

PROJEKT WYKONAWCZY
TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI
W CZĘSTOCHOWIE UL.KS.J.POPIEŁUSZKI

ROBOTY REMONTOWO - BUDOWLANE

OBIEKT NR5 - BUDYNEK STACJI OBSŁUGI SAMOCHODÓW
(WARSZTATY)

Lokalizacja: Częstochowa 42-200, ul.ks.J.Popiełuszki 5
dz. nr ew. 71 obręb 105

Inwestor : Komenda Wojewódzka Policji
Katowice 40-038, ul.Lompy 19

| | | |
|--------------|--|--|
| Projektant | mgr inż.arch. Maria Dziuba upr.proj.nr 155/82/Op spec.archit. LO-0540 | |
| Sprawdzający | mgr inż.arch. Anna Dziuba-Jaglińska spec.architekt Upr nr 26/LOOKK/2012, LO-0769 | |

egz.1/5

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

| | |
|----------------------|--------|
| Strona tytułowa..... | str.1 |
| Spis treści..... | str.1a |

I. CZĘŚĆ TEKSTOWA

Opis techniczny

| | |
|---|--------|
| 1. Opis ogólny budynku..... | str.2 |
| 1.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu | str.2 |
| 1.2. Wskaźniki techniczne | str.2 |
| 2. Roboty demontażowe i rozbiórkowe | str.2 |
| 3. Roboty adaptacyjne | str.3 |
| 4. Termomodernizacja ścian | str.3 |
| 4.1. Fundamenty | str.3 |
| 4.2. Ściany nadziemne | str.4 |
| 5. Termomodernizacja podłogi przyziemia | str.5 |
| 6. Termomodernizacja stropodachu | str.5 |
| 7. Wymiana okien, naświetli i drzwi zewnętrznych oraz bram | str.5 |
| 8. Kolorystyka elewacji | str.6 |
| 9. Wymiana okien i drzwi- technologia wykonania | str.6 |
| 10. Zestawienie powierzchni elewacyjnych i współczynniki przenikania przegród. | str.11 |

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| | |
|---------------------------------|--------|
| Z-1 Sytuacja..... | str.12 |
| 5-1 Rzut parteru..... | str.13 |
| 5-2 Rzut piętra..... | str.14 |
| 5-3 Rzut dachu..... | str.15 |
| 5-4 Przekrój..... | str.16 |
| 5-5 Elewacje | str.17 |
| 5-5a Elewacje kolorystyka | str.18 |
| 5-5b Elewacje kolorystyka | str.19 |
| 5-6 Zestawienie stolarki | str.20 |

Załączniki:

| | |
|---|--------|
| Nr1 -Izolacja fundamentu, opaska od północnej ściany budynku..... | str.21 |
| Nr2 -Izolacja ściany fundamentowej (bramy)..... | str.22 |
| Nr 3 -Szczegóły montażu okien i obróbki termoizolacyjnej otworów drzwiowych i okiennych..... | str.23 |
| Nr4 -Obróbka świetlika dachowego..... | str.24 |
| Nr5 -Szczegóły montażu rynny i obróbek na gzymsie..... | str.25 |
| Nr6 -Szczegół wykończeniowy komina..... | str.26 |
| Nr7 -Szczegół wykończeniowy attyki..... | str.27 |
| Nr8 -Szczegół montażu kominka wentylacyjnego..... | str.28 |
| Nr9 -Szczegół naprawy rys elewacyjnych..... | str.29 |

OPIS TECHNICZNY

1.Opis ogólny budynku

Budynek 1 kondygnacyjny, w części 2 kondygnacyjny, nie-podpiwniczony, kryty stropodachem, ściany nieocieplone, konstrukcja słupowo-ryglowa, prefabrykowana. Układ konstrukcyjny 2-traktowy podłużny.

Wypełnienie ścian, murowane z pustaków i cegły grubości 40cm, nie ocieplone.

Strop międzykondygnacyjny prefabrykowany żelbetowy.

Stropodach nad częścią parterową z blachy fałdowanej położonej na płatwiach stalowych opartych na żelbetowych belkach konstrukcyjnych. Ocieplenie stropodachu wełną mineralną grubości 15cm.

Stropodach nad częścią piętrową wykonany z blachy fałdowej samonośnej, ocieplony styropianem o grubości 10cm i pokryty 2x papą asfaltową. Fundamenty betonowe, nieocieplone.

Posadzka przyziemia betonowa nieocieplona.

Świetliki do wymiany o współczynniku nie spełniających wymagań obowiązujących warunków technicznych, tj. $U_k=3,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$, drzwi i bramy $U_k=3,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$.

1.1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

W parterowej części budynku znajdują się warsztaty naprawcze samochodowe, w części piętrowej myjnia, biura, magazyny i zaplecza socjalno-sanitarne dla potrzeb warsztatów.

Pomieszczenia w większości z przeznaczeniem na pobyt ludzi, wymagana temperatura wewnętrzna $\geq 16^\circ\text{C}$

1.2. Charakterystyczne parametry

| | | |
|----------|--------------------|-------------------------|
| 1 | Pow. zabudowy | 1815,00 m ² |
| 2 | Pow. użytkowa | 2443,80 m ² |
| 3 | Kubatura całkowita | 14705,50 m ³ |
| 4 | Kubatura ogrzewana | 12230,00 m ³ |

2.Roboty demontażowe

- demontaż okien – z wyjątkiem ściany północnej gdzie okna są wymienione
- demontaż drzwi zewnętrznych
- demontaż bram
- demontaż parapetów zewnętrznych
- demontaż instalacji odgromowej
- demontaż obróbek blacharskich
- demontaż świetlików
- demontaż orynnowania
- demontaż czap kominowych
- demontaż drabin elewacyjnych
- usunięcie asfaltu wzdłuż elewacji na szer. 1,2m i odkucie fundamentów do podstawy ław

3. Roboty adaptacyjne

- zerwanie tynków (100%) i położenie nowych tynków z dostosowaniem ich grubości 1÷3cm w zależności od stopnia nierówności powierzchni ściany. Wcześniej należy zabezpieczyć pęknięcia ściany zgodnie z opisem w pkt. 4.2
- montaż nowych parapetów zewnętrznych z blachy ocynk powlekanej szerszych o 10cm tj. szerokości 30cm
- montaż ponownie zdemontowanej instalacji odgromowej na niższej części budynku
- montaż nowej instalacji odgromowej na wyższej części budynku
- montaż nowych świetlików dachowych z podwyższoną o 10cm podstawą
- montaż słupków stalowych Ø 120 wys. 1,0 przed ościeżami bram
- dwukrotne malowanie wewnętrznych ościeży po naprawie i wyrównaniu tynku
- montaż nowych bram segmentowych z naświetlami (w tym w 10-ciu bramach zainstalowano drzwi jednoskrzydłowych)
- montaż progów z profilu stalowego zgodnie z rysunkiem
- zasypanie wykopów i odtworzenie nawierzchni zgodnie z opisem
- montaż nowych okien, naświetli i drzwi zewnętrznych
- montaż nowych naświetli okiennych pomiędzy halą napraw a pomieszczeniami biurowymi
- montaż nowych rynien
- montaż nowych obróbek blacharskich
- odtworzenie asfaltu na szer. 1,2 m wzdłuż ściany z bramami
- wykonanie opaski z płyt betonowych 50x50 na szer. 50cm wzdłuż pozostałych ścian zewnętrznych. Opaska na podkładzie z tłucznia kamiennego (1÷6 cm) gr. 25 cm i na podsypce piaskowo – cem. (4:1)gr. 4cm. Po obwodzie obrzeża chodnikowe niskie.
- Poza opaską tereny zielone do odtworzenia i odnowienia na całej powierzchni do drogi wewnętrznej. Ciąg pieszy wzdłuż drogi i dojścia do budynku, pozostają nienaruszone, z wyjątkiem odcinków dł. 1,2 m do lica ściany. Te odcinki po zasypaniu wykopów należy odtworzyć stosując zdemontowaną kostkę.

4. Termomodernizacja ścian

4.1. Fundamenty

Ściany fundamentowe należy odkryć na całej wysokości, łącznie z ławami fundamentowymi. Po dokładnym oczyszczeniu, wypłukaniu i wysuszeniu na powierzchnię ścian od spodu okładziny kamiennej do spodu ławy fundamentowej położyć 2 warstwy papy termozgrzewalnej. Następnie na całej wysokości ścian fundamentowych nakleić 6 cm grubości płyty styropianowe ekstrudowane. Przed zasypaniem odkrywek na ścianach fundamentowych zamocować folię kubelkową z wywinięciem na ławy w celu dodatkowego zabezpieczenia przez napływem wód opadowych na ściany fundamentowe. Odkrywki zasypać piaskiem, warstwowo stabilizowanym i odtworzyć asfalt na długości budynku, a wzdłuż 2 pozostałych ścian wykonać opaskę szer. 50 cm z płyt betonowych 50x50 cm na podsypce piaskowo – cementowej 1:4 gr. 4 cm i podbudowie z tłucznia kamiennego frakcji 10÷63 mm i gr. 30 cm. Po obwodzie obrzeża chodnikowe niskie.

Ciągi piesze prowadzące do wejścia należy odtworzyć przy użyciu zdemontowanych elementów lub nowego asfaltu w zależności od rodzaju nawierzchni dotychczasowej

4.2. Ściany zewnętrzne nadziemna

W związku z bardzo dużymi i licznymi miejscami uszkodzeń tynku, w celu prawidłowego wykonania termomodernizacji ścian budynku, stary tynk należy usunąć w całości. Pod nową wyprawę tynkarską należy prawidłowo oczyścić i zagruntować ściany. Na ścianach zewnętrznych szczytowych zaobserwowano dwa duże pęknięcia. Pęknięcia i zarysowania powstały na ścianach murowanych z cegły pełnej oraz pustaków typu PGS. Na ścianie podłużnej w obrębie bram wjazdowych widoczne niewielkie zarysowania oraz kilka pęknięć. Łączna długość rys i pęknięć do naprawy wynosi 30mb. Pęknięcia i zarysowania są efektem zróżnicowanej pracy elementów stalowych i murowanych budynku. Dlatego też na ścianach szczytowych widoczne rysy w miejscach najbardziej narażonych na takie uszkodzenia. W celu uniknięcia dalszych zarysowań na remontowanej elewacji projektuje się wzmocnienie ściany w miejscach powstałych zarysowań. Miejsca te należy wzmocnić poprzez zastosowanie prętów gwintowanych zakotwionych w ścianie (zgodnie z rysunkiem). Prostopadle do rys należy wykonać bruzdy po zewnętrznej stronie ściany. Bruzdy o szerokości 5cm, głębokości 5cm oraz w obu kierunkach po min.62cm. Wykuta bruzdę należy zagruntować środkiem gruntującym wzmacniającym strukturę muru i zwiększającym przyczepność. W bruzdzie tej osiowo zakotwić pręt gwintowany 16mm l=100cm (S235). Jako wypełnienie zastosować gotową zaprawę CERESIT CX5. Wzmocnienie wykonać co 50cm. Na wzmocnieniu należy dodatkowo w warstwie tynkarskiej zatopić siatkę o szerokości 100cm.

Po wykonaniu prac związanych z odkuciem starych wypraw tynkarskich należy skontrolować stan istniejących ścian niewidocznych podczas inwentaryzacji. Po zauważeniu niepokojących zarysowań należy wykonać wzmocnienie z przedstawionym rozwiązaniem. Elementy murowe które uległy uszkodzeniu należy wymienić na nowe lub uzupełnić zgodnie z wiedzą i sztuką budowlaną. Należy zwrócić szczególną uwagę na miejsca najbardziej narażone na zarysowania, pęknięcia i uszkodzenia tj: nadproża, narożniki, wieńce, wnęki okienne i drzwiowe. Po stwierdzeniu pojawiających się zarysowań należy wykonać wzmocnienie elementów. Prawidłowe wzmocnienie i usunięcie uszkodzeń ścian murowanych zminimalizuje ryzyko pojawienia się uszkodzeń na elewacji po termomodernizacji.

Po usunięciu tynku, należy ściany na zewnątrz zaizolować termicznie płytami styropianowymi frezowanymi grubości 13cm mocowanym do ściany za pomocą kleju kładzonego punktowo i ciągłą linią po obwodzie płyty z przerwami 10cm w przeciwległych narożnikach. Dodatkowo mocowanie płyt łącznikami PCV systemowymi (5szt./płytę)

Do zamocowanie płyt należy zastosować listwy narożnikowe stalowe perforowane z siatką w narożnikach wypukłych oraz listwy startowe stalowe nad cokołem. Nad oknami zastosować listwę stalową z siatką i z kapinoskami. Płyty nałożyć na całą elewację łącznie z attykami.

Powierzchnię styropianu wzmocnić systemowymi warstwami wzmacniającymi umożliwiającymi wykończenie elewacji tynkiem silikatowym.

Poziome wypusty styropianu zabezpieczyć od góry obróbką blacharską z blachy aluminiowej powlekanej, matowej w kolorze szarym NCS S7502B.

Uwaga, ściany ocieplone styropianem do wysokości 3m od terenu należy zaciągnąć dwoma warstwami siatki elewacyjnej.
Na fragmentach elewacji pokrytych kamieniem naturalnym odstępuje się od ocieplenia, pozostawiając kamień jak dotychczas.

5. Termomodernizacja podłogi przyziemia

Z uwagi na funkcję obiektu rezygnuje się z docieplenia podłogi .

6. Termomodernizacja stropodachu

Pozostawia się istniejące ocieplenie stropodachu, bez zmian.

Na części niższej przewiduje się wymianę świetlików, w związku z czym wystąpi konieczność uzupełnienia papy pokryciowej i dodatkowej warstwy papy uszczelniającej świetliki, po obwodzie, na styku ze styropianem.

Nie przewiduje się nowego pokrycia na całości, ponieważ pokrycie jest nowe.

Na części wyższej zakłada się położenie nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej wierzchniej i podkładowej perforowanej. Należy zastosować kominki wentylujące stropodach, w odstępach ~ 10m.

Przewiduje się również renowację trzonów kominowych zgodnie z rysunkiem i zabezpieczenie ich przeciwwilgociowo dodatkowymi pasami papy przyklejonymi do pokrycia.

Na załamaniach papy przy wykańczaniu kominów, ogniomurków i świetlików stosować kliny styropianowe do wypełnienia pustych przestrzeni.

7. Wymiana okien, naświetli, świetlików i drzwi zewnętrznych oraz bram

Okna i naświetla - okna elewacji północnej, w piętrowej części budynku w 100% zostały wymienione i nie przewiduje się ich wymiany. Do wymiany wszystkie parapety zewnętrzne z uwagi na docieplenie ścian. Przy okazji naprawy tynków należy zrezygnować z odtwarzania tynków w ościeżach i położenia ocieplenia (3cm styropianu) bezpośrednio na ściany murowane. Zminimalizować zabudowy ram okiennych. Nowe parapety z blachy ocynk powlekanej w kolorze białym z kapinosekami wysuniętymi o 3cm przed lico ocieplonej ściany. Pozostałe okna do wymiany na nowe. Po zdemontowaniu istniejących okien należy zamontować okna aluminiowe z podwójną szybą bezpieczną (od zewnątrz szyba P4). Współczynnik $U_{kmax}=1,3W/(m^2 \times K)$. Okna w kolorze grafitowym, parapety z blachy powlekanej w kolorze grafitowym. Wszystkie parapety wyprofilowane w sposób zabezpieczający przed zaciekaniem ściany. Okna osadzić w ościeżnicach w miejsce dotychczasowych stalowych, uszczelnienie pianką poliuretanową montażową. Po osadzeniu okien wykonać malowanie wewnętrznego ościeża. Przy montażu okien należy uwzględnić 3cm warstwę styropianu ocieplenia ościeża.

Ilość i wymiany okien zgodnie z zestawieniem stolarki

Drzwi zewnętrzne - montaż nowych drzwi aluminiowych ocieplonych, szkło bezpieczne podwójne, od zewnątrz szyba P4, od wewnątrz P2. Współczynnik $U_{kmax}=1,7W/(m^2 \times K)$. Drzwi montowane dokładnie w miejscu drzwi dotychczasowych, aby uniknąć robót adaptacyjnych posadzki wewnątrz i na zewnątrz budynku.

W przypadku konieczności ocieplenia ościeża zastosować styropian grubości 3cm.

Ilość i wymiany drzwi zgodnie z zestawieniem stolarki.

Świetliki - Świetliki o współczynniku $U_{kmax}=1,5W/(m^2 \times K)$, szkło podwójne, bezpieczne. Gabaryty świetlików i miejsce montażu identyczna jak dotychczas. Po obwodzie świetliki szczelnie zabezpieczyć przed przeciekami za pomocą pasów papy przyklejonej lepikiem.

Bramy - wszystkie bramy przewidziane do wymiany. Po demontażu istniejących bram należy wykonać podkonstrukcję stalową, po wewnętrznej stronie ściany, która posłuży do zamocowania bramy. Zastosowane zostaną bramy segmentowe, segmenty wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo wypełnione pianką poliuretanową, z ochroną przed przytraśnięciem palców. Bramy z przetłoczniami w strukturze stucco. Płyta bram zagruntowana farbą poliestrową z zewnątrz i wewnątrz, kolor nawierzchniowy zgodnie z kolorystyką elewacji. Wartość izolacyjna $U=1,0W/(m^2 \times K)$ (dla bram bez drzwi przejściowych). W bramach wyznaczonych (rys.) drzwi rozwierane o wymiarach w świetle 100x200cm. Wszystkie bramy wyposażone w jeden pas przeszkleń w eloksowanych ramach aluminiowych, podwójna przezroczysta szyba z tworzywa sztucznego. Wymiany bram zgodnie z zestawieniem stolarki.

Dla bramy z drzwiami j.w oraz:

drzwi otwierane tylko na zewnątrz wyposażone w samozamykacz (z ogranicznikiem otwarcia), z zamkiem zapadkowym z wkładką patentową w klasie C, okucia z czarnego tworzywa sztucznego, górny segment z uszczelnieniem

Bramy o napędzie elektrycznym (zasilanie bram wg projektu elektrycznego) oraz awaryjnym ręcznym systemem łańcuchowym. Mocowanie osiowe z ryglowaniem serwisowym, bramy wyposażone w samokontrolujące zabezpieczenie krawędzi zamykającej czujnikami optycznymi.

Wszystkie parametry odnoszą się do zamontowanej kompletnie bramy. Bramy firmy np. HORMANN lub innej o parametrach identycznych lub wyższych.

Montaż bram wymaga wykończenia ościeży podkonstrukcją stalową, ramą wsporczą zgodnie z załączonymi rysunkami. Należy przewidzieć kształtowniki montowane do belek nośnych dachu, które posłużą do podwieszenia konstrukcji prowadnic bram (wg załączonych rysunku).

Po montażu bramy ościeże odpowiednio ocieplone styropianem grubości 3cm. Narożniki wypukłe i obciążone 3 krotnie siatką na kleju.

Dodatkowo narożniki ościeży przy bramach zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznymi, poprzez wbetonowanie rur stalowych Ø120, wysokości 1,0m w odległości 10cm od lica ściany i wysuniętych w światło ościeży o 6cm. Stopa fundamentowa pod słupki- betonowa o przekroju 50x50 cm, głębokość 1,0m.

Elementy stalowe (podkonstrukcja i słupki) należy oczyścić, powleć farbą podkładową z odrdzewiaczem i pomalować 2x farbą olejną do metalu- podkonstrukcja w kolorze grafitowym, słupki w kolorze żółtym w czarne skośne pasy.

8. Kolorystyka elewacji

Kolorystyka elewacji skomponowana z kolorów zastosowanych w pozostałych budynkach tj.:

- grafit- NCS S7502-B
- biały- NCS S0500-N
- jasny popiel- NCS S2502-B

Kompozycje kolorystyczne tynków przedstawiono na rysunkach elewacji.

Naświetla i okna wraz z parapetami wewnętrznymi - kolor biały

Parapety zewnętrzne - grafit RAL7015

Drzwi, bramy - kolor grafitowy jak NCS S7502-B (zbliżony do RAL 7015)

Obróbki blacharskie, orynnowanie i drabiny elewacyjne - grafit j.w.

Słupki ostrzegawcze - w kolorze intensywnym żółtym RAL1023 w czarne skośne pasy.

9. Wymiana okien i drzwi- technologia wykonania

Głębokość parapetów dostosowana do szer.wnęki okiennej łącznie z ociepleniem.



Sposób wyklejenia izolacji pod parapetem zewnętrznym.



Parapety zewnętrzne mocować pod ramy okien a styk krawędzi parapetów z listwą progową uszczelniać silikonem.

Parapet zewnętrzny odprowadza wodę poza płaszczyznę ściany, należy więc nadać mu spadek co najmniej 5° w kierunku od okna.

Nie należy otynkować bocznych krawędzi parapetów, gdyż parapet, zmieniając swoje wymiary pod wpływem temperatury, napiera na ściany i powoduje ich pękanie.

Przygotowanie ościeży i okien do wbudowania:

Ościeża powinny odznaczać się dokładnością kształtu i wymiarów, ich płaszczyzny powinny być równe i gładkie, a przed montażem stolarki oczyszczone z pyłu.

Podłoże powinno być wzmocnione, jeżeli nie wykazuje wystarczającej zwartości i trwałości i występuje ryzyko odspojenia się warstwy klejącej.

Okna powinny być dostarczone na budowę w stanie ostatecznie wykończonym.

Do wbudowania okien skrzydła się zdejmują. Na czas wykonywania uszczelnień przy użyciu pianki poliuretanowej i kitów oraz przy przeprowadzaniu robót malarsko-tynkarskich okna powinny być osłonięte folią i ochronną taśmą malarską.

Wprawianie okien i drzwi:

W ścianie jednowarstwowej z ociepleniem zewnętrznym okno powinno być dosunięte do warstwy ocieplającej.

Przed właściwym zamocowaniem ościeżnic powinna zostać ustawiona i zablokowana w ościeżu za pomocą klinów montażowych, poduszek pneumatycznych lub ścisków montażowych.

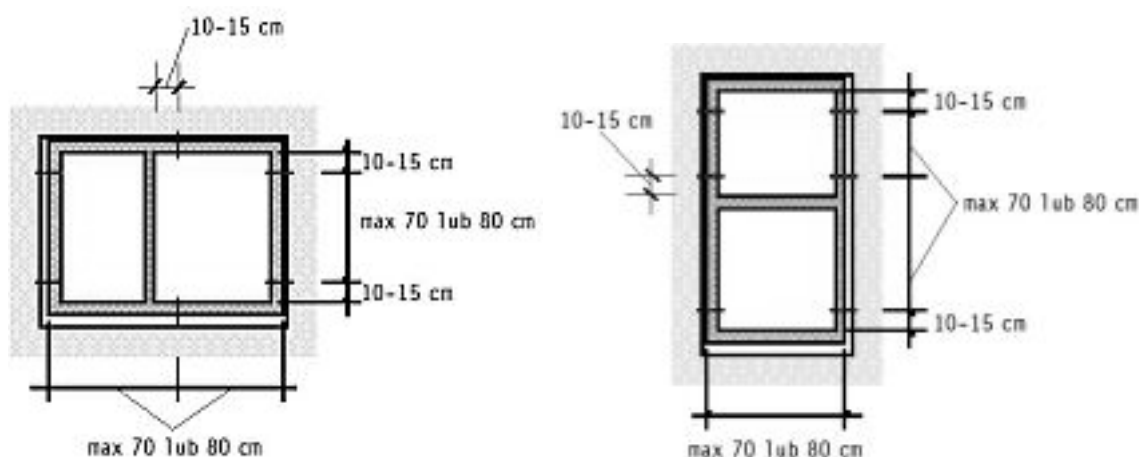
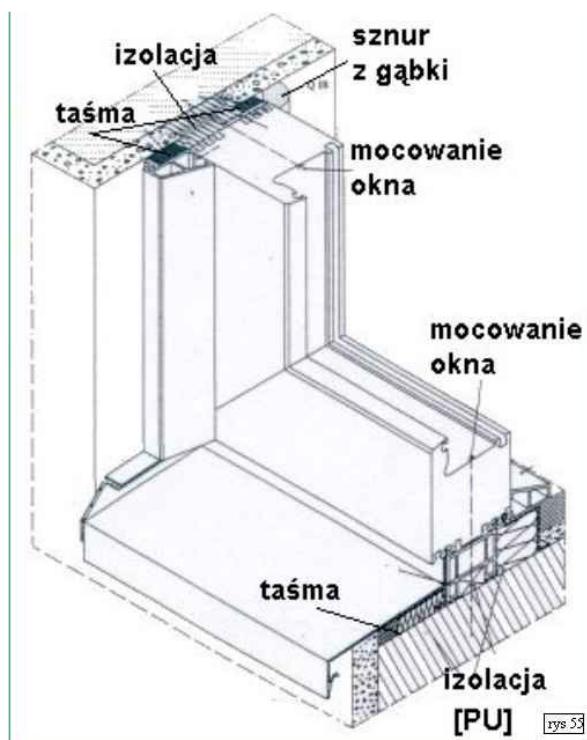
Po wypoziomowaniu progu i ustawieniu w pionie powinny być zachowane jednakowe luzy przy stojakach i nadprożu, a w ościeżu z węgarkiem również luz przy płaszczyźnie węgaraka. Próg ościeżnicy powinien zostać podparty na klinach lub klockach podporowych, które zostaną na stałe.



Prawidłowe uszczelnienie okna w ścianie litej .

- Dokładnie uszczelniać styk ramy okna z ościeżem
- Przy uszczelnianiu okien należy unikać powstawania mostków termicznych.
- Od zewnątrz stosować taśmy z gąbki paro-przepuszczalnej i szczelnej na przenikanie opadów atmosferycznych - do odsychania złącza [gdy ulegnie zamknięciu] i zapewnienia ich szczelności na przecieki wody i przedmuchy powietrza. Ściśnięta gąbka zapewnia szczelność złącza w długim okresie użytkowania okna.
- Unikać przylegania zewnętrznego tynku do ramy - przy tynkowaniu zrobić kielnię tzw. wydrę
- Od wewnątrz stosować taśmy z folii paroszczelnej lub sznury poliuretanowe o przekroju kołowym i silikon nakładany w szczelinę na sznur - złącze jest paroszczelne a jednocześnie elastyczne i zapewnia szczelność przy ruchach termicznych okna.

- Sznury poliuretanowe i nakładany silikon opierać od strony ościeża na równym tynku a od strony ramy na płaskiej podkładce [wstawka do zaczepów ramy],
- W złączu stosować piankę poliuretanową wtryskiwaną na równe oczyszczone odpylone podłoże.
- Wypełniać pianką całe złącze.
- Dobierać łączniki [dyble, kotwy] odpowiednio do rodzaju ściany



- okno powinno być zamocowane w odległości 10-15 cm (mierzonej w świetle ościeżnicy) od każdego naroża ościeżnicy, słupka i ślimienia;

- *odległość między punktami mocowania nie powinna być większa niż 70 cm dla okien tworzywowych.*

Punkty wstępnego mocowania ościeżnicy powinny być rozmieszczone przy narożach ościeżnicy, aby nie spowodować wygięcia elementów ościeżnic. Do właściwego zamocowania ościeżnicy w ościeżu są stosowane kotwy, tuleje rozpierane lub specjalne wkrety.

Rodzaj łączników, ich wymiary i rozstaw powinny być tak dobrane, by spełnione były wymogi bezpieczeństwa z uwagi na obciążenia, jakie występują podczas eksploatacji okien.

Wszystkie łączniki muszą być zabezpieczone antykorozyjnie. Kotwy powinny być wykonane z blachy gr.1,5mm.

Izolacja okien:

Przy uszczelnianiu okien o dużych gabarytach należy stosować rozpórki zabezpieczające przed wygięciem elementów ramy przez rozprężającą się piankę.

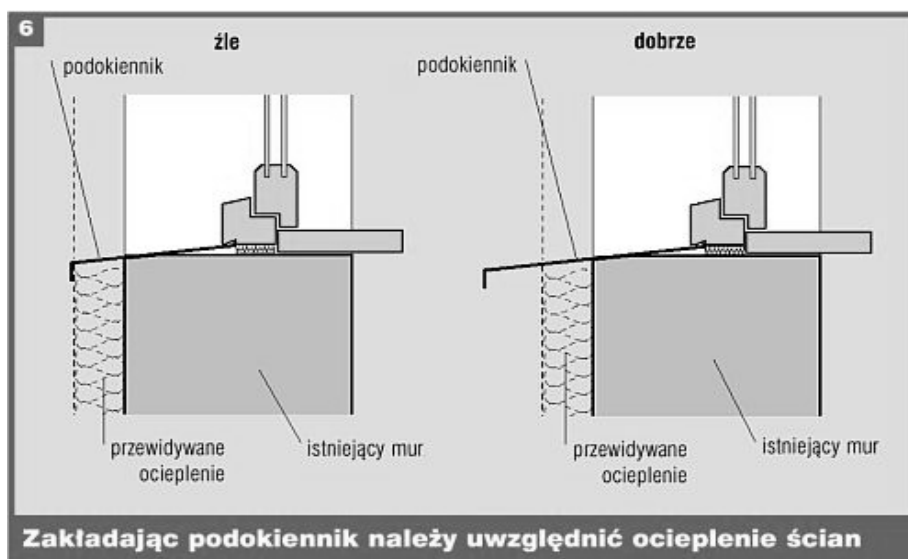
Zabezpieczenie przed wnikaniem pary wodnej – folia paraizolacyjna przyklejana jednym brzegiem do ościeżnicy, drugim do ościeża lub kit silikonowy ułożony w szczelinie między krawędzią ościeżnicy a ościeżem.

Silikonem należy uszczelnić na podkładzie uzyskanym przez wciśnięcie w szczelinę okrągłego sznura, np. z polietylenu. Głębokość warstwy silikonu powinna wynosić około połowy szerokości szczelin.

Sposób montażu parapetów zewnętrznych

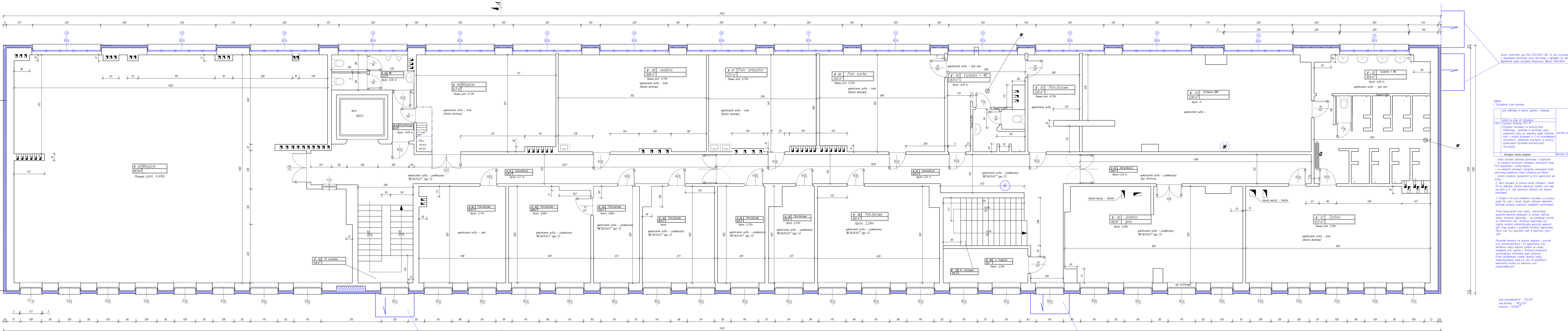
Przed wstawieniem nowego parapetu należy sprawdzić poziomą, czy podłoże pozostało równe. Ewentualne wybrzuszenia wygładzić szpachlówką do tynków, użyć piany, a powierzchnię dodatkowo zmatowić poprzez przetarcie jej gruboziarnistym papierem ściernym. Na oczyszczone i odtłuszczone podłoże zastosować w regularnych odstępach pianę montażowo - uszczelniającą. Po całej powierzchni rozprowadzić cienką, równą warstwę. Piana po nałożeniu zwiększa swoją objętość (naniesiona warstwa nie może być zbyt gruba). Po zwilżeniu piany wodą wstawić nowy parapet na miejsce i docisnąć (na ok.60min) Po utwardzeniu nadmiar piany usunąć.

Parapety wewnętrzne i obróbki zewnętrzne odprowadzające wodę powinny być montowane w trakcie wbudowywania okien, co umożliwi wykonanie ciągłych na całym obwodzie okna uszczelnień. Pozostawienie przez dłuższy czas okien (drzwi balkonowych i zewnętrznych) bez obróbek i uszczelnień może spowodować zamoknięcie i zawilgocenie budynku.



10. Zestawienie powierzchni elewacyjnych i współczynniki przenikania przegród.

| Lp. | Przegrody budowlane oddzielające część ogrzewaną od powietrza zewnętrznego i części nieogrzewanej | Stan przed termomodernizacją | | Stan po termomodernizacji | | |
|-----|---|--|-------------------------------|---------------------------|-----------------|-------------------------------|
| | | Powierzchnia przegrody [m ²] | Wsp. „U” [W/m ² K] | Grubość izolacji [cm] | Wsp. „λ” [W/mK] | Wsp. „U” [W/m ² K] |
| 1 | Wymiana okien starych na nowe PCV | 114 | 3,12 | - | - | 1,30 |
| 2 | Wymiana świetlików poliwęglanowych na nowe | 135 | 3,00 | - | - | 1,50 |
| 3 | Wymiana drzwi starych na nowe Alu lub PCV | 13 | 3,00 | - | - | 1,70 |
| 4 | Wymiana bram starych na nowe segmentowe | 216 | 3,00 | - | - | 1,70 |
| 5 | Ściany z cegły do ocieplenia styropianem | 234 | 1,44 | 13 | 0,038 | 0,24 |
| 6 | Ściany z cegły i PGS do ocieplenia styropianem | 790 | 0,82 | 13 | 0,038 | 0,19 |
| 7 | Stropodach stalowy | 1 832 | 0,24 | - | - | 0,24 |
| 8 | Okna nowe | 177 | - | - | - | 1,80 |



Osłoki systemowe typu Rib EXCLUSIVE-LINE ze stali ocynkowanej z wbudowaną aluminiową ryngą deszczową z odpływem na jedną stronę. Wykończenie sztytu hartowane bezszwowe. Wymiar 150x120cm

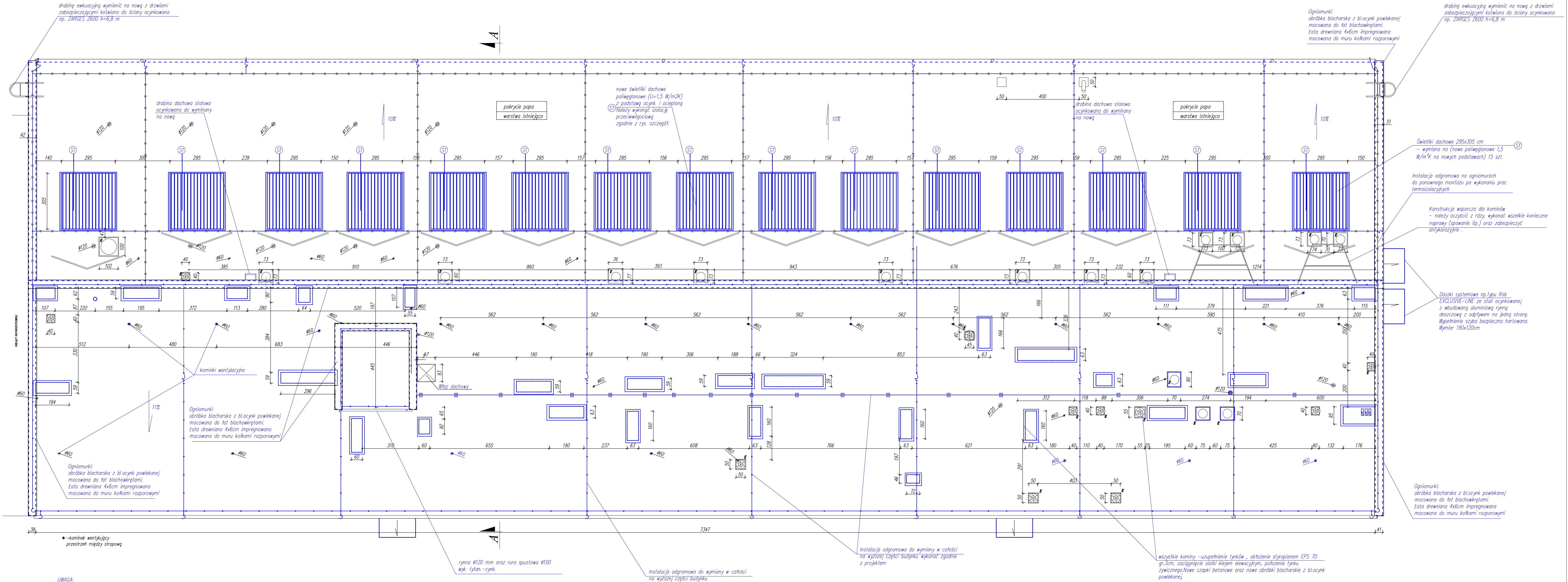
UMIŁGA:
1. Decupowanie ściłon-warstwy:
- tynk siłkowany w kolorze zgodnie z elewacją
- siłki na klep do stygrynia
- stygrynia fosforowa EPS 70
- stygrynia mocowana za pomocą kleju
- klejonego punktowo w centralnej części
- powłoki płyty po obwodzie cięgie natężenie
- kleju z matyloj prętkami w 2-3m przeciwnych
- rozstawach. Dociśnięcie mocowane za pomocą
- systemowych łączników mechanicznych
- Suty (płyty)
- warstwy proej
- warstwy ściłowej

2. Dłwa mocowana za pomocą kołków stalowych i pianki
PU po obwodzie. Ściśnięcie wykończenie tynkiem cem-wap
lub gipsu gipsu, styk wykończenie silikonem lub silikonem
pomalowane.
3. Parapet z blachy powłoki mocowany za pomocą
pianki PU, styk z dółem dociśnięcie silikonem dekarskim,
kołkami parapetu zakończyć podłapkami systemowymi
Przed rozpoczęciem prac należy zdemontować
wszystkie elementy elewacyjne tj. anteny, tabliczki,
tętny, istniejące odgrzewanie do ponownego montażu
po zakończeniu prac. Instalację odgrzewania nad
cegiłą soczno-administracyjną warstwy wykonuje
jako nową zgodnie z projektem instalacji odgrzewanej
Rynny oraz rury spustowe nowe w wykonaniu tytan-
tytan.
Pozostałe elementy nie opisane związane z pracami
przy termomodernizacji i ich wykończeniu oraz
obrotu należy wykonać zgodnie ze sztuką
budowlaną oraz zgodnie z instrukcją producenta
zastosowanych materiałów iędy systemów.
Przed zakończeniem słowniki okien należy
obrotu opisać okien w celu ich wykończenia i
niewielkiej korekty po wykonaniu prac
przypilnowanych.
powierzchnię (płyt) - 812,3m²
pow.budowy - 1819,22m²
kubatura - 122,32m³

Osłoki systemowe np. typu Rib EXCLUSIVE-LINE ze stali ocynkowanej z wbudowaną aluminiową ryngą deszczową z odpływem na jedną stronę. Wykończenie sztytu hartowane bezszwowe. Wymiar 220x120cm

Osłoki systemowe typu Rib EXCLUSIVE-LINE ze stali ocynkowanej z wbudowaną aluminiową ryngą deszczową z odpływem na jedną stronę. Wykończenie sztytu hartowane bezszwowe. Wymiar 220x120cm

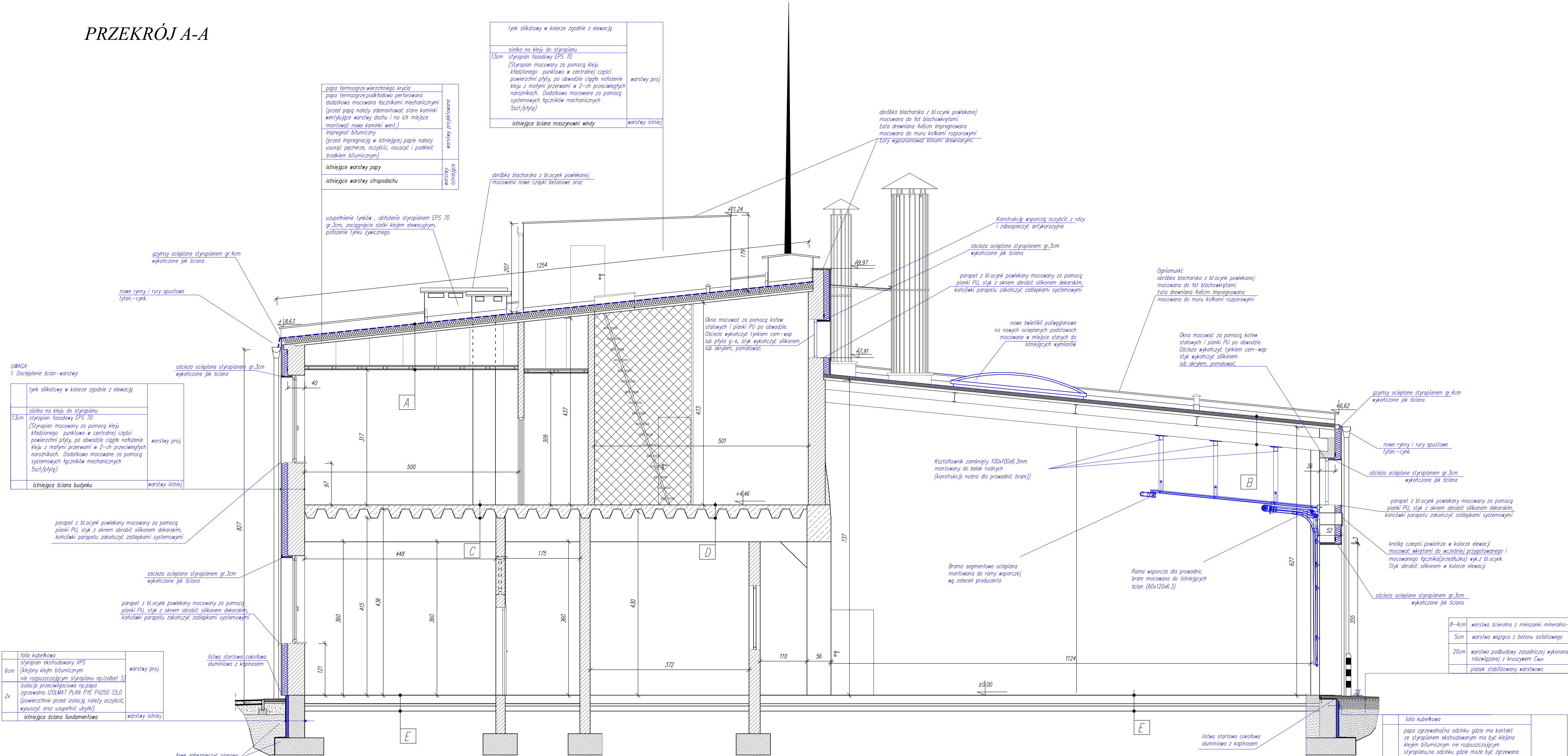
| | | | | |
|---|--|--|--|----------------------------|
| PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE "deem" Anna Dziuba-Jagłńska Wiktoria 50, 98-350 Biała | | Projektant: mgr inż. arch. Anna Dziuba-Jagłńska spec. architektura | mgr inż. arch. Anna Dziuba-Jagłńska spec. architektura | nr rysunku: 5-2 1:50 |
| nazwa: 04.2015r | | PROJEKT WYKONAWCZY OBIEKT NRS - BUDYNEK STACJI OBSŁUGI SAMOCHODÓW(warszaty) | | nr rysunku: 5-2 1:50 |
| Temat: TERMOODERNIZACJA BUDYNKÓW KOMENDY MIĘSKIEJ POLICJA W CIEŁOCHOWIE UL. K.S. J. POPIELUSZKI 5 | | Lokalizacja: 42-200 Ciepłochów, ul. Popieluski 5, dz. nr 71 obręb 105 | | skala: 1:50 |
| Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach, ul. Łompy 19, 40-038 Katowice | | Tytuł rys.: Rzut piętra | | skala: 1:50 |
| BRANŻA - REMONTOWO-BUDOWLANA | | | | |



| A | |
|---|----------------------|
| papa termozgrzewalna | warstwy projektowane |
| papa termozgrzewalna | |
| podkładka mechaniczna | |
| impregnat bitumiczny | |
| (przed impregnacją w istniejącej papie należy usunąć pecherze, oczyścić, osuszyć i podkleić środkiem bitumicznym) | warstwy istniejące |
| 0.01 papa | |
| 0.10 wełna mineralna | |
| 0.04 wyłewka | |
| 0.08 supra | |
| 0.24 blacha stalowa samonośna | warstwy projektowane |
| sufit podwieszany "METALPLAST" typu S3 | |

| | | | | |
|--|--|---|---|--------------------------------|
| PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE "deem" Anna Dziuba-Jaęlińska Wiktorów 50, 98-350 Biała | | Projektant: mgr inż.arch. Maria Dziuba spec.architektura | mgr inż.arch. Anna Dziuba-Jaęlińska spec.architektura | upr 155/ 82/ Op LO-0540 |
| | | Sprawdz <td></td> <td>upr 26/ LO09K/ 20 LO - 0769</td> | | upr 26/ LO09K/ 20 LO - 0769 |
| PROJEKT WYKONAWCZY | | | | |
| OBIEKT NR5 - BUDYNEK STACJ/ J OBSŁUGI SAMOCHODÓW(warsztaty) | | | | nr rysunku: 5-3 |
| część: - | | | | |
| Temat: | | TERMO-MODERNIZACJA BUDYNKÓW KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W CZĘSTOCHOWIE UL.KS.J.POPIELUSZKI 5 | | |
| Lokalizacja: | | 42-200 Częstochowa, ul.Popiełuszki 5, dz nr 71 obręb 105 | | |
| Inwestor: | | Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach, ul.Lompy 19, 40-038 Katowice | | |
| Tytuł rys: | | Rzut dachu | | |
| data: 04.2015r | | BRANŻA - REMONTOWO-BUDOWLANA | | |
| | | skala: 1:100 | | |

PRZEKRÓJ A-A



UWAGA:
1. Docieplenie ścian-warstwy

| | |
|--|------------------|
| tylny sikałowy w kolorze zgodnie z elewacją | |
| 13cm | warstwy proj. |
| siatka na kleju do styropianu styropian fasadowy EPS 70 (Styropian macowany za pomocą kleju kłodzonego punktowo w centralnej części powierzchni płyty, po obwodzie ciągłe nałożenie kleju z małymi przerwami w 2-ch przeciwległych narożnikach. Dodatkowo macowane za pomocą systemowych łączników mechanicznych 5sz1/płyty) | |
| istniejąca ściana budynku | warstwy istniej. |

| | |
|--|------------------|
| folia kubełkowa styropian ekstrudowany XPS (klejony klejem bitumicznym nie rozpuszczającym styropianu np.Lizobel S) | warstwy proj. |
| 6cm | |
| 2x | warstwy istniej. |
| izolacja przeciwołociowa np.papa zgrzewalna IZOLMAT PLAN PVE PV250 S5,0 (powierzchnie przed izolacją należy oczyścić, wysuszyć oraz uzupełnić ubytki) | |
| istniejąca ściana fundamentowa | |

| | | |
|------|--|----------------------|
| A | | |
| 0.01 | papa | warstwy projektowane |
| 0.10 | wetna mineralna | |
| 0.04 | wetna | warstwy istniejące |
| 0.08 | superna | |
| 0.24 | blacha stalowa samonośna | |
| | sufit podwieszany "METALPLAST" typu S3 | |

| | | |
|------|--------------------------|--------------------|
| B | | |
| 0.01 | papa | warstwy istniejące |
| 0.10 | wetna mineralna | |
| 0.24 | blacha stalowa samonośna | |
| | konstrukcja nośna dachu | |

| | | |
|--------------------------------|--------------------|--|
| C | | |
| wykładzina | warstwy istniejące | |
| posadzka cement. | | |
| płyta prefabrykowana żelbetowa | | |

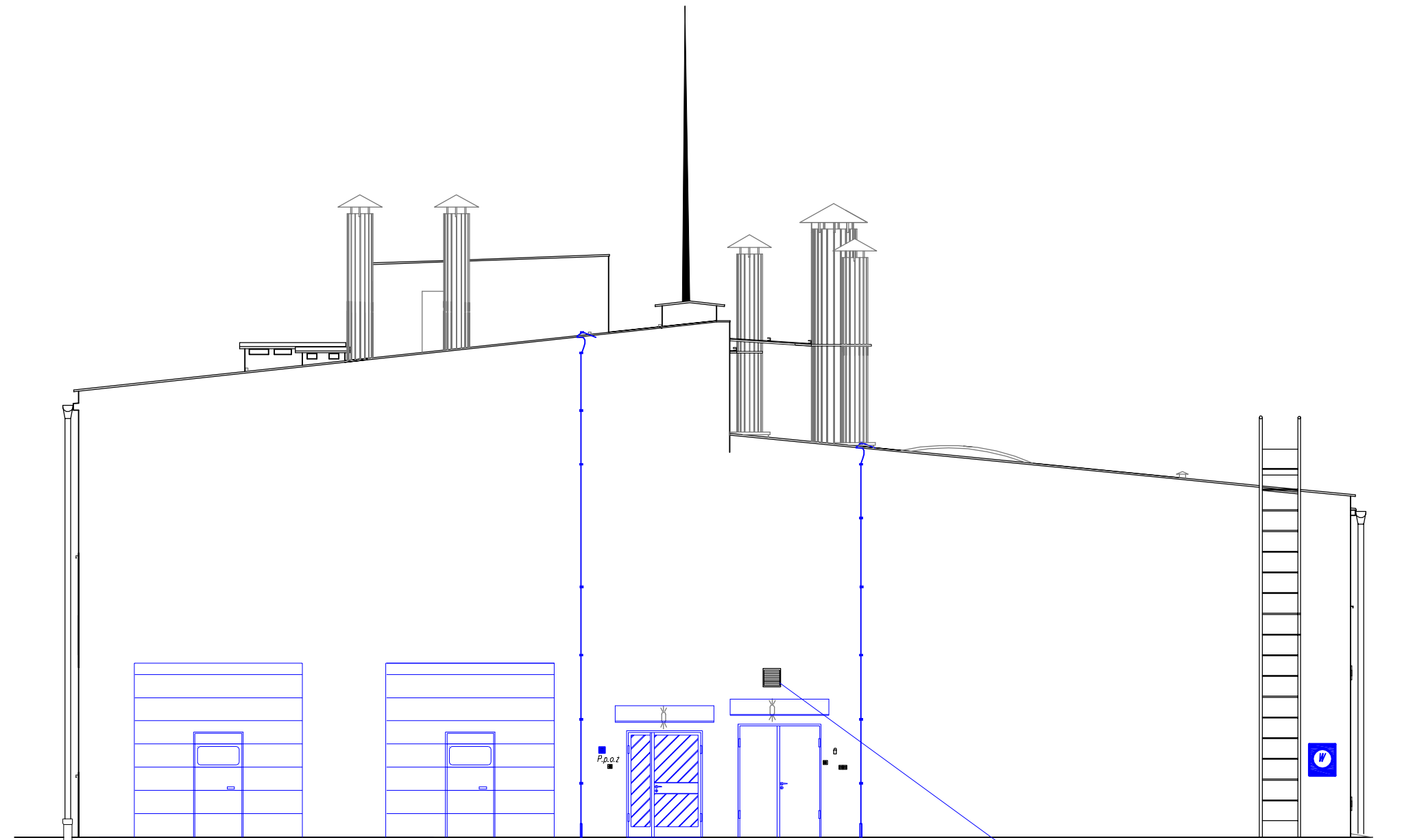
| | | |
|--------------------------------|--------------------|--|
| D | | |
| lastryka | warstwy istniejące | |
| płyta prefabrykowana żelbetowa | | |

| | | |
|------|------------------|--------------------|
| E | | |
| 0.02 | lastryka | warstwy istniejące |
| 0.05 | wylewka betonowa | |
| 0.15 | żużelbeton | |
| | piasek | |

| | | |
|-------|---|---------------------|
| 8-4cm | warstwa ścierna z mieszkanki mineralno-asfaltowej | warstwy do odbudowy |
| 5cm | warstwa wiążąca z betonu asfaltowego | |
| 20cm | warstwa podbudowy zasadniczej wykonana z mieszkanki niezwiązanej z kruszywem Cw2 | |
| | piasek stabilizowany warstwowo | |

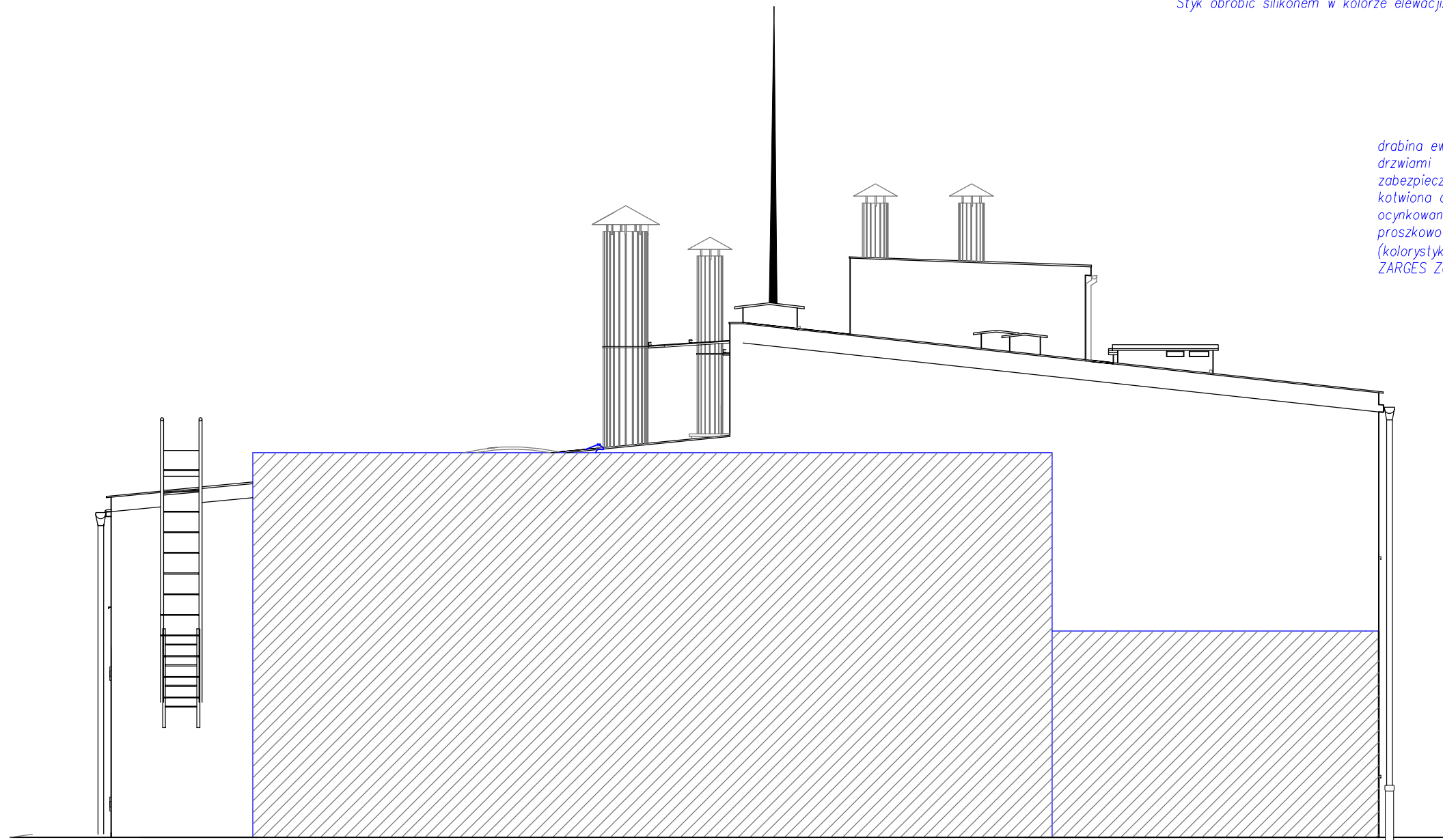
| | | |
|---|--|------------------|
| folia kubełkowa | | |
| papa zgrzewalna na odcinku gdzie ma kontakt ze styropianem ekstrudowanym ma być klejona klejem bitumicznym nie rozpuszczającym styropianu na odcinku gdzie może być zgrzewana należy zgrzewać | warstwy proj. | |
| 6 cm | styropian ekstrudowany klejony klejem bitumicznym nie rozpuszczającym styropianu | |
| 2x | izolacja przeciwołociowa np.papa zgrzewalna (powierzchnie ściany przed izolacją należy oczyścić i wysuszyć.) | warstwy istniej. |
| | istniejąca ściana budynku | |

| | | | |
|--|--|---|------------------------------|
| PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE "deem" Anna Dziuba-Jaglińska Wiktówórw 50, 98-350 Biała | | Projektant: mgr inż. arch. Maria Dziuba spec. architektura | upr 155/ 82/ Qp LO-0540 |
| | | Sprawdził: mgr inż. arch. Anna Dziuba-Jaglińska spec. architektura | upr 26/ LOOKW/ 20 LO-0769 |
| część: - | PROJEKT WYKONAWCZY OBIEKT NRS - BUDYNIEK STACJI OBSŁUGI SAMOCHODÓW(warsztaty) | | nr rysunku: 5-4 |
| data: 04.2015r | Temat: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI w CZĘSTOCHOWIE UL.KS.J.POPIELUSZKI 5 Lokalizacja: 42-200 Częstochowa, ul. Popiełuski 5, dz nr 71 obręb 105 Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach, ul.Lompy 19, 40-038 Katowice Tytuł rys.: Przekrój A-A | | skala: 1:50 |
| BRANŻA - REMONTOWO-BUDOWLANA | | | |



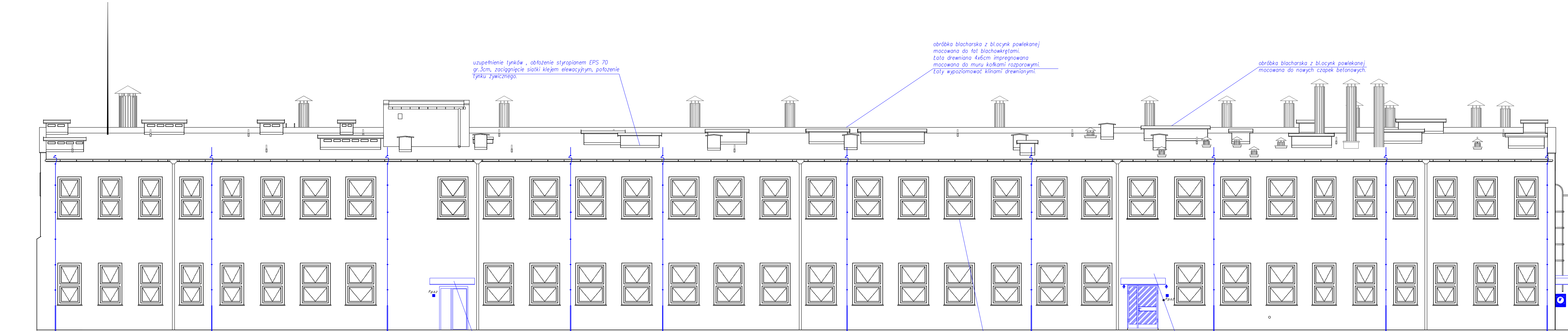
ELEWACJA ZACHODNIA

kratki czepni wentylacyjnych w kolorze elewacji
mocować wkrętami do wzdłużnej
przygotowanego i mocowanego
łącznika(przedłużka) wyk. z bl. ocynk.
Słuk obrabić silikonem w kolorze elewacji.



ELEWACJA WSCHODNIA

drabina ewakuacyjna z
drzewi
zabezpieczającymi.
kolana do ściany
ocynkowana i malowana
proszkowo
(kolorystyka elewacji) np.
ZARGES 2600



ELEWACJA PÓŁNOCNA

uzupełnienie tynków - obłożenie styropianem EPS 70
gr. 3cm, zaciągnięcie siatki klejem elewacyjnym, położenie
tynku zwykłego.

obróbka blacharska z bl. ocynk powlekanej
mocowana do fat blachowkrętami.
tata drewniana 4x6cm impregnowana
mocowana do muru kółkami rozparowymi.
Łaty wyposażone w kliny drewniane.

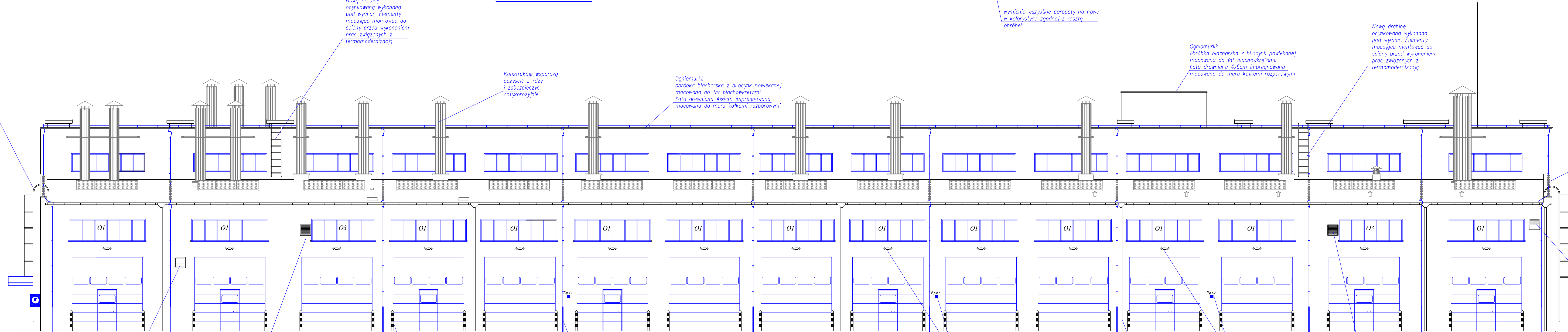
obróbka blacharska z bl. ocynk powlekanej
mocowana do nowych czopek betonowych.

Daszki systemowe typu Rob
EXCLUSIVE-LINE ze stali ocynkowanej
z wbudowaną aluminiową rynną
deszczową z odpływem na jedną
stronę. Wypełnienie szyba bezpieczna
hartowana. Wymiar 190x120cm

Daszek systemowy typu Rob
EXCLUSIVE-LINE ze stali ocynkowanej
z wbudowaną aluminiową rynną
deszczową z odpływem na jedną
stronę. Wypełnienie szyba bezpieczna
hartowana. Wymiar 220x120cm

Daszek systemowy typu Rob
EXCLUSIVE-LINE ze stali ocynkowanej
z wbudowaną aluminiową rynną
deszczową z odpływem na jedną
stronę. Wypełnienie szyba bezpieczna
hartowana. Wymiar 200x120cm

wymienić wszystkie parapety na nowe
w kolorystyce zgodnej z resztą
obróbek



ELEWACJA PÓŁUDNIOWA

Nową drabinę
ocynkowaną wykonaną
pod wymiar. Elementy
mocujące montować do
ściany przed wykonaniem
prac związanych z
termomodernizacją

Konstrukcję wsporczą
oczyszczyć z rdzy
i zabezpieczyć
antykorozyjnie

Ogniomurki
obróbka blacharska z bl. ocynk powlekanej
mocowana do fat blachowkrętami.
tata drewniana 4x6cm impregnowana
mocowana do muru kółkami rozparowymi

Ogniomurki
obróbka blacharska z bl. ocynk powlekanej
mocowana do fat blachowkrętami.
tata drewniana 4x6cm impregnowana
mocowana do muru kółkami rozparowymi

Nową drabinę
ocynkowaną wykonaną
pod wymiar. Elementy
mocujące montować do
ściany przed wykonaniem
prac związanych z
termomodernizacją

instalacja odpowiadająca
dotychczasowemu
montażowi nad częścią
niższą warsztatu

drabina ewakuacyjna z
drzewi
zabezpieczającymi.
kolana do ściany
ocynkowana i malowana
proszkowo
(kolorystyka elewacji) np.
ZARGES 2600

kratki czepni wentylacyjnych w kolorze elewacji
mocować wkrętami do wzdłużnej
przygotowanego i mocowanego
łącznika(przedłużka) wyk. z bl. ocynk.
Słuk obrabić silikonem w kolorze elewacji.

kratki czepni wentylacyjnych w kolorze elewacji
mocować wkrętami do wzdłużnej
przygotowanego i mocowanego
łącznika(przedłużka) wyk. z bl. ocynk.
Słuk obrabić silikonem w kolorze elewacji.

Po demontażu starego okna(zawierającego
kratki czepni powietrza) zamontować kanaf
do nowej czepni z kolierzem i obmurować
powstałe ubytki w murze cegłą pełną. Po
zamontowaniu okna i wykonaniu ocieplenia
styropianem zamontować nową kratkę czepni
w kolorze elewacji montowaną do kolierza
kanafu. Słuk obrabić silikonem w kolorze
elewacji.

słupki stalowe zabezpieczające narożniki
wjazdów, montowane w odległości 10 cm od
ściany i 6 cm w świetle przejazdu.

instalacja odpowiadająca
dotychczasowemu
montażowi nad częścią
niższą warsztatu

wszystkie przysięgi ,
włączniki i lampy
do ponownego montażu

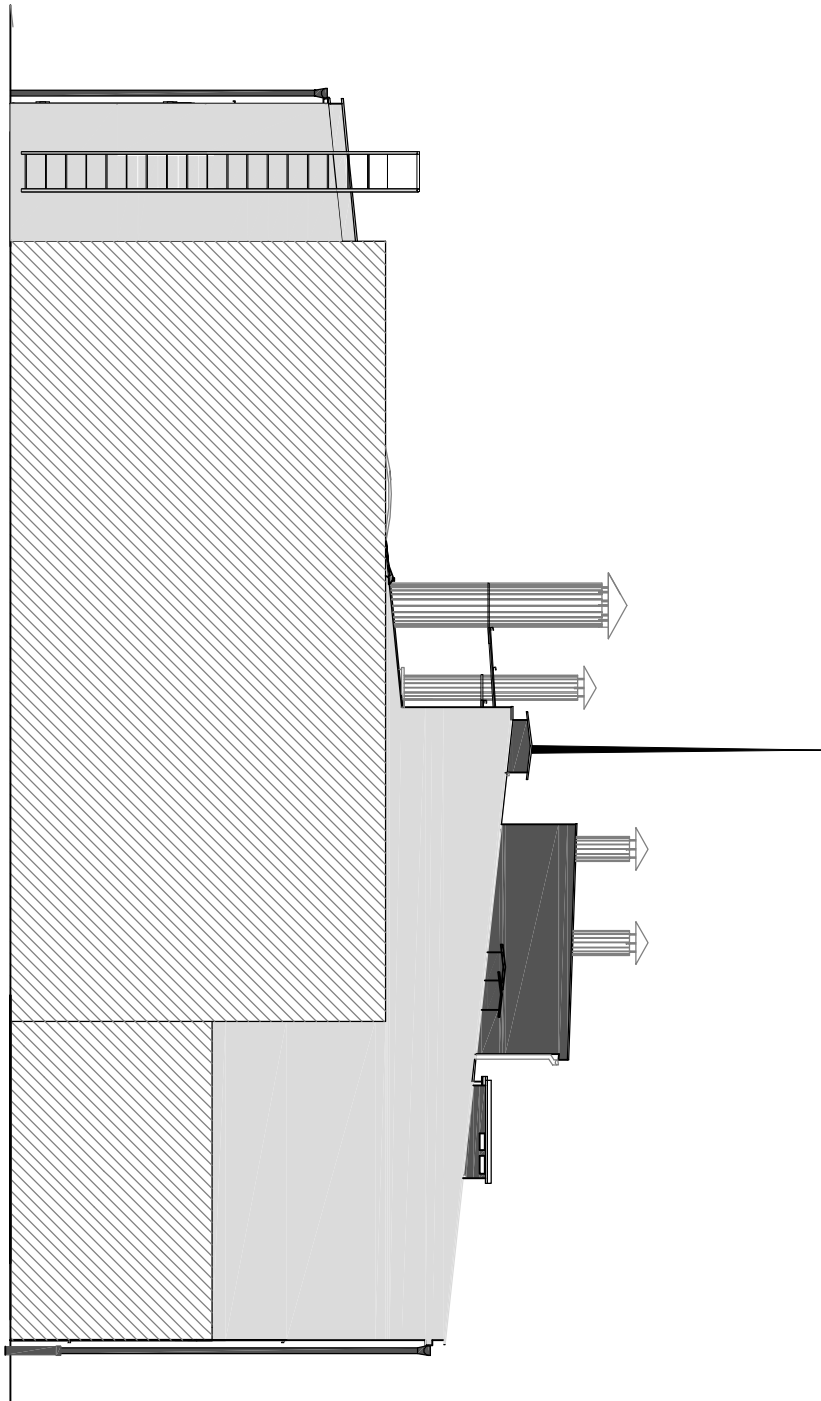
rynny ø160mm i rury
spustowe ø120 w wyk.
tyl.-cynk.

wszystkie przysięgi ,
włączniki i lampy
do ponownego montażu

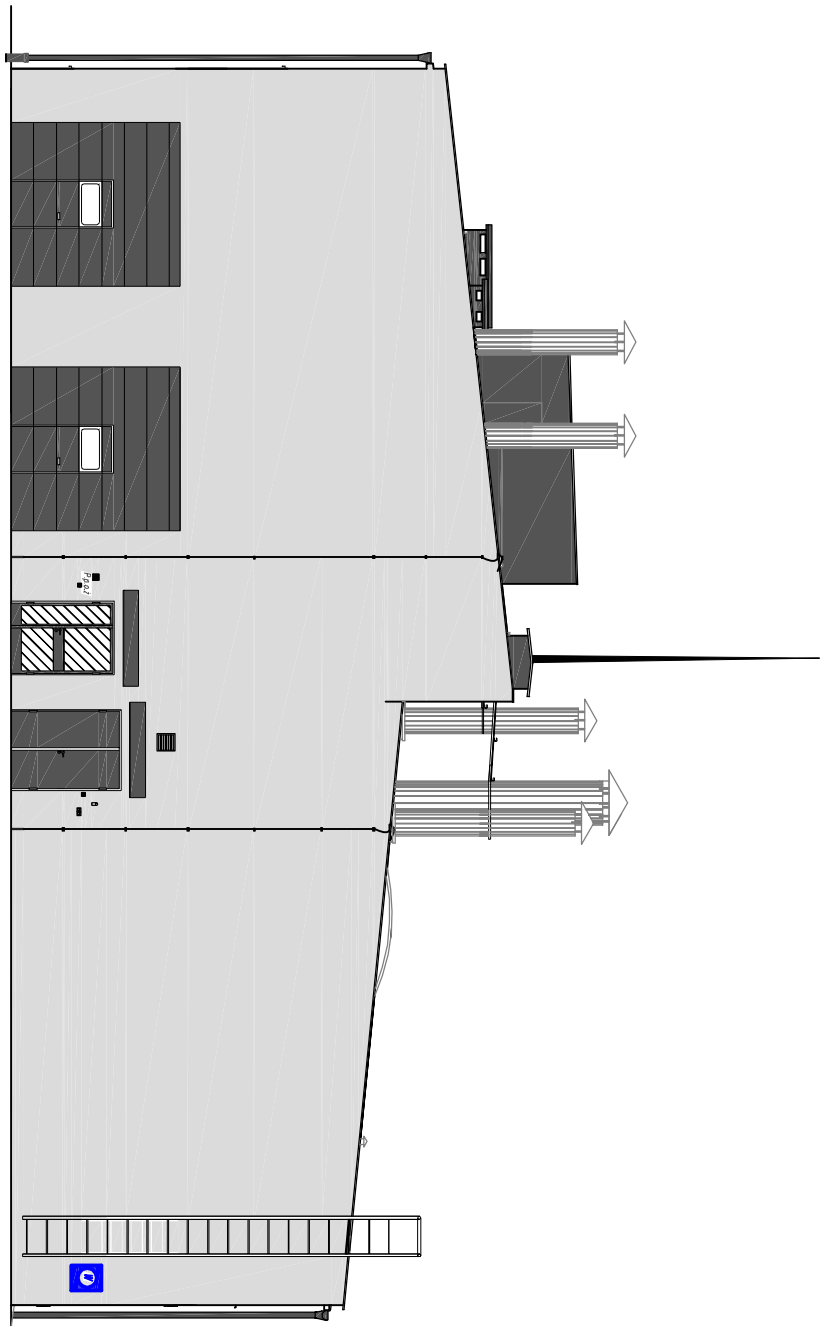
Po demontażu starego okna(zawierającego
kratki czepni powietrza) zamontować kanaf
do nowej czepni z kolierzem i obmurować
powstałe ubytki w murze cegłą pełną. Po
zamontowaniu okna i wykonaniu ocieplenia
styropianem zamontować nową kratkę czepni
w kolorze elewacji montowaną do kolierza
kanafu. Słuk obrabić silikonem w kolorze
elewacji.

| | | | |
|---|--|--|----------------------------|
| PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE "deem" Anna Dziuba-Jaślińska | | mgr inż. arch. Maria Dziuba spec. architektura | ver 155/ 82/ Op LO-0540 |
| Sprawdził: | | mgr inż. arch. Anna Dziuba-Jaślińska spec. architektura | ver 26/ LOOK/ 20 LO-006 |
| część: - | | PROJEKT WYKONAWCZY OBIEKT NRS - BUDYNEK STACJI OBSŁUGI SAMOCHODÓW(warsztaty) Temat: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W CZĘSTOCHOWIE UL. K. J. POPIELUSKI 5 Lokalizacja: 42-200 Częstochowa, ul. Popieluski 5, dz nr 71 obręb 105 Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach, ul. Łompy 19, 40-038 Katowice Tytuł rys.: Elewacje BRANŻA - REMONTOWO-BUDOWLANA | |
| nr rysunku: 5-5 | | skala: 1:100 | |

ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA ZACHODNIA



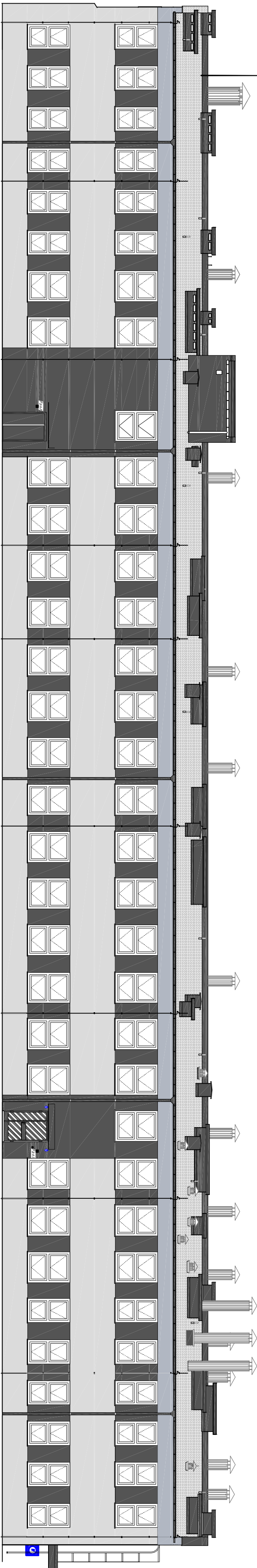
KOLORYSTYKA:

| | |
|---------------------|-------------|
| grafitowy | NCS S7502-B |
| bardzo jasny popiel | NCS S1000-N |
| biały | NCS S0500-N |

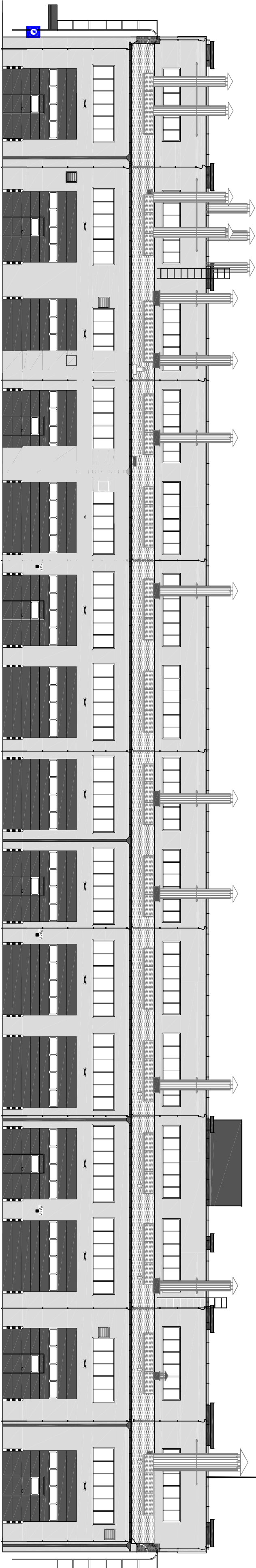
okna - kolor biały

drzwi i bramy - kolor grafitowy NCS S7502-B (RAL 7015)

| | | | | |
|--|---|-------------|---|----------------------------------|
| PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE "deem" Anna Dziuba-Jaglińska Wiktorów 50, 98-350 Biała | | Projektant: | mgr inż.arch. Maria Dziuba spec.architektura | upr 155/ 82/ Op LO-0540 |
| | | Sprawdził: | mgr inż.arch. Anna Dziuba-Jaglińska spec.architektura | upr 26/ LOOKK/ 2012 LO - 0769 |
| | | | | |
| część: - | PROJEKT WYKONAWCZY OBIEKT NR5 -BUDYNEK STACJI OBSŁUGI SAMOCHODÓW(warsztaty) | | | nr rysunku: 5-5a |
| | Temat: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W CZĘSTOCHOWIE UL.KS.J.POPIELUSZKI 5 Lokalizacja: 42-200 Częstochowa, ul.Popieluszkzi 5, dz nr 71 obręb 105 | | | skala: 1:150 |
| data: 04.2015r | Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach, ul.Lompy 19, 40-038 Katowice Tytuł rys.: ELEWACJE KOLORYSTYKA BRANŻA - REMONTOWO-BUDOWLANA | | | |



ELEWACJA PÓŁNOCNA wersja 4




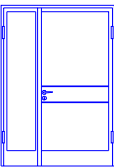
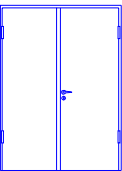
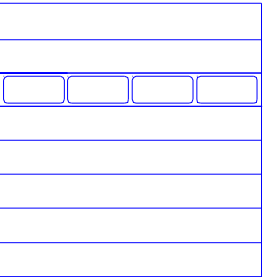
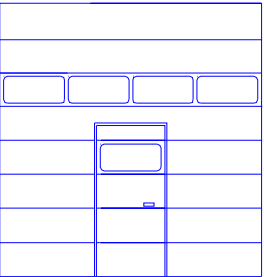
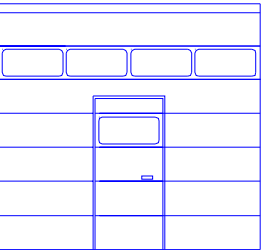
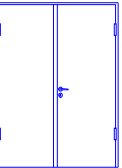
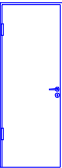
ELEWACJA POŁUDNIOWA

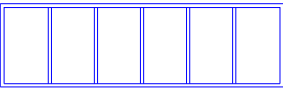
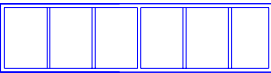
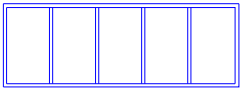
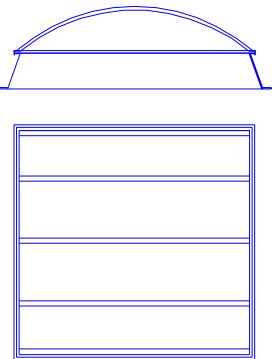
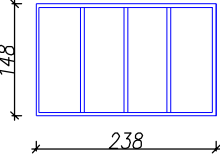
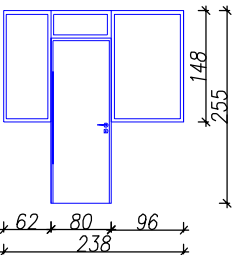
| | |
|--------------|---------------------------------|
| KOLORYSTYKA: | |
| | grafitowy NCS S7502-B |
| | bardzo jasny popiel NCS S1000-N |
| | biały NCS S0500-N |

okna - kolor biały
drzwi i bramy - kolor grafitowy NCS S7502-B (RAL 7015)

| | | |
|--|--|---------------------------------|
| PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE "deem" Anna Dziuba-Jaglińska Wiktorów 50, 98-350 Biała | Projektant: mgr inż.arch. Maria Dziuba spec.architektura | upr 155/ 82/ Op LO-0540 |
| Sprawdził: mgr inż.arch. Anna Dziuba-Jaglińska spec.architektura | | upr 26/ LOOK/ 2012 LO - 0769 |
| część: - | PROJEKT WYKONAWCZY OBIEKT NR5 - BUDYNEK STACJI OBSŁUGI SAMOCHODÓW(warsztaty) Temat: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W CZĘSTOCHOWIE UL. KS. J. POPIELUSZKI 5 Lokalizacja: 42-200 Częstochowa, ul. Popieluszki 5, dz nr 71 obręb 105 Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach, ul.Lompy 19, 40-038 Katowice Tytuł rys.: ELEWACJE KOLORYSTYKA | nr rysunku: 5-5b |
| data: 04.2015r | BRANŻA - REMONTOWO-BUDOWLANA | skala: 1:150 |

ZESTAWIENIE STOLARKI WARSZTATU

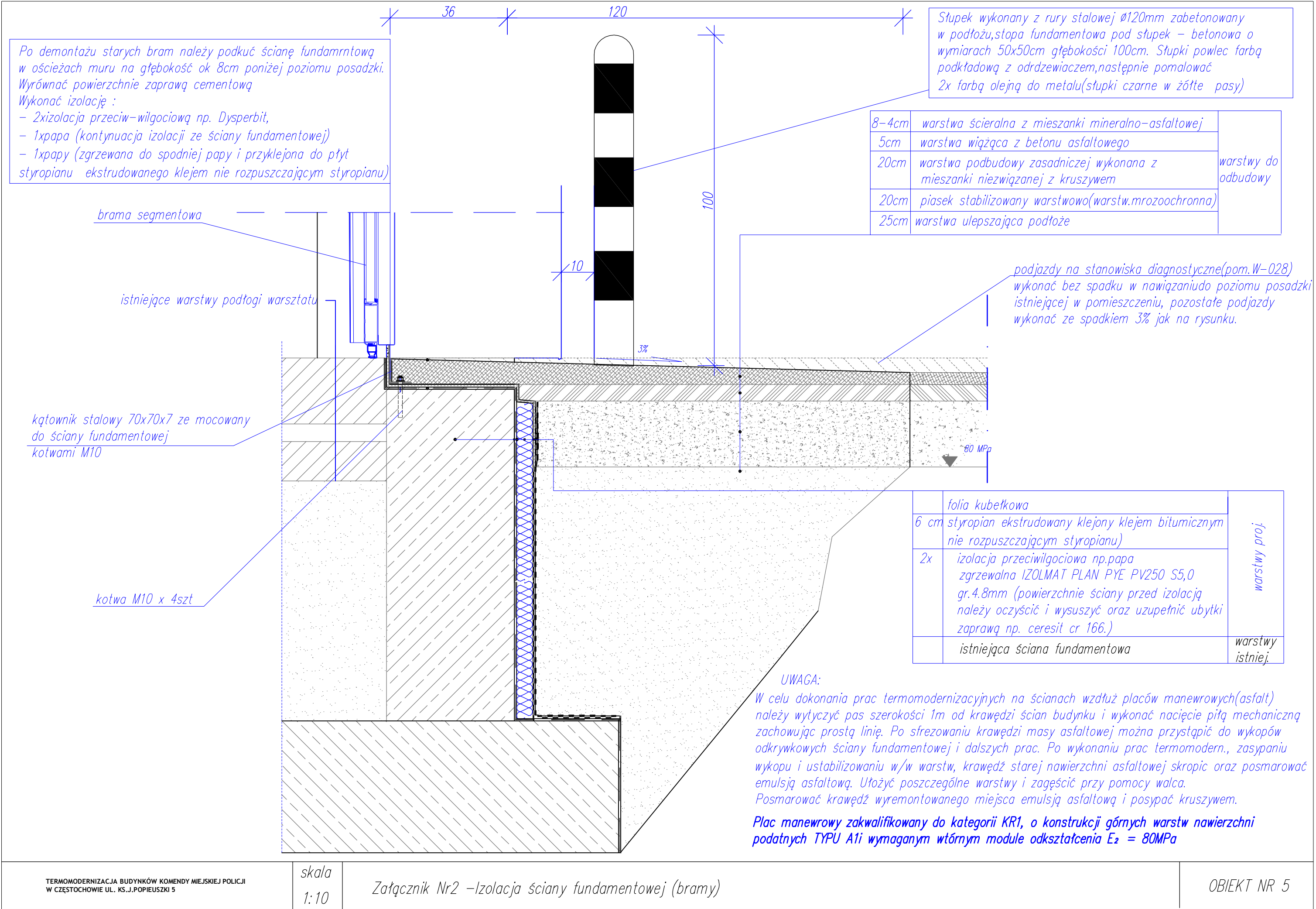
| | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | D6 | D7 | D8 |
|-----------------|---|--|--|---|--|---|---|--|
| WIDOK |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CHARAKTERYSTYKA | (S=148cm, H=208cm) (drzwi zewnętrzne automatyczne-przesuwne z czujnikiem ruchu D.90+45x200) drzwi U=1.7 Wm2K Opis konstrukcji: -wypełnienie: szyba bezpieczna obustronnie laminowana (wewnętrzna P2,zewnętrzna P4); U=1.3 Wm2K -profile: aluminiowe z przegrodą -szt.1 prawe | (S=148cm, H=208cm) (drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe D.90+45x200) U=1.7 Wm2K Opis konstrukcji: -wypełnienie: drzwi z szybą bezpieczną obustronnie laminowaną U=1.3Wm2K (wewnętrzna P2,zewnętrzna P4); -wyposażenie: 1 zamek w klasie C, obustronna klamka w klasie C, próg, 2 zamki ukryte w mniejszym skrzydle drzwi, bez słupka pionowego samozamykacz, okuciaWK2 -profile: aluminiowe z przegrodą termiczną -szt.2 prawe | (S=148cm, H=208cm) (drzwi zewnętrzne w klasie C dwuskrzydłowe D.68+68x200) Opis konstrukcji: -wypełnienie: pełne aluminiowe lub U=1.7 Wm2K -wyposażenie: 1 zamek w klasie C, odbustronna klamka w klasie C, próg, 2 zamki ukryte w mniejszym skrzydle drzwi, bez słupka pionowego ,samozamykacz,okucia WK2, -profile:aluminiowe z przegrodą termiczną -ilość szt.1 prawe | (S=357cm, H=358cm) (brama segmentowa 357x365) Opis konstrukcji: -konstrukcja samonośna z prowadzeniem typu NA - segmenty bramy gr. 42mm wypełnione pianką PU, U=1.7 Wm2K -z jednym segmentem przeszklonym -z napędem mechanicznym(elektrycznym) -szt.7 | (S=357cm, H=358cm) (brama segmentowa 357x365) Opis konstrukcji: -konstrukcja samonośna z prowadzeniem typu NA - segmenty bramy gr. 42mm wypełnione pianką PU, U=1.7 Wm2K - z drzwiami przejściowymi i progiem - z jednym segmentem przeszklonym -z napędem mechanicznym(elektrycznym) -szt.8 | (S=325cm, H=335cm) (brama segmentowa 325x335) Opis konstrukcji: -konstrukcja samonośna z prowadzeniem typu NA - segmenty bramy gr. 42mm wypełnione pianką PU, U=1.7 Wm2K - z drzwiami przejściowymi i progiem -z jednym segmentem przeszklonym -z napędem mechanicznym(elektrycznym) -szt.2 | (S=158cm, H=210cm) (drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe D.73+73x205) Opis konstrukcji: -wypełnienie: pełne aluminiowe -U -bez wymagań -wyposażenie: 1 zamek , odbustronna klamka , 2 zamki ukryte w mniejszym skrzydle drzwi, bez słupka pionowego -profile:aluminiowe -ilość szt.1 prawe | (S=100cm, H=210cm) (drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe D.90x205cm) Opis konstrukcji: -wypełnienie: pełne aluminiowe -U-bez wymagań -wyposażenie: 1 zamek, odbustronna klamka, -profile:aluminiowe -ilość szt.1 lewe |

| | O1 | O2 | O3 | S1 | O4 | W1 |
|-----------------|---|---|--|--|---|---|
| WIDOK |  |  |  |  |  |  |
| CHARAKTERYSTYKA | (S=360cm, H=120cm) Opis konstrukcji: -wypełnienie: szyba zespolona obustronnie bezpieczna; (wewnętrzna P2,zewnętrzna P4); U=1.3 Wm2K kwatery nieotwierane -profile: aluminiowe -szt.13 (miejsce montażu wskazane na rys.5-5) | (S=360cm, H=90cm) Opis konstrukcji: -wypełnienie: szyba zespolona obustronnie bezpieczna; (wewnętrzna P2,zewnętrzna P4); U=1.3 Wm2K kwatery nieotwierane -profile: aluminiowe -szt.15 | (S=312cm, H=120cm) Opis konstrukcji: -wypełnienie: szyba zespolona obustronnie bezpieczna; (wewnętrzna P2,zewnętrzna P4); U=1.3 Wm2K kwatery nieotwierane -profile: aluminiowe -szt.2 (miejsce montażu wskazane na rys.5-5) | (S=305m, H=295m) Opis konstrukcji: -wypełnienie: płyta poliwęglanowa przezroczysta U=1.5 Wm2K - podstawa ocieplona - nieotwierane -profile: stal + aluminium -szt.15 | (S=238cm, H=148cm) Opis konstrukcji: -wypełnienie: szyba zespolona obustronnie bezpieczna;podwójna od biur P2, od warsztatu P4 - kwatery nieotwierane -profile: aluminiowe -U- bez wymagań -szt.6 | (S=238cm, H1=148cm, H2 =255cm) Opis konstrukcji: -wypełnienie: A)naświetla - szyba zespolona obustronnie bezpieczna;podwójna kwatery nieotwierane od biur P2, od warsztatu P4 B)drzwi - aluminiowe 70x200cm, przeszklone, szyba zespolona obustronnie bezpieczna; podwójne kwatery nieotwierane ,od biur P2, od warsztatu P4 -wyposażenie :1 zamek, klamka obustronna -profile: aluminiowe, -U-bez wymagań -szt.1 lewe |

UWAGA:
-wszystkie tynki będą skuwane dlatego wymiary otworów należy skorygować ze stanem faktycznym przed zamówieniem stolarki-szczegóły dotyczące wykończenia wg opisu
-w drzwiach zewnętrznych wraz z witrynami szyby bezpieczne(zewnętrzna P4, wewnętrzna P2)
Bramy segmentowe:
Naprzekład firmy HORMANN lub o tych samych lub lepszych parametrach.Płyta wypełniona pianką poliuretanową 40mm z ochroną przed przytraśnięciem palców, na zewnątrz i wewnątrz w stukturze stucco z ocynkowanej blachy stalowej.
Wysokosc segmentów 750mm,grubość konstrukcji 42 mm, równomierny podział przetłoczenia o wysokości 125mm
Izolacja cieplna zgodnie z EN13241U=1,0W/m2, obciążenie na wiatr wg EN12424=klasa 3, przepuszczalność pow. wg.EN12426=klasa2 z drzwiami w bramie klasa 1, izolacyjność akustyczna EN717-1=25 dB- z drzwiami 24 dB.
Powyższe parametry odnoszą się do kompletnie zamontowanej bramy.Dostawca naprzykład HORMANN lub o parametrach identycznych lub wyższych.

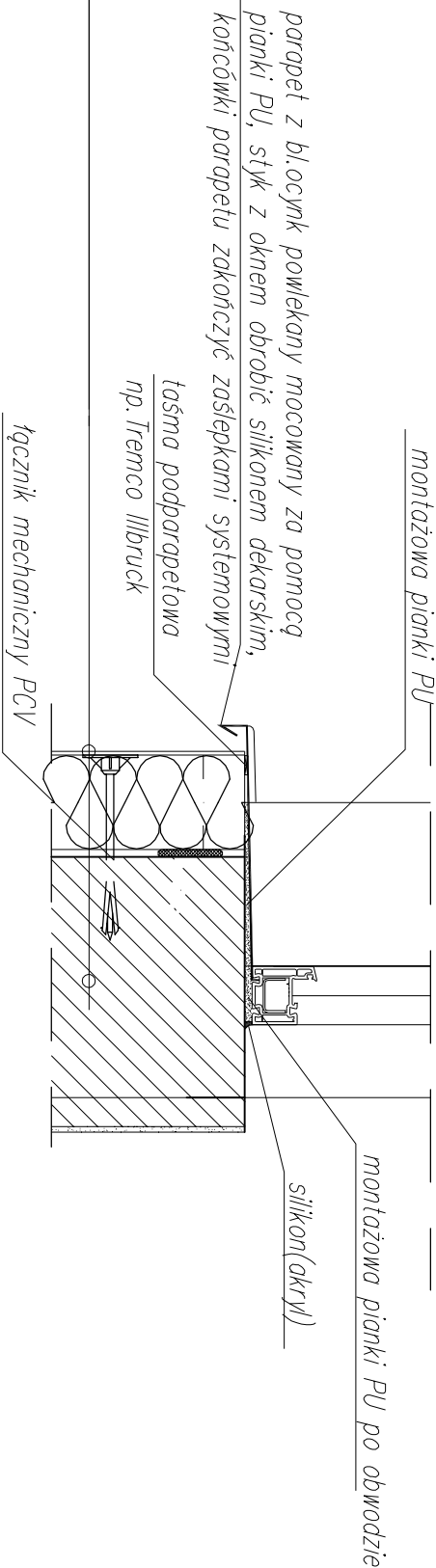
| | | | | |
|--|--|-------------|---|-------------------------------|
| PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE "deem" Anna Dziuba-Jaglińska Wiktorów 50, 98-350 Biała | | Projektant: | mgr inż.arch. Maria Dziuba spec.architektura | upr 155/ 82/ Op LO-0540 |
| | | Sprawdził: | mgr inż.arch. Anna Dziuba-Jaglińska spec.architektura | upr 26/ LOOK/ 20 LO - 0769 |

| | | | |
|------------------------------|--|--|---------------------------|
| część: - | PROJEKT WYKONAWCZY OBIEKT NR5 -BUDYNEK STACJI OBSŁUGI SAMOCHODÓW(warsztaty) | | nr rysunku: 5-6 |
| | Temat: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W CZĘSTOCHOWIE UL.KS.J.POPIELUSZKI 5 | | skala: 1:100 |
| data: 04.2015r | Lokalizacja: 42-200 Częstochowa, ul.Popieluszki 5, dz nr 71 obręb 105 Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach, ul.Lompy 19, 40-038 Katowice | | |
| | Tytuł rys.: Zestawienie stolarki | | |
| BRANŻA - REMONTOWO-BUDOWLANA | | | |

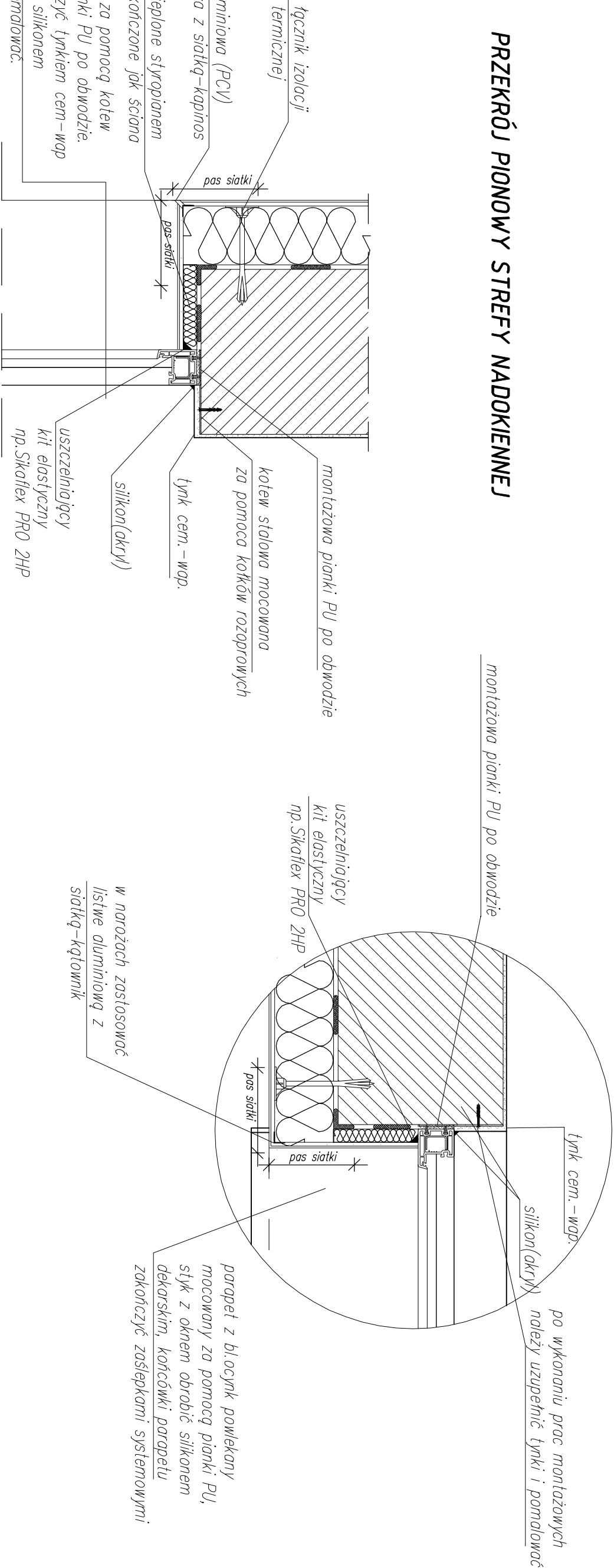


| | | |
|------|--|------------------|
| | tynk silikatowy w kolorze zgodnie z elewacją | warstwy proj. |
| | siatka na kleju do styropianu | |
| 13cm | styropian fasadowy EPS 70 (Styropian mocowany za pomocą kleju kładzonego punktowo w centralnej części powierzchni płyty, po obwodzie ciągłe nałożenie kleju z małymi przerwami w 2-ch przeciwnych narożnikach. Dodatkowo mocowane za pomocą systemowych łączników mechanicznych 5szt/płytę) | |
| | istniejąca ściana budynku | warstwy istnieją |

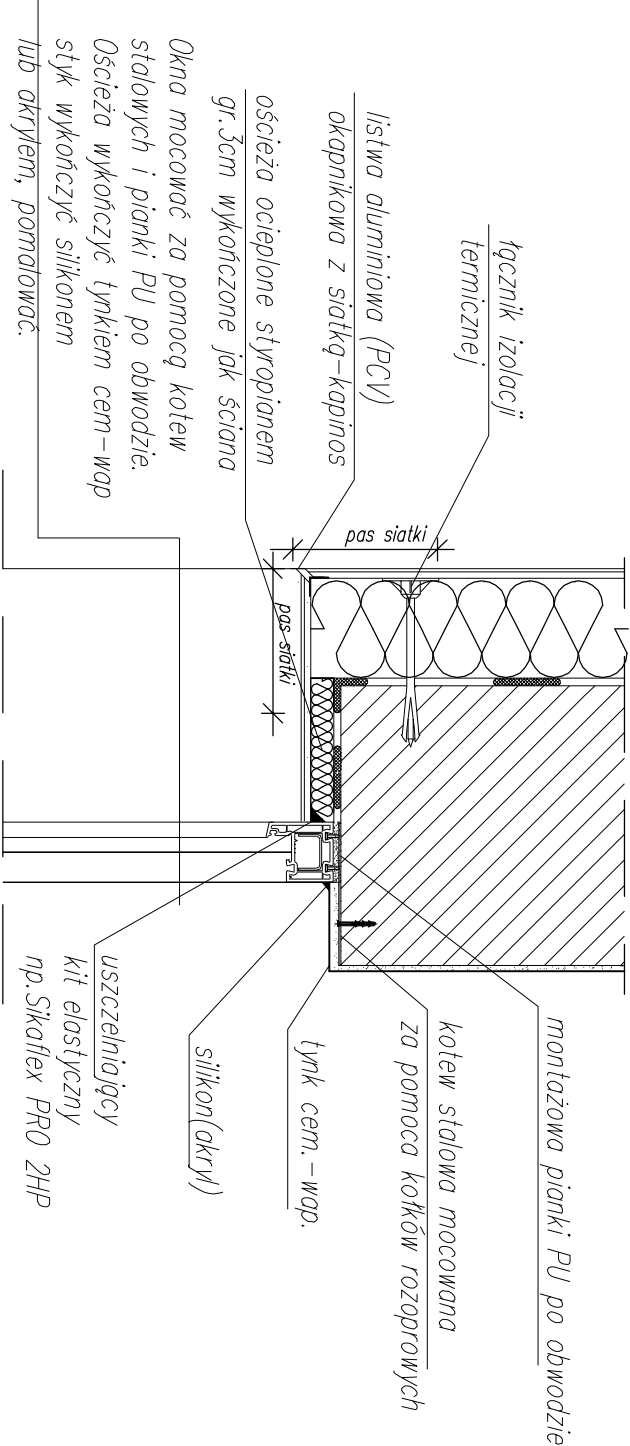
PRZEKRÓJ PIONOWY STREFY PODKIEENNEJ



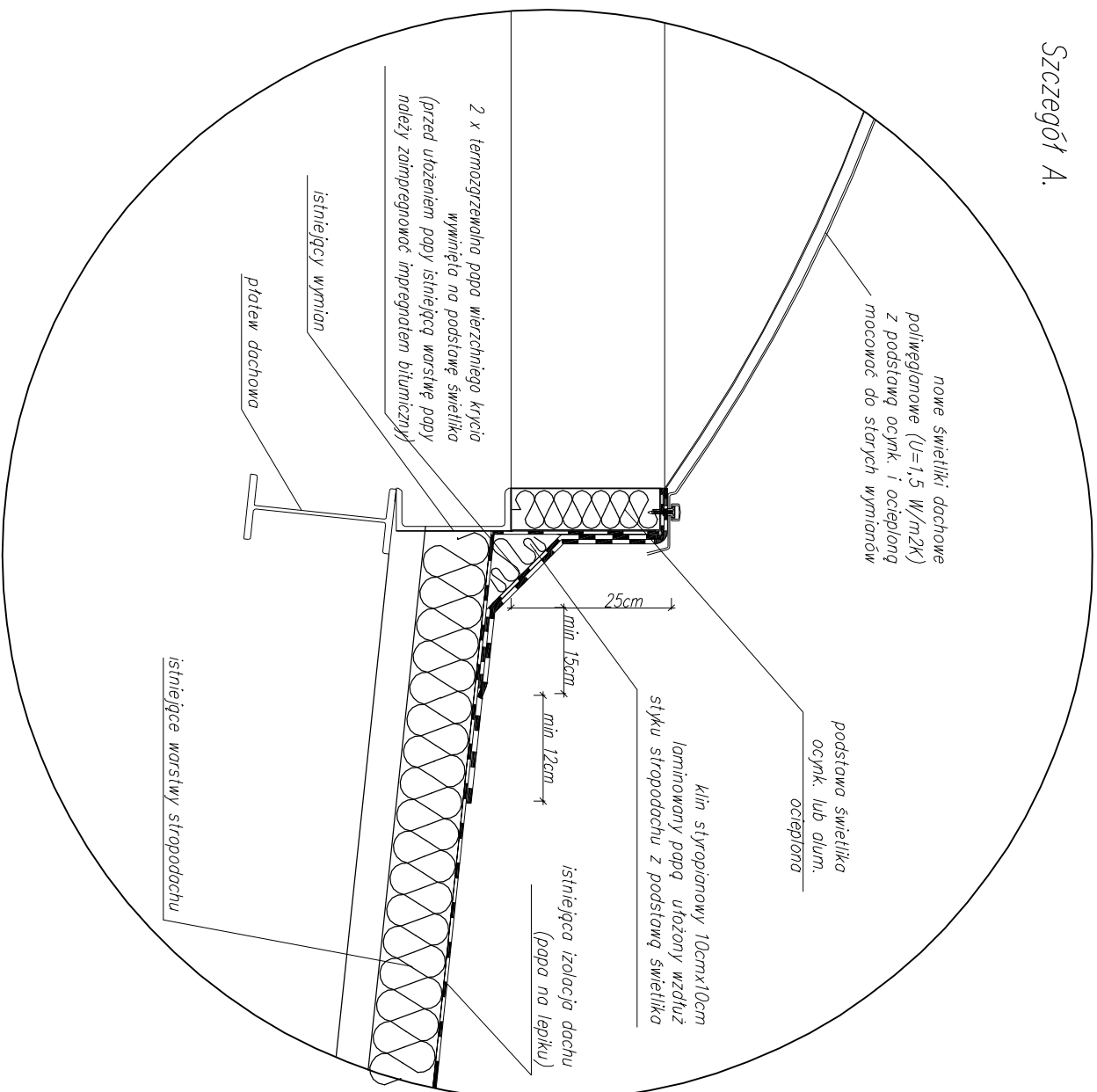
PRZEKRÓJ POZIOMY MONTAŻ OKNA



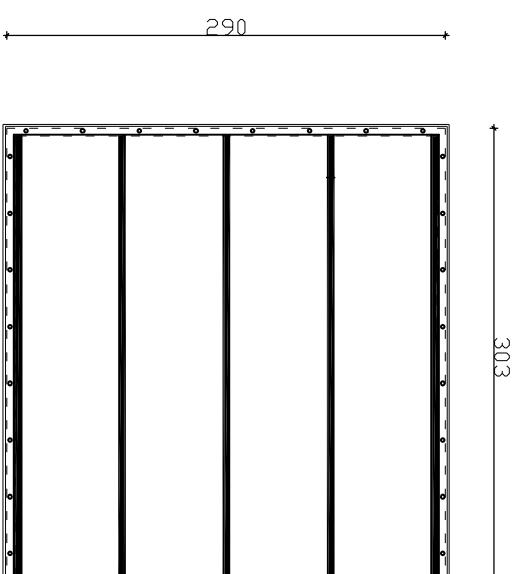
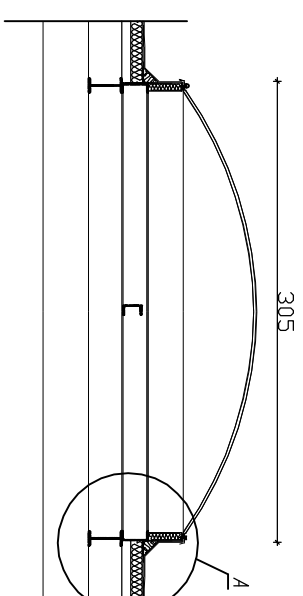
PRZEKRÓJ PIONOWY STREFY NADKIEENNEJ



Szczegół A.



Skala 1:50



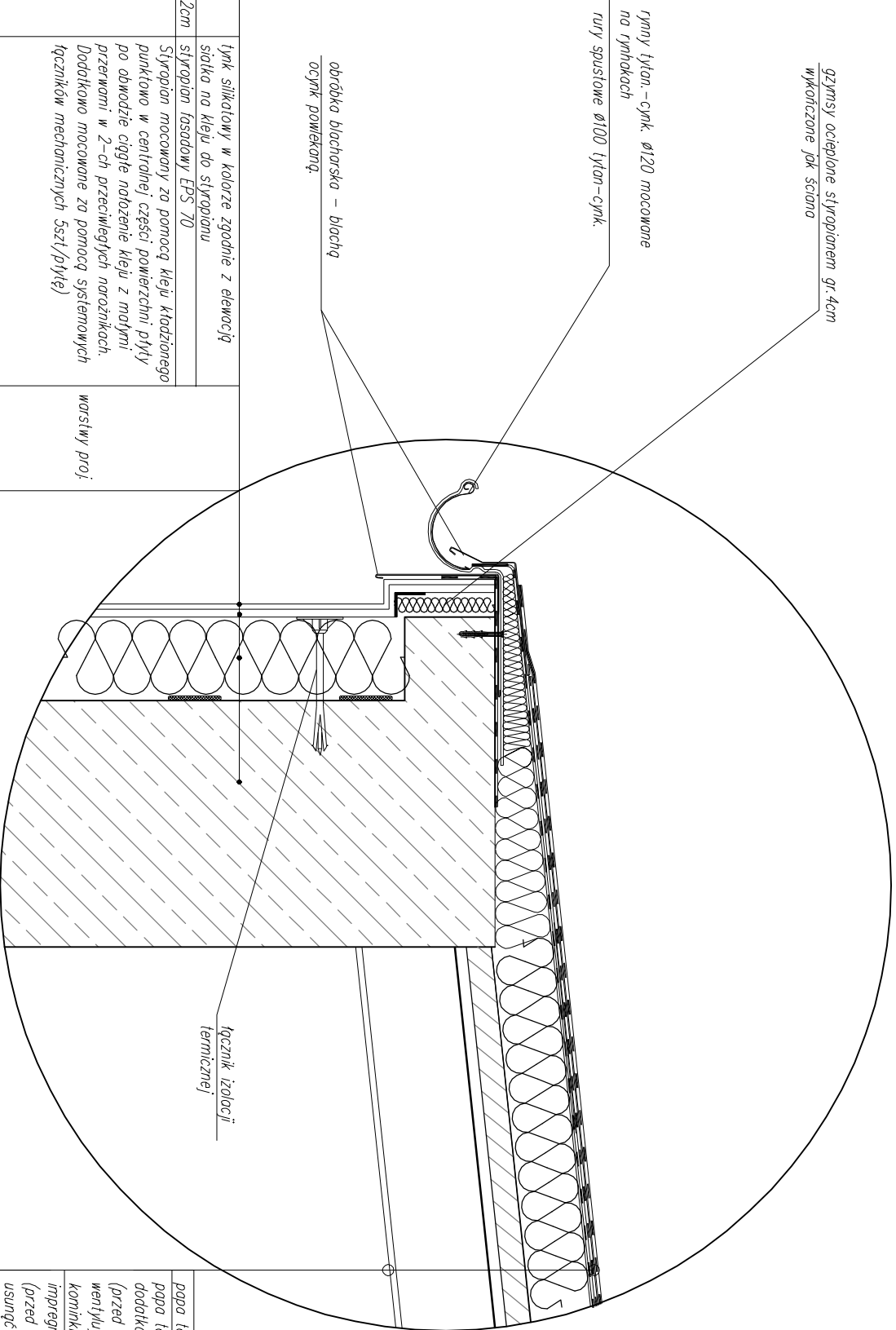
– wymiary otworów należy skorygować ze stanem faktycznym przed zamontowaniem świetlików
– szczegóły dotyczące wykonania wg opisu

TERMOODERNIZACJA BUDYNKÓW KOMENDY MIĘSKEJ POLICJI
W CZĘSTOCHOWIE UL. KS.J.POPIELUSZKI 5

skala
1:10

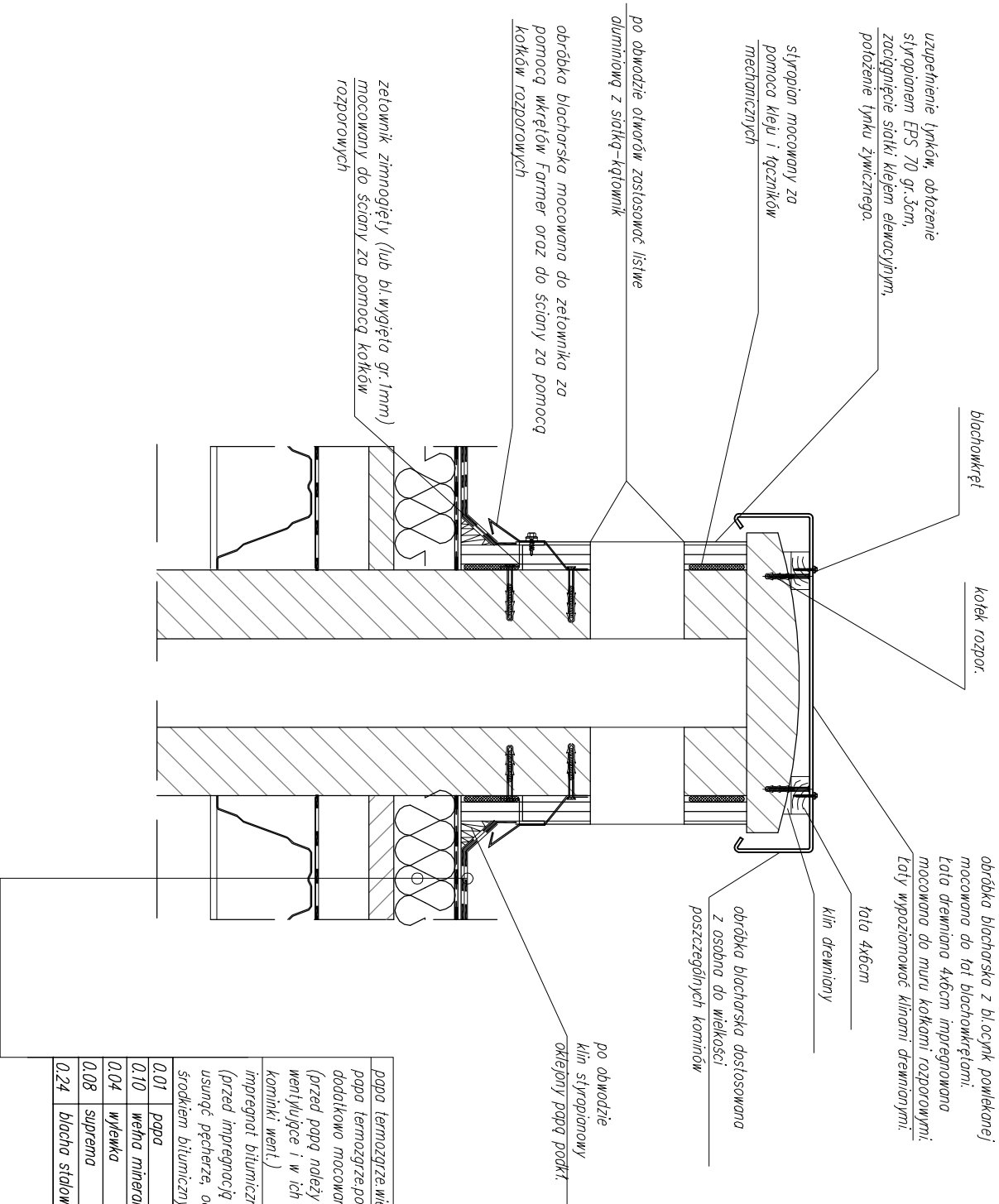
Załącznik Nr4 – Obróbka świetlika dachowego

OBIEKT NR 5

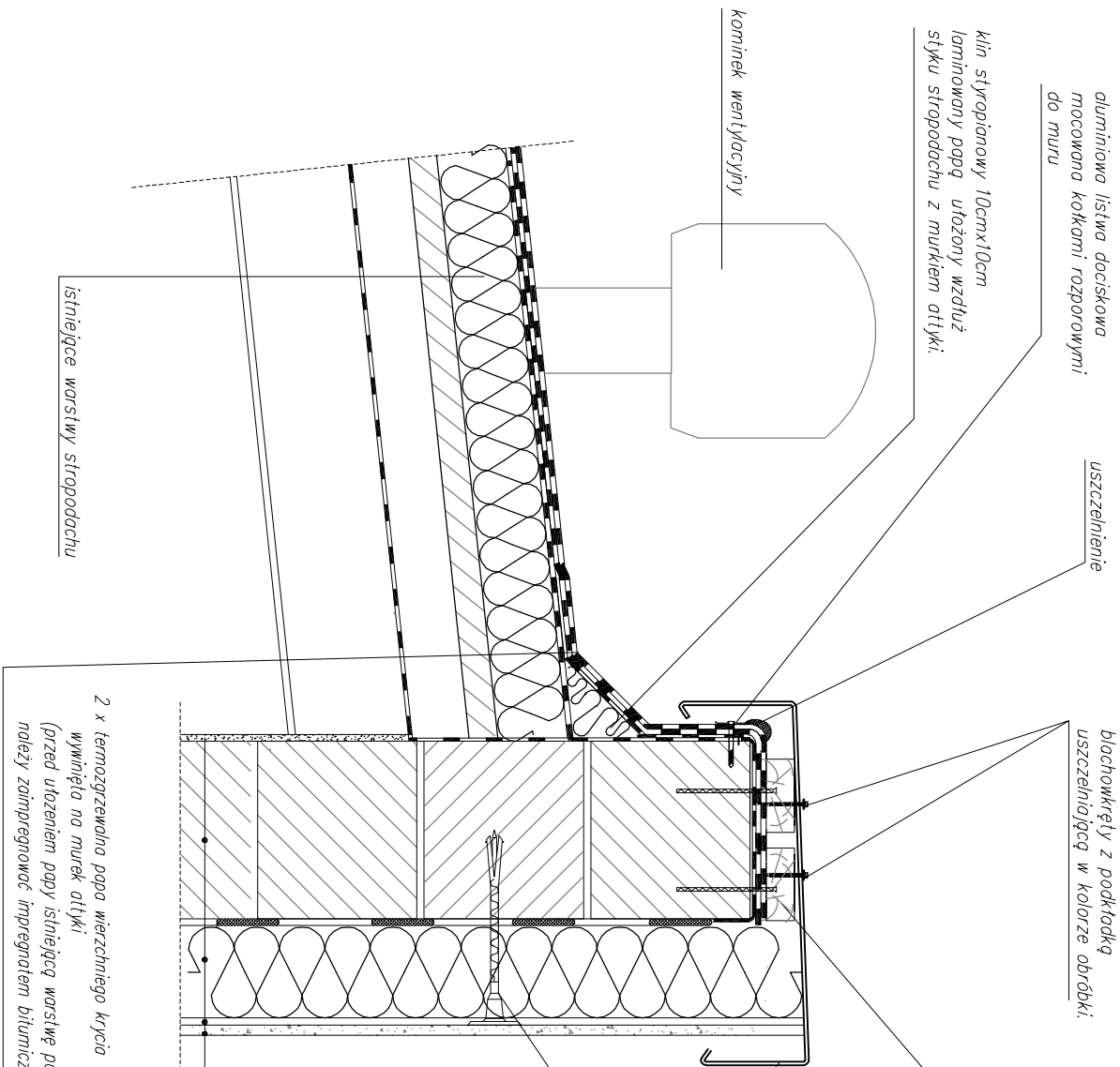


| | | |
|------|---|---------------|
| | tynk silikatowy w kolorze zgodnie z elewacją siatka na kleju do styropianu | |
| 12cm | styropian twardowy EPS 70 | |
| | Styropian mocowany za pomocą kleju klejonego punktowo w centralnej części powierzchni płyty po obwodzie cięgle położenie kleju z małymi przerwami w 2-ci przeciwległych narożnikach. Dodatkowo mocowane za pomocą systemowych tęczników mechanicznych 5szt./płytę | warstwy proj. |
| | istniejąca ściana budynku | |

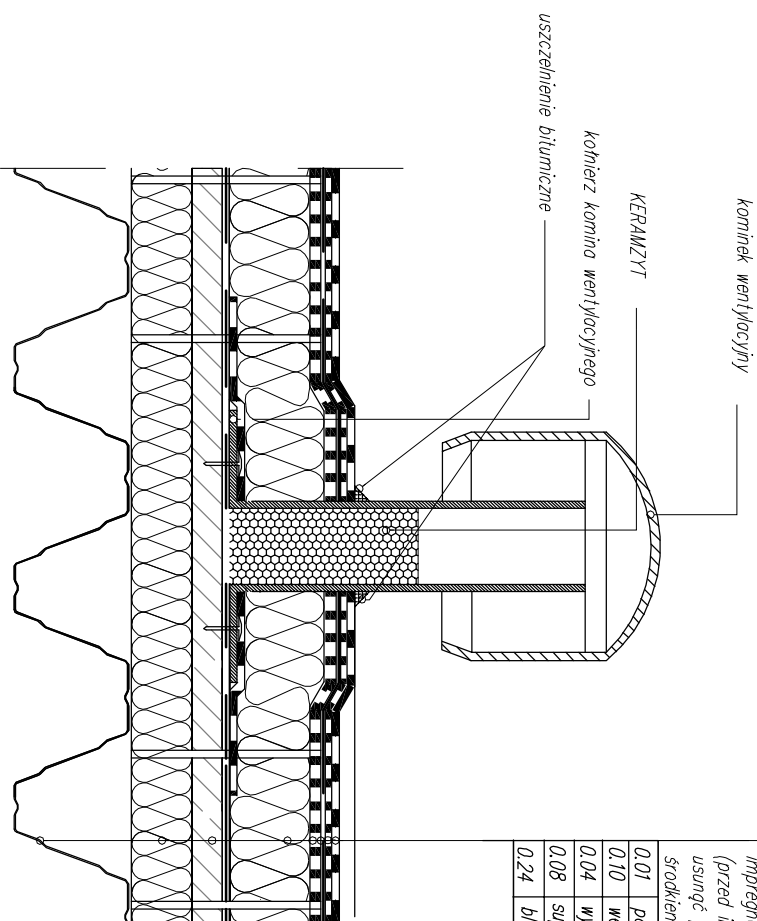
| | | |
|--|--------------------------|----------------------|
| papa termozgrzewczyna krycia gr.5.2mm | | warstwy projektowane |
| papa termozgrzewczyna perforowana 5.0mm dodatkowo mocowana łącznikami mechanicznymi (przed papą należy usunąć stare kominki wentylujące i w ich miejsce zamontować nowe kominki went.) | | |
| impregnat bitumiczny np.Emallit BV-extra (przed impregnacją w istniejącej papie należy usunąć pęcherze, oczyścić, osuszyć i podkleić środkiem bitumicznym) | | |
| 0.01 | papa | |
| 0.10 | wetna mineralna | |
| 0.04 | wyłwka | warstwy istniejące |
| 0.08 | suprema | |
| 0.24 | blacha stalowa samonośna | |



| | | |
|--|--------------------------|----------------------|
| papa termozgrzewczelnego krycia gr.5,2mm | | warstwy projektowane |
| papa termozgrzewczelowa perforowana 5,0mm dodatkowo mocowana tacznikami mechanicznymi (przed papą naleŹy usunąć stare kominki wentylujące i w ich miejsce zamontować nowe kominki went.) | | |
| impregnat bitumiczny np.Emallit BV-extra (przed impregnacją w istniejącej papie naleŹy usunąć pęcherze, oczyścić, osuszyć i podkleić środkiem bitumicznym) | | |
| 0.01 | papa | |
| 0.10 | wetna mineralna | |
| 0.04 | wyłewka | warstwy istniejące |
| 0.08 | suprema | |
| 0.24 | blacha stalowa samonośna | |



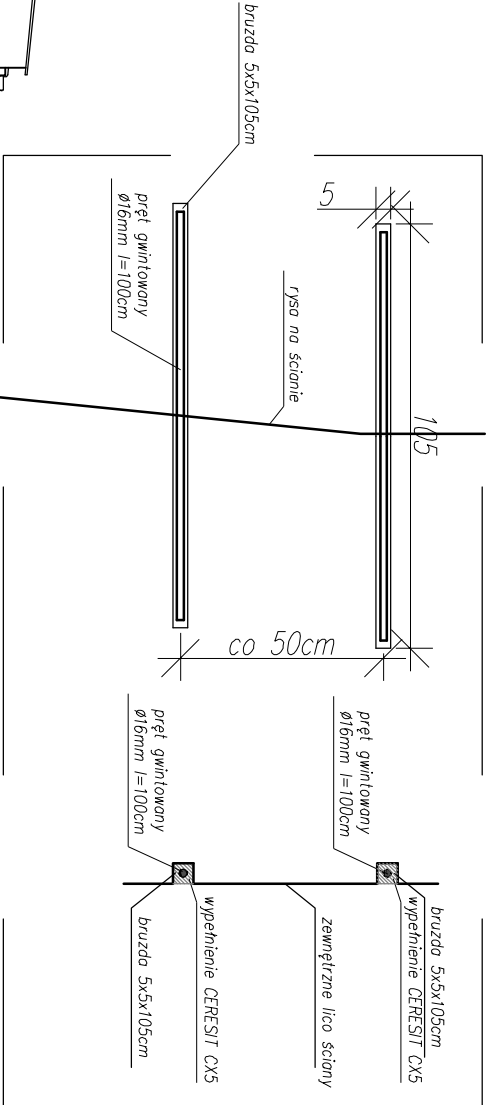
UWAGA:
Przed rozpoczęciem prac termomodernizacyjnych stry tynk należy usunąć w całości.
Pod nową wypowę tynkarską należy oczyścić i zagrubić ścianę.
Wszystkie pęknięcia i zarysowania należy naprawić zgodnie z zaleceniami projektanta.



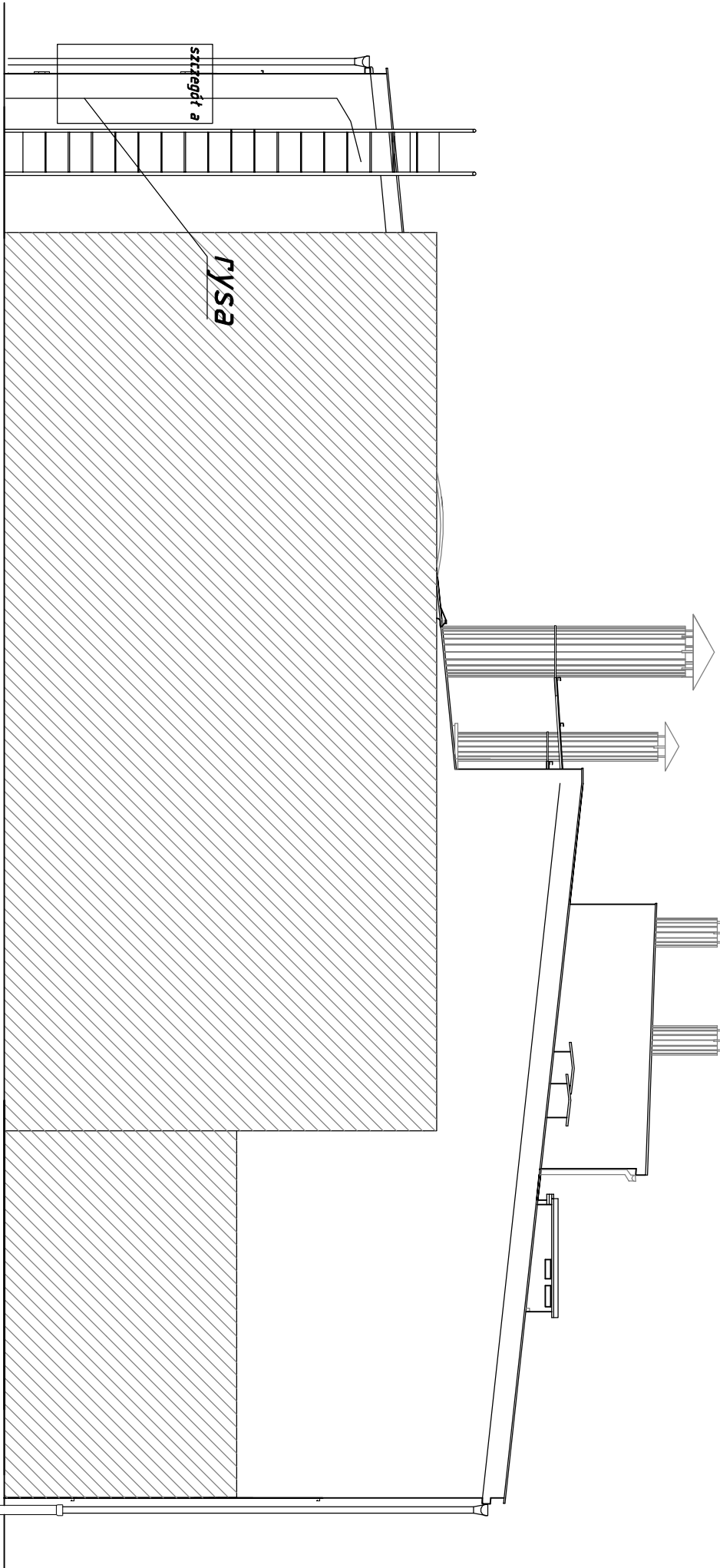
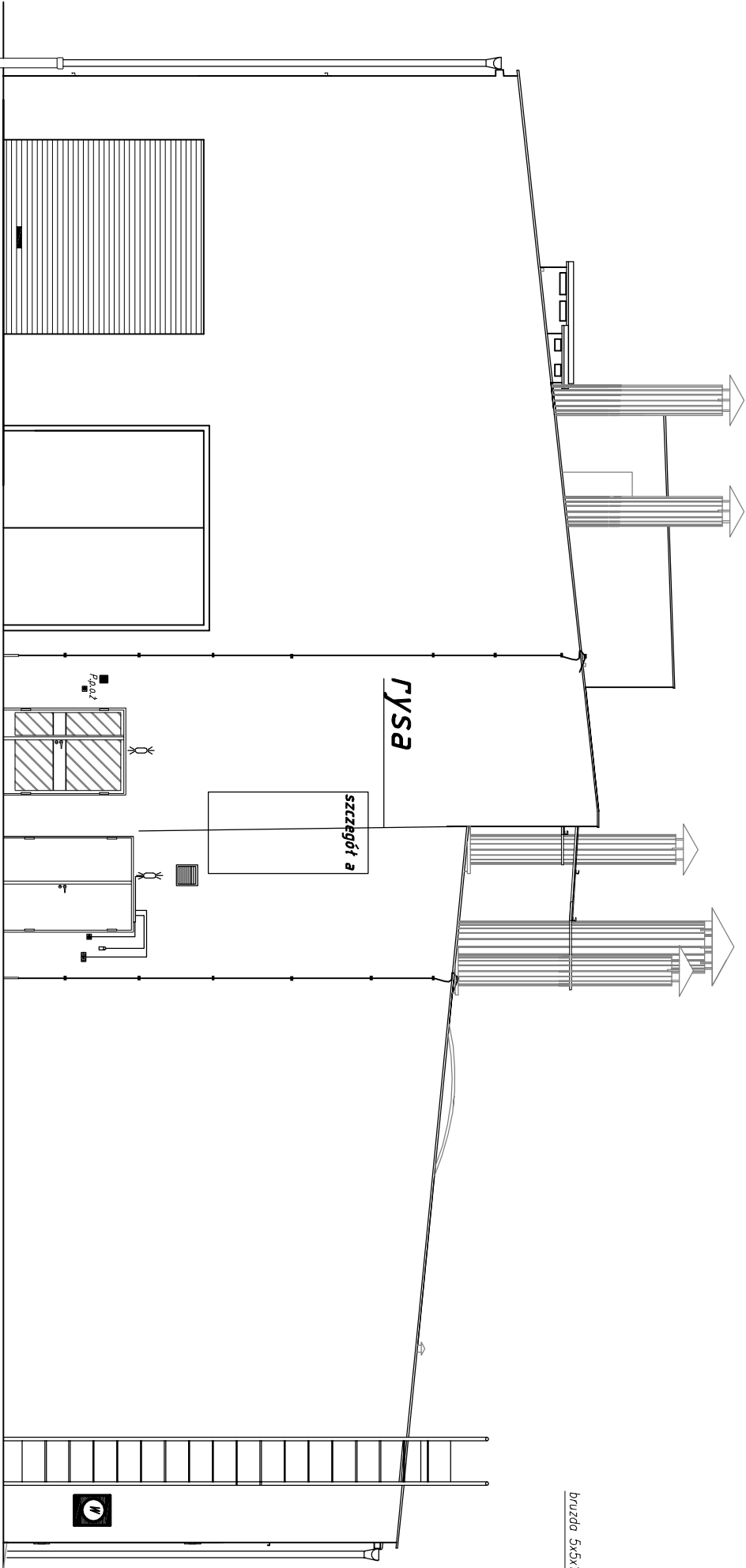
| | | | |
|---|--------------------------|--|--------------------|
| <p>papa termozgrzewczyniego krycia gr.5.2mm</p> <p>papa termozgrzewczyniego perforowana 5.0mm</p> <p>dodatkowo mocowana łącznikami mechanicznymi</p> <p>(przed papą należy usunąć stare kominki wentylujące i w ich miejsce zamontować nowe kominki went.)</p> <p>impregnat bitumiczny np.Emallit BY-extra</p> <p>(przed impregnacją w istniejącej papie należy usunąć pęcherze, oczyścić, osuszyć i podkleić środkiem bitumicznym)</p> | | | warstwy istniejące |
| 0.01 | papa | | |
| 0.10 | wełna mineralna | | |
| 0.04 | wyłekka | | |
| 0.08 | suprema | | |
| 0.24 | blacha stalowa samonośna | | |

UWAGI:

Aby skutecznie wentylować stare poręcze papowe i termozalacę, należy nawiercić w nim otwory o min. średnicy 10 mm w ilości 10 na 1m². Minimalna wysokość kominka wentylacyjnego powinna wynosić 150 mm ponad poziom dachu.



szczegół zabezpieczenia rys



ELEWACJA WSCHODNIA