

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

ROBOTY REMONTOWO - BUDOWLANE

OBIEKT NR7 - BUDYNEK DYSPOZYTORNIA

Lokalizacja: Częstochowa 42-200, ul.ks.J.Popieluszki 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

1. Strona tytułowa.....	str.1
2. 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.2
4. Termomodernizacja ścian	str.3
4.1. Fundamenty.....	str.3
4.2. Ściany nadziemne	str.3
5. Termomodernizacja podłogi	str.3
6. Termomodernizacja stropodachu	str.3
7. Wymiana okien i drzwi zewnętrznych	str.4
8. Kolorystyka elewacji	str.4
9. Zestawienie powierzchni elewacyjnych i współczynniki przenikania przegród.	str.4

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Z-1 Sytuacja.....	str.5
7-1 Rzut parteru i przekrój.....	str.6
7-2 Rzut dachu.....	str.7
7-3 Elewacje kolorystyka	str.8
7-4 Elewacje	str.9
7-5 Zestawienie stolarki	str.10

Załączniki

Nr-1 Szczegół izolacji ściany fundamentowej.....	str.11
Nr-2 Szczegół montażu rynny.....	str.12
Nr-3 Szczegół montażu okien.....	str.13
Nr-4 Szczegół montażu kom. went.....	str.14
Nr-5 Szczegół obróbki daszku żelbetowego.....	str.15
Nr-6 Montaż kraty okiennej dyspozytorni(obiekt 7) – przekrój i widok.....	str.16

OPIS TECHNICZNY

1.Opis ogólny budynku

Budynek jednokondygnacyjny założony na rzucie prostokąta o wymiarach 4,83m x 6,34m, wysokość 4,31m ÷ 3,65m od poziomu terenu do attyki. Konstrukcja budynku tradycyjna murowana. Ściany grubości 38cm z PGS, nieocieplone. Stropodach żelbetowy, prefabrykowany grubości 8cm, ocieplony supremą grubości 5cm, pokryty 2x papą asfaltową, jednospadowy w kierunku elewacji wejściowej. Wspornik żelbetowy wylewany o wysunięciu ~1,4m, pełniący funkcję zadaszenia nad wejściem do budynku.

Pozostałe ściany wykończone attyką, obrobioną blachą powlekaną.

Stolarka okienna i drzwiowa do wymiany.

Na oknach wszystkich kraty zewnętrzne,

Okna o współczynniku $U_o=1,8W/(m^2 \times K)$.

Drzwi o współczynniku $U_o=2,00 W/(m^2 \times K)$.

Podłoga wykończona na wierzchu warstwą lastrico, na podkładzie betonowym, ocieplona 2cm warstwą styropianu.

Brak orygowania i instalacji odgromowej.

1.1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

W portierni znajduje się pokój dyżurnego oraz łazienka i wiatrołap. Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi. Temperatura $\geq 16^\circ C$.

1.2. Wskaźniki techniczne

1	Pow. zabudowy	30,60 m ²
2	Pow. użytkowa	21,00 m ²
3	Kubatura całkowita	116,80 m ³
4	Kubatura ogrzewana	59,5 m ³

2.Roboty demontażowe

- demontaż parapetów zewnętrznych
- demontaż krat okiennych
- demontaż obróbek blacharskich
- rozbiórka nawierzchni z płyt betonowych o szerokości ok.1,20m
- wykonanie wykopów szer. 1,2 m do poziomu posadowienia fundamentów po obwodzie budynku. Wykopu prowadzić ręcznie aby nie uszkodzić urządzeń podziemnych - kabel telefoniczny i elektryczny nn. Przed przystąpieniem do wykopów odłączyć zasilanie kabla energetycznego lub zdemontować kabel, a przed zasypaniem wykopu ponownie podłączyć (lub zamontować)
- demontaż krutek wentylacyjnych na elewacji płn. (2 szt.)

3. Roboty adaptacyjne

- montaż nowych parapetów
- nadbudowa attyk o 20cm
- montaż obróbek blacharskich
- montaż orygowania

- montaż nowych krat
- odtworzenie utwardzenia z płyt betonowych wokół budynku o wymiarach 50x50 cm, szer. 50 cm, na 4cm podsypce piaskowo- cementowej 4:1 i 25cm warstwie zagęszczonego tłucznia kamiennego frakcji 10÷63mm, na szerokości ok.1,20m z trzech stron budynku
- montaż nowych kratki elewacyjnych z blachy ocynk powlekanej, w kolorze tynku obok.

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.

4.2. Ściany nadziemne

Po skuciu zniszczonych tynków (~30%) i nadmurowania attyk, tynk należy odtworzyć, oczyścić i wyrównać powierzchnię ścian. Zamocować listwę stalową startową i przykleić styropian frezowany elewacyjny grubości 12cm na całej wysokości ścian łącznie z nadbudowanymi attykami. Narożniki wypukłe zabezpieczyć listwami stalowymi perforowanymi z siatką. Ościeża ocieplić styropianem grubości 3cm, po wcześniejszym skuciu tynków. Styropian w ościeżnicach kleić bezpośrednio do surowego muru aby minimalnie zasłonić ramy okienne.

Przed ociepleniem w ościeżnicach zakotwić pręty do osadzenia krat.

Powierzchnię styropianu obciągnąć 2x siatką elewacyjną na kleju i położyć tynk silikatowy.

5. Termomodernizacja podłogi

Zerwać wierzchnie warstwy podłogi do głębokości 28cm, wyrównanie podłoża betonowego (jeśli podłoża nie będzie to zagłębić się jeszcze 10cm, wylać 10cm warstwę betonu chudego, położyć folię izolacyjną 1mm, zgrzewaną, z wywinięciem jej na ściany i szczelnym połączeniem z izolacją poziomą ścian, położyć 10cm warstwy twardego styropianu frezowanego, położyć drugą warstwę folii izolacyjnej i wylać beton C20/25 zbrojony prętami Ø4 co 15 cm w obie strony. Posadzkę wykończyć płytkami gres na kleju.

6. Termomodernizacja stropodachu

Zakłada się docieplenie stropodachu 20cm warstwą frezowanej styropapy. Przyklejoną na istniejącym, oczyszczonym, pokryciu z papy z wysunięciem 5cm przed lico ocieplonej ściany wejściowej.

Docieplony stropodach pokryć papą termozgrzewalną podkładową, perforowaną i papą termozgrzewalną wierzchniego krycia.

Krawędź okapową obrobić blachą ocynk w formie okapu, zamocowaną na papie podkładowej i przykryć papą wierzchnią. W odległości ~30cm od kalenicy zamontować 1 kominiek wentylujący warstwy stropodachu. Kominiek posadowić na istniejącym pokryciu. Papę wierzchniego krycia wywinąć na nadmurowane i otynkowane attyki, zamocować na zwieńczeniu attyk. Następnie attyki, łącznie z kominami, zabezpieczyć obróbką blacharską z blachy ocynk grubości 0,55cm powlekanej w kolorze grafitowym.

7. Wymiana okien i drzwi zewnętrznych

Okna i drzwi zostały niedawno wymienione i nie przewiduje się ich wymiany pomimo, że nie spełniają wymogów normy cieplnej. Wymienia się tylko parapety zewnętrzne w związku z dociepleniem ścian zewnętrznych.

Zamontować parapety z blachy ocynk powlekanej, wysunięte na 3cm przed lico ściany, po ociepleniu, zakończone kapinoskami. Parapety uformowane w sposób eliminujący zaciekanie ścian. Montaż parapetów przy pomocy pianki montażowej.

8. Kolorystyka elewacji

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

-grafit- NCS S7502-B

-biały- NCS S0500-N

Kraty - jasny popiel- NCS S2502-B (zbliżony do RAL9018)

Okna wraz z parapetami- kolor grafitowy jak NCS S7502-B (zbliżony do RAL 7015)

Drzwi - j.w.

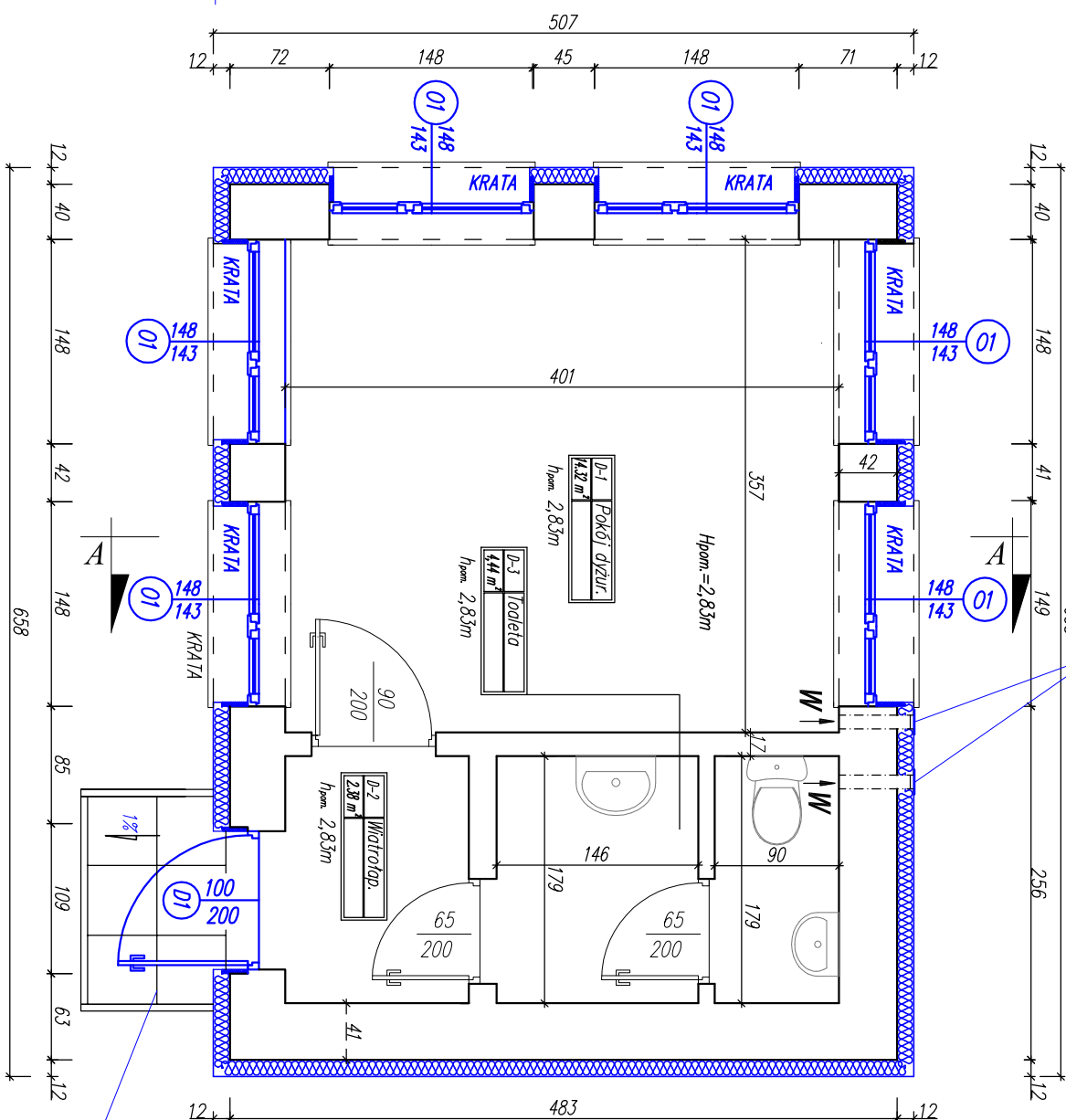
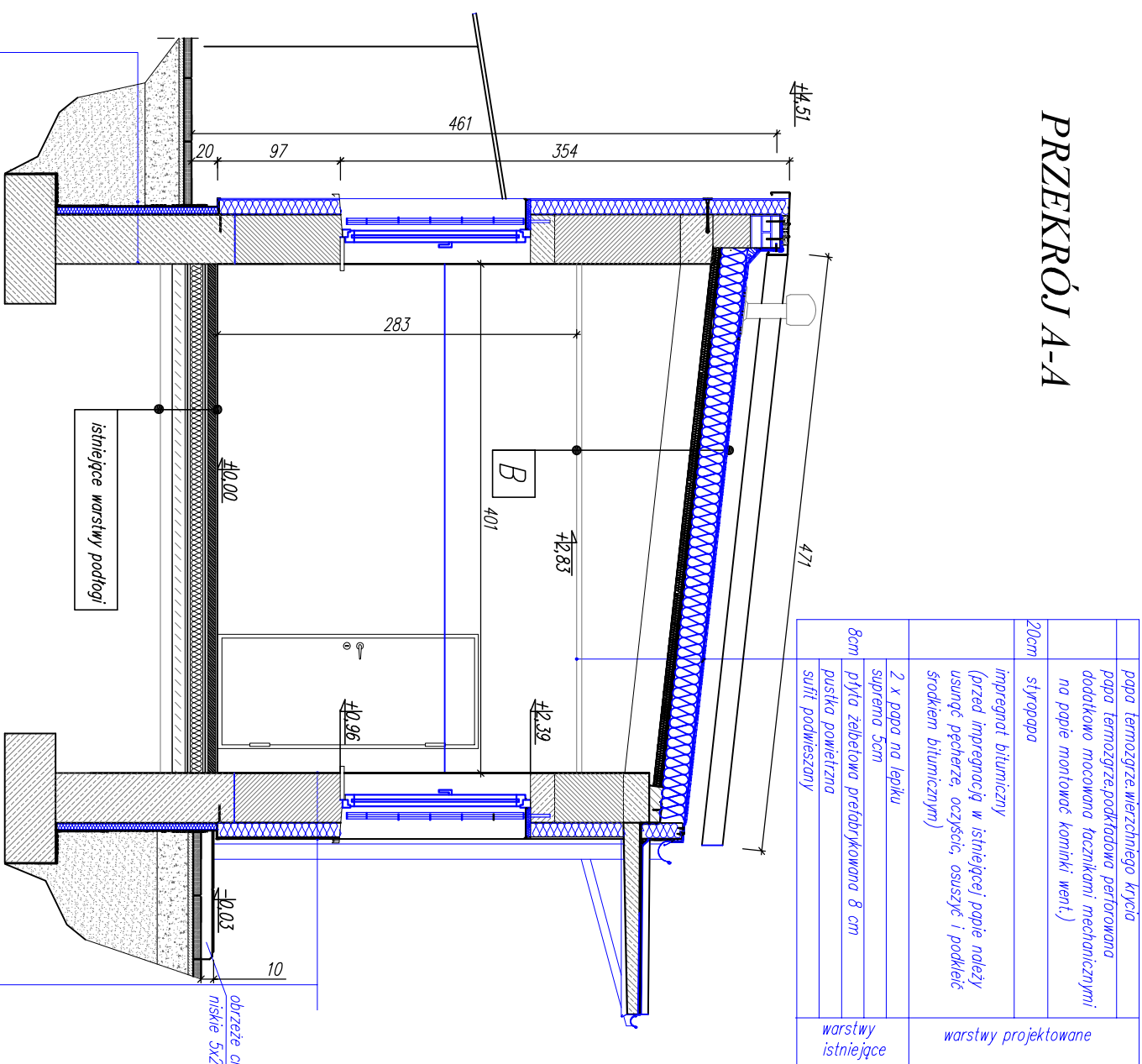
Obróbki blacharskie, orynnowanie - grafit NCS S7502-B (zbliżony do RAL7015)

Kompozycje kolorystyczne tynków przedstawiono na rysunkach elewacji.

9. 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	Ściany z cegły do ocieplenia styropianem	73	0,77	12	0,038	0,23
2	Stropodach do ocieplenia styropapą od zewnątrz	28	1,63	20	0,039	0,17
3	Okna nowe	13	-	-	-	1,80
4	Drzwi nowe	2	-	-	-	1,80

PRZEKRÓJ A-A



- listwa sterowa okolano aluminiową z kaptosem
- na uszkodkach poziomych styropianu zastosować listwę PCV okolaminową z siatki-kaptos
- na uszkodkach pionowych styropianu zastosować listwę aluminiową powlekając siatkę zolopią pod klejem
- osłonięta ocieplone styropianem gr. 5cm wykonane jak wcześniej

2. Odnąć mocznik za pomocą kotła stłowiącej i pianki PU po odwrocie. Odcieźć wykończyć tylnym cem-wop lub płytą g-t, siłąk wykończyć silikonem lub akrylem, pomalować.
3. Parapet z blucznik powlekany mocznikiem za pomocą pianki PU, siłąk z ośmiem obrobie silikonem dekarskim, kotwówki parapetu zkończyć zśdskami systemowymi
4. Kotwy wykonac wyśtandardzacji dla Polci. Mocznik do kotw w 420 wbić w nawiercony otwór w ścianie.

Przed rozpoczęciem prac należy skuć: tynk uzupełnić i wyrównać, oraz zdemontować wszystkie elementy elewacyjne tj: ponownego montaż po zakończeniu prac.

Pracodawca nie może wymagać od pracowników przy termomodernizacji i ich wykonaniu oraz obrabianiu należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz zgodnie z instrukcją producenta zastosowanych materiałów bądź systemów. Przed zamówieniem staliarki okiennej należy zminimalizować odczyny w celu ich wyfakcji i ewentualnej korekty po wykonaniu prac przygotowawczych.

istniejący chodnik przed budynkiem zerwano, ułożono nowy z płyt betonowych 50x50x6, przed drzwiami wejściowymi do budynku wykonano stopień z płyt chodnikowych 50x50x6 wysokości ~10cm (około 30m p.p.p.) ze spadkiem w kierunku zwiększającym, wokół zastosowano obrzeże chodnikowe niskie 5x25x100cm na podwalinie betonowej.

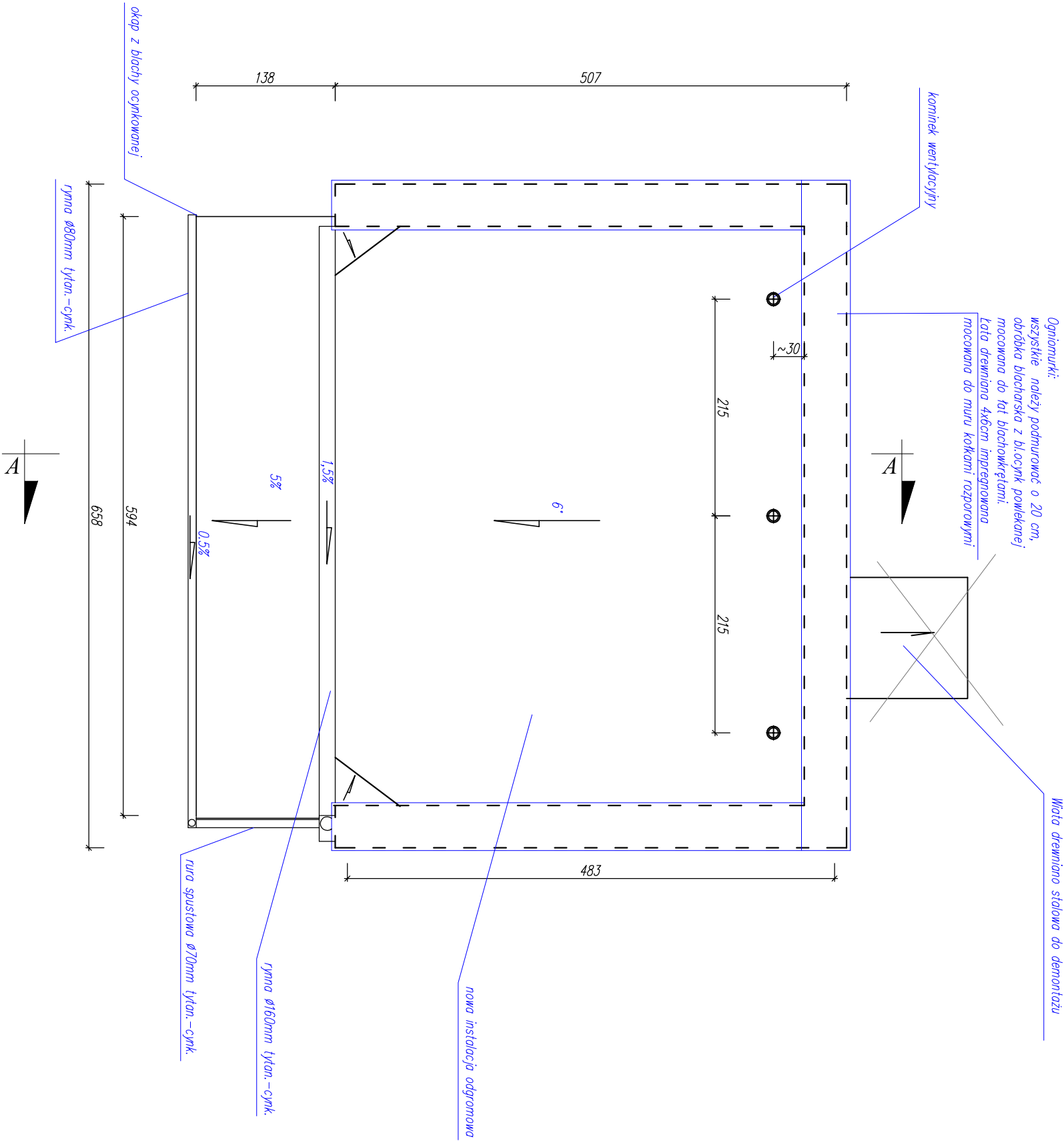
folia kubekowa (wynięty na tawę) bcm styropian ekstrudowany XPS (klejony klejem bitumicznym nie rozpuszczającym styropianu np. Izobutyl S)	warstwy proji
Zwizolacja przeciwluszczowa np.papa zgrzewalna IZOLMAT FLAN PŁE PLY250 SS.0 (powierzchnie przed izolacją należy oczyścić wysuszyć oraz uzupełnić ubytki)	
izolacyjna ściana fundamentowa	warstwy izolacyjnej

	typ siłkotowy w kolorze zgodnie z elewacją
12cm	siatka na kleju do styropianu
	styropian fasadowy EPS 70
	Styropian mocowany za pomocą kleju kładzonego punktowo w centralnej części powierzchni płyty, po obwodzie cięte nakładane kleju z nożnymi przerwami w 2-ch przeciwnych narożnikach. Dodatkowo mocowane za pomocą systemowych łączników mechanicznych Szsz (pyły)
	warstwy proj.
	istniejąca ściana budynku
	warstwy istniejącej

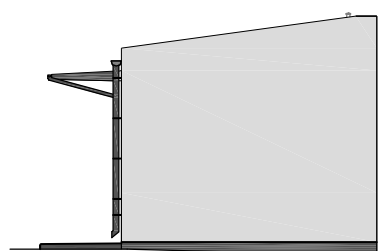
UWAGA:

Istniejący chodnik przed budynkiem zerwać i ułożyć nowy z płyt betonowych 50x50x6 na styku z istniejącą drogą asfaltową użyć krawężnik drogowy 15x30x100cm

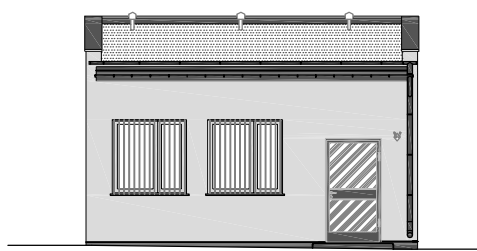
<p>PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE "deem" Anna Dziuba-Jagińska Wiktoria 50, 98-350 Biała</p>		<p>mgr inż. arch. Marta Dziuba spec.architektura</p>		<p>mgr inż. arch. Anna Dziuba-Jagińska spec.architektura</p>		<p>upr 155/ 82/ Op LO-05-40</p>	
<p>Projektant:</p>		<p>Sprawdził:</p>				<p>upr 26/ LOOKK/ 2012 LO-0769</p>	
<p>PROJEKT WYKONAWCZY OBIEKT NR7 -BUDYNEK DYSPOZYTORNI</p>							
<p>część: -</p>		<p>Tenat: TERMO-MODERNIZACJA BUDYNKÓW KOMANDY 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. Łompy 19, 40-038 Katowice Tytuł rys.: <i>Rzut przyziemia i przekrój A-A</i></p>					
<p>data: 04.2015r</p>		<p>BRANŻA - DOCIEPLENIE</p>					
		<p>nr rysunku: 7-1</p>					
		<p>skala: 1:50</p>					



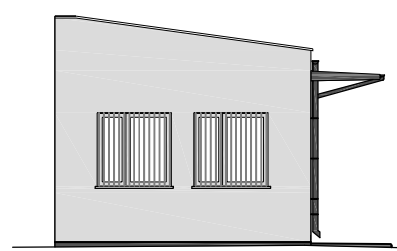
PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE "deem" Anna Dziuba-Jagińska Wiktorów 50, 98-350 Biała		Projektant: mgr inż.arch. Małgorzata Dziuba spec.architektura	upr. 159/82/Op LO-0540
Sprawdził: mgr inż.arch. Anna Dziuba-Jagińska spec.architektura			upr. 26/LOOKK/2012 LO-0769
część: -	PROJEKT WYKONAWCZY OBIEKT NR7 -BUDYNEK DYSPOZYTORNI		
Temat: TERMO-ODMODERNIZACJA BUDYNKÓW KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W CZĘSTOCHOWIE UL.KS.J. POPIELUSZKI 5	nr rysunku: 7-2		
Lokalizacja: 42-200 Częstochowa, ul. Popiełuszki 5, dz. nr 71 obręb 105	skala: 1:50		
Investor: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach, ul. Łompy 19, 40-038 Katowice			
Tytuł rys.: Rzut dachu			
data: 04.2015r	BRANŻA - DOOCIEPLENIE		



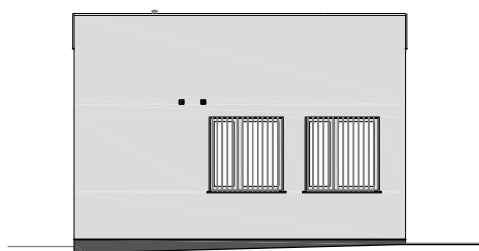
ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWA

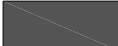
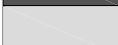


ELEWACJA ZACHODNIA



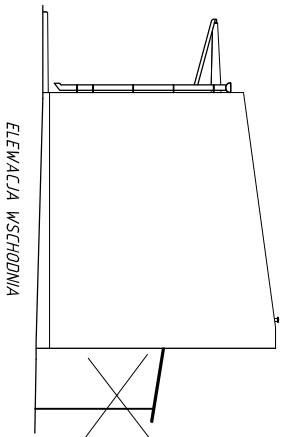
ELEWACJA PÓŁNOCNA

KOLORYSTYKA:

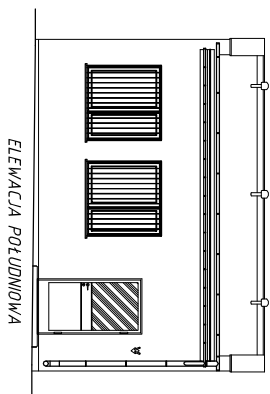
	grafitowy	NCS S7502-B
	biały	NCS S0500-N

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

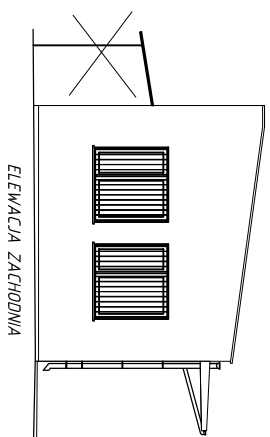
PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE "deem" Anna Dziuba-Jaglińska Wiktorów 50, 98-350 Biała		Projektant:	mgr inż.arch. Maria Dziuba spec.architektura	upr 155/ 82/ Op LO-0540
		Sprawdził:	mgr inż.arch. Anna Dziuba-Jaglińska spec.architektura	upr 26/ LOOKK/ 2C LO - 0769
część: -	OBIĘKT NR7 -BUDYNEK DYSPOZYTORNI			nr rysunku: 7-3
	Temat: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W CZĘSTOCHOWIE UL.KS.J.POPIELUSZKI 5			
data: 04.2015r	Lokalizacja: 42-200 Częstochowa, ul.Popieluszki 5, dz nr 71 obręb 105			skala: 1:150
	Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach, ul.Lompy 19, 40-038 Katowice Tytuł rys.: Elewacje kolorystyka			
BRANŻA - REMONTOWO-BUDOWLANA				



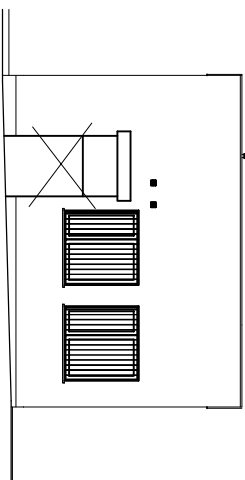
ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWA



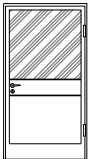
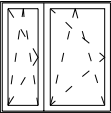
ELEWACJA ZACHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNA

<p>PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE "deen" Anna Dziuba-Jaglińska Wiktorów 50, 98-350 Biata</p>		<p>Projektant:</p> <p>mgr inż.arch. Marta Dziuba spec.architektura</p>	<p>upr 155/ 82/ Op LO-0540</p>
<p>Sprawdził:</p> <p>mgr inż.arch. Anna Dziuba-Jaglińska spec.architektura</p>			<p>upr 26/ LOOK/ 2012 LO - 0769</p>
<p>OBIEKT NR7 -BUDYNEK DYSPOZYTORNI</p>			
<p>część: -</p>	<p>Temat:</p> <p>TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W CZĘSTOCHOWIE UL.KS.J.POPIELUSZKI 5</p>		<p>nr rysunku: 7-4</p>
<p>data: 04.2015r</p>	<p>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.: Elewacje</p>		<p>skala: 1:150</p>
<p>BRANŻA - REMONTOWO-BUDOWLANA</p>			

ZESTAWIENIE STOLARKI DYSPOZYTORNI

	DI	OI
WIDOK		
CHARAKTERYSTYKA	<p>(S=110cm, H=205cm) (drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe) Drzwi .100x200, U=1.7 Wm2K Opis konstrukcji: -wypełnienie: szyba bezpieczna obustronnie laminowana (wewnętrzna P2,zewnętrzna P4); U=1.3 Wm2K -wyposażenie: 1 zamek w klasie C obustronna klamka w klasie C, próg, samozamykacz , okucie WK2 -profile: stalowe lub aluminiowe z przegrodą termiczną -szt.1 prawe</p>	<p>(S=148cm, H=143cm) Opis konstrukcji: -wypełnienie: szyba zespolona bezpieczna laminowana (wewnętrzna P2, zewnętrzna P4) -wyposażenie: zamki w kalambkach w klasie C, nawiewnik okienny np.ISOLA 2-45/CL2A,okucie WK2 -profile: stalowe lub aluminiowe z przegrodą termiczną -szt.6</p>

UWAGA:

- wymiary otworów należy skorygować ze stanem faktycznym przed zamówieniem stolarki
- szczegóły dotyczące wykończenia wg opisu
- klamki do otwierania okien dostępne z poziomu podłogi na wys.1.6m mocowane do ościeżnicy okien
- okna wyposażone w mechanizm umożliwiający pożądane położenie skrzydła(zabezpieczenia)
- w drzwiach zewnętrznych wraz z witrynami szyby bezpieczne(P4/P2)

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/ 20 LO - 0769

część: -	PROJEKT WYKONAWCZY OBIEKT NR7 -BUDYNEK DYSPOZYTORNI			nr rysunku: 7-5
	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.: <i>Zestawienie stolarki</i>			
BRANŻA - REMONTOWO-BUDOWLANA				

mechaniczny łącznik izolacji termicznej

tynk silikatowy w kolorze zgodnie z elewacją	
siatka na kleju do styropianu	
12cm styropian fasadowy EPS 70	warstwy proj.
Styropian mocowany za pomocą kleju kładzonego punktowo w centralnej części powierzchni płyty po obwodzie ciągłe nałożenie kleju z małymi przerwami w 2-cm przeciwnygodnych narożnikach. Dodatkowo mocowane za pomocą systemowych łączników mechanicznych (sztyt/płytę)	
istniejąca ściana budynku	

na ścianach fundam.
wystawiających ponad
grunt należy styropian
zaciągnąć siatką z
klejem i nałożyć tynk
silikatowy

listwa startowa/cokołowa
alumiowa z kapinosem
mocowana do ściany kotkami
rozporowymi

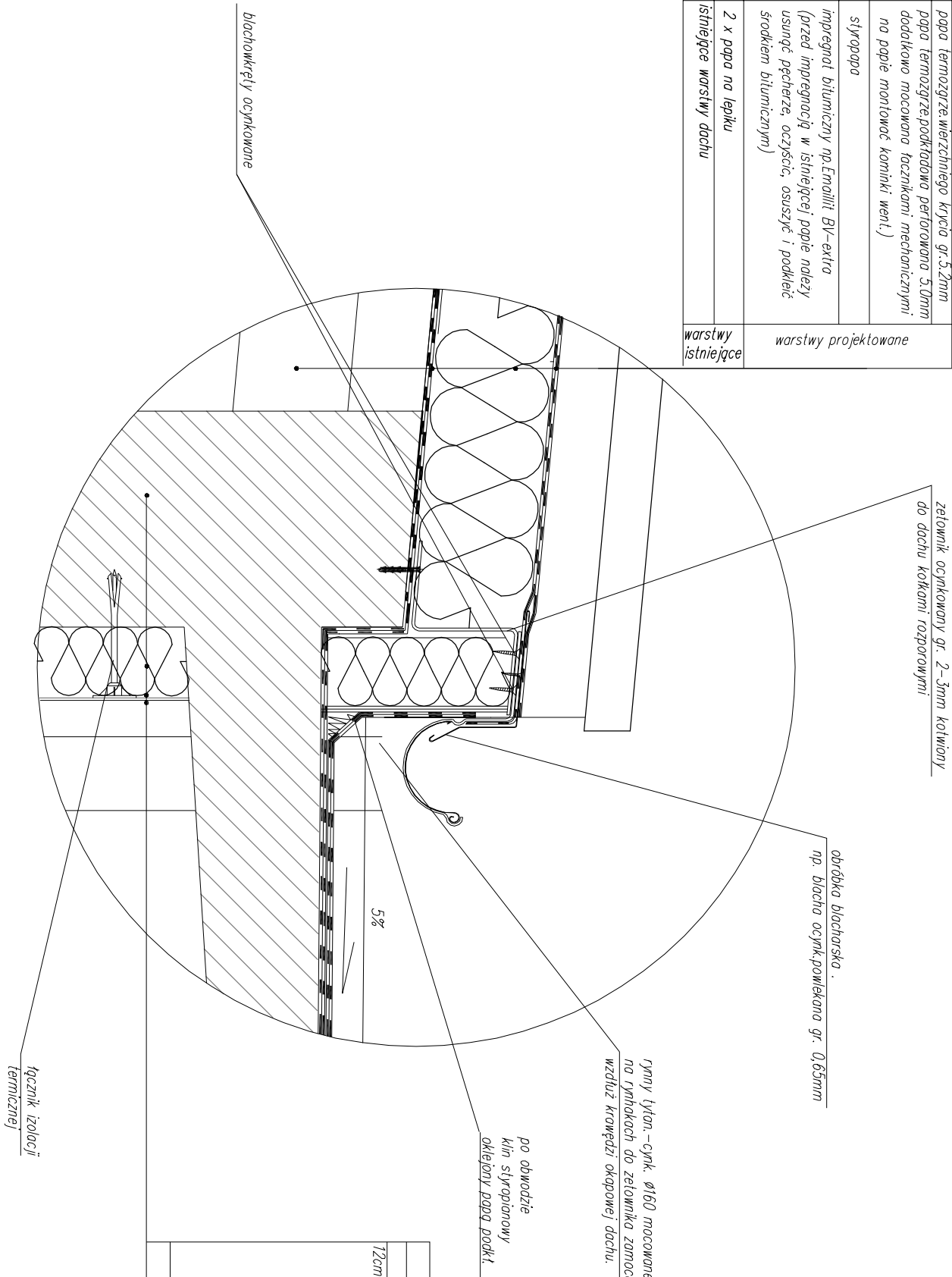
skucie istniejące utwardzenie betonowe
6cm płyta betonowa 50x50cm
4cm podsypka piasek—cem. 4:1
30cm tłuczeń kamienny stabilizowany
20cm piasek stabilizowany
warstwy proj.

folia kubełkowa(wyniagąc na tynce)	warstwy proj.
6cm styropian ekstrudowany XPS (klejony klejem bitumicznym nie rozpuszczającym styropianu np.Izolbet S)	
2xizolacja przeciwnygodciowa np.papa zgrzewalna IZOLMAT PLAN PYE P1250 S5.0 (powierzchnie przed izolacją należy oczyścić, wysuszyć oraz uzupełnić ubytki)	
istniejąca ściana fundamentowa	warstwy istnieją.

łowe zabezpieczyć pionowo
i poziomo 2xizolacja
przeciwnygodciowa np.Dysperbit

UWAGA:
Stary opaskę wokół budynku usunąć.
Przed rozpoczęciem prac termomodernizacyjnych stary tynk należy usunąć w całości.
Pod nową wyprawę tynkarską należy oczyścić i zagruntować ściany.
Wszystkie pęknięcia i zarysowania należy naprawić zgodnie z zaleceniami projektanta.

	papa termozgrzewczelna, gr. 5,2mm	warstwy projektowane
	papa termozgrzewczelna, perforowana 5,0mm dodatkowo mocowana łącznikami mechanicznymi na papie montować kominiki went.)	
20cm	styropapa	warstwy projektowane
	impregnat bitumiczny np. Emalilit Bt-extra (przed impregnacją w istniejącej papie należy usunąć pęcherze, oczyścić, osuszyć i podkleić środkiem bitumicznym)	
	2 x papa na lepiku	warstwy istniejące
	istniejące warstwy dachu	



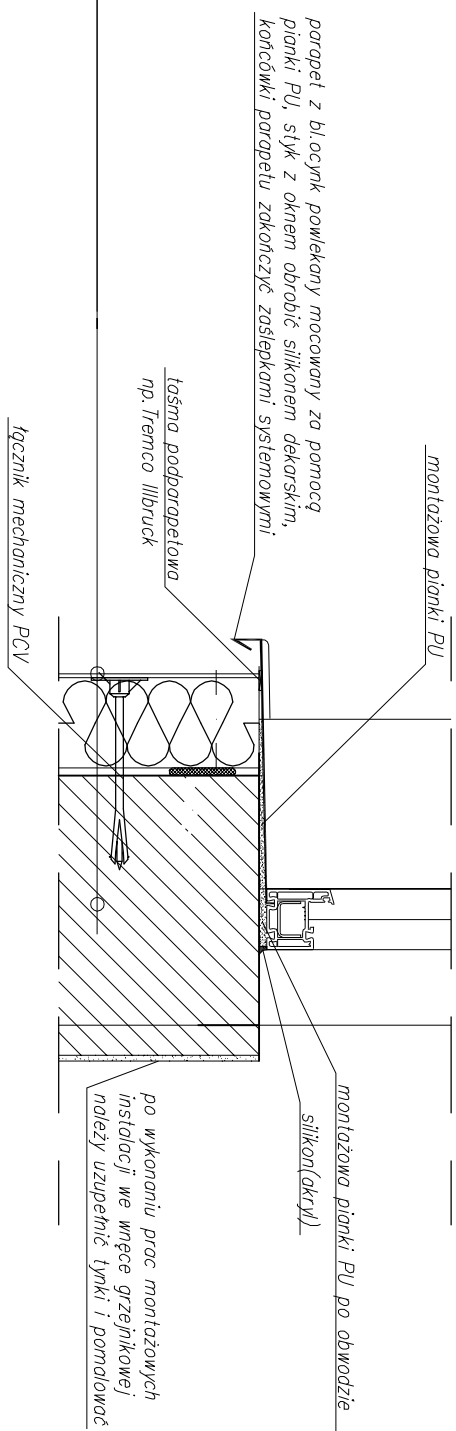
	tylny silikowy w kolorze zgodnie z elewacją	warstwy proj.
12cm	styropian fasadowy EPS 70	
	Styropian mocowany za pomocą kleju klej kładzonego punktowo w centralnej części powierzchni płyty po obwodzie cięgle nałożenie kleju z małymi przerwami w 2-ch przeciwnych narożnikach. Dodatkowo mocowane za pomocą systemowych łączników mechanicznych Szst/płyte)	
	istniejąca ściana budynku	

skala
1:10

Załącznik Nr2 – Szczegół montażu rynny

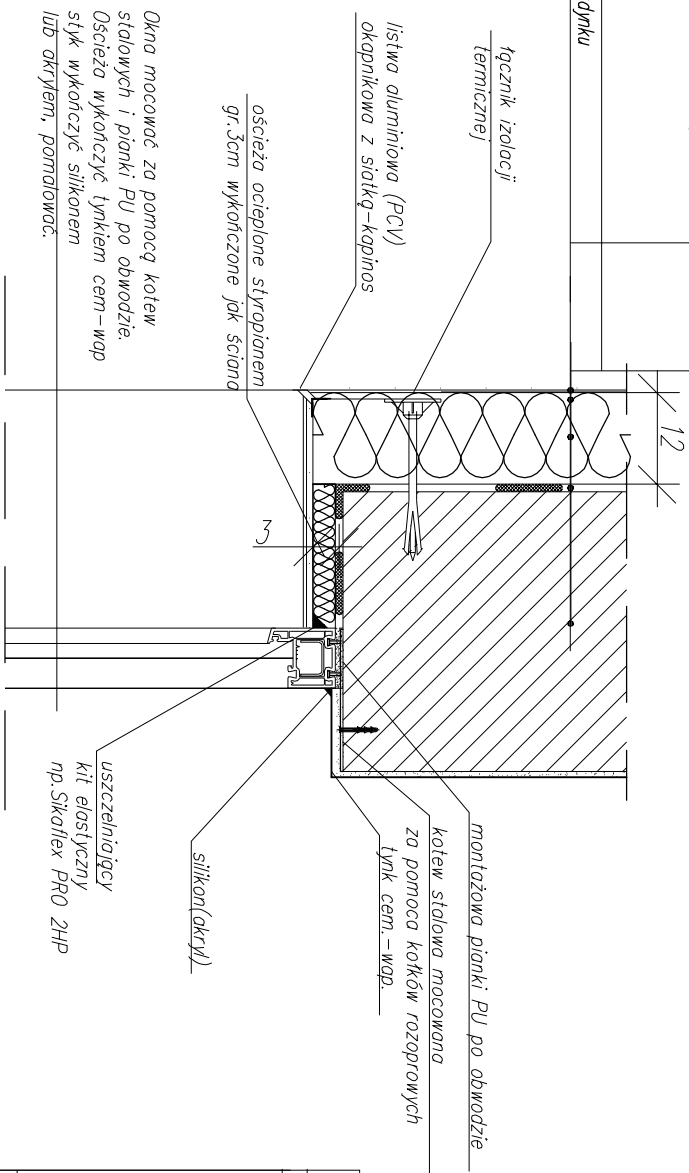
PRZĘKROJ PIONOWY STREFY PODOKIENNEJ

	typk silnikowaty w kolorze zgodnie z elementem
	siatka na kleju do styropianu
12cm	styropian twardosci EPS 70
	(Styropian mocowany za pomoca kleju kazdanego punktowo w centralnej czesci powierzchni plyty, po obwodzie ciagle nałożenie kleju z malymi przerwami w 2-ch przeciwnych narożnikach. Dodatkowo mocowane za pomoca systemowych tyczników mechanicznych 5sztyl/płyty)
	istniejąca sciana budynku
	warszawy proj.

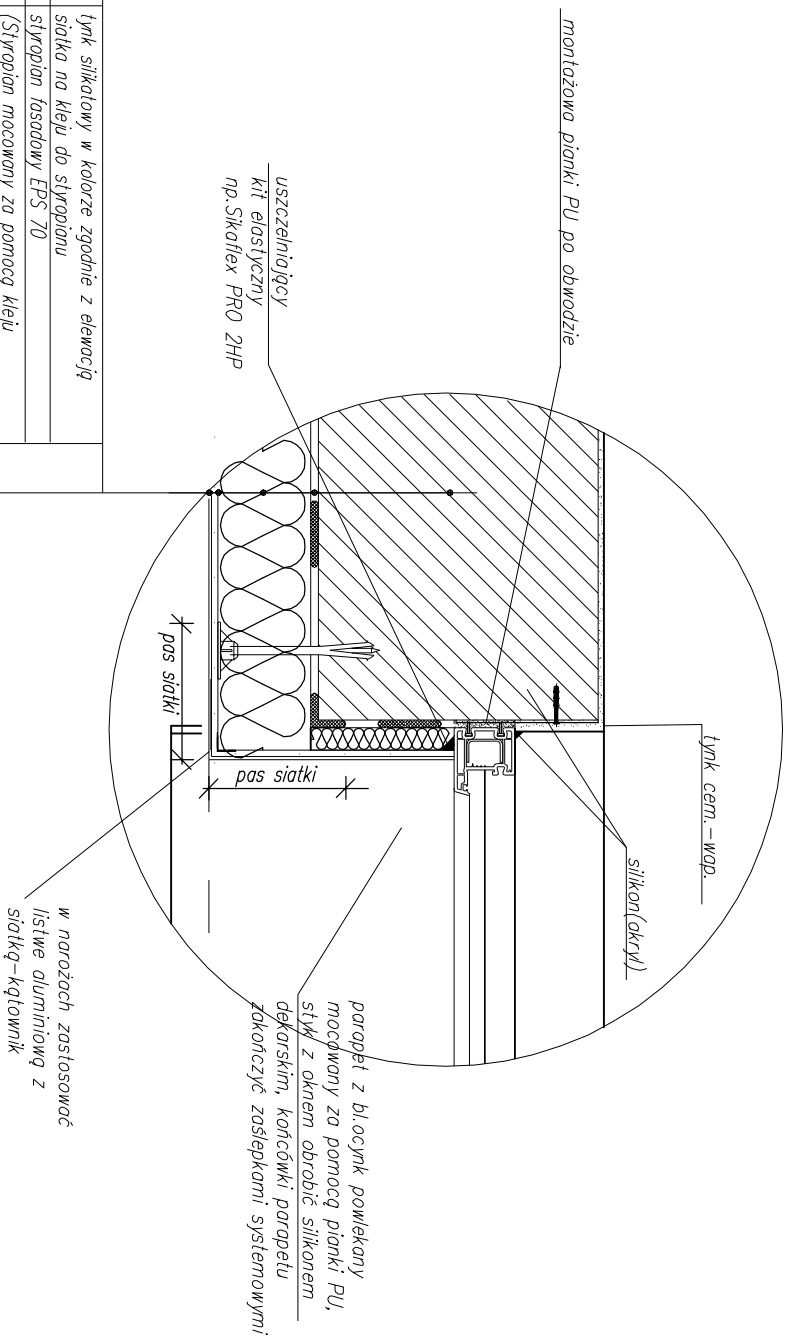


PRZEKRÓJ PIONOWY STREFY NADOKIENNEJ

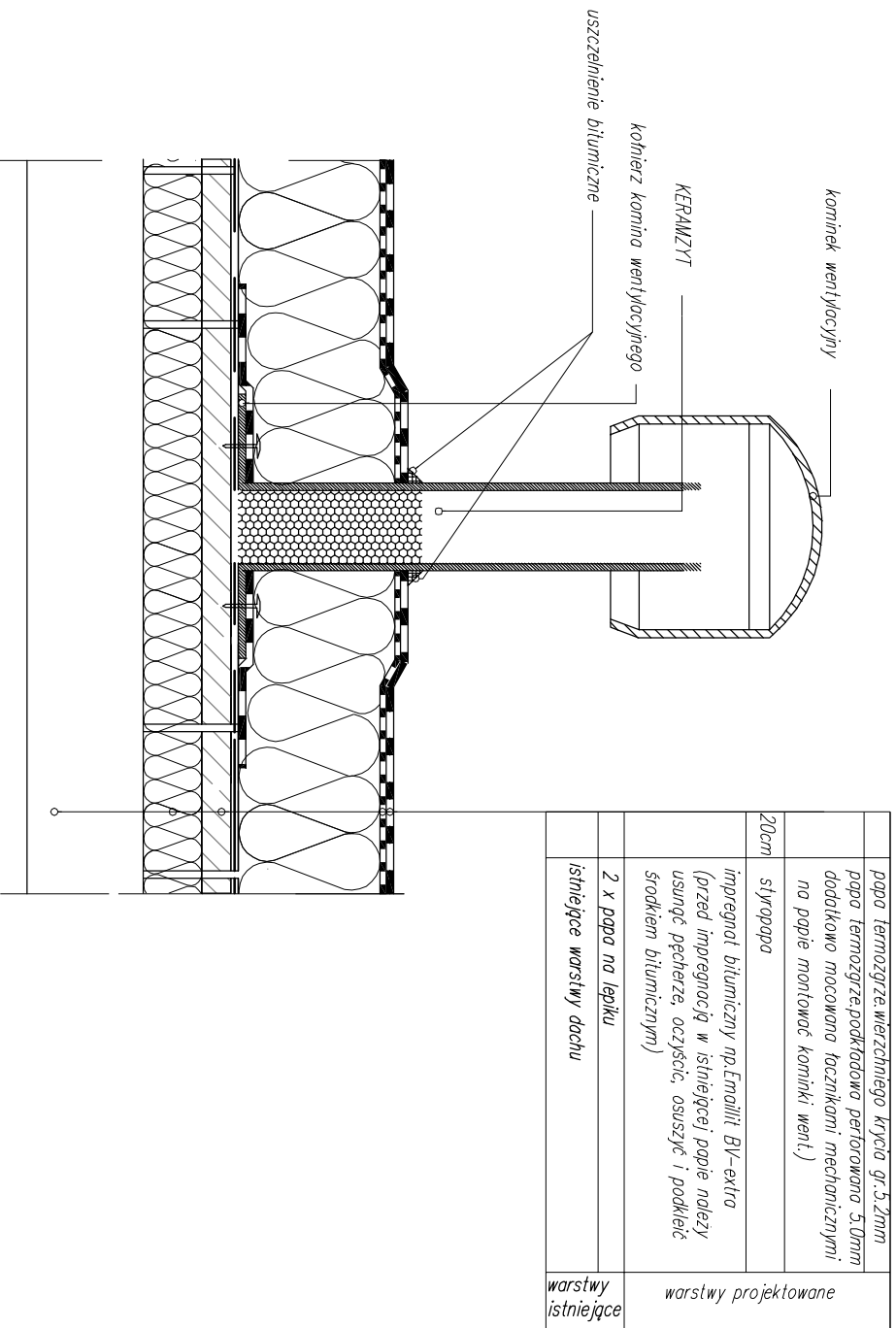
	typ siłkotowy w kolorze zgodne z ewaluacją	
	siatka na kleju do styropianu	
12cm	styropian izolacyjny EPS 70	
	(Styropian mocowany za pomocą kleju klejonego punktowo w centralnej części powierzchni płyty, po obwodzie ciągłe nałożenie kleju z nożami, przewini w 2-ch przeciwnych porożkach. Dodatkowo mocowane za pomocą systemowych tyczników mechanicznych Szszl/płyte)	warszawy proj.
	istniejąca ściana budynku	



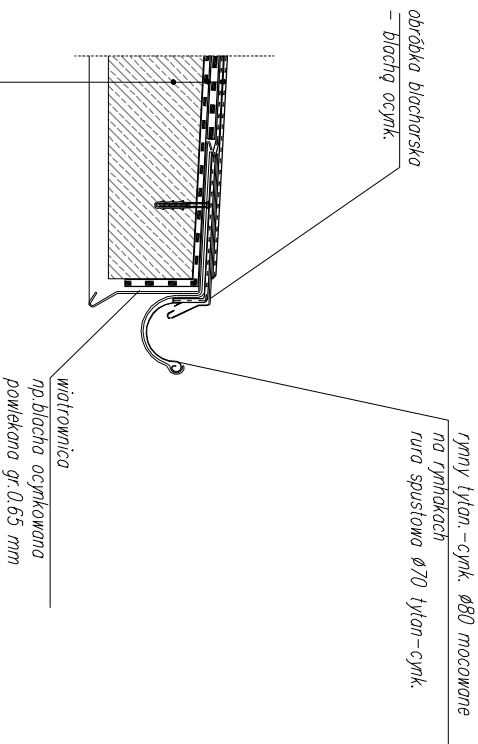
PRZEKRÓJ POZIOMY MONTAŻ OKNA



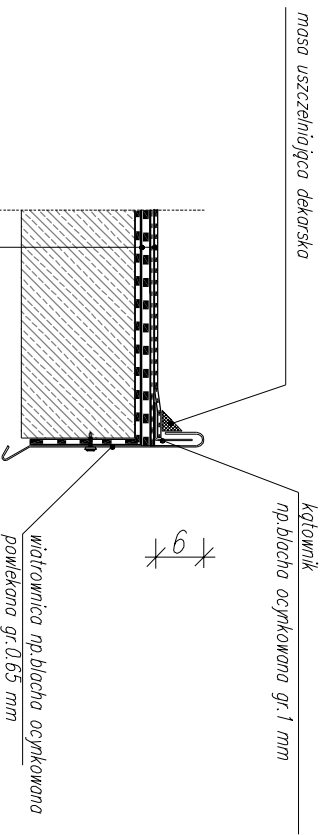
	typ siłkotowy w kolorze zgodnie z elewacją siatki na kleju do styropianu	
12cm	styropian fasadowy EPS 70	
	(Styropian mocowany za pomocą kleju krochmalnego punktowo w centralnej części powierzchni płyty po obwodzie cięgle nałożenie kleju z matyrii przewłoki w 2-ch przeciwnych narożnikach. Dodatkowo mocowane za pomocą systemowych tyczników mechanicznych Szcz(płytkę)	
	istniejąca ściana budynku	warstwy proj.



UWAGI:
Aby skutecznie wentylować stare porcje papowe i termoizolację, 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..

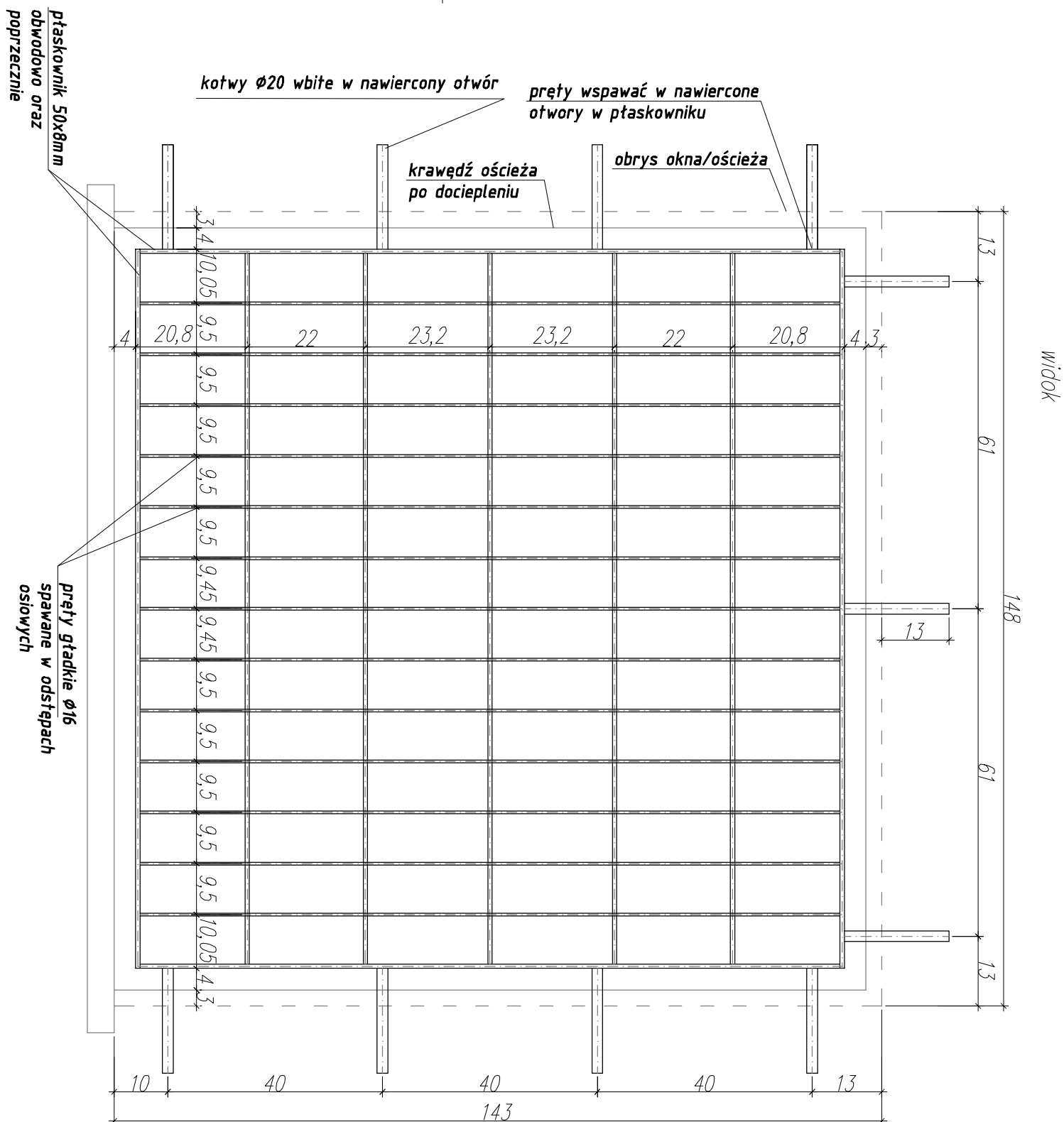
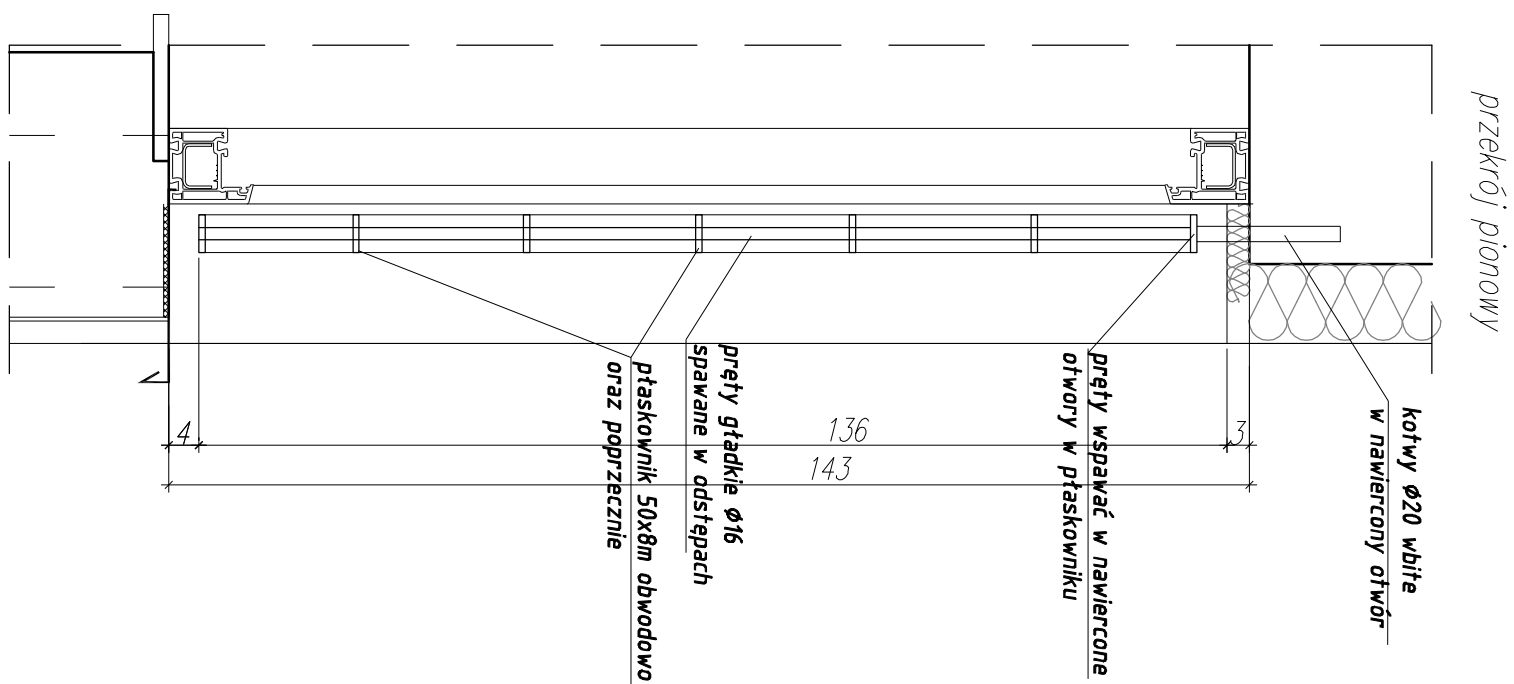


	papa termozgrze.wierzchniego krycia gr.5.2mm	warstwy proj.
	papa termozgrze.podkladowa perforowana 5.0mm	
	impregnat bitumiczny np.Emallit BY-extra (przed impregnacją w istniejącej papie należy usunąć pęcherze, oczyścić, osuszyć i podkleić środkiem bitumicznym)	
	istniejąca warstwa papy	warstwy istniej.
	daszek żelbetowy	



	papa termozgrze.wierzchniego krycia gr.5.2mm	warstwy proj.
	papa termozgrze.podkladowa perforowana 5.0mm	
	impregnat bitumiczny np.Emallit BY-extra (przed impregnacją w istniejącej papie należy usunąć pęcherze, oczyścić, osuszyć i podkleić środkiem bitumicznym)	
	istniejąca warstwa papy	warstwy istniej.
	daszek żelbetowy	

Uwaga:
Wszystkie stare obróbki zdemontować i wymienić na nowe.



1. pęty ø16	l=1320mm	13szt.	m=27,11kg
2. pęty ø20	l=200mm	11szt.	m=5,43kg
3. płoskownik 50x8	l=1340mm	2szt.	m=8,19kg
4. płoskownik 50x8		2szt.	m=8,42kg
5. płoskownik 50x8	l=1324mm	5szt.	m=20,79kg

Mykonac 6 szt.

UWAGA:

Okno 148x143

Wszystkie wymiary należy skontrolować i każdą kratę indywidualnie wykonać dla danego otworu.