

BIURO PROJEKTOWE – PIOTR BEZUBIK

mgr inż. arch. Piotr Bezubik

Ul. Wiatraczna 4e/15 , 76-200 Słupsk, tel. kom. 667 39 28 98

NIP 839 250 83 63

P R O J E K T BUDOWLANY

Obiekt : BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY

Adres : SŁUPSK , AL. 3-MAJA 23 , DZ. NR 70/9 obr.9

**Temat : PROJEKT DOCIEPLENIA I WYMIANY POKRYCIA
DACHUOWEGO**

**Inwestor : SŁUPSKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA „ CZYN ”
UL. LESZCZYŃSKIEGO -7 , 76-200 SŁUPSK**

Branża opracowania : ogólnobudowlana

Zawartość :

Strona tytułowa – str.1

Zawartość opracowania – str. 2

Opis techniczny –str. 3-11

Informacja bioz str. 12-13

Oświadczenie str 13

uprawnienia ,wpis do izby str. 14-15

Autor projektu :

mgr inż. arch. Piotr Bezubik
upr. proj. 130/Gd/00 do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej



SŁUPSK - WRZESIEŃ - 2015

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

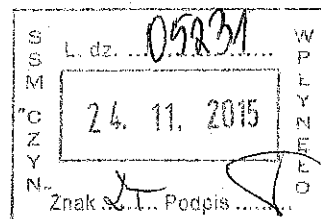
A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. strona tytułowa str.1
2. zawartość opracowania str.2
3. opis techniczny str. 3-11
4. informacja bioz str. 12-13
5. oświadczenie str. 13
6. uprawnienia projektanta i wpis do izby str 14-15

B. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. mapa syt.-wys. (1:500)
2. inwentaryzacja (1:100)
3. pokrycie dachowe (1: 75)
4. obróbka okapu (1:10.)
5. pokrywa pionu wentylacyjnego (1:10)
6. obróbki (1:10)
7. obróbki przy kominach (1:20)

Prezydent Miasta Słupska
pl. Zwycięstwa 3
76-200 Słupsk



Słupsk, dnia 23.11.2015 r.

UAB-XIX.6740.404.2015

DECYZJA NR 381/2015

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4 i art. 36 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę z dnia 13.11.2015 r.,

zatwierdzam projekt budowlany i udzielam pozwolenia na budowę

dla:

**Słupskiej Spółdzielni Mieszkaniowej „Czyn”, z siedzibą w Słupsku przy
ul. Łęczczyńskiego 7,**

obejmujące:

docieplenie dachu i wymianę pokrycia dachowego budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy Al. 3-go Maja 23 w Słupsku (działka nr 70/9 obręb 9)

zgodnie z projektem budowlanym wykonanym przez:

➤ mgr inż. arch. Piotra Bezubika posiadającego uprawnienia budowlane nr 130/Gd/00 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej, członka Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów o numerze ewidencyjnym PO-0059,

z zachowaniem następujących warunków, zgodnie z art. 36 ust. 1 pkt. 1-4 oraz art. 42 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane:

1. Szczegółne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych:
 - a) na czas prowadzenia robót budowlanych zapewnić bezpieczne dojścia i dojazdy do nieruchomości położonych w obszarze oddziaływania
2. Kierownik robót jest obowiązany prowadzić dziennik budowy oraz umieścić na budowie w widocznym miejscu tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane, obejmuje nieruchomość: działka nr 70/9 obręb 9 przy Al. 3-go Maja 23 w Słupsku

Odstąpiono od uzasadnienia decyzji, ponieważ uwzględnia ona w całości żądanie strony.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Pomorskiego w Gdańsku - Delegatura w Słupsku ul. Jana Pawła II 1, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Projekt budowlany załącznik nr 1 ostemplowany pieczęcią Wydziału Urbanistyki, Architektury i Budownictwa Urzędu Miejskiego w Słupsku, stanowi integralną część niniejszej decyzji.



Z up. PREZYDENTA
inż. Anna Kasper-Szczepańska
Z-ca Dyrektora Wydziału
Urbanistyki, Architektury i Budownictwa

Pouczenie:

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, na które jest wymagane pozwolenie na budowę, właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem, dołączając na piśmie:
 - 1) oświadczenie kierownika budowy (robót) stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane,
 - 2) informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane.
2. O rejestrację dziennika budowy wystąpić do Wydziału Urbanistyki, Architektury i Budownictwa tut. Urzędu.
3. Należy przestrzegać warunków i zaleceń zawartych w uzgodnieniach i opiniach do projektu budowlanego inwestycji.
4. Decyzja o pozwoleniu na budowę wygasa, jeżeli budowa nie została rozpoczęta przed upływem 3 lat od dnia, w którym decyzja ta stała się ostateczna lub budowa została przerwana na czas dłuższy niż 3 lata.
5. Roboty budowlane można rozpocząć na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę.

Otrzymują strony postępowania:

1. Słupska Spółdzielnia Mieszkaniowa „Czyn” + zał. nr 1 (2 egz. PB)
76-200 Słupsk, ul. Leszczyńskiego 7

Do wiadomości:

1. PINB dla Miasta Słupsk + zał. nr 1 (1 egz. PB)
76-200 Słupsk, ul. Jana Pawła II 1
3. a/a (l. dz. 3067/2015) + zał. nr 1 (1 egz. PB)

1

nie podlega opłacie skarbowej/
zwalniając z opłaty skarbowej
na podstawie art. 21 § 1
ustawy z dnia 13.03.2004 r.
o opłacie skarbowej

data 23.11.2015r.

(imię i nazwisko, podpis)

Grażyna Abramczuk

OPIS TECHNICZNY

1,0 PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1 Umowa z Inwestorem na wykonanie prac projektowych .
- 1.2 Uzgodnienia materiałowe i technologiczne z Inwestorem .
- 1.3 Oględziny i obmiary budynku .
- 1,4 PN-EN ISO 6946 „Komponenty budowlane i elementy budynku . Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła , metoda obliczania ”
- 1,6 Obowiązujące przepisy i normy .

2,0 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany docieplenia dachu oraz pokrycia papą na budynku mieszkalnym wielorodzinnym położonym w Słupsku przy Al. 3-MAJA 23 .

Jest to budynek wysoki (o wysokości pow. 25 m) . Wyjście na dach możliwe jest poprzez otwór drzwiowy znajdujący się na korytarzu na ostatniej kondygnacji.

Dach jest dachem jednospadkowym składający się z trzech poziomów :

- poziom nr 1 - stropodach nad lokalami mieszkalnymi
- poziom nr 2 - stropodach nad kondygnacją zawierającą pomieszczenia o charakterze pomocniczym .
- poziom nr 3 dach nad maszynownią ocieplony styropianem gr. 10 cm .

Konstrukcję zadaszania na wszystkich poziomach stanowią żelbetowe płyty korytkowe. Pokrycie stanowi papa termozgrzewalna ,spadek dachu wynosi ok. 8% na wszystkich połaciach .

Projekt obejmuje następujący zakres robót :

- Ocieplenie stropodachu (z wyjątkiem poziomu nr 3) - płytami z wełny mineralnej , grubość wg. audytu energetycznego dla budynku analogicznego (płyty z wełny mineralnej gr. 12cm) .
- Wykonanie nowego pokrycia dachu papą termozgrzewalną .
- Demontaż elementów metalowych takich jak : obróbki blacharskie , rynny i rury spustowe , ~~zakończenia przewodów wentylacyjnych pomieszczeń zsypów na śmieci .~~
- Demontaż oraz ponowny montaż wraz z uzupełnieniem instalacji odgromowej .
- Wymianę obróbek blacharskich attyk ścian szczytowych , attyk ściany podłużnej od strony wejść do budynku , uzupełnienie bocznych obróbek blacharskich dachu nad kl. Schodową i windą .
- Wymianę zakończeń przewodów wentylacyjnych ~~pomieszczeń zsypów na śmieci ,~~ remont i malowanie nasad na kominy i przewody wentylacyjne
- Podniesienie wyprowadzenia odpowietrzenia pionów kanalizacyjnych
- Wymianę rynien i rur spustowych
- Malowanie elementów stalowych : drabinki nasady kominowe .
- ~~Uzupełnienie tynków, oraz malowanie kominów farbą silikonową~~
- Uzupełnienie izolacji termicznej przy okapie dachu oznaczonego jako poziom 2 .

3.0 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU (W OBRĘBIE DACHU)

Budynek mieszkalny wielorodzinny 11 kondygnacyjny podpiwniczony zaprojektowany w technologii OWT 67 . Budynek 2-klatkowy w 2000 r. został poddany termomodernizacji , warstwa docieplenia ściany zewnętrznej wynosi 6 cm , ściany szczytowe zostały dodatkowo zabezpieczone blachą trapezową . Połać dachowa poziomu nr 3 została ocieplona styropianem samogasnącym gr. 10 cm .

Budynek został wybudowany w układzie ścian nośnych poprzecznych , ściany zewnętrzne pełnią funkcję osłonową . Wszystkie ściany nośne i osłonowe w budynku zostały wykonane jako żelbetowe prefabrykowane.

- Stropodach nad lokalami mieszkalnymi (poziom nr 1) : papa wielowarstwowa , szlichta cementowa ok. 2 cm , żelbetowa płyta dachowa gr. 6 cm , pustka powietrzna , wełna mineralna gr. 7 cm ,papa asfaltowa , płyta stropowa gr. 14 cm .
- Stropodach nad pomieszczeniami pomocniczymi (poziom nr 2) ; papa wielowarstwowa , szlichta cementowa ok. 2 cm , żelbetowa płyta dachowa gr. 6 cm .
- Stropodach nad maszynownią (poziom nr 3) ; papa wielowarstwowa , styropian samogasnący gr. 10 cm . szlichta cementowa ok. 2 cm , żelbetowa płyta dachowa gr. 6 cm .

4.0 OBLICZENIA CIEPLNO-WILGOTNOŚCIOWE

4.1 Metoda obliczeń.

$U = \sum U_j A_j / \sum A_j$

U_j - współczynnik przenikania ciepła obszaru przegrody (W m² /K).

A_j - pole powierzchni obszaru przegrody (m²).

Wartości docieplenia przyjęto na podstawie audytu energetycznego budynku analogicznego .

4.2 Zewnętrzne przegrody poziome

- ***dach ocieplony nad maszynownią (poziom nr 3) ,
wsp. $U=0,24$ Wm²k , nie występuje konieczność docieplenia .***
- ***stropodach bez zewnętrznej warstwy ocieplenia nad lokalami mieszkalnymi oraz pomieszczeniami pomocniczymi nad ostatnią kondygnacją .
(poziom nr 1,2) ; występuje konieczność docieplenia płytą z wełny mineralnej twardej do stosowania na dachach : 0,035-0.040 W/(m K)
grubości 12 cm .***

5.0 OGÓLNY OPIS ROBÓT TERMOMODERNIZACYJNYCH.

Budynek objęty opracowaniem jest budynkiem wysokim tj. o wysokości od poziomu terenu powyżej 25 m , wynika z tego zastosowanie jako materiału termoizolacyjnego wełny mineralnej . Należy zastosować płyty z wełny mineralnej twardej potwierdzonej przez producenta do zastosowania na dachach płaskich o grubości 12cm . W projekcie przyjęto, że wartość wsp. Lambda dla płyt z wełny mineralnej wynosi 0,038 W/(mK) .

Założono, że wełna mineralna użyta na dachu będzie miała następujące parametry : odporność ogniowa E 30 , klasa reakcji na ogień A 1 , bez zdolności do wydzielania dymu oraz braku uwalniania płynnych substancji podczas reakcji na ogień , siła ściskająca pod obciążeniem punktowym dającym odkształcenie 5mm -500N. Naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym : 50 kPa .

Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni 15 kPa. Wytrzymałość na rozciąganie równoległe do powierzchni czołowej większa od dwukrotnego ciężaru materiału . Znamionowy opór dyfuzyjny pary wodnej $u=1,0$, opór właściwy przepływu powietrza $> 5,0$ kPa s/m² . Nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym zanurzeniu 1kg/m³ .

Przed przystąpieniem do prac należy zdemontować obróbki blacharskie attyk ścian szczytowych oraz obróbki dachów jednospadkowych nad maszynownią . Zdemontować rynny i rury spustowe ,zdemontować wyprowadzenia pionów odpowietrzenia kanalizacji sanitarnej , zdemontować elementy instalacji odgromowej , wyprowadzenia pionów i przewodów wentylacyjnych , maszty antenowy należy pozostawić . Obróbki blacharskie czapek kominów wentylacyjnych , tam gdzie nie występują nasady kominowe są w stanie dobrym należy je pozostawić . Dolne obróbki blacharskie kominów i ścian należy rozebrać . Dokładnie oczyścić podłoże z uszkodzonych elementów papy wierzchniego krycia ,nierówności i wybrzuszenia na powierzchni pokrycia jak i pęcherze powstałe pod powierzchnią należy usunąć mechanicznie. W miejscach powstałych nierówności należy wkleić płyty papy.

Na gładką pozbawioną obróbek blacharskich powierzchnię należy ułożyć płyty z twardej wełny mineralnej ,płyty należy układać mijankowo , Krawędzie boczne sąsiadujących ze sobą płyt należy dobrze docisnąć . Płyty należy kleić (pokrywając całą dolną płaszczyznę płyty) , do uprzednio przygotowanej powierzchni istniejącego dachu klejem trwale plastycznym dopuszczonym do stosowania nie wchodzącym w reakcję z istniejącą papą termozgrzewalną wierzchniego krycia. Wzdłuż murów i kominów należy zamontować trójkątne odboje z twardej wełny mineralnej wg. rys. projektowych .

6.0 OGÓLNY OPIS ROBÓT DEKARSKICH

Przyjęto ,że pokrycie będzie składało się z dwóch warstw papy termozgrzewalnej ,papy wierzchniego krycia i papy podkładowej .

Jako materiał wierzchniego krycia przyjęto papę PYE PV 200 S5 gr. minimum 5,0 mm o giętkości w obniżonych temperaturach (-25 C) i odporności na działanie wysokich temperatur w czasie dwóch godzin (+100 C) , gramaturze osnowy co najmniej 200 g/m² , poprzecznej i podłużnej wytrzymałości na rozciąganie 700-750 N .

Jako papę podkładową przyjęto papę typu PV 60 naklejaną na powierzchnię płyt termoizolacyjnych., np. G 200 S4 grubości minimum 4,0mm *lub mocowana, zgodnie z instr. producenta* . Podczas zgrzewania papy należy stosować się do ogólnych zasad . Ponieważ spadki dachu wynoszą ok. 8% (4% dla dachu nad maszynownią i klatką schodową) przyjęto ,że papa będzie układana pasami równoległymi do kierunku okapu dachu . Pasy papowe nie mogą mieć długości większej niż 6-8 m. Papę należy wywinąć na wewnętrzne powierzchnie ścian attyk i zakończyć pod czapą z blachy powlekanej . Obróbki przy ścianach należy zakończyć na wysokości 30 cm .Papę należy uszczelnić przy pomocy listwy dekarskiej mocując ją do ściany na pomocą kołków kotwiących fi 6-8 mm , co 25 cm , przyjmując długość kołków należy uwzględnić warstwę izolacji na ścianie grubości ok. 10 cm.

7,0 CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ .

7.1 OBRÓBKI PRZY ŚCIANACH

Na istniejącej ścianie pokrytej styropianem należy wywinąć pas papy termozgrzewalnej na wysokość 30 cm .

Przejście pomiędzy poziomą płaszczyzną ocieplonego dachu (wełna mineralna 12 cm) a pionową ścianą należy złągodzić stosując odbój z twardej wełny mineralnej o wymiarach : 12x12 cm(wysokość/szerokość) zabezpieczony papą podkładową . Papę wierzchniego krycia należy uszczelnić przy pomocy systemowej listwy dekarskiej mocując ją do ściany za pomocą kołków kotwiących fi 6-8 mm , co 25 cm , przyjmując długość kołków należy uwzględnić warstwę izolacji na ścianie grubości ok. 10 cm.

7,2 OBRÓBKI PRZY KOMINACH WENTYLACYJNYCH ;

Należy zdemontować istniejące obróbki blacharskie w dolnej części kominów , po ułożeniu na dachu 12 cm grubości płyt z wełny mineralnej poziom dachu podniesie się . Przejście pomiędzy poziomą płaszczyzną dachu a pionową ścianą komina należy złągodzić stosując odbój z twardej wełny mineralnej zabezpieczony papą podkładową o wymiarach 12/12cm (wysokość/szerokość) . Papę wierzchniego krycia należy uszczelnić przy pomocy listwy dekarskiej mocując ją do ściany za pomocą kołków kotwiących fi 6-8 mm , co 25 cm poniżej „odciętej” warstwy styropianu . W miejscu odcięcia obróbkę styropianową komina należy uzupełnić.

7,3 OBRÓBKI PRZY ATTYKACH

Należy zdemontować istniejące obróbki blacharskie attyk, zdemontować istniejące odboje oraz papę termozgrzewalną znajdującą się pod obróbkami blacharskimi. Na wewnętrznej płaszczyźnie ściany attyki należy przykleić płytę z wełny mineralnej tej samej grubości co na dachu . Przejście pomiędzy poziomą płaszczyzną dachu a pionową ścianą należy złągodzić stosując odbój z twardej wełny mineralnej o wymiarach 12/12 cm (wysokość/szerokość)zabezpieczony papą podkładową. Papę termozgrzewalną należy położyć na całej wewnętrznej ścianie attyki (ok. 25-50cm) i zakończyć ją pod obróbką blacharską . Na attyce bocznej ściany szczytowej na poziomie nr 1 zaprojektowano czapkę wykonaną z gazobetonu wysokości 8 cm . Obróbkę blacharską (czapkę attyki) należy wykonać z blachy powlekanej gr. 0,70mm w kolorze białym . Od strony zewnętrznej w szerokości attyki należy uwzględnić konieczność wykonania okapu na szerokości ok. 8 cm . Spadki obróbek blacharskich należy kierować do wewnątrz (5%).

7,4 ISTNIEJĄCE NASADY KOMINOWE

Na części kominów wentylacyjnych obsługujących zbiorcze pionowe wentylacyjne w c oraz kuchni znajdują się blaszane nasady kominowe wykonane z blachy ocynkowanej oraz żeliwne odpowietrzenia pionów kanalizacyjnych . Nasady kominowe należy oczyścić i ewentualnej naprawić . Żeliwne odpowietrzenia pionów ,które wystają w chwili obecnej ok. 10 cm ponad poziom nasady kominowej należy zastąpić elementem wykonanym z pcv o średnicy 75mm z kolankiem ,które będzie omijało nasadę i wyprowadzić ponad wierzch nasady na wysokość ok. 40 cm . Czapkę należy pokryć jednowarstwowo papą termozgrzewalną wierzchniego krycia , uszczelniając wyżej wymienione elementy kitem dekarским .

Na krawędziach czapek należy pozostawić naddatki papy termozgrzewalnej wielkości ok. 1 cm jako okap dla wody deszczowej .

7.5 KOMINY WENTYLACYJNE

Na dachu oznaczonym jako poziom nr 2 występują nasady kominowe , które zostały obudowane przy podstawie żelbetowymi płytami znajdującymi się ok. 30 cm ponad obecny poziom dachu . Piony kominowe obsługują pomieszczenia łazienek oraz kuchni od strony budynku po której znajdują się wejścia . Są to dwa podwójne piony zlokalizowane w środkowej części budynku oraz dwa pojedyncze zlokalizowane przy attykach szczytowych .

Odpowietrzenie pionu kanalizacyjnego należy wykonać jako komin wykonany z rury pcv o średnicy 75 mm z daszkiem wyprowadzony ponad nasadę na Wysokość ok. 40 cm .

Odboje w głównej połąci dachowej o wymiarach 12/12cm od fragmentu ściany na której opiera się płyta należy wykonać z odpowiednio wyprofilowanej wełny mineralnej zabezpieczonej papą podkładową .

Żelbetowe płyty należy okleić arkuszami z wełny mineralnej gr. 25 mm jednostronnie oklejonymi folią aluminiową odbijającą promieniowanie ciepłe , następnie pokryć dwoma warstwami papy termozgrzewalnej (papa podkładowa oraz papa wierzchniego krycia) .

Przejście nasady kominowej przez płytę należy zakończyć odbojem wykonanym z wełny mineralnej w formie klina o wymiarach 12x12cm obustronnie oklejonym papą podkładową . Na ściankę nasady należy wywinąć dwie warstwy papy termozgrzewalnej (papa podkładową oraz papa wierzchniego krycia) połączenie zakończyć kitem dekarskim .

7.6 ZABEZPIECZENIE ELEMENTÓW STALOWYCH :

Wszystkie elementy metalowe takie jak : stalowa drabinka zamocowana na stałe w ścianie są w stanie dobrym i nie posiadają ubytków . Po uprzednim oczyszczeniu ich i pokryciu powierzchni farbą antykorozyjną ,należy pomalować je dwukrotnie farbą chlorokauczkową w kolorze szarym .

7.7 CZAPKI KOMINOWE

W chwili obecnej czapki kominowe są pokryte papą termozgrzewalną a boki obrobione blachą powlekaną w kolorze białym. Całość znajduje się w dobrym stanie technicznym . Na istniejącą powierzchnię pokrytą papą termozgrzewalną należy przykleić warstwę papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia a na krawędziach należy pozostawić naddatki wielkości ok. 1 cm jako okap dla wody deszczowej- dotyczy to kominów na których nie występują nasady wentylacyjne.

7.8 MALARSKIE ROBOTY UZUPEŁNIAJACE

Tynkowane ściany kominów wentylacyjnych , ściany maszynowni i klatki schodowej , ściana pomieszczeń na ostatniej kondygnacji pomiędzy stropodachem nr1 i nr 2 należy pomalować dwukrotnie farbą silikonową w kolorze szaro-niebieskim wybranego producenta , np. Baumit AQUA 3205 . Powierzchnie ścian są w stanie dobrym , na podstawie oględzin na miejscu stwierdzono , że ok. 10 % powierzchni należy uzupełnić , dotyczy to powierzchni tynkowanych tynkiem cementowo-wapiennym oraz powierzchni ścian składającej się z tynku akrylowego , zaprawy klejowej oraz siatki .

7,9 RYNNY I RURY SPUSTOWE , KONSTRUKCJA OKAPU

Istniejące znajdujące się na dachu rynny i rury spustowe noszą ślady zużycia eksploatacyjnego i należy je zastąpić na z blachy powlekanej w kolorze brązowym . Należy zastosować rynnę o średnicy $d=180$ mm a rurę spustową o średnicy $d=150$ mm (z wyjątkiem poziomu nr 3) w obrębie wpustów w odległości 100 cm z każdej strony powinno się zastosować osłony przeciwko wpadającym dużym elementom mogącym znacząco pomniejszyć przepustowość rynien.

OKAP DACHU NR 1

Przed zamocowaniem haków rynnowych na krawędzi okapu należy zdemontować istniejące obróbki blacharskie pozostawiając pasy podrynnowe. Zdemontować należy pasy nadrynnowe , rynny , rynhaki , rury spustowe oraz łączniki.

Ułożyć poziomo dwie belki sosnowe o wymiarach przekroju b/h 18/ 6 cm . Wysokość ostatniej belki należy skorygować porównując grubość warstwy wełny mineralnej (ok. 12cm) oraz grubość elementów ,które będą znajdowały się na górnej poziomej krawędzi belki (rynhaki , pas nadrynnowy).

Elementy drewniane przed wbudowaniem należy zabezpieczyć środkiem przeciwgrzybowym np. impregnatem ftalowym oraz przeciwogniowym (np. Fobos). Elementy drewniane , pionową część ściany zewnętrznej przykryć papą podkładową . Następnie ułożyć papę wierzchniego krycia z wywinieciem na poziomą płaszczyznę istniejącego pasa podrynnowego . Kolejną czynnością będzie zamocowanie rynhaków oraz rynien i rur spustowych oraz elementów usztywniających rynny .

Haki rynnowe należy przyjmować 2 szt. na 1 mb długości okapu . Dobierając długości kołków mocujących rury spustowe należy uwzględnić docieplenie ścian ok. 12 cm. Uchwyty mocujące rur należy stosować w ilości nie mniejszej niż 1 na 1,5 mb rury spustowej , elementy usztywniające montować co 1,5 mb rynny . Następną czynnością będzie montaż pasa nadrynnowego z blachy powlekanej oraz położenie właściwej izolacji : warstwy papy wierzchniego krycia . Należy używać blachy powlekanej gr. 0,70mm w kolorze brązowym

OKAP DACHU NR 2

Przed zamocowaniem haków rynnowych na krawędzi okapu należy zdemontować istniejące obróbki blacharskie. Zdemontować należy pasy nadrynnowe oraz podrynnowe , rynny , rynhaki , rury spustowe oraz łączniki.

Ułożyć poziomo dwie belki sosnowe o wymiarach przekroju b/h 24/ 6 cm . Wysokość ostatniej belki należy skorygować porównując grubość warstwy wełny mineralnej (ok. 12cm) oraz grubość elementów ,które będą znajdowały się na górnej poziomej krawędzi belki (rynhaki , pas nadrynnowy i podrynnowy).

Elementy drewniane przed wbudowaniem należy zabezpieczyć środkiem przeciwgrzybowym np. impregnatem ftalowym oraz przeciwogniowym (np. Fobos) Pionowy pas ściany zewnętrznej znajdującą się poniżej należy ocieplić płytą z wełny mineralnej gr 6 cm na całej długości okapu . Płyty powinny być mocowane do ściany za pomocą kleju , kołkowane w ilości : 2 łączniki na 1 mb. długości . Wierzchnią warstwę płyty zabezpieczyć zaprawą klejową z wtopioną siatką . Elementy drewniane , pionową izolację termiczną ściany zewnętrznej przykryć papą podkładową . Następnie zamontować blaszany pas podrynnowy , który będzie zabezpieczał zaizolowaną ścianę .

Kolejną czynnością będzie zamocowanie rynhaków , rynien i rur spustowych oraz elementów usztywniających . rynny.

Haki rynnowe należy przyjmować 2 szt. na 1 mb długości okapu . Dobierając długości kołków mocujących rury spustowe należy uwzględnić docieplenie ścian ok. 12 cm. Uchwyty mocujące rur należy stosować w ilości nie mniejszej niż 1 na 1,5 mb rury spustowej , elementy usztywniające montować co 1,5 mb rynny . Następną czynnością będzie montaż pasa nadrynnowego z blachy oraz położenie właściwej izolacji : warstwy papy wierzchniego krycia . Należy używać blachy powlekanej gr. 0,70 mm w kolorze brązowym .

OKAP DACHU NR 3

Przed zamocowaniem haków rynnowych na krawędzi okapu należy zdemontować istniejące obróbki blacharskie. Zdemontować należy pasy nadrynnowe oraz podrynnowe , rynny , rynhaki , rury spustowe oraz łączniki. Ułożyć poziomo dwie belki sosnowe o wymiarach przekroju b/h 24/ 6 cm . Wysokość ostatniej belki należy skorygować porównując grubość warstwy wełny mineralnej (ok. 12cm) oraz grubość elementów ,które będą znajdowały się na górnej poziomej krawędzi belki (rynhaki , pas nadrynnowy i podrynnowy). Elementy drewniane przed wbudowaniem należy zabezpieczyć środkiem przeciwgrzybowym np. impregnatem ftalowym oraz przeciwogniowym (np. Fobos) Pionowy pas ściany zewnętrznej znajdującą się poniżej należy ocieplić płytą z wełny mineralnej gr 6 cm na całej długości okapu . Płyty powinny być mocowane do ściany za pomocą kleju , kołkowane w ilości : 2 łączniki na 1 mb. długości . Wierzchnią warstwę płyty zabezpieczyć zaprawą klejową z wtopioną siatką . Elementy drewniane , pionową izolację termiczną ściany zewnętrznej przykryć papą podkładową . Następnie zamontować blaszany pas podrynnowy , który będzie zabezpieczał zaizolowaną ścianę . Kolejną czynnością będzie zamocowanie rynhaków , rynien i rur spustowych oraz elementów usztywniających . rynny.

Haki rynnowe należy przyjmować 2 szt. na 1 mb długości okapu . Dobierając długości kołków mocujących rury spustowe należy uwzględnić docieplenie ścian ok. 12 cm. Uchwyty mocujące rur należy stosować w ilości nie mniejszej niż 1 na 1,5 mb rury spustowej , elementy usztywniające montować co 1,5 mb rynny . Następną czynnością będzie montaż pasa nadrynnowego z blachy oraz położenie właściwej izolacji : warstwy papy wierzchniego krycia . Należy używać blachy powlekanej gr. 0,70 mm w kolorze brązowym .

Uwaga: należy zastosować rynnę o średnicy $d=150$ mm a rurę spustową o średnicy $d=120$ mm

7. 10 REMONT ISTNIEJACEJ INSTALACJI ODGROMOWEJ

W związku z planowanymi robotami , dokonano oceny instalacji odgromowej znajdującej się na poszczególnych poziomach dachu . Instalacja została wykonana z drutu fi 6 mm , mocowana jest do dachu za pomocą uchwytów przelotowych . Nosi ona ślady normalnego zużycia eksploatacyjnego , w wielu wypadkach drut oddzielił się od mocowania i zalega na powierzchni dachu . W związku z faktem , że poziom dachu podniesie się o ok. 12 cm ku górze , istniejące mocowania należy zdemontować .

Poziom nr 3

Zdemontować uchwyty przelotowe na powierzchni dachu . Po wykonaniu docieplenia przewód należy osadzić na klockach klejonych do powierzchni papy. Istniejący przewód odgromowy biegnący wzdłuż krawędzi dachu na której znajduje się rynna należy osadzić na klockach klejonych do powierzchni papy wierzchniego krycia w rozstawie co 70 cm .

Obróbkę komina należy połączyć z istniejącą instalacją odgromową , montując instalację odgromową na ścianie komina .

Poziom nr 2

Zdemontować uchwyty przelotowe na powierzchni dachu oraz uchwyty na narożnych podstawach bloków wentylacyjnych (10 szt.) . Po wykonaniu docieplenia przewód należy osadzić na klockach klejonych do powierzchni papy wierzchniego krycia w rozstawie co 70 cm . Istniejący przewód odgromowy biegnący wzdłuż krawędzi dachu na której znajduje się rynna należy osadzić na klockach klejonych do powierzchni papy wierzchniego krycia w rozstawie co 70 cm .

Poziom nr 1

Istniejące uchwyty przelotowe (6 szt.) należy zdemontować. Po wykonaniu docieplenia należy zamontować instalację kl. C na klockach przyklejanych do papy wierzchniego krycia . Odcinek instalacji pomiędzy rynną poziomu nr 2 a instalacją poziomu nr 1 długości ok. 7 m należy wymienić . Instalację montować na ścianie oraz do pokrycia papowego po wykonaniu docieplenia za pomocą klocków . Istniejący przewód odgromowy biegnący wzdłuż krawędzi dachu na której znajduje się rynna należy osadzić na klockach klejonych do powierzchni papy wierzchniego krycia w rozstawie co 70 cm (ok. 50 szt.) .

Uchwyty rynnowe do instalacji odgromowej są skorodowane należy je wymienić (ok. 20 szt.) Na wszystkich podstawach zakończeń pionów wentylacyjnych instalację odgromową należy montować za pomocą 1 klocka po wykonaniu docieplenia dachu i wymianie pokrycia .

8.0 OCHRONA P-POŻ

Budynek wysoki (W) ,wysokość od poziomu terenu ok. 35m . Zaliczony do kategorii ZLIV , klasy odporności pożarowej B, klasa odporności ogniowej przekrycia dachu E30.

8.2 DROGI POŻAROWE

Dla obiektu zapewniono dojazd z drogi publicznej : ul. Leszczyńskiego . Budynek jest usytuowany na działce w ten sposób ,że dojazd do niego jest możliwy poprzez nawierzchnię utwardzoną . Hydranty p-poż . znajdują się w nawierzchni utwardzonej na terenie nieruchomości oraz na ul. Batoiego ,Leszczyńskiego ,Al. 3-Maja w odległości nie przekraczającej 80 m .

9.0 UWAGI

- 1.) Prace budowlane prowadzić zgodnie z niniejszym projektem .
- 2.) Wszystkie elementy nie podlegające wymianie i remontowi należy chronić przed zabrudzeniem i uszkodzeniami.

- 3.) Wszystkie roboty budowlano - montażowe i ich odbiór wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz PN.
- 4.) Roboty prowadzić pod kierownictwem osoby posiadającej uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności.
- 5.) Do realizacji obiektu zastosować wyłącznie materiały posiadające świadectwo ITB oraz atesty PZH.

autor opracowania :
mgr inż. arch. Piotr Bezubik



Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Obiekt : **BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY**

Temat: **PROJEKT DOCIEPLENIA I WYMIANY POKRYCIA DACHUOWEGO**

Adres: **SŁUPSK , AL. 3-MAJA 23**

Inwestor : **SŁUPSKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA „ CZYN”**

Autor opracowania : **mgr inż. arch. Piotr Bezubik, upr. 130/Gd/00**

Część opisowa :

1. Zakres robót :

- Zakres robót obejmuje docieplenie dachu oraz wymianę pokrycia dachowego budynku mieszkalnego wielorodzinnego .

2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu , które mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi .

- brak

3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych .

- Możliwość upadku z wysokości ponad 25 m przy wykonywaniu prac na wysokościach .
- Możliwość upadku z drabiny czy rusztowania .
- Możliwość wystąpienia pożaru podczas zgrzewania papy .
- Możliwość porażenia prądem.
- Możliwość uszkodzenia ciała poprzez spadające z wysokości przedmioty

4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .

- Wszyscy zatrudnieni przy realizacji robót pracownicy powinni być przeszkoleni z zakresu przepisów BHP odnośnie charakteru prowadzonych prac .
- Przed przystąpieniem do robót stwarzających szczególne zagrożenie , kierownik budowy powinien każdorazowo przeprowadzić ustne szkolenie wszystkich pracowników związanych z tymi robotami , kładąc szczególny nacisk na zachowanie ostrożności .
- Przeprowadzone szkolenia należy udokumentować wpisem do dziennika budowy a w książce szkoleń fakt szkolenia potwierdzić przez szkolonych pracowników .

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających zagrożeniom .

- Teren prac wokół budynku wydzielić taśmą ostrzegawczą na odległość uniemożliwiającą uszkodzenie ciała przez spadające przedmioty .
- Na dachu podczas prowadzenia robót z użyciem ognia powinny znajdować się środki gaśnicze w odległości nie większej niż 10 m od źródła płomienia .
- Roboty na wysokościach prowadzi przy użyciu odpowiednich zabezpieczeń : barier ,siatek ochronnych umieszczonych wzdłuż obwodu dachu uniemożliwiających upadek pracownika z wysokości oraz indywidualnych środków zabezpieczających takich jak: indywidualne pasy zabezpieczające ,odpowiednie obuwie .
- Prace w warunkach szczególnie niebezpiecznych należy prowadzić przy zachowaniu ubezpieczenia pracownika przez co najmniej jednego pracownika ubezpieczającego
- W budynku na czas prowadzenia robót należy wydzielić i oznakować drogi dojścia na dach dla służb ratunkowych na okoliczność wystąpienia wypadku

z zagrożeniem zdrowia i życia ludzi , które jednocześnie będą drogami ewakuacyjnymi .

- W budynku na czas prowadzenia robót należy wydzielić i oznakować bezpieczne drogi dojścia do budynku dla jego mieszkańców .
- Prace wyższych poziomach dachu należy prowadzić z zastosowaniem rusztowań i drabin.
- Należy zapewnić podstawowy sprzęt do udzielania pierwszej pomocy (m. in. apteczka pierwszej pomocy)

6. Uwagi .

Powwyższe roboty dekarские i dociepleniowe na obiekcie uznać należy za skrajnie niebezpieczne , dlatego też należy zapewnić stały nadzór inspektora BHP nad pracownikami na miejscu budowy. Wszystkie zatrudnione osoby powinny bezwzględnie stosować się do jego poleceń. Należy zapewnić dozór nad placem budowy .

Roboty należy wykonywać zgodnie z projektem budowlanym , przestrzegać technologii robót i warunków bezpiecznego wykonawstwa .Stosować materiały pełnowartościowe , dopuszczone do zastosowania w budownictwie . Roboty prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej w granicach władania terenem . Zobowiązuje się kierownika budowy do sporządzenia i umieszczenia w widocznym miejscu informacji „biod” na placu budowy oraz zaznajomienia z nią osób pracujących na budowie .

autor opracowania :
mgr inż. arch. Piotr Bezubik



OŚWIADCZENIE:

Obiekt : BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY

Adres : SŁUPSK , AL. 3-MAJA 23

Temat : PROJEKT DOCIEPLENIA I WYMIANY POKRYCIA DACHUOWEGO

Inwestor : SŁUPSKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA „ CZYN”

UL. LESZCZYŃSKIEGO -7 , 76-200 SŁUPSK

Zgodnie z wymogami art. 20 ust.4 ustawy : Prawo budowlane oświadczam , że projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej .

Autor opracowania : mgr inż. arch. Piotr Bezubik,



Gdańsk, dnia 2000-11-29

AB-II-7131/00

130/Gd/00
DECYZJA Nr

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt ¹, art. 14 ust. 1 pkt ¹, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późn. zm./ oraz § 9 ust. 1 pkt 1 i 2 § rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r./

nadaję :

Pani/u
Piotrowi Bezubikowi

.....
magistrowi inżynierowi architektowi

ur. w dniu 1 sierpnia 1967 roku w Słupsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej

w zakresie projektowania bez ograniczeń.



z up. wojewody
Adam Stelcer
mgr inż. arch. Adam Stelcer
DYREKTOR WYDZIAŁU

Otrzymuje:

1. Pan Piotr Bezubik
ul. Ks. Brzóska 43
76-200 Słupsk
2. a/a



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Piotr Bezubik

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **130/Gd/00**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0059**.

Członek czynny od: 13-11-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 27-07-2015 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2016 r.**

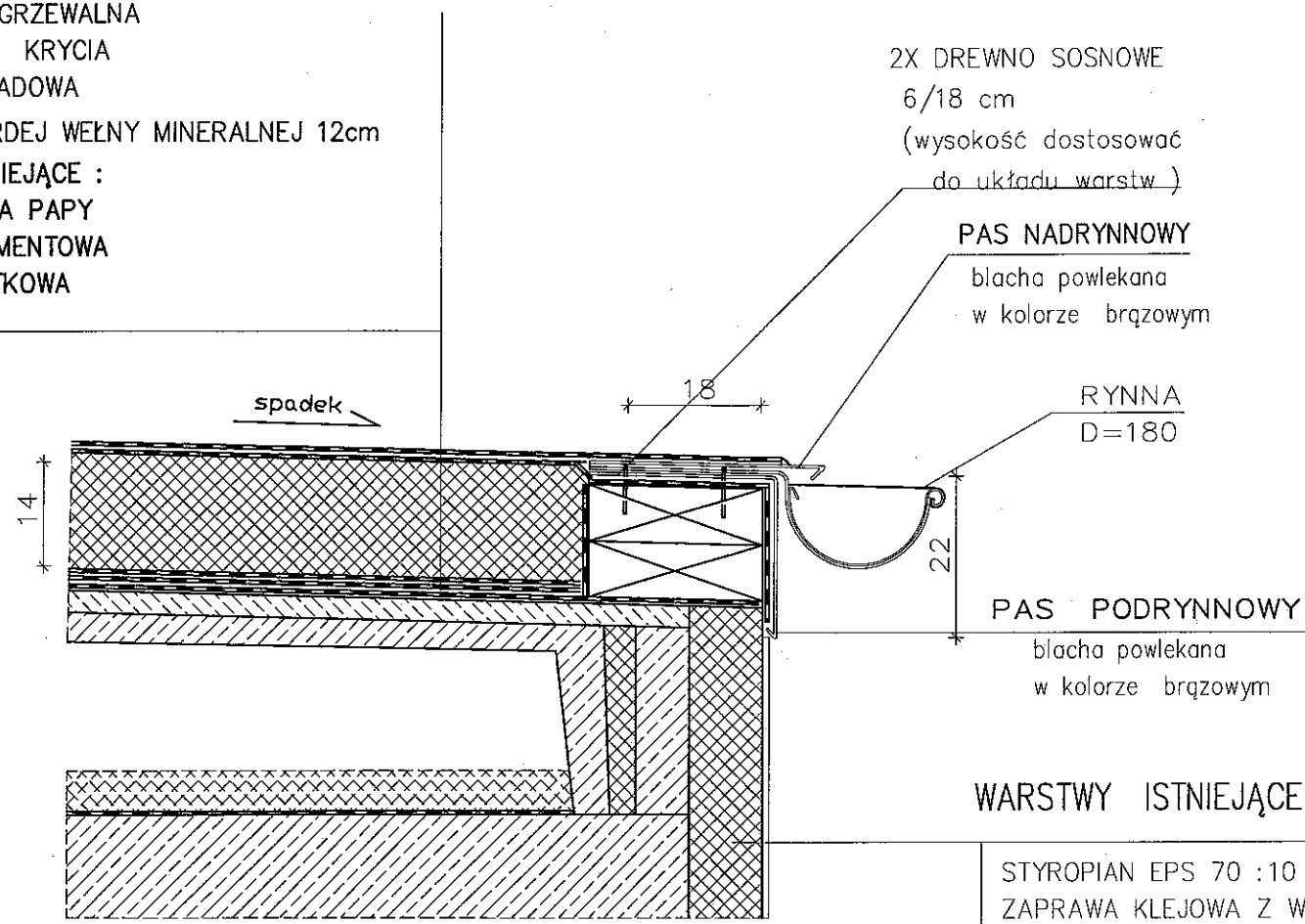
Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Ryszard Comber, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-0059-2B48-FC92-Y81C-1AA9

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

PAPA TERMOZGRZEWALNA
 WIERZCHNIEGO KRYCIA
 PAPA PODKŁADOWA
 PŁYTY Z TWARDEJ WEŁNY MINERALNEJ 12cm
 WARSTWY ISTNIEJĄCE :
 NAWARSTWIENIA POPY
 SZLICHTA CEMENTOWA
 PŁYTA KORYTKOWA



2X DREWNO SOSNOWE
 6/18 cm
 (wysokość dostosować
 do układu warstw)

PAS NADRYNNOWY
 blacha powlekana
 w kolorze brązowym

RYNNA
 D=180

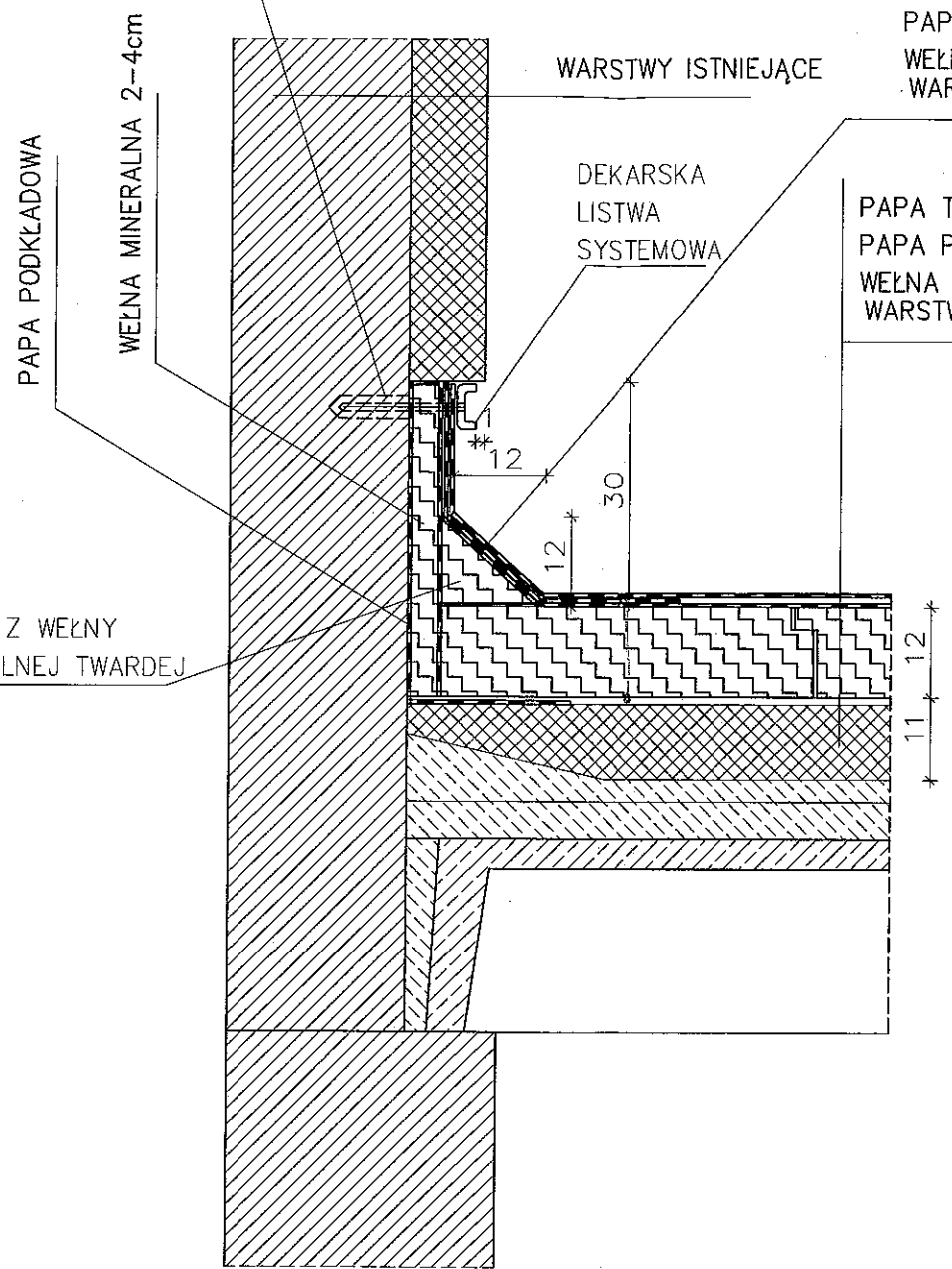
PAS PODRYNNOWY
 blacha powlekana
 w kolorze brązowym

WARSTWY ISTNIEJĄCE
 STYROPIAN EPS 70 :10 cm
 ZAPRAWA KLEJOWA Z WTOPIONĄ
 SIATKĄ
 PAPA PODKŁADOWA
 OBRÓBKA BLACHARSKA :
 BLACHA POWLEKANA
 W KOLORZE BIAŁYM

OBRÓBKA OKAPU

nazwa obiektu bud. :	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY	
adres :	76-200SŁUPSK, Al. 3-Maja, dz. nr 473/2	
tytuł rysunku :	OBRÓBKA OKAPU	
faza:	projekt budowlany	data: 30.09.2015
branża :	architektoniczna	skala 1:10
projektował :	mgr inż. arch. Piotr Bezubik upr. proj. 130/Gd/00 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	numer rys. 4

KOLEK MOCUJĄCY
fi 6-8 mm co 25 cm



OBRÓBKA PRZY
ŚCIANIE

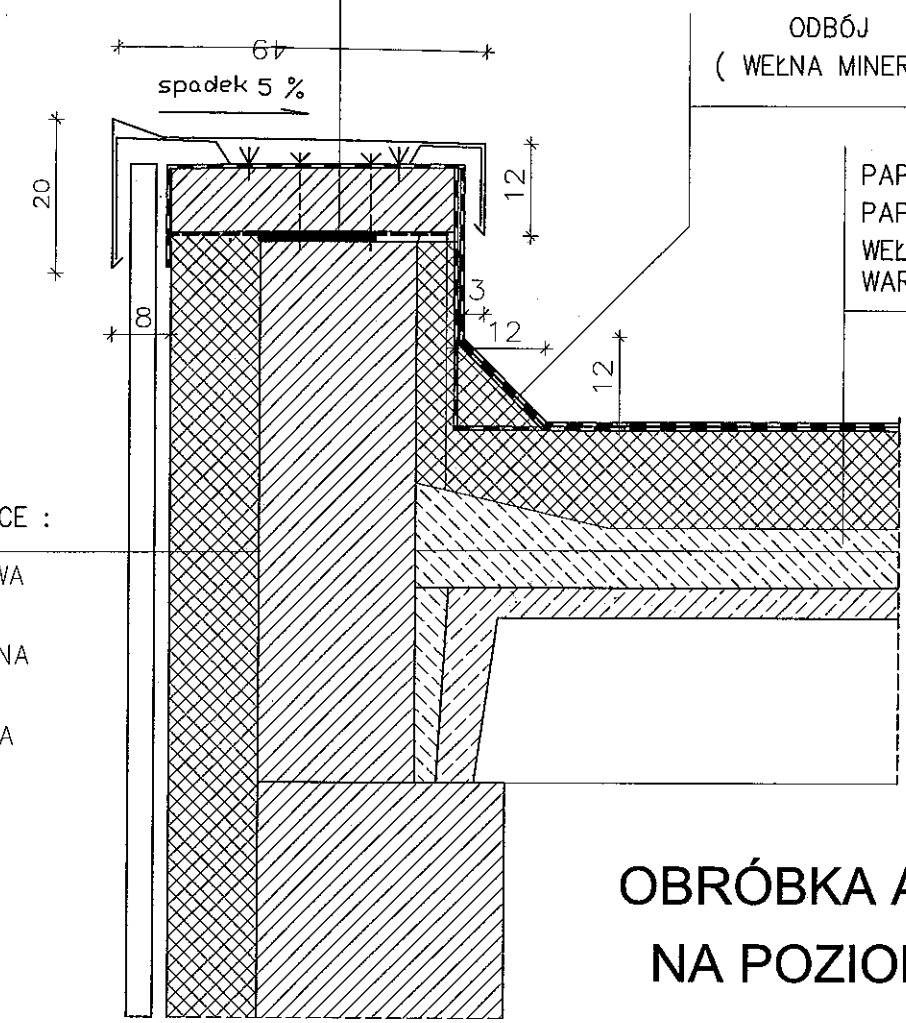
2X PAPA TERMOZGRZEWALNA
PAPA PODKLADOWA
WĘLNA MINERALNA 12cm
WARSTWY ISTNIEJĄCE

PAPA TERMOZGRZEWALNA
PAPA PODKLADOWA
WĘLNA MINERALNA 12cm
WARSTWY ISTNIEJĄCE

ODBÓJ Z WĘLNY
MINERALNEJ TWARDEJ

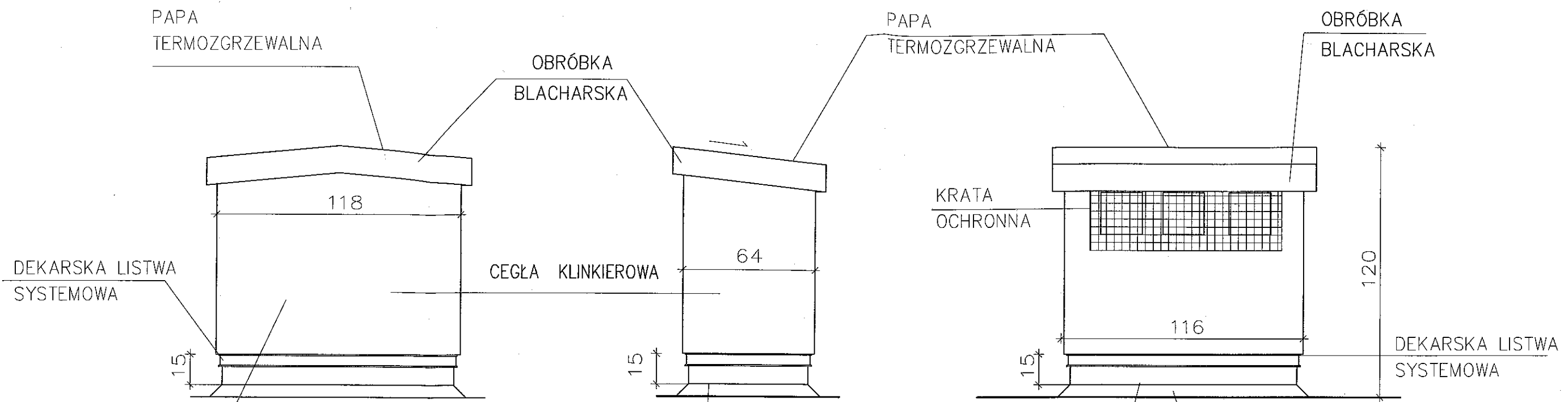
WARSTWY ISTNIEJĄCE :
BLACHA TRAPEZOWA
NA STELAŻU
PUSTKA POWETRZNA
WĘLNA MINERALNA
ŚCIANA SZCZYTOWA

BLACHA POWLEKANA
1x PAPA TERMOZGRZEWALNA
ABIZOL R+P
GAZOBETON 4cm
LUB MOCOWANIE BLACHY
BEZPOŚREDNIO DO ŚCIANY
ATTYKI



OBRÓBKA ATTYKI
NA POZIOMIE NR 1

nazwa obiektu bud. :	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY	
adres :	76-200SŁUPSK, Al. 3-Maja 23, dz. nr 473/2	
tytuł rysunku :	OBRÓBKA PRZY ŚCIANIE OBRÓBKA ATTYKI NA POZIOMIE NR 1	
faza:	projekt budowlany	data: 30.09.2015
branża :	architektoniczna	skala 1:10
projektował :	mgr inż. arch. Piotr Bożubik upr. proj. 130/Gd/00 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	numer rys. 6



ODBÓJ : MINIMALNA WIELKOŚĆ 6X6cm
ZALECANA 12X12 cm

WIDOK BOCZNY (II)

ZACHOWAĆ MINIMALNĄ
ODLEGŁOŚĆ POMIĘDZY
GÓRNĄ KRAWĘDZIĄ ODBOJU
A DOLNĄ KRAWĘDZIĄ ŚCIANY 15cm

WIDOK BOCZNY

ODBÓJ : MINIMALNA WIELKOŚĆ 6X6cm
ZALECANA 12X12 cm

WIDOK FRONTOWY

OBRÓBKI PRZY KOMINACH

nazwa obiektu bud. :	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY	
adres :	76-200 SŁUPSK , Al. 3-Maja 23 , dz. nr 473/2	
tytuł rysunku :	DETAL	data: 30.09. 2015
faza:	projekt budowlany	skala 1: 20
branża :	architektoniczna	numer rys.
projektował :	mgr inż. arch. Piotr Bezubik upr. proj. 130/Gd/00 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	7