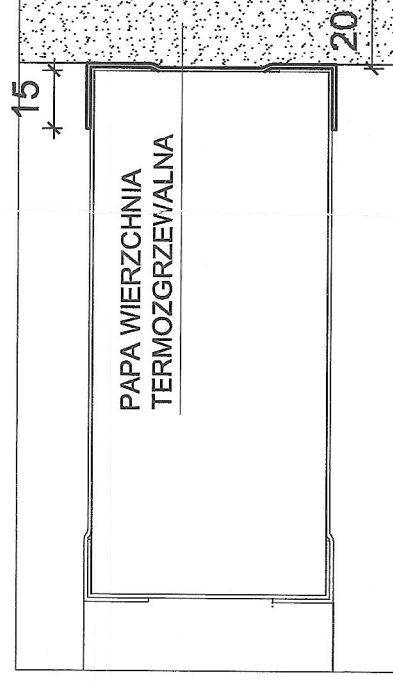
I ETAP



II ETAP



III ETAP



RZUT

WYKONANIE IZOLACJI KOMINA NA STYKU Z POŁACIĄ DACHU

T E M A T

NAPACHANIE
UL. MAJĄTKOWA 3A
DZ. NR EWID. 173/14

BUDYNEK
MIESZKALNY
WIEŁORODZINNY
REIMONT DACHU

T R E Ś Ć

DETAL 2

A U T O R

ROBERT DROBNIK
ARCHITEKT IARP
NR UPR. 51PW/91

S K A L A

1 : 20

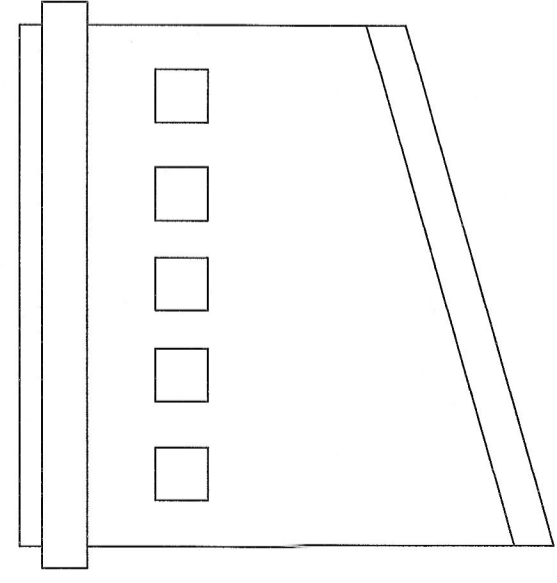
D A T A

08.2023

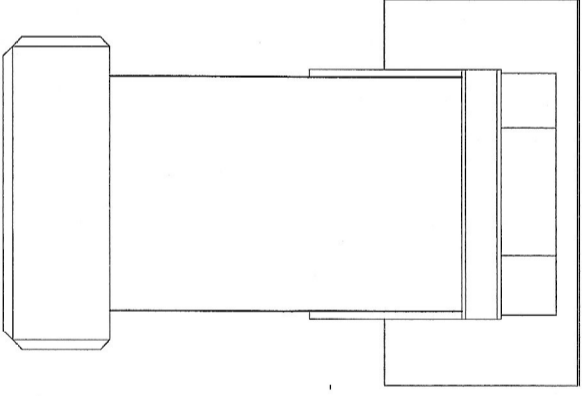
N U M E R

07

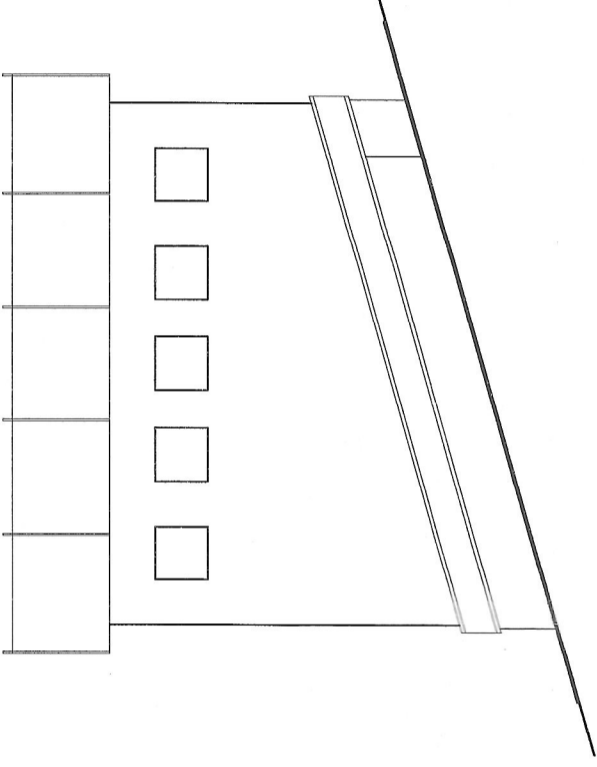
WYKONANIE " CZAPY " KOMINA



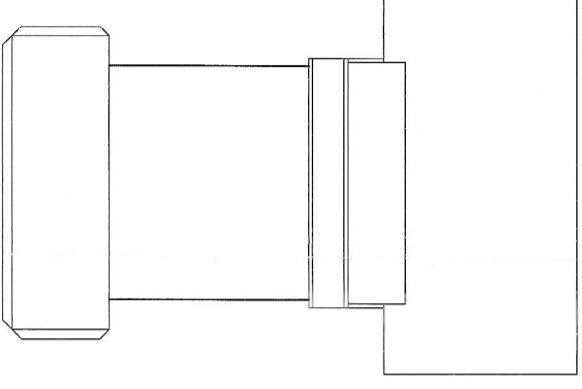
**WIDOK
AKTUALNY**



**WIDOK
Z PRZODU**



**WIDOK
Z BOKU**



**WIDOK
Z TYŁU**

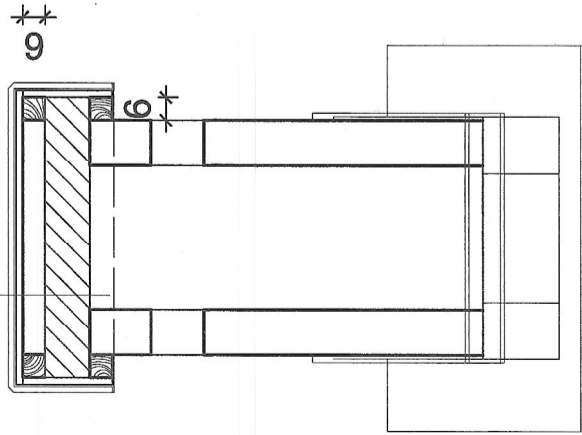
T E M A T

NAPACHANIE
UL. MAJATKOWA 3A
DZ.NR EWID. 173/14

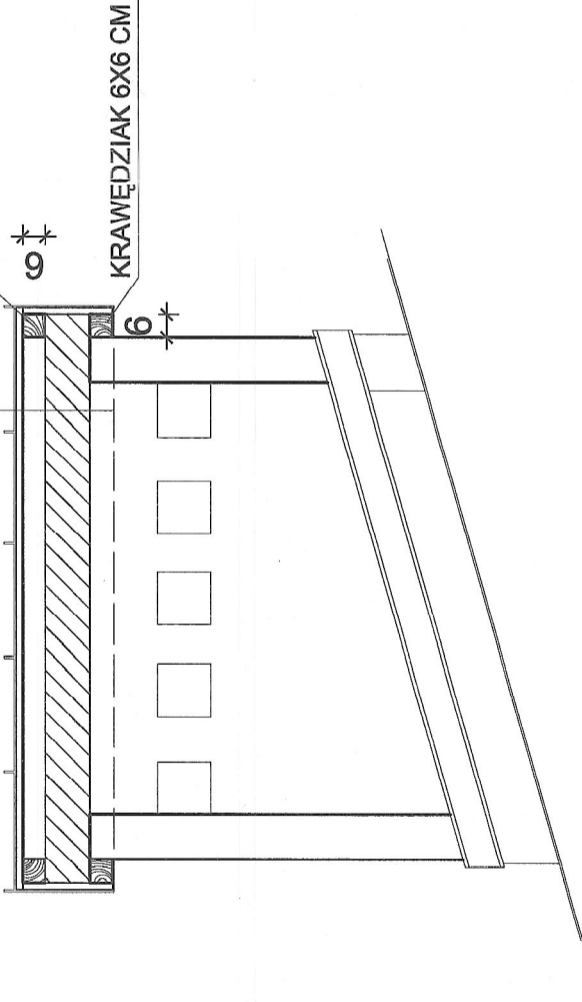
**BUDYNEK
MIESZKALNY
WIELORODZINNY
REMONT DACHU**

T R E Ś Ć

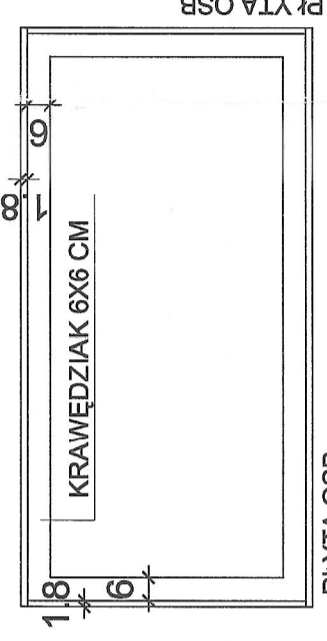
1 BLACHA TYTAN - CYNK NA RĄBEK PODWÓJNY
PŁYTA OSB 4 WODOODPORNĄ 18 MM
ISTNIEJĄCA "CZAPA" KOMINOWA



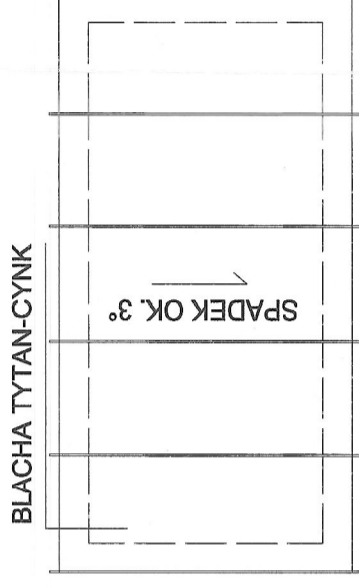
PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



RZUT



RZUT

DETAL 3

A U T O R



ROBERT DROBNIK
ARCHITEKT IARP
NR UPR. 15/PW/91

S K A L A

1 : 20

D A T A

08.2023

N U M E R

08

DREWNO C24
ZABEZPIECZYĆ ŚRODKAMI PRZECIWBAKTERYJNYMI
PRZECIWWILGOTNOŚCIOWYMI
PRZECIWOOGNIOWYMI

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

PRZEBUDOWA DACHU

TEMAT: Przebudowa dachu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Majątkowej 3a, 3b, 3c w Napachaniu

OBIEKT: Budynek mieszkalny wielorodzinny

LOKALIZACJA: ul. Majątkowa 3a, 3b, 3c 62 – 090 Napachanie

INWESTOR: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA
UL. MAJĄTKOWA 3A, 3B, 3C
62 – 090 NAPACHANIE

ul. Samuela Lindego 6
60 – 573 Poznań

CPV:

45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45261000-4	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne
roboty45262500-6	Roboty murarskie i murowe
45410000-4	Tynkowanie
45442100-8	Roboty malarskie
45312310-3	Ochrona odgromowa

Sierpień 2023

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-00

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

Przedmiot i zakres stosowania specyfikacji

Wykonanie dokumentacji kosztorysowej oraz specyfikacji technicznej dla wykonania przebudowy dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ulicy Majątkowej 3a, 3b, 3c w Napachaniu.

Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Zakres robót obejmuje:

Wykonanie przebudowy dachu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym

- pokrycie papą termozgrzewalną,
- wykonanie obróbek blacharskich,
- wymiana odwodnienie dachu,
- wzmocnienie konstrukcji dachowej,
- przemurowanie kominów,
- przeróbka czap kominowych.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych branżowymi specyfikacjami technicznymi. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z następującymi specyfikacjami branżowymi:

SST-01 Przebudowa dachu
SST-01.01.01 Roboty rozbiórkoweSST-01.01.02 Roboty pokrywcze
SST-01.01.03 Roboty murowe
SST 01.01.04 Roboty tynkarskieSST-01.01.05 Roboty malarskie
SST-01.01.06 Instalacja odgromowa

Informacja o terenie budowy

Wymagania ogólne

- a) Wszelkie decyzje należy konsultować z właścicielem obiektu.
- b) Zamawiający przekazuje Wykonawcy teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie o roboty budowlane. Przy przekazywaniu terenu budowy strony uzgodnią sprawy organizacyjne, jak:
- zasady wjazdu pojazdów Wykonawcy na teren obiektu,
 - miejsce do składowania materiałów, narzędzi i drobnego sprzętu,
 - pomieszczenie socjalne dla pracowników.
- c) Wykonawca jest zobowiązany do:
- odpowiedniego zabezpieczenia i ochrony robót w czasie ich trwania, tj. od przejęcia terenu budowy do końcowego odbioru robót przez Zamawiającego,
 - zabezpieczenia materiałów i sprzętu przed kradzieżą,
 - utrzymania porządku i czystości na terenie budowy,
 - usuwania na bieżąco zbędnych materiałów, opakowań, sprzętu,
 - bieżącego wywozu z terenu budowy odpadów powstałych w związku z realizacją robót, tj. gruzu budowlanego z rozbiórek, elementów drewnianych, złomu stalowego i żeliwnego, materiałów izolacyjnych, materiałów elektroinstalacyjnych, śmieci, itp., bez zbędnego składowania w pomieszczeniach budynku lub na terenie przyległym do budynku,
 - zabezpieczenia uzbrojenia terenu przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia inspektora nadzoru i użytkownika uzbrojenia, jeżeli zostanie przypadkowo uszkodzone w trakcie realizacji robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacjach i urządzeniach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu, spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych,
 - oznaczenia budowy przez umieszczenie tablicy informacyjnej w miejscu widocznym na terenie budowy.
- d) Wykonawca zapewni stały nadzór nad robotami przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno- budowlanej oraz aktualne na dzień odbioru końcowego robót zaświadczenie wydane przez Izbę Inżynierów Budownictwa, która będzie pełnić obowiązki kierownika budowy zgodnie z Prawem budowlanym. Zamawiający wymaga ponadto powołania kierowników robót do kierowania robotami w zakresie robót instalacyjnych elektrycznych oraz w specjalności konstrukcyjno – budowlanej. Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić przed rozpoczęciem robót plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) na podstawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawartej w projekcie, zgodnie z przepisami rozporządzenia.
- e) Wykonawca opracuje harmonogram rzeczowo–finansowy robót wg wzoru podanego przez Zamawiającego. Harmonogram będzie służył do kontroli postępu robót oraz jako podstawa do fakturowania robót.
- f) Sprawy organizacyjne wynikłe w trakcie wykonywania robót, Wykonawca będzie uzgadniał z Inwestorem lub osobą przez niego wskazaną albo z Inspektorem nadzoru inwestorskiego.

Zabezpieczenia interesów osób trzecich

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz ochronę własności prywatnej. Wykonawca ma obowiązek odpowiednio zabezpieczyć prowadzone roboty, aby nie stwarzać sytuacji zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

Ochrona środowiska

Wykonywane prace budowlane nie mają ujemnego wpływu na środowisko naturalne. Jako wytwórca odpadów, Wykonawca ma obowiązek ich segregacji, transportu i utylizacji zgodnie z ustawą o odpadach. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Warunki bezpieczeństwa pracy

a) Podczas wykonywania robót budowlanych Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w obowiązujących przepisach w planie BIOZ.

- Wykonawca zobowiązany jest zapewnić pracownikom zatrudnionym na budowie odpowiednie zaplecze socjalno – sanitarne.
- Wykonawca powinien zapewnić stosowanie przez pracowników – odpowiednich do rodzaju wykonywanych prac – środków ochrony osobistej: odzieży ochronnej, maseczek, okularów ochronnych, hełmów ochronnych, itp., oraz sprzętu ochronnego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym.
- Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zobowiązany jest do przeszkolenia pracowników w zakresie bhp i technologii prowadzonych prac, ze szczególnym uwzględnieniem robót niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie dla zdrowia. Bezpośrednio przed użyciem należy sprawdzić stan narzędzi i sprzętu.
- Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie, w tym wysokościowe.
- Podczas pracy z materiałami szkodliwymi (np. lakiery, emalie) należy stosować się ściśle do wytycznych producenta podanych w kartach bezpieczeństwa/charakterystyki dla danego wyrobu.
- Na miejscu rozbiórki powinna znajdować w oznaczonym miejscu się apteczka oraz numery telefonów alarmowych oraz sprzęt przeciwpożarowy na stanowisku spawaczy.

b) Wykonawca jest odpowiedzialny za bezpieczne pod względem przeciwpożarowym prowadzenie w budynku prac niebezpiecznych pożarowo. Będzie utrzymywał środki ochrony przeciwpożarowej w stanie gotowości, zgodnie z przepisami w tym zakresie. Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej i będzie odpowiedzialny przed Zamawiającym za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym w wyniku realizacji robót albo przez wykonujących roboty.

Ogrodzenie terenu budowy

W przypadku robót wykonywanych poza budynkiem wymagane jest ogrodzenie miejsca pracy i odpowiednie oznakowanie jako zabezpieczenie przed dostępem osób nieupoważnionych.

Nazwy i kody CPV

Zgodnie ze Wspólnym Słownikiem Zamówień roboty będące przedmiotem niniejszej specyfikacji zawarte są w następujących klasach, kategoriach i podkategoriach robót (kody CPV):

Roboty budowlane

45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45261000-4	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45262500-6	Roboty murarskie i murowe
45410000-4	Tynkowanie
45442100-8	Roboty malarskie
45312310-3	Ochrona odgromowa

Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi ustawami, odpowiednimi normami i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

Wyrób budowlany – tu: wymiennie materiał budowlany.

2. Wymagania dotyczące wyrobów budowlanych

Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

ZLECENIODAWCA AKCEPTUJE WYŁĄCZNIEMATERIAŁY I URZĄDZENIA W GATUNKU I

a) Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających wykonanym obiektom spełnienie wymagań, określonych w art. 5 ust. 1 Prawa budowlanego, jeżeli wyroby te zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych.

b) Wykonawca zobowiązany jest do stosowania wyłącznie wyrobów, które są:

- oznakowane CE, co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności z normą zharmonizowaną (PN-EN) albo europejską aprobatą techniczną (EAT), albo
- umieszczone w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenia dla zdrowia i bezpieczeństwa,
- oznakowane znakiem budowlanym B, co oznacza, że producent wydał na swoją wyłączną odpowiedzialność krajową deklarację zgodności z Polską Normą wyrobu albo aprobatą techniczną krajową,
- dopuszczone do jednostkowego zastosowania w obiekcie, wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej sporządzonej przez projektanta, zgodnie z rozporządzeniem.

c) Na Wykonawcy spoczywa obowiązek gromadzenia i posiadania dokumentacji wbudowanych w obiekt wyrobów, wymaganej przez powołane przepisy, i okazywania tej dokumentacji każdorazowo na żądanie Zamawiającego. Do dokumentów tych Zamawiający zalicza: certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty albo deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, atesty higieniczne oraz atesty techniczne, ważne na czas realizacji robót.

Wymienione dokumenty, a także instrukcje montażowe, instrukcje użytkowania i konserwacji, wszystkie w języku polskim, Wykonawca przekaże Zamawiającemu przy odbiorze końcowym przedmiotu zamówienia.

Wymagania ogólne dotyczące przechowywania, transportu i składowania

- 1) Przechowywanie materiałów – wyrobów i urządzeń, a także ich składowanie powinno odbywać się zgodnie z zaleceniami producenta, tak aby nie doszło do obniżenia ich jakości i przydatności dla robót. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości.
- 2) Składowanie materiałów może odbywać się wyłącznie na terenie budowy lub na terenie bazy Wykonawcy. Wykonawca odpowiada za zabezpieczenie materiałów na budowie.
- 3) Wielkość i częstotliwość dostaw powinna gwarantować właściwy postęp robót zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem.
- 4) Materiały i wyroby budowlane należy transportować środkami zalecanymi przez producenta, w oryginalnych opakowaniach, w pozycjach podanych przez producenta w instrukcjach. Niedopuszczalne przy wyładunku jest zrzucanie materiałów z pojazdu.

3. Wymagania dotyczące sprzętu do wykonania robót budowlanych

- 1) Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.
- 2) Należy stosować sprzęt i narzędzia odpowiednie dla technologii wykonywanych robót.
- 3) Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie i szczegółowych specyfikacjach technicznych, w terminie przewidzianym umową.
- 4) Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót, ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. Wymagania dotyczące środków transportu

- 1) Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.
- 2) Należy stosować sprzęt i narzędzia odpowiednie dla technologii wykonywanych robót.
- 3) Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie i szczegółowych specyfikacjach technicznych, w terminie przewidzianym umową.
- 4) Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót, ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

5. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

- a) Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót budowlanych zgodnie z umową, projektem technicznym, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót (STWiORB), zasadami wiedzy technicznej, przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, oraz przepisami bhp i ppoż.

- b) Nadzór nad prawidłową realizacją robót ze strony Zamawiającego będą sprawowali Inspektorzy nadzoru inwestorskiego oraz Projektant w ramach ustanowionego nadzoru autorskiego.
- c) Kierownik budowy zobowiązany jest prowadzić i przechowywać dziennik budowy przekazany Wykonawcy przez Zamawiającego podczas przekazania terenu budowy, zgodnie z wymaganiami rozporządzenia.
- d) Wprowadzenie jakichkolwiek zmian podczas realizacji zamówienia wymaga pisemnej zgody Zamawiającego: wpisem do dziennika budowy, zapisem w protokole z narady technicznej, odrębnym pismem, aneksem do umowy – w zależności od charakteru tych zmian.

Likwidacja terenu budowy

Wykonawca, po zakończeniu robót, zobowiązany jest do likwidacji i uporządkowania terenu budowy oraz pełnego uporządkowania terenu wokół budynku. Fakt uporządkowania terenu budowy i jego przywrócenia do stanu pierwotnego zostanie stwierdzony zapisem w protokole odbioru końcowego robót.

6. Kontrola jakości, odbiór wyrobów i robót budowlanych

Zasady kontroli jakości robót:

- a) Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości wyrobów i robót budowlanych zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej oraz w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.
Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem wszystkich instalacji oraz robót ogólnobudowlanych powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.
- b) Roboty powinny być wykonane estetycznie.
- c) Wykonawca ma obowiązek egzekwować od dostawcy materiały i urządzenia odpowiedniej jakości wraz z dokumentami dopuszczającymi je do obrotu i stosowania w budownictwie.
- d) Zamawiający może kontrolować dostarczane na budowę materiały, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót. Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do zaakceptowania próbki wyrobów przeznaczonych do wbudowania, co najmniej 7 dni przed planowanym ich wbudowaniem.
- e) Zamawiający będzie przekazywać Wykonawcy informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących jakości robót i wbudowanych wyrobów. Wszystkie koszty związane z wykonaniem dodatkowych prac wynikłych z nieprawidłowego wykonania robót lub/i zastosowania niewłaściwych materiałów ponosić będzie Wykonawca.

Odbiór robót budowlanych

6.2.1. Rodzaje odbiorów

Dla robót objętych zamówieniem określa się następujące rodzaje odbiorów robót:

- odbiór robót zanikowych i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny.

- a) **Odbiór robót zanikowych i ulegających zakryciu.**

Kierownik budowy lub robót ma bezwzględny obowiązek zgłaszania do odbioru wszystkich robót zanikowych lub ulegających zakryciu. O ile nie dopełni tego obowiązku Inspektor nadzoru inwestorskiego ma prawo do wstrzymania dalszych prac i nakazania Wykonawcy odkryć te roboty lub wykonać odpowiednie odkucia lub otwory niezbędne do zbadania wykonanych robót, a następnie przywrócić je do stanu pierwotnego na koszt Wykonawcy. Kierownik budowy lub robót zgłasza wpisem do dziennika budowy gotowość do odbioru i powiadamia o tym Inspektora nadzoru, który niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu trzech dni od daty wpisu do dziennika budowy i powiadomienia, dokonuje odbioru zezwalając na dalsze prowadzenie robót lub nakazuje usunięcie nieprawidłowości. Dalsze prowadzenie prac możliwe jest dopiero po stwierdzeniu usunięcia wszystkich usterek przez Inspektora nadzoru.

Odbiór robót zanikowych i ulegających zakryciu polega na ocenie ilości, jakości oraz zgodności z projektem technicznym, wymaganiami WTWIORB [13] oraz specyfikacją techniczną, które w dalszym procesie realizacji budowy ulegną zakryciu. Odbioru tych robót należy dokonać w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót. Po dokonaniu odbioru należy sporządzić protokół odbioru technicznego-częściowego.

b) Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości, jakości oraz zgodności z projektem technicznym i specyfikacją techniczną SST. Odbioru częściowego dokonuje się dla zakresu określonego w harmonogramie rzeczowo-finansowym w celu prowadzenia bieżących rozliczeń robót. W odbiorze uczestniczą Kierownik budowy i Inspektor nadzoru. Z przeprowadzonych czynności spisują protokół zaawansowania robót, który stanowi podstawę do wystawienia faktury częściowej.

c) Odbiór końcowy

Celem odbioru końcowego jest finalna ocena w zakresie ilości, jakości oraz zgodności z projektem wykonawczym, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz z umową. Całkowite zakończenie robót i gotowość do odbioru końcowego Kierownik budowy zgłasza, a Inspektor nadzoru – koordynator potwierdza zapisem w dzienniku budowy w ciągu 3 dni od wpisu Kierownika budowy. Ponadto Wykonawca pisemnie zawiadamia Zamawiającego o zakończeniu robót i osiągnięciu gotowości. Na tej podstawie Zamawiający w ciągu 14 dni powiadomi pisemnie Wykonawcę o wyznaczonym terminie odbioru. Komisja odbiorowa, w skład której wchodzi przedstawiciele Zamawiającego i Wykonawcy, w obecności Inspektorów nadzoru, Kierownika budowy i Kierowników robót, dokonuje oceny przedłożonych dokumentów odbiorowych oraz oceny wizualnej wykonanych robót.

Z przeprowadzonych czynności sporządza się protokół odbioru końcowego (wg wzoru Zamawiającego), który zawierać będzie ustalenia poczynione w toku odbioru. Zauważone w czasie odbioru wady (również w odniesieniu do kompletu wymaganych dokumentów) zapisuje się w treści protokołu odbioru. Wady stwierdzone przy odbiorze Wykonawca powinien usunąć na własny koszt w terminie ustalonym w protokole. Protokół podpisują wszystkie strony umowy.

Doprecyzowanie warunków odbioru końcowego zostanie ujęte w zawartej umowie o prace budowlane.

d) Odbiór ostateczny

Jest to ocena zachowania wymaganej jakości poszczególnych elementów robót w okresie gwarancyjnym i rękojmi oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie.

Przed upływem terminu gwarancji Zamawiający zwołuje odbiór ostateczny, pisemnie powiadamiając o tym Wykonawcę. Polega ona na ocenie wizualnej robót w celu stwierdzenia usunięcia ewentualnych usterek powstałych na skutek wadliwego wykonania robót. Do odbioru wymagane są następujące dokumenty: umowa, protokół odbioru końcowego oraz dokumenty potwierdzające usunięcie wad zgłoszonych w trakcie trwania gwarancji. Z przeprowadzanych czynności spisywany jest protokół na zasadach jak dla odbioru końcowego.

Dokumenty odbiorowe

Przy odbiorze końcowym robót Wykonawca jest zobowiązany przykazać Zamawiającemu następujące dokumenty:

- dziennik budowy,
- oświadczenie Kierownika budowy o zgodności wykonania robót z projektem oraz przepisami, o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy,
- dokumentację powykonawczą, tj. projekty i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie realizacji robót, potwierdzonymi przez Projektanta i Inspektora nadzoru,
- protokoły odbiorów technicznych – częściowych robót zanikowych i ulegających zakryciu,
- protokoły wykonanych badań odbiorczych
- protokoły badań, sprawdzeń i pomiarów instalacji elektrycznych,
- świadectwa sprawdzenia mierników,
- zaświadczenia SEP typu E i D uprawnień do wykonywania pomiarów instalacji elektrycznych,
- dokumenty dopuszczające do stosowania wyroby budowlane, z których wykonano roboty (certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty lub deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia, atesty higieniczne, opinie i atesty techniczne), deklaracje właściwości użytkowych,
- karty gwarancyjne wystawione przez producenta lub sprzedawcę na wbudowane wyroby,
- instrukcje obsługi, konserwacji i montażu wbudowanych wyrobów,
- potwierdzenia odbioru odpadów z budowy na składowiska odpadów,
- oświadczenie o przeszkoleniu wskazanych przez Zamawiającego pracowników w zakresie obsługi i konserwacji wykonanych instalacji,
- karta gwarancyjna Wykonawcy na wykonane roboty.

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Przedmiar robót

Przedmiar robót powinien być sporządzony zgodnie z rozporządzeniem na podstawie projektu technicznego i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót. Każda pozycja przedmiaru powinna być zaopatrzona numerem szczegółowej specyfikacji technicznej SST, zawierającej wymagania dla danej pozycji. Dla zminimalizowania ryzyka ryczaftu zaleca się, aby Wykonawca przed przygotowaniem oferty dokonał wizji lokalnej terenu budowy, a także zdobył na swoją własną odpowiedzialność i ryzyko, wszelkie dodatkowe informacje, które mogą być konieczne do prawidłowego ustalenia ceny ofertowej i wykonania zamówienia zgodnie z zawartą umową.

Obmiar robót

Z uwagi na formę rozliczenia obmiary nie będą opracowywane.

8. Rozliczenie robót

Cena pozycji kosztorysu ofertowego obejmować będzie wszystkie czynności, badania i wymagania określone dla tej pozycji w dokumentacji wykonawczej, przedmiarze robót i ST.

Podstawą płatności jest umowa na roboty budowlane, harmonogram rzeczowo- finansowy oraz podpisany przez przedstawiciela zamawiającego (inspektora nadzoru) protokół odbioru robót. Wynagrodzenie umowne jest wynagrodzeniem ryczałtowym.

1. WSTĘP

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac związanych z robotami demontażowymi i rozbiórkowymi dla zadania: **Przebudowy dachu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ulicy Majątkowej 3A 3B 3C w Napachaniu.**

Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót.

Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z wykonaniem:

- osłony i ochrony miejsc i przedmiotów, w sąsiedztwie których będą prowadzone prace,
- zabezpieczeniem i oznakowaniem miejsc na których prowadzone będą prace,
- prowadzeniem prac rozbiórkowych przy pomocy sprzętu określonego w specyfikacji
 - demontaż pokrycia dachowego
 - demontaż obróbek blacharskich,
 - częściowa rozbiórka kominów i skucie tynków,
 - demontaż rynien i rur spustowych,
- uporządkowanie terenu przez usunięcie gruzu i odpadów z terenu robót, a następnie wywóz na składowisko i utylizację

Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”
Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami i poleceniami Zleceniodawcy.

2. MATERIAŁY

Do wykonania prac rozbiórkowych materiały nie występują.

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

Sprzęt do wykonania robót

Do wykonania robót związanych z demontażami i rozbiórkami Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- młotami hydraulicznymi i udarowymi
- kontenerami do gromadzenia odpadów
- samochodami do wywozu odpadów (samochód skrzyniowy, samowyładowczy itp.)
- drobnym sprzętem pomocniczym

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

4.2. Transport materiałów z demontaży i rozbiórek

Wykonawca zapewni sukcesywne odwożenie materiałów, gruzu i odpadów z wykonanych prac. Materiały z rozbiórki można przewozić dowolnymi środkami transportu, przy zapewnieniu zabezpieczenia przed ich wypadnięciem i zanieczyszczeniem środowiska. Środki transportowe należy dostosować do rodzaju przewożonych materiałów. Gruz i odpady należy wywieźć w miejsce utylizacji.

4. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca przedstawi Inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót, uwzględniające warunki w jakich wykonywane będą roboty związane z rozbiórkami.

Prace demontażowe i rozbiórkowe należy przeprowadzać z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Przygotowanie do robót

Przed rozpoczęciem robót należy:

- odpowiednio oznakować i zabezpieczyć obszar wykonywania prac przygotować urządzenia i sprzęt konieczny do transportu odpadów, gruzu i śmieci
- uzgodnić z Inspektorem nadzoru harmonogram rozbiórek i demontaży uwzględniając kolejność ich wykonywania.

5.3. Rozbiórka

Wszelkie zabezpieczenia terenu rozbiórki wykonać w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

Roboty rozbiórkowe i demontażowe wykonywać mechanicznie, w sposób określony w SST lub przez Inspektora nadzoru.

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

6. OBMIAR ROBÓT

7.1 Wymagania ogólne dotyczące obmiaru Robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”.

7. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru Robót

zasady odbioru robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

Rodzaj odbioru

Roboty związane z wyburzeniami, demontażami i rozbiórką elementów budynku i

wyposażenia podlegają odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu, który następuje na podstawie wyników pomiarów oraz wizualnej oceny wykonania robót.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej i dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r., Nr 48, poz. 401).

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16 czerwca 2003r. w sprawie ochrony przeciwpo-żarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. Nr 121).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002r. Nr 108, poz. 953 z późn. zmian.).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

Uwaga

Należy stosować najbardziej aktualne wydania przytoczonych przepisów, norm, rozporządze

CPV: 45261000-4

1. WSTĘP.

Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac związanych wykonaniem pokrycia dachowego wraz z obróbkami blacharskim i odwodnieniem dla zadania: **Przebudowy dachu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ulicy Majątkowej 3A 3B 3C w Napachaniu.**

Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót.

Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie remontu pokrycia dachowego wraz z obróbkami blacharskimi tzn.:

- wykonanie pokrycia papą termozgrzewalną
- wykonanie pełnego deskowania z płyty OSB3
- wykonanie obróbek blacharskich
- wykonanie odwodnienia dachu z PCV

Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami i poleceniami Zleceniodawcy.

2. MATERIAŁY,

Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”.

Materiały stosowane do wykonywania robót

- papa podkładowa na osnowie ze stabilnej, kompozytowej włókniny poliestrowej z obu stroną powłoką z masy asfaltowej- z asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym. Strona wierzchnia pokryta folią z tworzywa sztucznego, strona spódna zabezpieczona drobnoziarnistą posypką mineralną;
 - grubość . min. 4mm
 - wodoszczelna przy ciśnieniu 10kPa;
 - maksymalna siła rozciągająca wzdłuż- 950 N/50mm;
 - maksymalna siła rozciągająca w poprzek- 750 N/50mm;
 - wydłużenie przy rozciąganiu wzdłuż i w poprzek- 50% ±10 %
 - wytrzymałość na rozdieranie gwoździem wzdłuż i w poprzek- 275 N;
 - giętkość w niskiej temperaturze-20°C/ Ø 30mm;

- odporność na spływanie w podwyższonej temperaturze- ok. 100°C;
 - przenikanie pary wodnej $\mu=20\ 000$;
 - reakcja na ogień- klasa E;
- papa termozgrzewalna wierzchniego krycia na osnowie z kompozytu szklanego z obustronną powłoką z masy asfaltowej z asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym. Strona wierzchnia pokryta jest gruboziarnistą posypką mineralną oraz wzdłuż jednej krawędzi nałożony jest pasek folii o szerokości ok. 80mm. Strona spodnia profilowana i zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego;
 - grubość 5,2mm
 - wodoszczelna przy ciśnieniu 60 kPa
 - maksymalna siła rozciągająca wzdłuż-950 N/50mm;
 - maksymalna siła rozciągająca w poprzek- 750 N/50mm;
 - wydłużenie przy rozciąganiu wzdłuż $7 \pm 3 \%$
 - i w poprzek- $6 \pm 3\%$
 - giętkość w niskiej temperaturze -20°C/ \varnothing 30mm;
 - odporność na spływanie w podwyższonej temperaturze- 100°C;
 - odporność na sztuczne starzenie -15°C;
 - przenikanie pary wodnej $\mu=20\ 000$;
 - reakcja na ogień- klasa E;
 - obróbki blacharskie z blachy powlekanej,
 - gr. min. 0,5mm
 - kolorystyka zgodnie ze stanem istniejącym lub w uzgodnieniu z Inwestorem
 - rynny PCV z elementami mocującymi,
 - średnica zgodnie z dokumentacją techniczną
 - kolorystyka zgodnie ze stanem istniejącym lub w uzgodnieniu z Inwestorem
 - deskowanie pełne
 - OSB3 gr. 22mm
 - rury spustowe PCV z elementami mocującymi,
 - średnica zgodnie z dokumentacją techniczną
 - kolorystyka zgodnie ze stanem istniejącym lub w uzgodnieniu z Inwestorem

Wszystkie stosowane materiały muszą być zgodne z polskimi normami, a w razie ich braku powinny mieć decyzje dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

2.2. Warunki przechowywania i składowania

Wszystkie materiały powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach przechowywane zgodnie z instrukcją producenta oraz odpowiednią aprobatą techniczną. Materiały sypkie chronić przed wilgocią.

Przestrzegać terminu przydatności do użycia.

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”. Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu. Papę termozgrzewalną należy mocować sprzętem zgodnym z informacją producenta.

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna” Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami i utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT

Pokrycie papa

- nacięcie i przyklejenie pęcherzy
- oczyszczenie podłoża
- ułożenie papy termozgrzewalnej
- połączenie pokrycia papowego z murem kominowym lub innymi wystającymi z dachu elementami powinno być wykonane w taki sposób, aby umożliwić wyeliminowanie wpływu odkształceń dachu na tynk,
- szerokość zakładów papy zarówno podłużnych jak i poprzecznych w każdej warstwie powinna być nie mniejsza niż 10 cm. Zakłady arkuszy kolejnych warstw papy powinny być przesunięte względem siebie. Miejsca zakładów oraz ich wielkość stosować wg producenta papy.

Obróbki blacharskie

- obróbki blacharskie powinny być dostosowane do wielkości pochylenia połaci,
- roboty blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C. Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach,

Rynny PVC.

- powinny być łączone w złączach poziomych na zakład szerokości 40mm;
- rynny powinny być mocowane do deskowania uchwytyami, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 50cm,
- spadki rynien regulować na uchwytych zgodnie z projektowanymi spadkami,
- rynny powinny mieć wpust do rur spustowych,

Rury spustowe PVC – jw.

- rury spustowe powinny być wykonane z pojedynczych członów ,
- powinny być łączone na zakład szerokości 40mm,
- rury spustowe powinny być mocowane do ścian uchwytyami, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 1m,
- uchwyty powinny być mocowane w sposób trwały,

7. KONTROLA JAKOŚCI.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

Materiały izolacyjne.

- 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 izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.
- c) Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować zgodność z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy.

W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wstawionym przez producenta - powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej.

- d) Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm.
- e) Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).
- f) Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

8. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

9. ODBIÓR ROBÓT.

Zasady odbioru robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

Odbiór robót pokrywczych.

- Roboty pokrywcze, jako roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony.
- Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:
 - o podłoża
 - o jakości zastosowanych materiałów,
 - o dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia,
 - o dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem. Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.
 - o badania końcowe pokrycia należy przeprowadzać po zakończeniu robót, po deszczu.
- Podstawę do odbioru robót pokrywczych stanowią następujące dokumenty:
 - o dokumentacja techniczna,
 - o dziennik budowy z zapisem stwierdzającym odbiór częściowy podłoża oraz poszczególnych warstw lub fragmentów pokrycia,
 - o zapisy dotyczące wykonywania robót pokrywczych i rodzaju zastosowanych materiałów,
 - o protokoły odbioru materiałów i wyrobów.

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi, a także wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.

Odbiór pokrycia z papy

- sprawdzenie przyklejenia papy do papy należy przeprowadzić przez nacięcie i odrywanie paska papy szerokości nie większej niż 5 cm, z tym że pasek papy należy naciąć nad miejscem przyklejenia papy,
- sprawdzenie szerokości zakładów papy należy dokonać w trakcie odbiorów częściowych i końcowego przez pomiar szerokości zakładów w trzech dowolnych miejscach na każde 100 m². Dokładność pomiarów powinna wynosić do 2 cm.

Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych powinien obejmować:

- sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych

- sprawdzenie mocowania elementów do deskowania lub ścian
- sprawdzenie prawidłowości spadków rynien
- sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z wpustami. Rury spustowe mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacyjnych.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”.

11. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-69/B-10260	Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
24620:1998	Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno. PN-B-
27617/A1:1997	Papa asfaltowa na tekturze budowlanej.
PN-B-27620:1998	Papa asfaltowa na welonie z włókien szklanych.
PN-61/B-10245	Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
PN-61/B-10245	Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. PN-B-12020 , DINEN-1304
PN-61/B-10245	Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

Uwaga:

Należy stosować najbardziej aktualne wydania przytoczonych przepisów, norm, rozporządzeń.

SST – 01.01.03. ROBOTY MUROWE

CPV: 45262500-6

1. WSTĘP.

Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac związanych z robotami murowymi dla zadania: **Przebudowy dachu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ulicy Majątkowej 3A 3B 3C w Napachaniu.**

Zakres stosowania ST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót.

Zakres robót objętych ST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z wykonaniem:

- przemurowanie kominów

Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

Ogólne wymagania dotyczące robót;

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”
Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami i poleceniami Zleceniodawcy.

2. MATERIAŁY.

Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”.

Materiały stosowane do wykonywania robót

- zaprawa murarska,
- cegła pełna,
- woda zarobowa wg PN-EN 1008:2004.

Wymagania szczegółowe

2.3.1 cegła pełna

Cegła budowlana pełna klasy 15 wg PN-B 12050:1996 Wymiary l = 250 mm, s = 120 mm, h = 65 mm

Masa 3,3-4,0 kg

Dopuszczalna liczba cegieł połówkowych, pękniętych całkowicie lub z jednym pęknięciem przechodzącym przez całą grubość cegły o długości powyżej 6mm nie może przekraczać dla cegły – 10% cegieł badanych.

Nasiąkliwość nie powinna być wyższa niż 24%. Wytrzymałość na ścislenie 10,0 MPa

Gęstość pozorną 1,7-1,9 kg/dm³

Współczynnik przewodności cieplnej 0,52-0,56 W/mK

Odporność na działanie mrozu po 25 cyklach zamrażania do -15°C i odmrażania – brak uszkodzeń pobrażeniu.

Odporność na uderzenie powinna być taka, aby cegła puszczona z wysokości 1,5m na inne cegły nierozpadła się.

Odporność na uderzenie powinna być taka, aby cegła upuszczona z wysokości 1,5 m na inne cegły nierozpadła się na kawałki; może natomiast wystąpić wyszczerbienie lub jej pęknięcie. Ilość cegieł nie spełniających powyższego wymagania nie powinna być większa niż:

5 na 40 sprawdzanych cegieł.

2 na 15 sprawdzanych cegieł.

3 na 25 sprawdzanych cegieł.

2.3.5 Zapraw murarska

Do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zapraw cementowych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż $+5^{\circ}\text{C}$.

Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu.

Warunki przechowywania i składowania

Wszystkie materiały powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach przechowywane zgodnie z instrukcją producenta oraz odpowiednią aprobatą techniczną. Materiały sypkie chronić przed wilgocią. Przestrzegać terminu przydatności do użycia.

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”.

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

5. WYKONANIE ROBÓT.

Wymagania ogólne:

- a) Mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu isznura, z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, wyskoków i otworów.
- b) Mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. W miejscu połączenia murów wykonanych niejednocześnie należy stosować strzępią zazębione końcowe.
- c) Bloczki układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu.

6. KONTROLA JAKOŚCI.

Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

Materiały

Przy odbiorze bloczków z betonu komórkowego należy przeprowadzić na budowie:

- * sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na materiale z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej,
- * próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie:
 - wymiarów i kształtu,
 - liczby szmerów i pęknięć,
 - odporności na uderzenia,

Zaprawy.

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Zasady odbioru robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

Odbiór robót murowych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych.

Podstawę do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty:

- a) dokumentacja techniczna,
- b) dziennik budowy,
- c) zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- d) protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,
- e) protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
- f) wyniki badań laboratoryjnych, jeśli takie były zlecane przez Kierownika,
- g) ekspertyzy techniczne w przypadku, gdy były wykonywane przed odbiorem budynku.

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku.

PN-B-30000:1990 Cement portlandzki.

PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami.

PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-97/B-30003 Cement murarski 15PN-86/B-30020 Wapno.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

Uwaga:

Należy stosować najbardziej aktualne wydania przytoczonych przepisów, norm, rozporządzeń.

SST – 01.01.04 ROBOTY TYNKARSKIE

CPV: 45410000-4

1. WSTĘP.

Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac związanych z robotami tynkarskimi dla zadania: **Przebudowy dachu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ulicy Majątkowej 3A 3B 3C w Napachaniu.**

Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót.

Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z wykonaniem:

- dokładnego oczyszczenia i odpylenia powierzchni
- wykonaniem powłoki gruntującej
- wykonaniem tynków

Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”
Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami i poleceniami Zleceniodawcy.

2. MATERIAŁY.

Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”.

Materiały stosowane do wykonywania robót

- środki gruntujące i szepne
- gotowa zaprawa tynkarska
- woda zarobowa wg PN-EN 1008:2004

Wszystkie stosowane materiały muszą być zgodne z polskimi normami, a w razie ich braku powinny mieć decyzyjnie dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

Wymagania szczegółowe

Zaprawa tynkarska

- Marka i skład zaprawy powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe” lub aprobatom technicznym (w specyfikacji szczegółowej należy uściślić wymagania).
- Przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie.
- Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu, tj. w okresie ok. 3 godzin.
- Do zaprawy tynkarskiej należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

- Do zaprawy cementowo-wapiennej należy stosować cement według normy PN-EN 197-1:2002 „Cement – Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku”. Za zgodą Inspektora nadzoru można stosować cement z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili wbudowania zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.
- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Wapno powinno spełnia wymagania normy PN-EN-459. Skład objętościowych składników zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

Środek gruntujący

materiał wodorozcieńczalny (np. dyspersja akrylowa, wodny roztwór szkła wodnego) stosowany, zależnie od rodzaju i stanu podłoża, do jego przygotowania przed wykonaniem warstwy wykończeniowej.

Warunki przechowywania i składowania

Wszystkie materiały powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach przechowywane zgodnie z instrukcją producenta oraz odpowiednią aprobatą techniczną. Materiały sypkie chronić przed wilgocią. Przestrzegać terminu przydatności do użycia.

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

5. WYKONANIE ROBÓT.

Prace rozbiórkowe

Prace rozbiórkowe mające na celu usunięcie luźnych i skorodowanych fragmentów tynków lub zapraw. Wykonać bruzdy na pęknięciach tynków celem spoinowania. Następnie miejsca obkuć dokładnie oczyścić i odpylić. Wykonać warstwę gruntującą specjalistycznymi preparatami gruntującymi.

Prace tynkarskie

Przed przystąpieniem do robót tynkarskich powinny być zakończone wszystkie prace budowlane tzw. „stanu surowego” oraz wykonane roboty instalacyjne podtynkowe. Powinny być również zamurowane wszelkie przebiecia, bruzdy oraz osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne. Zalecane jest przystępowanie do wykonywania tynków po zakończeniu okresu osiadania i skurczu ścian murowanych - około 4 do 6 miesięcy po wykonaniu robót stanu surowego. Podłoże powinno być suche, stabilne, odpowiednio mocne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność zaprawy, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, resztek farby olejnej i emulsyjnej.

Bezpośrednio przed tynkowaniem należy podłoże zmoczyć czystą wodą. Roboty tynkarskie należy wykonywać w temperaturze powyżej 5 st. C, lub w niższych po zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających. Świeżo wykonane tynki należy chronić przed bezpośrednim działaniem wysokich temperatur przez zwilżanie wodą.

6. KONTROLA JAKOŚCI.

Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

Wymagania szczegółowe.

Kontrola jakości tynków polega na stwierdzeniu zgodności ich wykonania z dokumentacją techniczną

- minimalna wymagana przyczepność tynku do podłoża wynosi 0,025 MPa
- niedopuszczalne jest występowanie następujących wad:
 - wypryski i spęcznienia wskutek obecności cząstek wapna niegaszonego,
 - pęknięcia powierzchni,
 - wykwit soli w postaci nalotu,
 - trwałe zacieki na powierzchni,
 - odparzenia, odstawanie od podłoża;

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Zgodność robót z projektem i Specyfikacją.

Zasady odbioru robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz pisemnymi decyzjami Inwestora.

Odbiór materiałów.

Przed rozpoczęciem wykonania tynku należy ustalić dokładną recepturę zaprawy, zależnie od parametrów dostarczonych na budowę składników, oraz sprawdzić stan podłoża.

Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić przed rozpoczęciem robót tynkarskich. Podłoże powinno być czyste, odtuszczone, wolne od plam rdzy. Suche podłoże należy zwilżyć wodą. Spoiny muru nie powinny być wypełnione zaprawą na głębokość 10-15 mm od lica muru, podłoża betonowe należy naciąć dłutami.

Odbiór wykonanych tynków

Podczas odbioru należy sprawdzić m. in.:

- zgodność ukształtowania powierzchni z dokumentacją techniczną,
- odchylenia powierzchni i krawędzi oraz przecinających się płaszczyzn tynków,
- gładkość i stan powierzchni – występowanie wykwitów, zacieków, pęknięć, wyprysków i spęczeń jest niedopuszczalne,
- przyczepność tynków do podłoża (min. 0,025 MPa)

Wykonane tynki powinny odpowiadać normie PN-70/B-10100 „Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.”

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- PN-B-10109:1998 „Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie ”
PN-65/B-10101 „Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze” PN-70/B-10100 „Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze”
PN-B-10106:1997 „Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych”
PN-72/B-10122 „Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze”
PN-B-06710:1996 „Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane ze skał węglanowych do lastryko i suchych mieszanek do tynków szlachetnych”
PN-90/B-14501 „Zaprawy zwykłe do wykonywania tynków przygotowywane na placu budowy” PN-B-10109:1998 „Suche mieszanki tynkarskie przygotowywane fabrycznie”
PN - 87/B-02355 „Tolerancja wymiarowa w budownictwie”

Uwaga:

Należy stosować najbardziej aktualne wydania przytoczonych przepisów, norm, rozporządzeń.

1. WSTĘP.

Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac związanych z wykonaniem powłok malarskich dla zadania: **Przebudowy dachu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ulicy Majątkowej 3A 3B 3C w Napachaniu.**

Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót.

Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót malarskich farbą elewacyjną na kominach

Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna” Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami i poleceniami Zleceniodawcy.

2. MATERIAŁY.

Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”.

Materiały stosowane do wykonywania robót

- Farby elewacyjna
- Środki gruntujące i podkładowe

Wymagania szczegółowe

2.3.1. Środek gruntujący

materiał wodorozcieńczalny (np. dyspersja akrylowa, wodny roztwór szkła wodnego) stosowany, zależnie od rodzaju i stanu podłoża, do jego przygotowania przed wykonaniem warstwy wykończeniowej. Środki gruntujące stosować zgodnie z zaleceniami przyjętej technologii

farby elewacyjne

- Farby powinny odpowiadać obowiązującej normie PN-C-89440 i posiadać ocenę higieniczną PZH.
- paroprzepuszczalna,
- dobra przyczepność do podłoża
- odporność na uszkodzenia mechaniczne, ścieranie i detergenty
- farby silikonowe wytwarzane fabrycznie – farby gotowe fabrycznie bez rozcieńczania i zagęszczania-zgodnie z zasadami wytwórcy;
- kolorystyka do uzgodnienia na etapie realizacji

Materiały stosowane do wykonania robót powinny mieć:

- * oznakowanie znakiem CE co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
- * deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską, albo
- * oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza, że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany,
- * termin przydatności do użycia podany na opakowaniu.
- * dodatkowo oznakowanie powinno umożliwiać identyfikację producenta i typu wyrobu, kraju pochodzenia, daty produkcji.
- * wszystkie produkty powinny posiadać dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Warunki przyjęcia na budowę materiałów i wyrobów budowlanych

Materiały i wyroby mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- są właściwie oznakowane i opakowane,
- spełniają wymagane właściwości, wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania oraz karty katalogowe wyrobów lub firmowe wytyczne stosowania wyrobów.

Warunki przechowywania i składowania

Wszystkie materiały powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach przechowywane zgodnie z instrukcją producenta oraz odpowiednią aprobatą techniczną.

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

5. WYKONANIE ROBÓT.

Opisy wykonywanych robót , dobór materiałów , szczegóły przyjętych technologii wg części opisowej oraz rysunkowej dokumentacji projektowej.

Warunki prowadzenia robót malarskich

Prace malarskie przeprowadzać zachowując ściśle określone przez producenta warunki, tj. temperatura , wilgotność powietrza, wilgotność podłoża.

Przygotowanie podłoży

Przed wykonaniem powłok właściwych na elementy należy nanieść warstwę gruntującą lub podkładową zgodnie z technologią producenta dla danego systemu. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z kartami technicznymi materiału danego producenta powłok malarskich.

Wykonanie powłok malarskich

Powłoki wykonywać zgodnie z technologią producenta danego materiału.

6. KONTROLA JAKOŚCI.

Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilkoma kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

Roboty malarskie.

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach,
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem
- dla farb olejnych i syntetycznych: sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Zasady odbioru robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”.

Odbiór podłoża

8.1.1. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.3. 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 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.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-69/B-10285

Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.

SST – 01.01.06

INSTALACJA ODGROMOWA

CPV: 45312310-3

1. WSTĘP.

Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac związanych z demontażem i wykonaniem nowej instalacji odgromowej dla zadania: **Przebudowy dachu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ulicy Majątkowej 3A 3B 3C w Napachaniu.**

Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót.

Zakres robót objętych SST.

Zakres robót obejmuje:

- a. wykonanie demontażu istniejących elementów instalacji odgromowej znajdujących się nad ziemią.
- b. wykonanie uziomów pionowych.
- c. zamontowanie skrzynek złącz kontrolnych.
- d. montaż instalacji odgromowej.
- e. wykonanie pomiarów instalacji odgromowej.
- f. wykonanie dokumentacji powykonawczej w postaci Metryki Urządzenia Piorunochronnego.

Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami i poleceniami Zleceniodawcy.

2. MATERIAŁY,

Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”.

Materiały stosowane do wykonywania robót

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według niniejszej specyfikacji są:

- Druć stalowy ocynkowany .
- Zaciski kontrolne instalacji odgromowej.
- Zaciski uniwersalne, felcowe, obejmujące uziemiające na rury.
- Szyny wyrównawcze.

- Wsporniki odgromowe
- Bednarka stalowa ocynkowana.
- Złączki
- Rury instalacyjne.

Wszystkie stosowane materiały muszą być zgodne z polskimi normami, a w razie ich braku powinniśmy mieć decyzje dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

2.2. Warunki przechowywania i składowania

Wszystkie materiały powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach przechowywane zgodnie z instrukcją producenta oraz odpowiednią aprobatą techniczną. Materiały sypkie chronić przed wilgocią. Przestrzegać terminu przydatności do użycia.

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”. Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”. Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

Trasa instalacji odgromowych powinna przebiegać bezkolizyjnie z innymi instalacjami i urządzeniami, powinna być przejrzysta, prosta i dostępna dla prawidłowej konserwacji oraz remontów. Wskazane jest, aby przebiegała w liniach poziomych i pionowych. Konstrukcje wsporcze i uchwyty przewidziane do ułożenia na nich instalacji odgromowej, powinny być zamocowane do podłoża w sposób trwały, uwzględniający warunki lokalne i technologiczne, w jakich dana instalacja odgromowa będzie pracować, oraz sam rodzaj instalacji.

Montaż sztucznych zwodów odgromowych na budynku:

a. zwody poziome.

Sztuczne zwody odgromowe należy instalować na stałe przy użyciu odpowiednich wsporników. Wymiary poprzeczne powinny być zgodne z normą. Zwody poziome należy mocować do powierzchni bitumicznych lub folii membranowych za wspornikach wulkanizowanych do podłoża. Zwody prowadzone na blasze powinny być mocowane trwale za pomocą wsporników nitowanych lub mocowanych blachowkrętami z gumową uszczelką.

b. zwody pionowe.

Zwody pionowe wykonane będą z prętów stopu aluminium AlMgSi o średnicach zgodnych z Tab. 6 normy PN-EN 62305 –3. Zwody pionowe będą mocowane na chronionych urządzeniach w sposób zapewniający gwarantowane połączenie z nimi.

c. przewody odprowadzające.

Przewody odprowadzające powinny być układane na zewnętrznych ścianach budynku w rurach BE 32 mocowanych na uchwytych typu U. Rury wraz z drutem należy ułożyć przed robotami związanymi z ociepleniem budynku. Na połaciach ściany, na której nie przewiduje się ocieplenia należy prowadzić drut na typowych wspornikach odgromowych wskazany w projekcie.

Przewody odprowadzające powinny być prowadzone po naj- krótszej trasie pomiędzy zwodem, a złączem kontrolnym. Połączenia przewodów odprowadzających z uziomami sztucznymi należy wykonać przy pomocy złączy kontrolnych zabudowanych skrzynce.

d. uziomy.

Uziomy sztuczne należy wykonywać jako uziomy poziome otokowe z możliwością doinstalowania uziomów pionowych. Uziomy poziome układać na głębokości nie mniejszej niż 0,8m

Po zakończeniu robót należy przeprowadzić próby montażowe obejmujące badania i pomiary. Zakres prób montażowych należy uzgodnić z Inwestorem.

Zakres podstawowych prób obejmuje:

- pomiary rezystancji uziemień na złączach kontrolnych
- pomiar ciągłości przewodów odprowadzających.

7. KONTROLA JAKOŚCI.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”
Szczegółowy wykaz oraz zakres badan po montażowych i kontrolnych instalacji piorunochronnych i uziemieńzawarty jest w normach PN-IEC 61024-1-2:2002, PN-EN 62305-3 i PN-E-04700:1998/Az1:2000.

8. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

9. ODBIÓR ROBÓT.

Zasady odbioru robót podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST-00 „Ogólna specyfikacja techniczna”.

11. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-EN 50164-1:2009 Elementy urządzenia piorunochronnego (LPS) - Część 1: Wymagania stawiane elementompołączeniowym

PN-EN 50164-2:2009 Elementy urządzenia piorunochronnego (LPS). Część 2. Wymagania dotyczące przewodówi uziomów.

PN-EN 50164-4:2009 Elementy urządzenia piorunochronnego (LPC) - Część 4: Wymagania dotyczące elementówmocujących przewody.

PN-EN 50164-5:2009 Elementy urządzenia piorunochronnego (LPC) - Część 5: Wymagania dotyczące uziomo-wych studzienek kontrolnych i ich uszczelnień.

PN-HD 60364-4-443:2006 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Część: 4-443: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed zaburzeniami napięciowymi i zaburzeniami elektro-magnetycznymi - Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi

PN-HD 60364-5-54:2007 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elek-trycznego - Układy uziemiające i połączenia wyrównawcze instalacji informatycznych.

PN-EN 62305-1:2008 Ochrona odgromowa - Czesc 1: Zasady ogólne.

PN-EN 62305-2:2008 Ochrona odgromowa - Czesc 2: Zarządzanie ryzykiem.

PN-EN 62305-3:2009 Ochrona odgromowa - Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia. PN-EN 62305-4:2009 Ochrona odgromowa - Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach.

PN-E-04700:1998 Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania po montażowych badań odbiorczych.

PN-E-04700:1998/Az1:2000 Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych (Zmiana Az1).

Uwaga:

Należy stosować najbardziej aktualne wydania przytoczonych przepisów, norm, rozporządzeń.

**PRZEDMIAR - PRZEBUDOWA DACHU
UL. MAJĄTKOWA 3A, 3B, 3C; NAPACHANIE**

A. REMONT POKRYCIA DACHOWEGO

LP	OPIS POZYCJI TABELI	Ilość	J.m.
1	Zabezpieczenie placu budowy	1,00	kpl.
2	Montaż rusztowania elewacyjnego	1468,35	m2
3	Demontaż instalacji odgromowej	1,00	kpl.
4	Montaż iglicy wraz z wpięciem do zwodu pionowego instalacji odgromowej na czas prowadzonych robót	1,00	szt.
5	Demontaż istniejącego pokrycia dachowego z blachy trapezowej	935,00	m2
6	Demontaż rynien	97,89	mb
7	Demontaż rur spustowych	117,00	mb
8	Wzmocnienie konstrukcji dachu drewnem klasy C30 impregnowanym	35,52	m3
9	Wymiana namokniętej wełny mineralnej gr. 20cm (przyjęto 15% powierzchni dachu)	140,25	m2
10	Wymiana i częściowa naprawa membrany dachowej paroprzepuszczalnej (przyjęto 20% powierzchni dachu)	187,00	m2
11	Montaż płyty OSB3 gr. 22mm na istniejących łątach	935,00	m2
12	Montaż nowych rynien Marley 150mm	97,89	mb
13	Montaż nowych rur spustowych Marley 110mm	117,00	mb
14	Montaż pasa okapowego z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr. 0,5 mm	97,89	mb
15	Zagruntowanie podłoża gruntem Siplast Primer® Szybki Grunt SBS	935,00	m2
16	Ułożenie papy podkładowej Extradach Baza 4,0 Szybki Profil SBS metodą zgrzewania + mocowanie mechaniczne na zakładach papy przy użyciu podkładki ocynkowanej o średnicy 28mm przykręconej na wkręcie ze stali ocynkowanej lub ze stali nierdzewnej	935,00	m2
17	Ułożenie papy termozgrzewalnej wierzchnie krycia Extradach Top 5,2 Szybki Profil SBS metodą zgrzewania	935,00	m2
18	Wykonanie obróbek blacharskich na krawędziach dachu z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr. 0,5 mm	55,00	mb
19	Montaż systemowych kominków wentylacyjnych SMART 150 POD GONT/PAPE wraz z podłączeniem do istniejących kanałów wentylacyjnych	39,00	szt.

20	Montaż systemowych kominków wentylacyjnych o średnicy 75mm i wysokości 240mm	30,00	szt.
21	Montaż zdemontowanej instalacji odgromowej na nowych uchwytych z polietylenu modyfikowanego o wymiarze podstawy 100x100 mm i wysokości 78mm zakończony systemową nakładką na uchwyt odgromowy	1,00	kpl
22	Wykonanie badania instalacji odgromowej	1,00	kpl
23	Wywóz utylizacja materiałów z rozbiórki	3,00	kontener

B. REMONT KOMINÓW

LP	OPIS POZYCJI TABELI	Ilość	J.m.
1	Skucie luźnych tynków, oczyszczenie i zagruntowanie ścian kominów gruntem ATLAS UNI-GRUNT ULTRA	23,40	m2
2	Wykonanie warstwy zbrojącej z zaprawy klejącej ATLAS HOTER U wraz z siatką z włókna szklanego ATLAS 165	117,00	m2
3	Wykonanie warstwy zewnętrznej z TYNKU SILKONOWO-SILIKATOWEGO ATLAS + preparat gruntujący ATLAS SILKON ANX	117,00	m2
4	Wykonanie obróbki ścian kominów metodą zgrzewania zastosowaniem papy termozgrzewalnej wierzchnie krycia Extradach Top 5,2 Szybki Profil SBS wraz z montażem listwy dociskowej z blachy ocynkowanej powlekanej gr. 0,5 mm w kolorze RAL 9006 + ułożenie uszczelnia COLOZIC po obwodzie kominów	87,00	mb
5	Przebudowa czap kominowych przy użyciu blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr. 0,5 mm oraz pokrycie góry czapy papą termozgrzewalną	18,50	m2

C. PRZERÓBKA WYJŚCIA NA DACH

LP	OPIS POZYCJI TABELI	Ilość	J.m.
1	Montaż drabiny stalowej dwuczęściowej. Jeden element montowany na stałe do ściany o dł. 3,9m, druga część drabiny dostawna o dł. 2,9m	1,00	kpl.
2	Wzmocnienie ściany w miejscu kotwienia drabiny	1,00	kpl.
3	Demontaż wylazu dachowego (46x55)	1,00	szt.
4	Poszerzenie otworu plus montaż nowego wylazu dachowego ICOPAL Kominiarczyk - 90x90	1,00	szt.
5	Szpachlowanie + malowanie ścian na wysokości montowanej drabiny	16,00	m2