

Biuro 44-121 Gliwice Ul. Kozielska 93/12 Tel. 032/238-36-51	„MABUD” BIURO USŁUG dla BUDOWNICTWA Spółka cywilna Danuta i Marian Mazgaj Tel. kom. 0600948170; www.mabud.eu	Pracownia projektowa 44-100 Gliwice Ul. Pszczyńska 44 Tel./fax. 032/231-77-82
	200816-I/PB	

ZAMAWIAJĄCY: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach, ul. Lompy 19, 40-038 Katowice

NAZWA INWESTYCJI: ”Remont elewacji budynków Nr 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 należących do kompleksu Komendy Wojewódzkiej Policji w Katowicach przy ul. Koszarowa 17”

OBIEKT: Budynek Nr 1, ul. Koszarowa 17, 40-068 Katowice

PROJEKT BUDOWLANY **„Remont elewacji budynku Nr 1”**

OPRACOWAŁ ZESPÓŁ:

PROJEKTANT	<u>BRANŻA/CZEŚĆ</u> NR PROJEKTU	NR UPRAWNIENÍ NR. EWID. ŚOIIB	DATA	PODPIS
Projektant: dr inż. arch. Szymon Opania	Część architektoniczna	689/01 SL-0566	08.2008r.	
Współpraca: mgr inż. arch. Alicja Szargut				
Sprawdzający: mgr inż. arch. Magdalena Kujawska		136/02 SL-1245		
Projektant: inż. Danuta Mazgaj	Część budowlana	163/80 SLK/BO/2381/01		
Współpraca: inż. Marian Mazgaj		360/85 SLK/BO/2382/01		
Współpraca: inż. Michał Gręda				

Biuro 44-121 Gliwice Ul. Kozielska 93/12 Tel. 032/238-36-51	„MABUD” BIURO USŁUG dla BUDOWNICTWA Spółka cywilna Danuta i Marian Mazgaj Tel. kom. 0600948170; www.mabud.eu 200816-I/PB.01	Pracownia projektowa 44-100 Gliwice Ul. Pszczyńska 44 Tel./fax. 032/231-77-82 Str. 1
---	--	---

ZAMAWIAJĄCY: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach, ul. Lompy 19, 40-038 Katowice

NAZWA INWESTYCJI: ”Remont elewacji budynków Nr 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 należących do kompleksu Komendy Wojewódzkiej Policji w Katowicach przy ul. Koszarowa 17.

OBIEKT: Budynek Nr 1, ul. Koszarowa 17, 40-068 Katowice

TYTUŁ: PB. „Remont elewacji budynku Nr 1”

ZESTAWIENIE DOKUMENTACJI

L.p.	Numer	Tytuł	Uwagi
1	200816-I/PB.01	ZESTAWIENIE DOKUMENTACJI	
2	ZAŁCZNIK NR 1	OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH PROJEKT BUDOWLANY WRAZ Z KSEROKOPIAMI UPRAWNIENI I ZAŚWIADCZENIAMI O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY	
3	200816-I/PB.02	OPIS TECHNICZNY	
4	200816-I/PB.03	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ ZEWNĘTRZNEJ	
5	200816-I/PB.04	KOLORYSTYKA ELEWACJI-PLANSZE KOLORYSTYCZNE	
6	S/1	SYTUACJA	
7	PB/1	ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA, ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA. STAN ISTNIEJĄCY I STAN PROJEKTOWANY	
8	PB/2	ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA, ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA 1. STAN ISTNIEJĄCY I STAN PROJEKTOWANY	
9	PB/3	ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA 2 STAN ISTNIEJĄCY I STAN PROJEKTOWANY.	
10	PB/4	PRZEKRÓJ PRZEZ ŚCIANĘ, SZCZEGÓŁ ‘A’, SZCZEGÓŁ ‘B’	
11	PB/5.1	OCIEPLENIE METODĄ LEKKĄ-MOKRĄ – DETALE TECHNOLOGICZNE, ark. 1	
12	PB/5.2	OCIEPLENIE METODĄ LEKKĄ-MOKRĄ – DETALE TECHNOLOGICZNE, ark. 2	
13	PB/5.3	OCIEPLENIE METODĄ LEKKĄ-MOKRĄ – DETALE TECHNOLOGICZNE, ark. 3	
14	PB/6	PRZEKRÓJ AKSONOMETRYCZNY PRZEZ STREFE PRZYOKIENNĄ	
15	PB/7	CHODNIK OPASKOWY – PRZEKRÓJ POPRZECZNY	
16	PB/7.1	CHODNIKI PRZY BUDYNKU NR1	
17	PB/8	OBRÓBKI BLACHARSKIE I PARAPETY	
18	PB/9	ODWODNIENIE DACHU – ZESTAWIENIE ELEMENTÓW	
19	PB/10	DRABINA STAŁOWA DR	

Gliwice, sierpień 2008 r.

Oświadczenie

projektantów i sprawdzających projekt budowlany Nr 200816-I/PB

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016 z późn. zm.) **oświadczamy, że projekt budowlany:**

TYTUŁ: PB. „Remont elewacji budynku Nr 1”**OBIEKT:** Budynek Nr 1, ul. Koszarowa 17, 40-068 Katowice**NAZWA INWESTYCJI:** : ”Remont elewacji budynków Nr 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 należących do kompleksu Komendy Wojewódzkiej Policji w Katowicach przy ul. Koszarowa 17.”**Zamawiający:** Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach, ul. Lompy 19, 40-038 Katowice**Opracowany:** Sierpień 2008 r.

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, o czym zgodnie oświadczają:

PROJEKTANT	<u>BRANŻA/CZEŚĆ</u> NR PROJEKTU	NR UPRAWNIENÍ NR. EWID. OIIB	DATA	PODPIS
Projektant: dr inż. arch. Szymon Opania	Część architektoniczno- budowlana	689/01 SL-0566	08.2008r.	
Projektant: inż. Danuta Mazgaj		163/80 SLK/BO/2381/01		
Sprawdzający: mgr inż. arch. Magdalena Kujawska		136/02 SL-1245		

Biuro 44-121 Gliwice Ul. Kozielska 93/12 Tel. 032/238-36-51	„MABUD” BIURO USŁUG dla BUDOWNICTWA Spółka cywilna Danuta i Marian Mazgaj Tel. kom. 0600948170; www.mabud.eu	Pracownia projektowa 44-100 Gliwice Ul. Pszczyńska 44 Tel./fax. 032/231-77-82
	200816-I/PB.02	Str. 1

ZAMAWIAJĄCY: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach, ul. Lompy 19, 40-038 Katowice

NAZWA INWESTYCJI: ”Remont elewacji budynków Nr 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 należących do kompleksu Komendy Wojewódzkiej Policji w Katowicach przy ul. Koszarowa 17.”

OBIEKT: Budynek Nr 1, ul. Koszarowa 17, 40-068 Katowice

TYTUŁ: PB. „Remont elewacji budynku Nr 1”

OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI:

1.	PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA	3
2.	LOKALIZACJA.....	3
3.	UŻYTKOWNIK I ZARZĄDZAJĄCY	3
4.	PODSTAWA OPRACOWANIA:.....	3
5.	OCENA AKTUALNYCH WARUNKÓW GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKICH.....	3
6.	OPIS OGÓLNY STANU ISTNIEJĄCEGO, KLASYFIKACJA OBIEKTU.....	3
7.	OCENA STANU TECHNICZNEGO POD WZGLĘDEM OCHRONY CIEPLNEJ BUDYNKU, GŁÓWNE ZAŁOŻENIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE OCIEPLENIA, PARAMETRY ENERGETYCZNE OBIEKTU	4
7.1.	Stan istniejący przegród zewnętrznych	4
7.2.	Ochrona ciepła przegród zewnętrznych – ścian zewnętrznych.....	4
7.3.	Uwarunkowania prawne wykonania ocieplenia pod względem ochrony p.poż.	4
8.	DEMONTAŻE, ROZBIÓRKI, ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	4
9.	SZCZEGÓŁOWY OPIS ZAKRESU PROJEKTOWANEGO	5
10.	WYMIANA STOLARKI DRZWIOWEJ ZEWNĘTRZNEJ	5
11.	OCIEPLENIE ELEWACJI, KOLORYSTYKA	5
11.1.	Opis przyjętego systemu ociepleń.....	5
11.2.	Wymagania dotyczące projektowanej technologii i zastosowanych materiałów	7
11.3.	Sposób ocieplenia i wykończenia ścian w miejscach szczególnych, roboty związane z ociepleniem.....	8
11.4.	Wytyczne mocowania styropianu	8
11.5.	Mechaniczne mocowanie płyt styropianowych do podłoża.....	9
11.6.	Projektowany układ warstw ocieplenia na zewnętrznych powierzchniach ścian nadziemnych.....	9
11.7.	Chodniki opaskowe, dojścia do budynku.....	11
11.8.	Kolorystyka elewacji.....	11

1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem całego zamierzenia inwestycyjnego jest projekt ocieplenia, istniejącego budynku nr 1 Komendy Wojewódzkiej Policji w Katowicach przy ul. Koszarowej 17.

2. LOKALIZACJA

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest na terenie Komendy Wojewódzkiej Policji w Katowicach przy ul. Koszarowej 17.

3. UŻYTKOWNIK I ZARZĄDZAJĄCY

Użytkownikiem kompleksu jest Komenda Wojewódzka Policji, ul. Lompy 19, 40-038 Katowice.

4. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Umowa o wykonanie prac projektowych
- Inwentaryzacja budowlana dla celów projektowych, ocena techniczna obiektu i jego elementów dla potrzeb typowania robót naprawczych – wykonana w zakresie nn opracowania.
- Audyt energetyczny „Obliczenia efektywności docieplenia i bilans mocy, Budynek Działu Zaopatrzenia (1) O.P.P. w Katowicach, ul. Koszarowa 17” wykonany przez inż. Bogumiła Konopko w roku 2006, dla zadania „Remont elewacji budynku nr 1, ul. Koszarowa 17, 40-068 Katowice.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 3.07.2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 120, poz. 1133).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 21.04.2006 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 80, poz. 563).
- Prawo budowlane z 7.07.1994 (Dz.U. z 2000r. nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami (z 7.04.2004r. Dz.U. nr 109, poz. 1157).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003r. nr 169, poz. 1650).
- PN-EN-ISO 6946:1999 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.
- PN-87/B-02151/03: Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność elementów budowlanych.
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”:
 - Tom I – Budownictwo ogólne – część 1 do 4
 - Tom II – Instalacje sanitarne i technologiczne
 - Tom V – Instalacje elektryczne.
- Materiały techniczne do projektowania i foldery materiałów budowlanych i instalacyjnych, świadectwa dopuszczenia, certyfikaty.

5. OCENA AKTUALNYCH WARUNKÓW GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKICH

Warunki geologiczno-inżynierskie pozostają niezmiennie. Stan techniczny budynku pod względem konstrukcyjnym nie wykazuje negatywnych wpływów osiadania, przegięcia, w rejonie posadowienia nie stwierdzono żadnych zapadlisk.

6. OPIS OGÓLNY STANU ISTNIEJĄCEGO, KLASYFIKACJA OBIEKTU

Budynek nr 1 pochodzi w większości z roku 1931, dobudówka została wykonana w roku 1978 r. Obiekt objęty jest ochroną konserwatorską i nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Jest to budynek wykonany w technologii tradycyjnej ze ścianami zewnętrznymi z cegły pełnej grub. 38cm w części nadziemnej oraz ścianami grub. 51cm dla piwnic.

Przeznaczeniem budynku jest funkcja biurowa.

Budynek jest głównie dwukondygnacyjny, z częścią środkową – trójkondygnacyjną, częściowo podpiwniczony. Zgodnie z „Audytem Energetycznym”, struktura ścian przedstawia się następująco:

- tynk grub. 1,5cm;
- ściana z cegły pełnej grub . 38cm;
- tynk grub. 1,5cm.

Tynk zewnętrzny pierwotny, cementowo-wapienny kat. III, o fakturze „baranek” gr.3mm w kolorze szarym. Występują miejscowe odspojenia i ubytki na znacznych powierzchniach, lokalnie tynk odparzony, konieczne skucie.

Parametry techniczne budynku

TABELA NR1

Budynek	Powierzchnia zabudowy [m ²]	Kubatura [m ³]
Budynek nr 1	414	4141

7. OCENA STANU TECHNICZNEGO POD WZGLĘDEM OCHRONY CIEPLNEJ BUDYNKU, GŁÓWNE ZAŁOŻENIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE OCIEPLENIA, PARAMETRY ENERGETYCZNE OBIEKTU

7.1. Stan istniejący przegród zewnętrznych

Powyższe dane ujęte są w „Audyte energetycznym”.

7.2. Ochrona cieplna przegród zewnętrznych – ścian zewnętrznych.

Izolacyjność cieplna przegród jest niewystarczająca. Analiza izolacyjności przegród zewnętrznych oraz ostateczne wartości współczynników U po ociepleniu ujęto jest w „Audyte Energetycznym”.

Założono ocieplenie budynku:

- ściany budynków i łącznika – styropian EPS 70-040 o grubości 12 cm i gęstości min. 15 kg/m³, $\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$, zalecany 0,037 W/mK
- drzwi zewnętrzne – aluminiowe o współczynniku $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.

7.3. Uwarunkowania prawne wykonania ocieplenia pod względem ochrony p.poż.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75, poz. 690 z dnia 31.06.2004 r. budynek jest kwalifikowany jako:

- zgodnie z par. 8) – budynek niski;
- zgodnie z par. 3, pkt. 6) – budynek użyteczności publicznej.

W związku z powyższym: w budynku, na wysokości poniżej 25 m od poziomu terenu i poniżej 11 kondygnacji, dopuszcza się ocieplenie za pomocą samogasnącego polistyrenu spienionego (styropianu).

8. DEMONTAŻE, ROZBIÓRKI, ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Szczegółowy zakres robót rozbiórkowych podano na rysunkach elewacji, stan istniejący.

Na rysunkach tych wytypowano wszystkie roboty remontowe i budowlane w zakresie stanu istniejącego, oraz przygotowanie do wykonania pełnego zakresu termomodernizacji, w tym:

- Typowanie tynków i oblicowań zewnętrznych do skucia (i odtworzenia).
- Skucia gzymsów podparapetowych.
- Demontaż istniejących drzwi zewnętrznych wejściowych.
- Demontaż krat okiennych (w czasie trwania robót budowlanych).
- Demontaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, wpustów dachowych, instalacji istniejącej piorunochronnej (w czasie trwania robót budowlanych).
- Demontaż istniejących parapetów zewnętrznych z blachy.

Uwagi:

1. Instalację odgromową w zakresie zwodów pionowych, uniemożliwiających ocieplenie, zdemontować na czas wykonywania ocieplenia. Po wykonaniu ocieplenia zamontować nowe zwody pionowe z drutu FeZn $\phi 8$. Wykonać próby skuteczności uziemienia po odtworzeniu. Zwody prowadzić na nowych wspornikach ściennych.

9. SZCZEGÓŁOWY OPIS ZAKRESU PROJEKTOWANEGO

Projektowany zakres robót objęty opracowaniem

- Wymiana drzwi zewnętrznych.
- Wykonanie ocieplenia ścian metodą BSO.
- Montaż oświetlenia zewnętrznego naściennego.

10. WYMIANA STOLARKI DRZWIOWEJ ZEWNĘTRZNEJ

Projektowane drzwi zewnętrzne zestawiono w załączonych zestawieniach.

Dla stolarki drzwiowej w zestawieniu ujęto szczegółowe wymagania techniczne i parametry izolacyjne.

Drzwi zewnętrzne masywne drewniane, wykonane jako odtworzenie istniejących, z zastosowaniem okuć istniejących posiadających cechy historyczne (zastosować w przypadku dobrego stanu technicznego). Drzwi wykonać z drewna dębowego lub bukowego. Drzwi malować farbami odpornymi na UV, bezbarwnymi, celem zachowania naturalnych walorów drewna.

11. OCIEPLENIE ELEWACJI, KOLORYSTYKA

Zakres ocieplenia, układ warstw, szczegóły dotyczące przygotowania podłoża i samego ocieplenia pokazano na rysunkach elewacji i detali.

Przed wykonaniem ocieplenia należy skuć wytypowane tynki zewnętrzne. Następnie tynki istniejące i płaszczyzny skute należy oczyścić wodą za pomocą ciśnieniowego urządzenia typu Karcher. Tynki skute odtworzyć do płaszczyzny tynków otaczających.

Zakres robót przygotowawczych demontażowych, tynkarskich i murarskich pokazano na rysunkach stanu istniejącego i projektowanego.

Założono ocieplenie budynku:

- ściany zewnętrzne – styropian EPS 70-040 o grubości 12 cm

Przed rozpoczęciem ocieplenia ścian należy:

- uzupełnić tynki, pierwotnie skute. Wykonać tynki c-w wyrównane do płaszczyzny tynków zakwalifikowanych jako dobre, oraz osadzić projektowane okna i drzwi.

Szczegółowy opis techniczny oparto o zasady technologii Caparol Capatect, z założeniem cienkowarstwowego tynku silikatowego.

11.1. Opis przyjętego systemu ociepleń

Ocieplenia zewnętrzne ścian zaprojektowano z zastosowaniem systemu Capatect SI Silikat z wykończeniem tynkiem silikatowym Capatect SI 128 baranek, będącego firmową odmianą metody objętej instrukcją ITB nr 334/2002 „Bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych budynków” (skrót BSO). System polega na mocowaniu izolacji termicznej z płyt styropianowych do zewnętrznej powierzchni ścian budynku i wykonaniu na niej warstwy zbrojącej oraz wyprawy tynkarskiej.

System Capatect SI Silikat z płytami styropianowymi o grubości nie przekraczającej 250 mm sklasyfikowany jest jako nierozprzestrzeniający ognia (NRO).

Dla celów kosztorysowych i ustalenia ogólnych zasad i wymogów projektowanego ocieplenia przyjęto system Capatect SI Silikat z wykończeniem ścian zewnętrznych tynkiem silikatowym Capatect SI 128.

Dopuszcza się zastosowanie technologii i materiałów w pełni równoważnych, pod warunkiem, że Wykonawca, biorący udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, zapozna się:

- a) ze szczegółową charakterystyką systemu przyjętego w niniejszym projekcie oraz parametrami technicznymi zastosowanych materiałów określonymi w kartach technologicznych i Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych*
- b) z parametrami technicznymi pozostałych materiałów, zastosowanych w projekcie przedstawi Inwestorowi do akceptacji, przed złożeniem oferty przetargowej, oferowaną technologię/system/materiały zamienne, z określeniem typu zastosowanych materiałów, oraz przedłoży materiały dokumentujące parametry techniczne i analizę porównawczą, z których jednoznacznie wynikało będzie, że są one w pełni równoważne do projektowanych. Analiza porównawcza powinna uwzględniać również strukturę i kolorystykę warstwy fakturowej elewacji. Zaproponowane systemy i materiały zamienne powinny posiadać wymagane prawem świadectwa, certyfikaty, dopuszczenia do stosowania w budownictwie, oraz spełniać pozostałe wymagania określone w niniejszej dokumentacji.*

Od poziomu +0,00 (dla części z roku 1978) do górnej powierzchni gzymsu oraz od góry cokołu (dla części z roku 1938) do górnej powierzchni gzymsu:

- ocieplenie ścian zewnętrznych budynku: styropianem elewacyjnym EPS 70-040 o zasadniczej grubości 12cm
- ocieplenie ościeży okiennych i drzwiowych zewnętrznych styropianem elewacyjnym EPS 70-040 o grubości średnio 3 cm (z uwagi na występujące: nierówności, nieprostokątności, niesymetryczne usytuowanie okien w otworze itp.) dopuszcza się minimalną grubość styropianu 2 cm. Należy zachować symetrię widocznej części ościeżnicy okna.

Do przyjętej technologii ocieplenia materiały izolacyjne winny posiadać parametry określone w „Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych”.

Zakres ociepleń, szczegóły, miejsca szczególne oznaczono na rysunkach elewacji oraz na rysunkach odwołanych na elewacjach.

Przed rozpoczęciem robót ociepleniowych należy:

- Zdemontować istniejące zwody instalacji odgromowej od złączy dachowych do złącza kontrolno-pomiarowego.
UWAGA: istniejąca instalacja podlega pełnemu odtworzeniu.
- Zdemontować istniejące szyldy, ewentualne oznaczenia podziemnych instalacji i ich uzbrojenia (w przypadku zauważenia naściennych reperów geodezyjnych nie wolno ich demontować i zakrywać). Po zakończeniu robót elementy te należy zamontować w miejscach pierwotnego położenia.
- Ustawić rusztowania wraz z zabezpieczeniem terenu i jego oznakowaniem (przed rozpoczęciem robót, rusztowania powinno być odebrane zgodnie z wymogami DTR rusztowania – odbiór potwierdzić zapisem w dzienniku budowy).
- Zdemontować i wymienić drzwi, wskazane w projekcie.
- Zdemontować istniejące obróbki blacharskie, parapety i kraty okienne wskazane w projekcie.
- Dokonać kontroli tynków istniejących pod względem przyczepności do podłoża. Tynki głucho, odparzone należy usunąć.

- Wykonać nowe tynki uzupełniające na elewacji, po skuciach starych tynków.
- Całą elewację należy oczyścić z kurzu i wolnych cząstek – zastosować czyszczenie aparatem ciśnieniowym Karcher.
- Całą powierzchnię przeznaczoną do ocieplenia zagruntować.

Ościeża należy ocieplić pasmami styropianu o grubości min. 3 cm z zachowaniem symetrii widocznej części ościeżnicy okna.

Narożniki pionowe ścian, wszystkich otworów drzwiowych i okiennych, narożniki budynku należy wzmocnić aluminiową listwą narożną z siatką, zatopioną w warstwach klejących. Ocieplenie należy prowadzić od poziomu cokołowego, ograniczonego tzw. aluminiową listwą startową (poziom ułożenia listwy startowej pokazano na rysunkach).

11.2. Wymagania dotyczące projektowanej technologii i zastosowanych materiałów

Wymagania podstawowe

- Materiały zastosowane w metodzie dobrane są pod względem cech fizycznych, elastyczności warstw, a także właściwości mechanicznych. Z tego względu wszystkie materiały użyte do ocieplenia powinny pochodzić z jednego systemu. Dotyczy to głównie mas klejących i mas tynkarskich, a także wymogu zastosowania siatki z włókna szklanego o parametrach określonych w projekcie.
- Roboty ocieplające należy wykonać tylko przy pogodzie bezdeszczowej, gdy temperatura powietrza jest większa od $+5^{\circ}\text{C}$, ani wyższa od 25°C , należy unikać silnego bezpośredniego działania promieni słonecznych i bardzo wysokiej wilgotności powietrza, chronić przed bezpośrednim wpływem opadów atmosferycznych.

Wymagania jakościowe dotyczące zastosowanych materiałów podstawowych

1. Płyty styropianowe

Do wykonania warstwy izolacyjnej należy stosować płyty styropianowe rodzaju EPS 70-040 wg PN-EN 13163:2004 o grubościach określonych w projekcie.

2. Siatka z włókna szklanego

Należy stosować siatkę szklaną ST 112-110/7 (siatkę zbrojącą) z włókna szklanego impregnowaną polipropylenem, o gramaturze 160, o oczkach wymiarach 4x4mm, nie przesuwających się.

Dodatkowo należy stosować siatkę Capatect 651/00 Diagonalamierung do zbrojenia naroży okiennych i drzwiowych

Niedopuszczalne jest stosowanie tkaniny polipropylowej.

3. Łączniki do mechanicznego mocowania płyt styropianowych

Zaleca się łączniki dopuszczone do stosowania w budownictwie przez ITB.

Do mocowania płyt styropianowych należy stosować łączniki KI-200 i długości 20cm, osadzone na głębokości min. 50mm, co zapewni ich nośność w podłożu.

4. Kątowniki tynkarskie

Należy stosować systemowe kątowniki ochronne z siatką Capatect 656 Gewebe-Eckschutz do wzmocnienia naroży pionowych ścian oraz naroży wypukłych ościeży okiennych i wejściowych do budynku. Kątowniki wykonane z tworzywa sztucznego z wklejoną siatką.

5. Kit silikonowy - powinien spełniać wymagania BN-85/675302 /5/. Przyjęto kit silikonowy, bezoctanowy, budowlany „B” odporny na UV.

6. Listwy cokołowe - zaleca się stosowanie listew cokołowych (tzw. startowych) Capatect 6700 Sockelschienen z tworzywa sztucznego, spełniającą wymagania warunków technicznych przyjętych dla rozwiązań systemowych, o szerokości zgodnej z przyjętą grubością styropianu.

7. Blacha do obróbek blacharskich - przyjęto blachę stalową powlekana o grub. min. 0,55 mm w kolorze grafitowym RAL 7005.

Informacje i wytyczne dotyczące zastosowanych mas systemowych, ich właściwości, sposobu przygotowania podłoża, przygotowania zapraw, sposobu użycia, wymagane okresy schnięcia, potrzebnych narzędzi, sposobu przechowywania i transportu, wymagane środki ostrożności oraz dane techniczne zawierają karty katalogowe produktów wg systemu przyjętego do wykonania.

11.3. Sposób ocieplenia i wykończenia ścian w miejscach szczególnych, roboty związane z ociepleniem

1) Ocieplenie ścian w narożnikach

Narożniki budynku należy okleić dokładnie płytami styropianowymi, zwracając uwagę na ścisłe przyleganie i właściwe przyklejenie ich przy krawędziach narożników.

Do zabezpieczenia narożników wypukłych należy stosować kątowniki z blachy aluminiowej perforowanej.

Kątowniki należy przyklejać masą klejącą do styropianu i dopiero wówczas naklejać siatkę z włókna szklanego z wywiniciem jej co najmniej 20 cm z jednej ściany na drugą, zgodnie z rysunkami szczegółów systemu.

2) Ocieplenie ościeży okiennych i drzwiowych

Do ocieplenia ościeży okiennych i drzwiowych należy stosować płyty styropianowe o grubości nie mniejszej niż 2 cm (zaleca się 3 cm).

Szczegóły ocieplenia ościeży górnej, dolnej (podokiennej), ościeży pionowych, oraz pozostałych elementów wystroju elewacji pokazano na rysunkach.

Na całej powierzchni ościeży górnych i pionowych należy przykleić płyty styropianowe, które powinny być tak przycięte, aby płyty przyklejone na płaszczyźnie ściany przylegały dokładnie do płyt styropianowych ocieplających ościeże.

Siatkę należy kleić do ościeży przed wykończeniem powierzchni ścian, siatkę z ościeży należy wywinąć na ścianę, następnie kleić kątowniki.

W narożach górnych nakleić wzmacniający pasek siatki w układzie diagonalnym.

Na styku ocieplenia z ościeżnicą okna lub drzwi należy nałożyć kit elastyczny, np. silikonowy bezbarwny na ościeżach pionowych i poziomych.

11.4. Wytyczne mocowania styropianu

Przyklejenie płyt styropianowych - obejmuje następujące czynności:

- Cięcie płyt styropianowych na potrzebne wymiary piłką lub nożem.
- Przyklejenie płyt styropianowych należy rozpocząć od dołu ściany budynku od listwy startowej i posuwać się do góry. Płyty styropianowe przyklejać rzędowo z mijankowym ułożeniem płyt.
- Wymieszaną masę klejącą należy nakładać na płyty styropianowe (w formie brzegowego ćwierćwałka) po obrzeżach pasmami o szerokości 3-4 cm, a na pozostałej powierzchni (w środku) punktowo - plackami o średnicy 12 cm.
Gdy płyta ma wymiar 500x1000mm pasma należy nakładać na obwodzie płyty w odległości ok. 3 cm od krawędzi. Na środkowej części płyty należy nałożyć 3-5 placków.
Na płytkach o mniejszych wymiarach należy nałożyć odpowiednio mniej placków.

- Należy uważać, aby nie zabrudzić klejem bocznych krawędzi płyt (styków).
- Płyty styropianowe z nałożoną masą klejącą należy dokładnie docisnąć do powierzchni ściany, przez uderzenie packą drewnianą aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami, co sprawdza się przez przyłożenie łaty drewnianej. Jeżeli masa klejąca wycisnie się poza obrys płyty, trzeba ją usunąć.
 - W wypadku niewłaściwego przyklejenia płyty styropianowej (niedopuszczalne jest ponowne dociskanie, poruszanie świeżo przyklejonych płyt) - należy ją oderwać, zebrać masę klejącą ze ściany, po czym nałożyć ponownie masę klejącą na płytę styropianową i docisnąć ją do powierzchni ściany.
 - Płyty należy przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi z zachowaniem mijankowego układu spoin, na powierzchni ścian i przy narożniku.
 - Płyty styropianowe należy układać na styk. Szczeliny większe niż 2 mm należy wypełnić paskami styropianu lub pianką montażową słabo rozprężną. Niedopuszczalne jest wypełnianie szczelin między płytkami styropianowymi masą klejącą.
 - Niedopuszczalne jest występowanie większych niż 3 mm nierówności na powierzchni styropianu - należy je zeszlifować styro-heblem. Złącza płyt styropianowych należy dokładnie zeszlifować w celu uzyskania równej powierzchni bez uskoków.
 - Zużycie masy klejącej do przyklejania płyt styropianowych wynosi ok. 4,0 kg/m².

11.5. Mechaniczne mocowanie płyt styropianowych do podłoża

Płyty styropianowe i z wełny mineralnej po naklejeniu należy dodatkowo mocować mechanicznie do podłoża za pomocą łączników o parametrach technicznych określonych w Instrukcji ITB i długości dostosowanej do grubości zakładanego ocieplenia.

Liczbę łączników przyjęto w ilości 4szt/1m² (dopuszczalne min. konstrukcyjne) rozmieszczając je w odstępach co 0,5 m.

Minimalna głębokość zakotwienia łączników w podłożu betonowym powinna wynosić 50 mm, a w podłożu z PGS 90 mm.

11.6. Projektowany układ warstw ocieplenia na zewnętrznych powierzchniach ścian nadziemnych

Ściany zewnętrzne:

- Oczyszczona ściana (ubytki tynków i tynki skute należy uzupełnić tynkiem cementowo-wapiennym II kat).
- Zaprawa klejąca do przyklejania płyt styropianowych: Capatect 190 S.
- Grubość warstwy 2-5 mm. Zużycie do klejenia płyt styropianowych wynosi 4,0 kg/m².
- Płyty styropianu o grub. 12 cm: Płyty ze styropianu EPS70-040, odpowiadającego normie PN-EN 13163:2004.
- Tkanina zbrojąca: siatka z włókna szklanego: o oczkach nie przesuwających się i wytrzymałości na rozciąganie 1500 N (pasek 5 cm). Granulacja 160 g kg/m².
Zużycie: 1,1m²/m².
- Zaprawa szpachlowa do przyklejania i zatopienia siatki z włókna szklanego: Capatect 190. Grubość warstwy 2-5 mm.
Zużycie do wykonania warstwy szpachlowej wynosi 4,0 kg/m².
- Podkład tynkarski: silikatowa masa podkładowa Capatect 610 Putzgrund
Średnie zużycie wynosi 0,25 kg/m².
- Tynk: cienkowarstwowy tynk silikatowy Capatect 120 SI-Rauhputz lub Capatect 127 SI-Scheibenputz (kornik lub baranek).

Cokół:**Czyszczenie istniejącego cokołu z cegły klinkierowej:**

Cegły o zniszczonym czerepie należy wykuć, bez naruszenia cegieł sąsiednich zdrowych.

Ze względu na specyfikę konserwacji obiektów zabytkowych, konieczne jest zastosowanie technologii i materiałów specjalistycznych, o właściwościach odpowiednich do materiałów, z których wzniesiono budynek.

Proponuje się pełną technologię i materiały firmy Remmers.

Dopuszcza się zastosowanie innej technologii czyszczenia elewacji z cegły klinkierowej o właściwościach i parametrach wskazanych w niniejszym projekcie.

Należy stosować materiały posiadające stosowne atesty i dopuszczone do stosowania w obrocie publicznym na terenie Polski.

Ściany przeznaczone do czyszczenia należy smarować pastą Alkutex Fassadenreiniger Paste, o zużyciu ok. $0,3 \text{ kg/m}^2$.

Pastę nanosić pędzlem ławkowcem (na suche podłoże) i pozostawiamy na 10-15 min.

Przed samym czyszczeniem pastą należy elewację zmyć gorącą wodą pod ciśnieniem z dodatkiem środka zmiękczającego powłoki z farb emulsyjnych. Użyć urządzenia-wytwornicy Kercher.

Po czyszczeniu ciśnieniowym ponownie sprawdzić cegły i ewentualnie wykuć cegły uszkodzone.

Usunąć spoiny na głębokość min. 1,5 cm. Usunięte powierzchniowo spoiny uzupełnić fugą trasową Funcosil Fugenmörtel szarą o zużyciu $4-6,0 \text{ kg/m}^2$.

Ubytki cegieł wypełnić cegłą klinkierową o dobranym kolorze do cegły istniejącej. Drobne ubytki i wyszczerbienia można kitować zaprawą Funcosil Restauriermörtel Spezial K w dobranym kolorze. Dla scalenia kolorystycznego można wykonać lazurę mieszaniną produktów:

Funcosil LA Siliconfarbe farblos (bezbarwna) 50% oraz Funcosil WS –50%.

Lazurę zaimpimentować w odpowiednim kolorze.

Po zakończonym czyszczeniu i wykonaniu uzupełnień i spoinowaniu należy założyć impregnację hydrofobizującą dla całej ściany objętej remontem.

Impregnację wykonać preparatem Funcosil AS o zużyciu średnio $0,5 \text{ l/m}^2$.

Impregnat dodatkowo daje efekt pogłębienia koloru, barwy i faktury.

Wykonanie nowego cokołu w pozostałej części budynku:

Dla zachowania ciągłości elewacji projektuje się wykonanie cokołu w części budynku z roku 1978 – obecnie bez cokołu.

Cokół należy wykonać według technologii:

- Oczyszczona ściana (ubytki tynków i tynki skute należy uzupełnić tynkiem cementowo-wapiennym II kat).
- Zaprawa klejąca do przyklejania płyt styropianowych: Capatect 190 S. Grubość warstwy 2-5 mm. Zużycie do klejenia płyt styropianowych wynosi $4-4,5 \text{ kg/m}^2$. Płyty styropianu o grub. 12 cm: Płyty ze styropianu EPS70-040, odpowiadającego normie PN-EN 13163:2004.
- Tkanina zbrojąca: Podwójna siatka z włókna szklanego: o oczkach nie przesuwających się i wytrzymałości na rozciąganie 1500 N (pasek 5 cm). Granulacja 160 g kg/m^2 . Zużycie na $\text{m}^2 = 1,1 \text{ m}^2$.
- Zaprawa szpachlowa do przyklejania i zatopienia siatki z włókna szklanego: Capatect 190. Grubość warstwy 2-5 mm. Zużycie do wykonania warstwy szpachlowej wynosi $4,0 \text{ kg/m}^2$.
- Płytki klinkierowe Weinerberger Terca Silesia na kleju.
- Impregnacja preparatem Funcosil AS o zużyciu średnio $0,5 \text{ l/m}^2$.

11.7. Chodniki opaskowe, dojścia do budynku

Chodniki opaskowe zaprojektowano o szerokości 0,50m, o pochyleniu 2% od budynku.

Nawierzchnię chodników opaskowych zaprojektowano o następującej konstrukcji:

- płytki betonowa szara 50x50x7 cm
- podsypka piaskowo-cementowa 10 cm.
- obrzeże chodnikowe wzdłuż chodnika.

Wszystkie elementy komunikacji pieszej dostosować do wysokości wejść (schodów) zewnętrznych do budynku oraz do otaczającego terenu i dróg dojazdowych wewnętrznych w obrębie budynku.

Na rysunku szczegółowym pokazano zakres chodników opaskowych nowoprojektowanych oraz chodników do przekładki. Wytypowane chodniki do przekładki charakteryzują się złym stanem technicznym i znaczną nierównością płaszczyzny.

Wszystkie elementy dostosować do wysokości wejść (schodów) zewnętrznych do budynku oraz do otaczającego terenu i dróg dojazdowych wewnętrznych w obrębie budynku.

11.8. Kolorystyka elewacji

- 1 Ściany budynku należy pokryć tynkami silikatowymi Capatect 128 SI-Scheibenputz (baranek) w kolorach :
 - kolor główny – Caparol Palazzo 20
 - kolor gzymsów i wypełnień w pasach międzyokiennych – Caparol Caramel 20.
- 2 Obróbki blacharskie, parapety, kraty okienne wykonać w kolorze RAL 7011.
- 3 Rynny, rury spustowe – system Lindab Rainline w kolorze grafit RAL 7011.

UWAGA:

- 1 Doboru kolorów dokonano na podstawie kolornika Caparol (kolornik do wglądu u dystrybutora systemu lub projektanta) oraz kolornika RAL.
- 2 Dyspozycje dotyczące warunków prowadzenia robót związanych z ociepleniem obiektu oraz wykonaniem warstw fakturowych określono w projekcie budowlanym.
- 3 Wszelkie odstępstwa od zaprojektowanych materiałów i rozwiązań projektowych, wynikające z procedury przetargowej lub przyczyn technicznych, należy uzgodnić z projektantem.
- 4 Przed zamówieniem partii mas tynkarskich, od producenta/dystrybutora, zaleca się pobranie próbek o wymiarach 0,5 x 0,5 m celem porównania ich z wzornikiem Caparol. W razie zauważenia rozbieżności należy skontaktować się z projektantem.

Rynny $\phi 150$ i oraz rury spustowe $\phi 100$ wraz ze wszystkimi akcesoriami i łącznikami zastosować zgodnie z systemem firmy „Lindab”, seria „Rainline”

Biuro 44-121 Gliwice Ul. Kozielska 93/12 Tel. 032/238-36-51	„MABUD” BIURO USŁUG dla BUDOWNICTWA Spółka cywilna Danuta i Marian Mazgaj Tel. kom. 0600948170; www.mabud.eu 200816-I/PB.03	Pracownia projektowa 44-100 Gliwice Ul. Pszczyńska 44 Tel./fax. 032/231-77-82 Str. 1
---	--	---

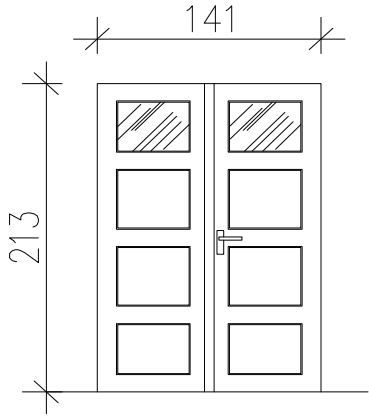
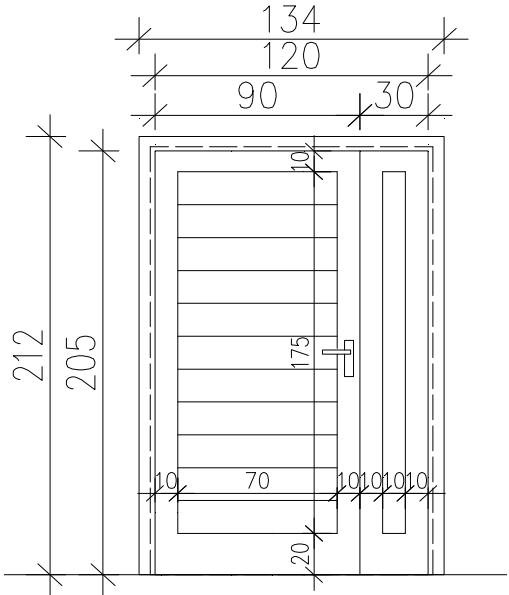
ZAMAWIAJĄCY: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach, ul. Lompy 19, 40-038 Katowice

NAZWA INWESTYCJI: ”Remont elewacji budynków Nr 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 należących do kompleksu Komendy Wojewódzkiej Policji w Katowicach przy ul. Koszarowa 17.”

OBIEKT: Budynek Nr 1, ul. Koszarowa 17, 40-068 Katowice

TYTUŁ: PB. „Remont elewacji budynku Nr 1”

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ ZEWNĘTRZNEJ

ZESTAWIENIE STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ BUD. NRI		Str. 1
DRZWI DR-1		WYKONAĆ: 1szt. (1P)
<p>UWAGA: Wymiary podane na schemacie dotyczą wymiarów zewnętrznych ościeżnicy</p> 		WYMIARY ZEWNĘTRZNE OŚCIEŻNICY
		S_z x H_z= 141X213m (WYMIAR OTWORU W ŚWIETLE 159X223cm)
		• DRZWI DWUSKRZYDŁOWE DREWNIANE (DĄB LUB BUK), BEZ SŁUPKA ŚRODKOWEGO, MAŁOWANE FARBAMI ODPORNymi NA UV, BEZBARWNYMI
		NAŚWIEITŁE ZE SZKŁA BEZPIECZNEGO P3
		· KLAMKA ZE STALI NIERDZEWNEJ
		OBA SKRZYDŁA TAKIEJ SAMEJ SZEROKOŚCI (70.5cm)
		DRZWI WYPOSAŻYĆ WE WZMOCNIONY ZAMEK ZATRZASKOWY Z DWOMA WKŁADKAMI PATENTOWYMI I SAMOZAMYKACZEM NA SKRZYDŁE GŁÓWNYM (PRAWYM)
		• PRZED WYKONANIEM DRZWI UZGODNIĆ FORMĘ Z MIEJSKIM KONSERWATOREM ZABYTEKÓW
		· UWAGA: WIDOK OD ZEWNĄTRZ
<p>• UWAGA: WYKONAWCA MA OBOWIĄZEK SPRAWDZENIA RZECZYWISTYCH WYMIARÓW DRZWI PRZED ICH ZAMÓWIENIEM</p>		
ZESTAWIENIE STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ BUD. NRI		Str. 1
DRZWI DR-2		WYKONAĆ: 1szt. (1L)
<p>UWAGA: Wymiary podane na schemacie dotyczą wymiarów zewnętrznych ościeżnicy</p> 		WYMIARY ZEWNĘTRZNE OŚCIEŻNICY
		S_z x H_z= 120x205m (WYMIAR OTWORU W ŚWIETLE 122X205cm)
		· DRZWI DWUSKRZYDŁOWE DREWNIANE (DĄB LUB BUK), BEZ SŁUPKA ŚRODKOWEGO, MAŁOWANE FARBAMI ODPORNymi NA UV, BEZBARWNYMI
		· KLAMKA ZE STALI NIERDZEWNEJ
		SKRZYDŁA SZEROKOŚCI 90 + 30 cm
		DRZWI WYPOSAŻYĆ WE WZMOCNIONY ZAMEK ZATRZASKOWY Z DWOMA WKŁADKAMI PATENTOWYMI I SAMOZAMYKACZEM NA SKRZYDŁE GŁÓWNYM (LEWYM)
		• PRZED WYKONANIEM DRZWI UZGODNIĆ FORMĘ Z MIEJSKIM KONSERWATOREM ZABYTEKÓW
		· UWAGA: WIDOK OD ZEWNĄTRZ
<p>• UWAGA: WYKONAWCA MA OBOWIĄZEK SPRAWDZENIA RZECZYWISTYCH WYMIARÓW OTWORÓW I DRZWI PRZED ICH ZAMÓWIENIEM</p>		

Biuro 44-121 Gliwice Ul. Kozielska 93/12 Tel. 032/238-36-51	„MABUD” BIURO USŁUG dla BUDOWNICTWA Spółka cywilna Danuta i Marian Mazgaj Tel. kom. 0600948170; www.mabud.eu 200816-I/PB.04	Pracownia projektowa 44-100 Gliwice Ul. Pszczyńska 44 Tel./fax. 032/231-77-82 Str. 1
---	--	---

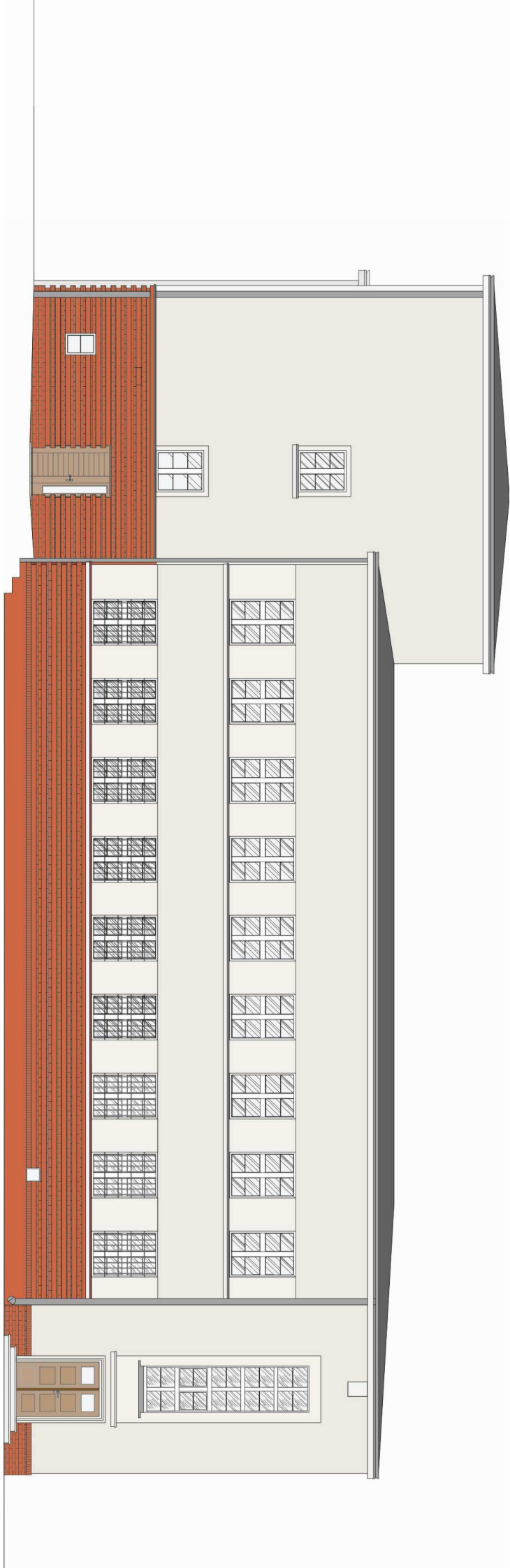
ZAMAWIAJĄCY: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach, ul. Lompy 19, 40-038 Katowice

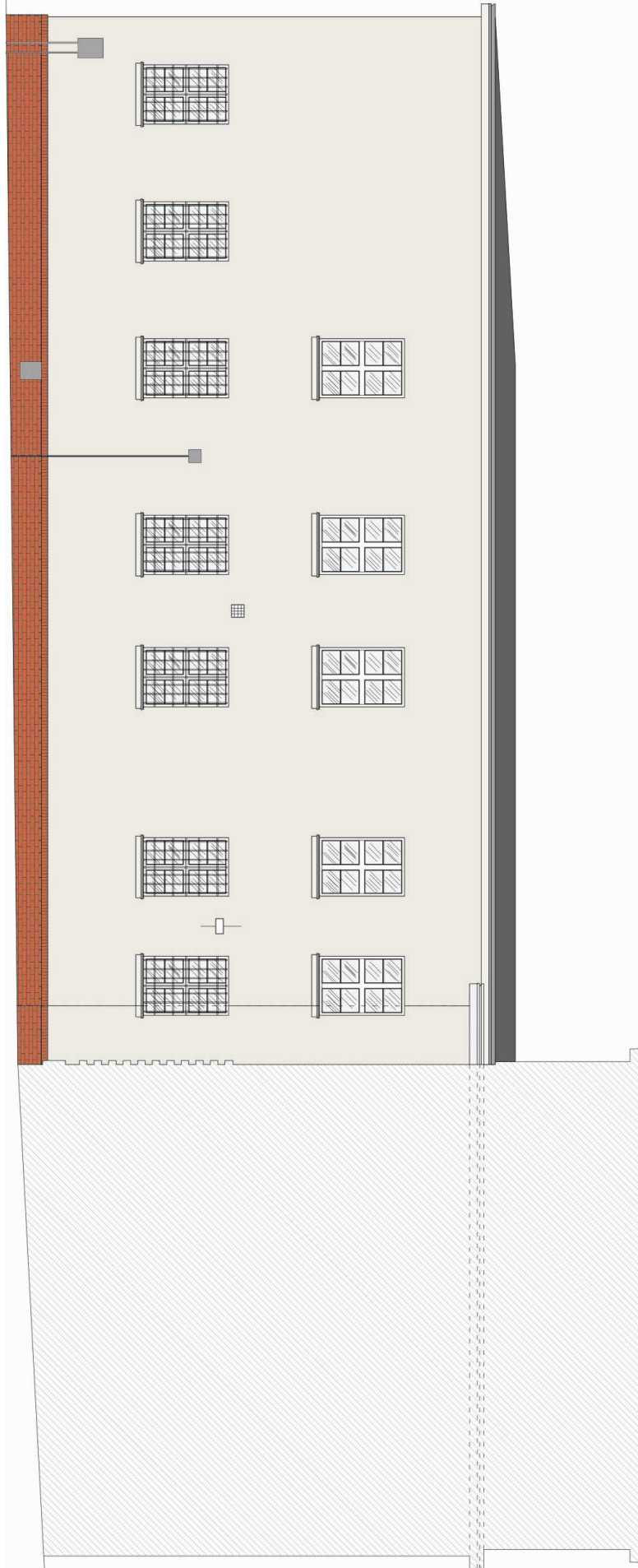
NAZWA INWESTYCJI: ”Remont elewacji budynków Nr 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 należących do kompleksu Komendy Wojewódzkiej Policji w Katowicach przy ul. Koszarowa 17.”

OBIEKT: Budynek Nr 1, ul. Koszarowa 17, 40-068 Katowice

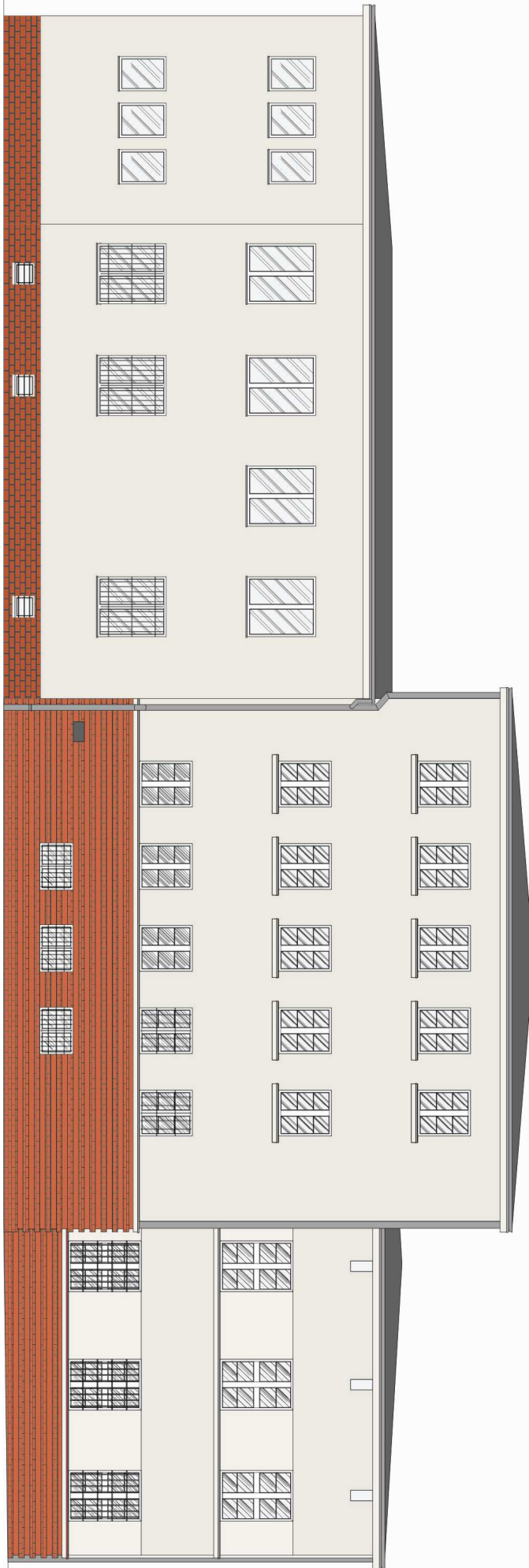
TYTUŁ: PB. „Remont elewacji budynku Nr 1”

KOLORYSTYKA ELEWACJI -PLANSZE KOLORYSTYCZNE














LEGENDA:

-  BUDYNKI OBJĘTE ZAKRESEM OPRACOWANIA
-  BUDYNEK OBJĘTY NINIEJSZYM OPRACOWANIEM
-  WJAZD NA TEREN INWESTYCJI

ZAMAWIAJĄCY: KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH, UL. LOMPY 19, 40-038 KATOWICE

NAZWA INWESTYCJI: REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW NR 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 NALEŻĄCYCH DO KOMPLEKSU
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ POLICJI W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17

OBIEKT: BUDYNEK NR 1, UL. KOSZAROWA 17, 40-068 KATOWICE

TYTUŁ: PB. "REMONT ELEWACJI BUDYNKU NR 1

SYTUACJA



"MABUD" BIURO USŁUG DLA BUDOWNICTWA, SPÓŁKA CYWILNA
DANUTA I MARIAN MAZGAJ, ul. KOZIELSKA 93/12, 44-121 GLIWICE

PROJEKTANT:	dr inż. arch. SZYMON OPANIA	689/01 SL-0566	8-2008	
PROJEKTANT:	inż. DANUTA MAZGAJ	163/80 SLK/BO/2381/01	8-2008	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. MAGDALENA KUJAWSKA	136/02 SL-1245	8-2008	
WYKONAŁ:	inż. MICHAŁ GRĘDA	NR UPR. -	8-2008	

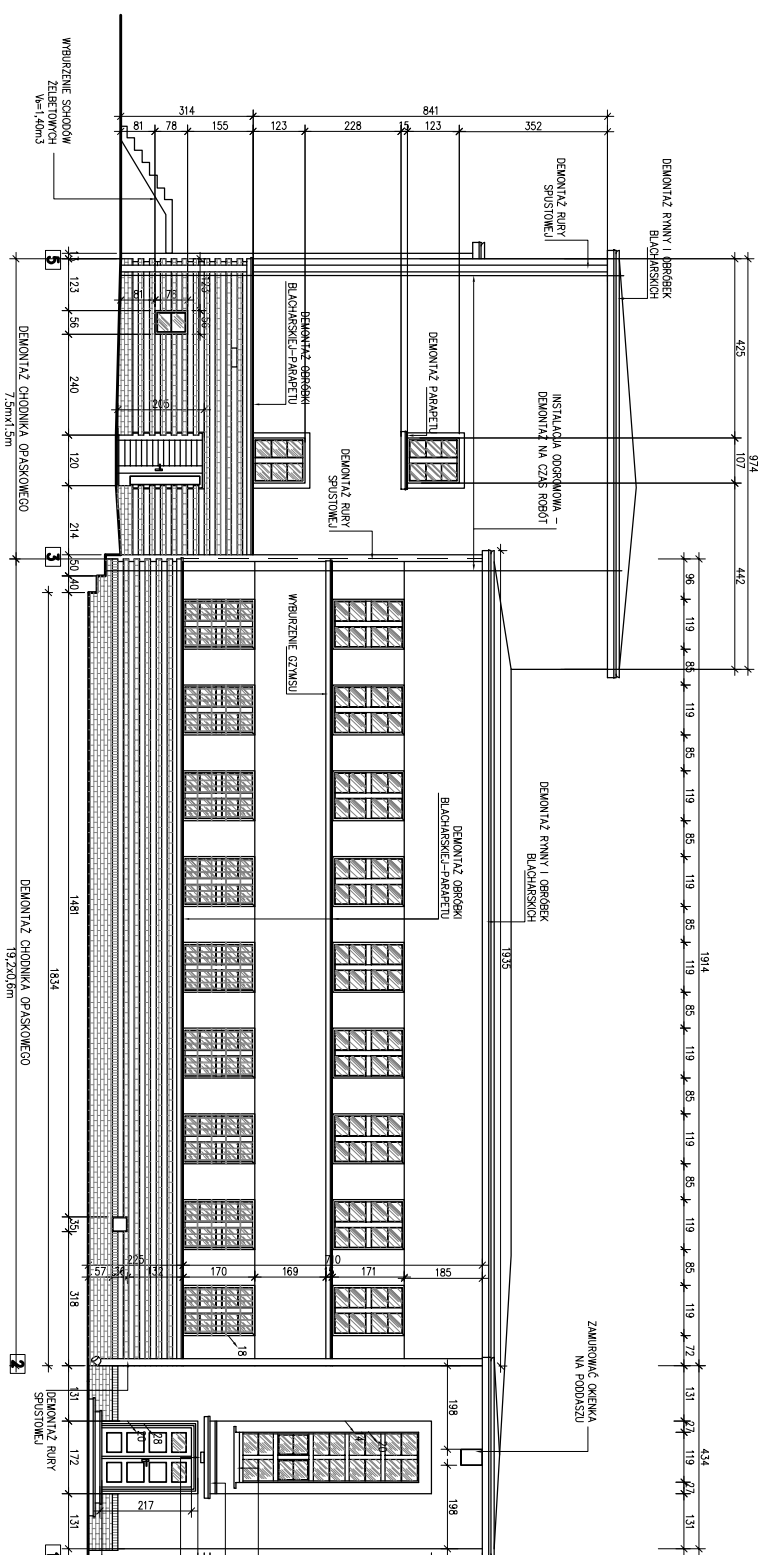
SKALA RYSUNKU:

NR PROJEKTU: 200816-1/PB

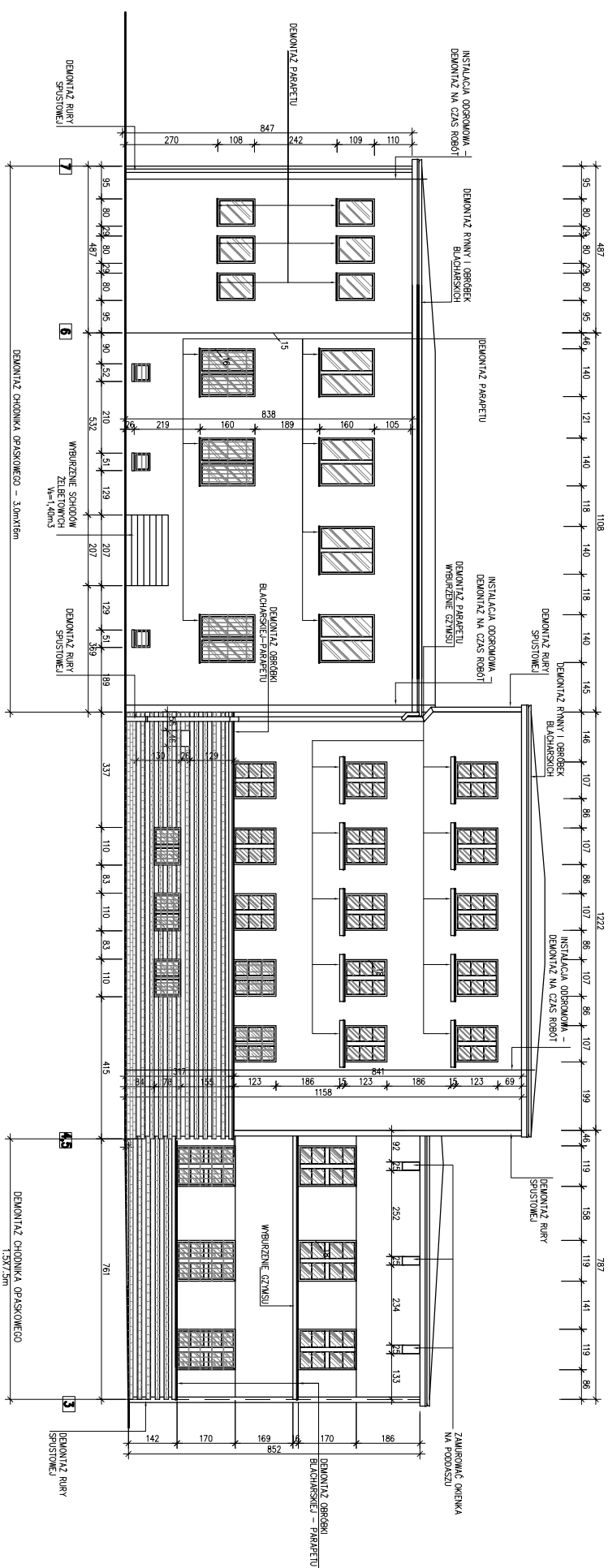
NR RYSUNKU:

S/1

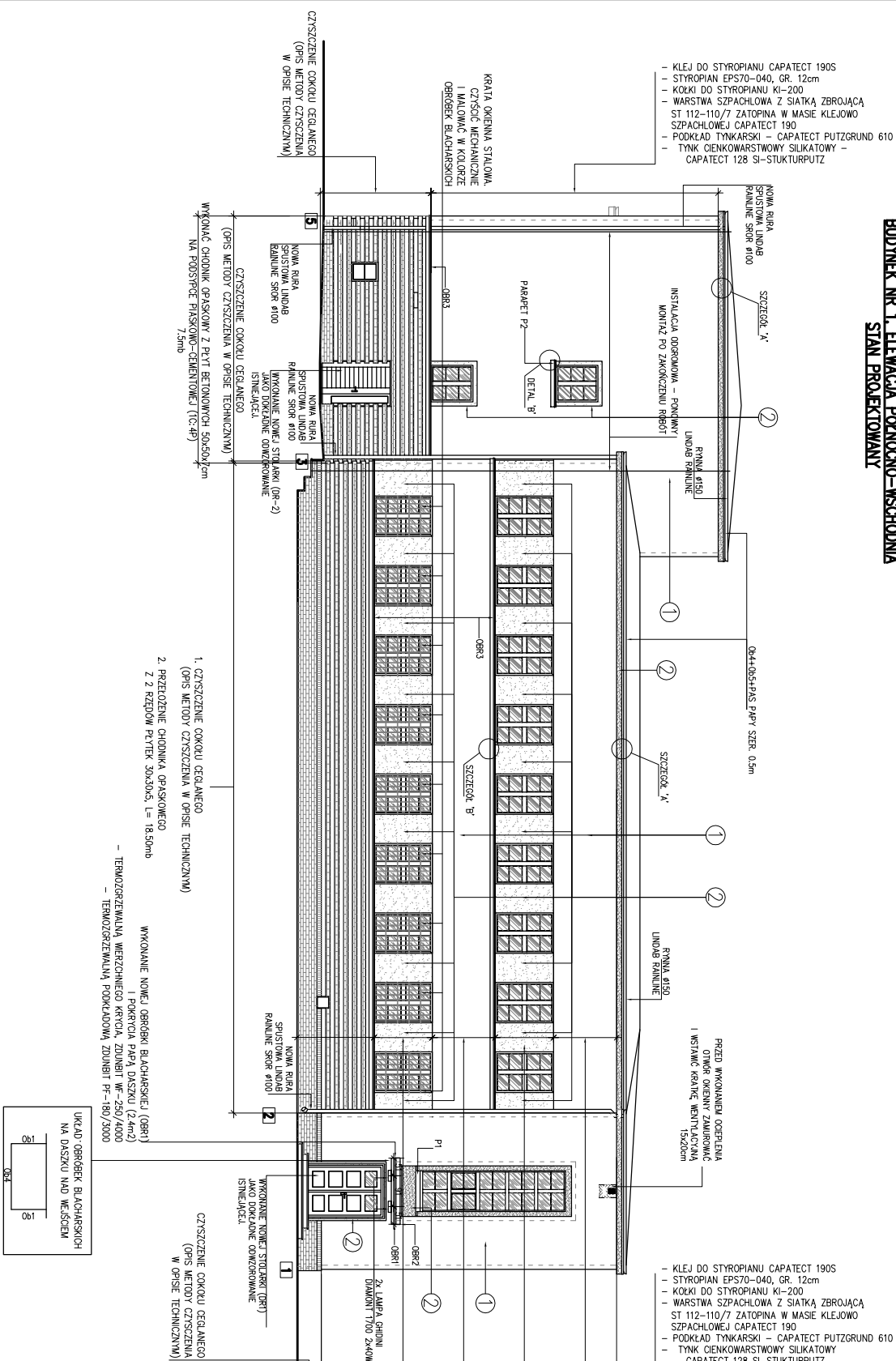
BUDYNEK NR 1. ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA
STAN ISTNIEJĄCY



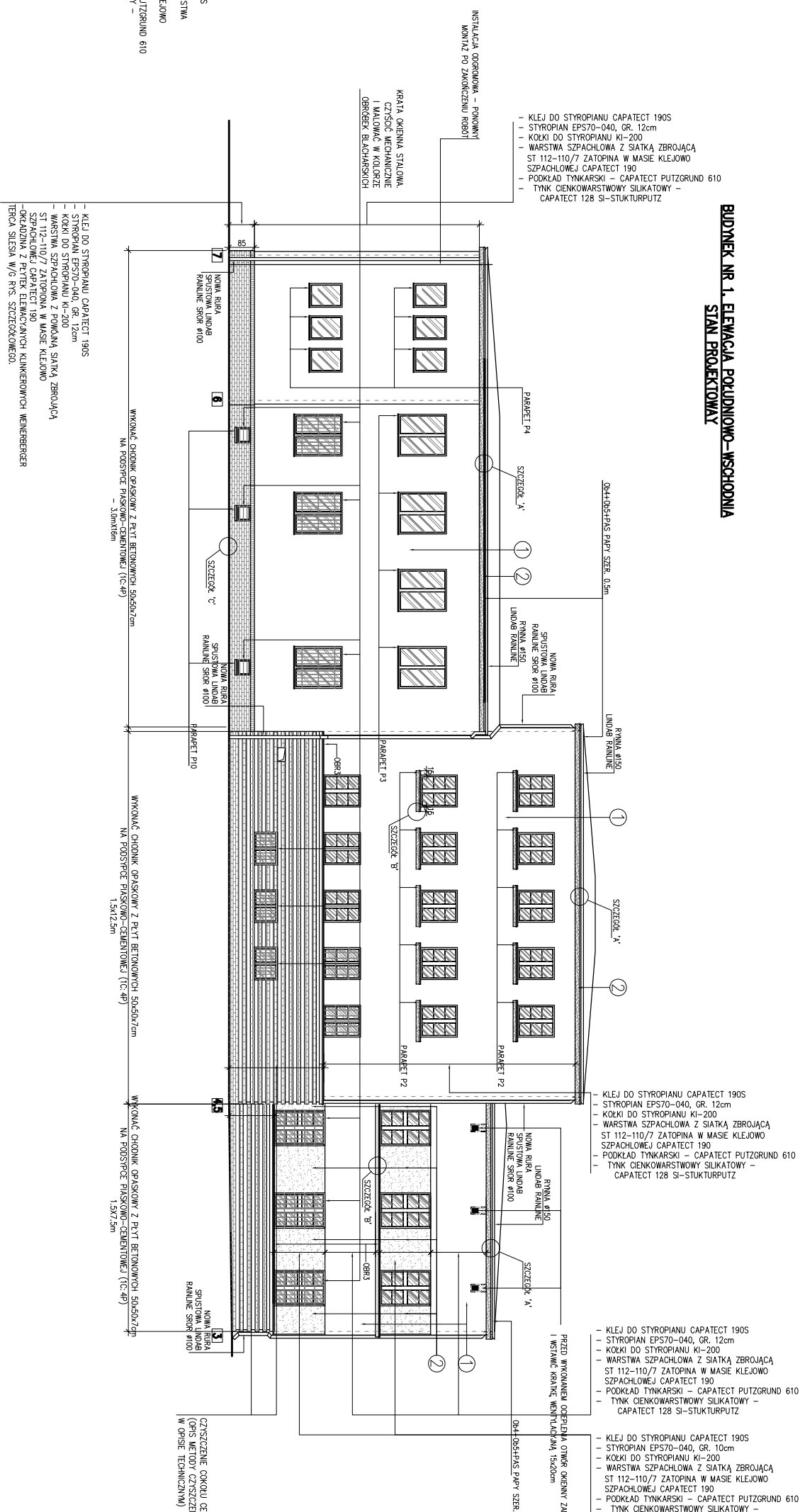
BUDYNEK NR 1. ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA
STAN ISTNIEJĄCY



**BUDYNEK NR 1, ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA/
STAN PROJEKTOWANY**



BUDYNEK NR 1. ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA
STAN PROJEKTOWY

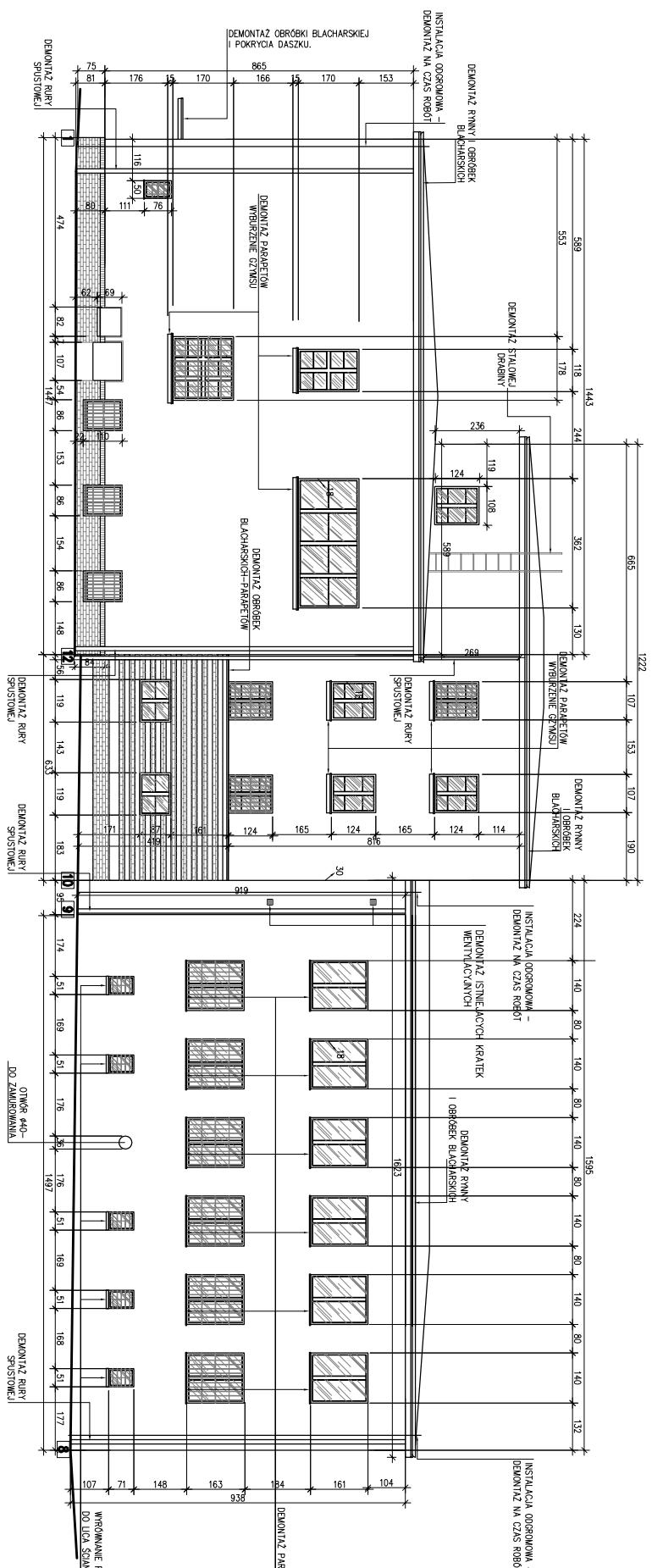


UWAGA:
PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBOT TERMORENOWACYJNYCH
MAŁEŻY SKUĆ TYNKI (ZAKŁADA SIĘ 100% TYNKU DO SKUCIA)

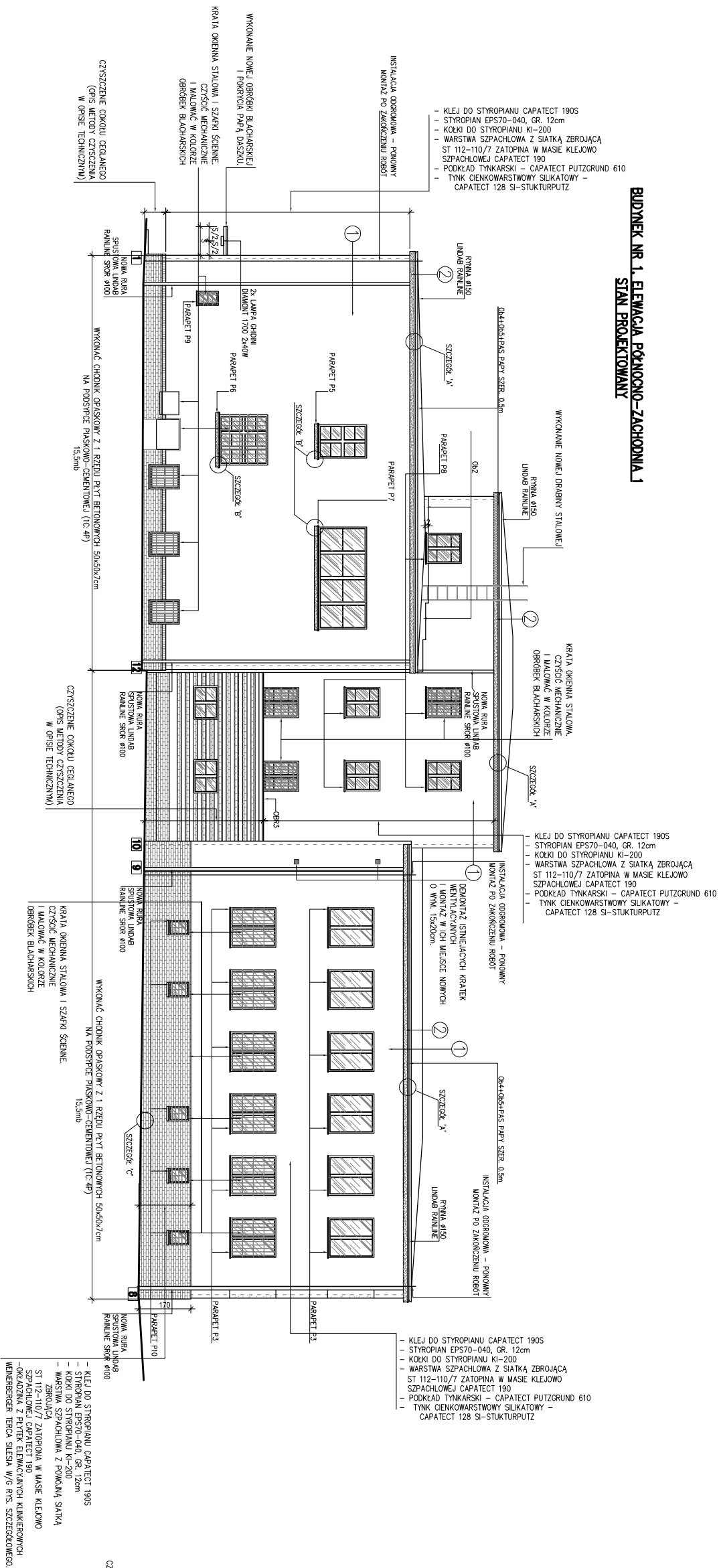
① KOLOR CAPAROL PALAZZO 20

[illegible][illegible]

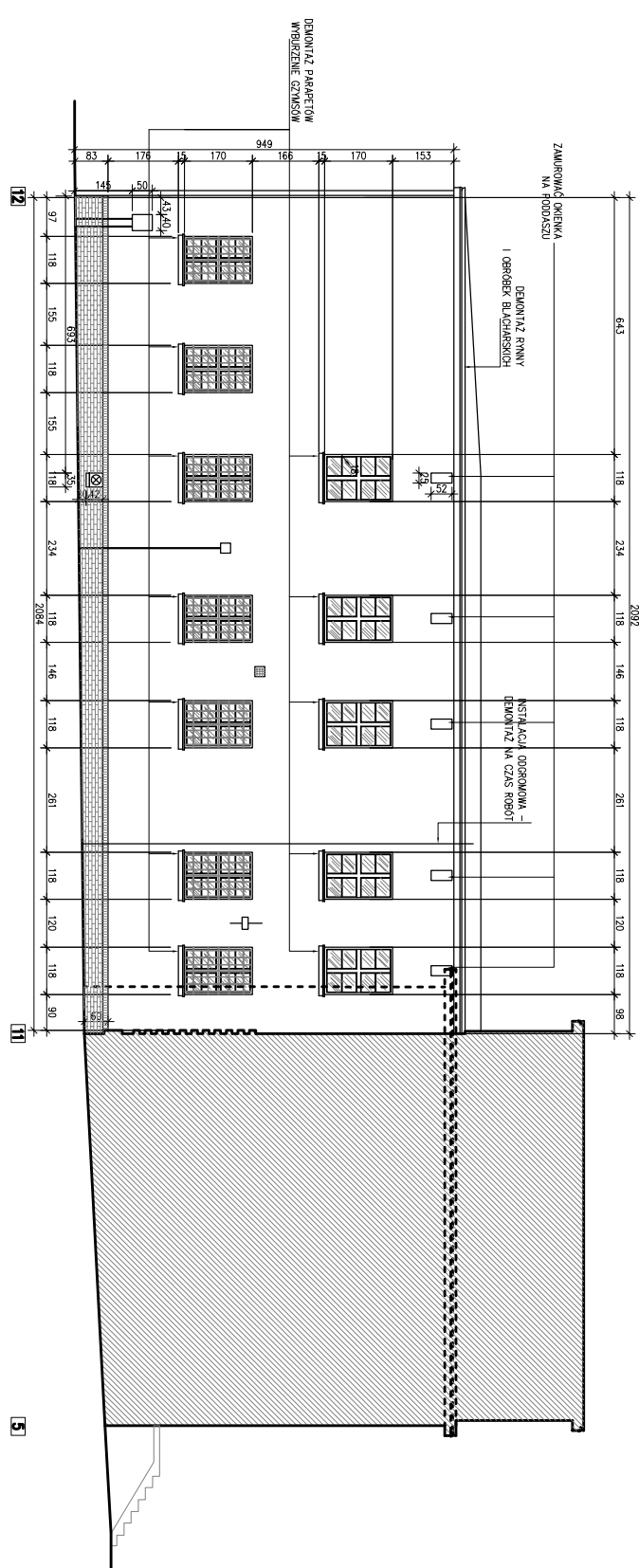
BUDYNEK NR 1. ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA
STAN ISTNIEJĄCY



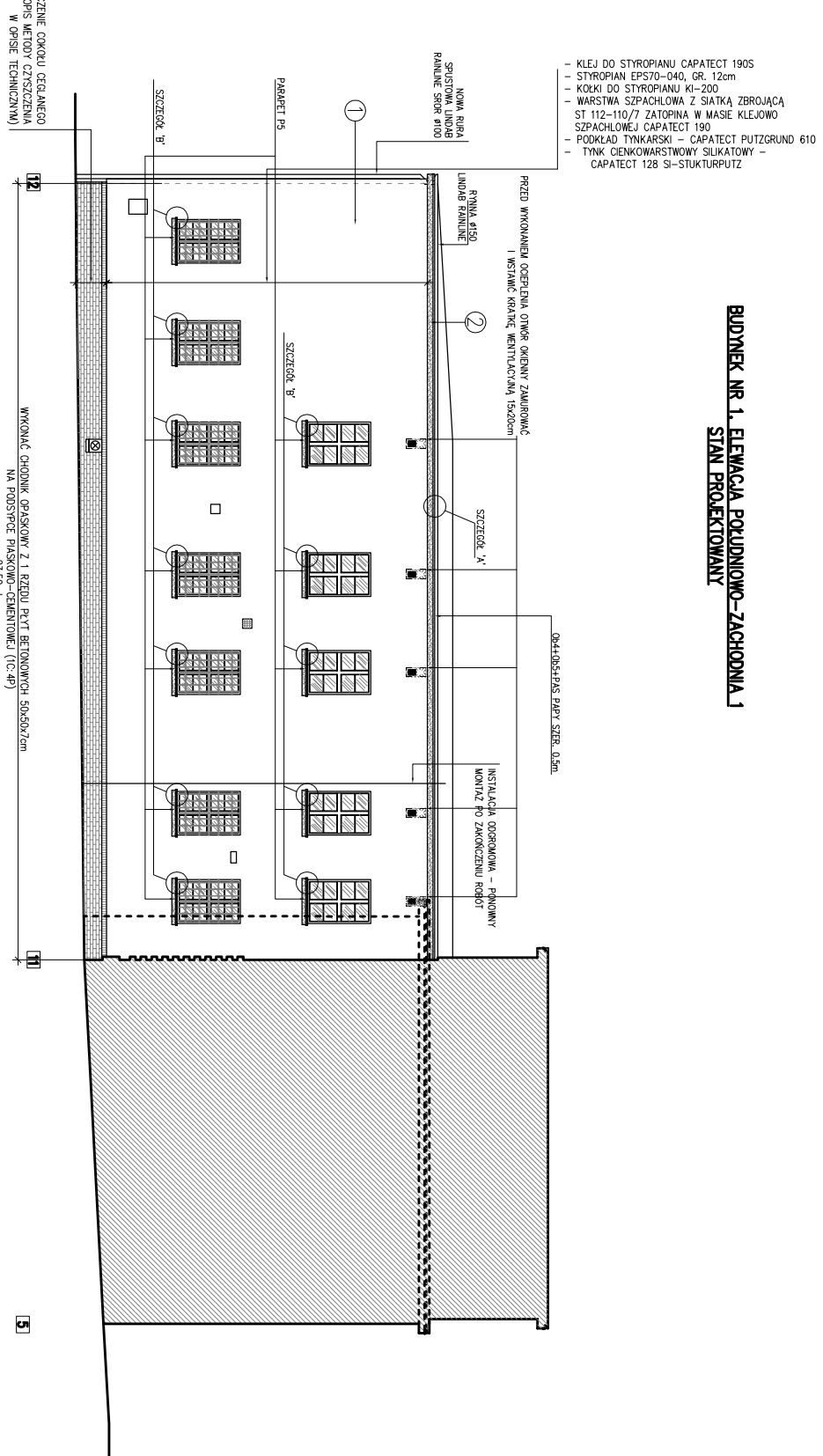
**BUDYNEK NR 1. ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA I
STAN PROJEKTOWANY**



BUDYNEK NR 1. ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA
STAN ISTNIEJĄCY



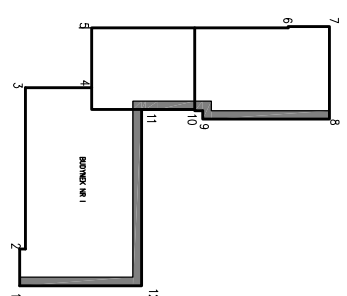
BUDYNEK NR 1. ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA.
STAN PROJEKTOWANY



UWAGA:
PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT TERMOIZOLACYJNYCH
NALEŻY SPOŁ. ODPORNOŚĆ TYNKU (ZAKŁAD. SIŁ 50% TYNKU DO ŚCIANKI).

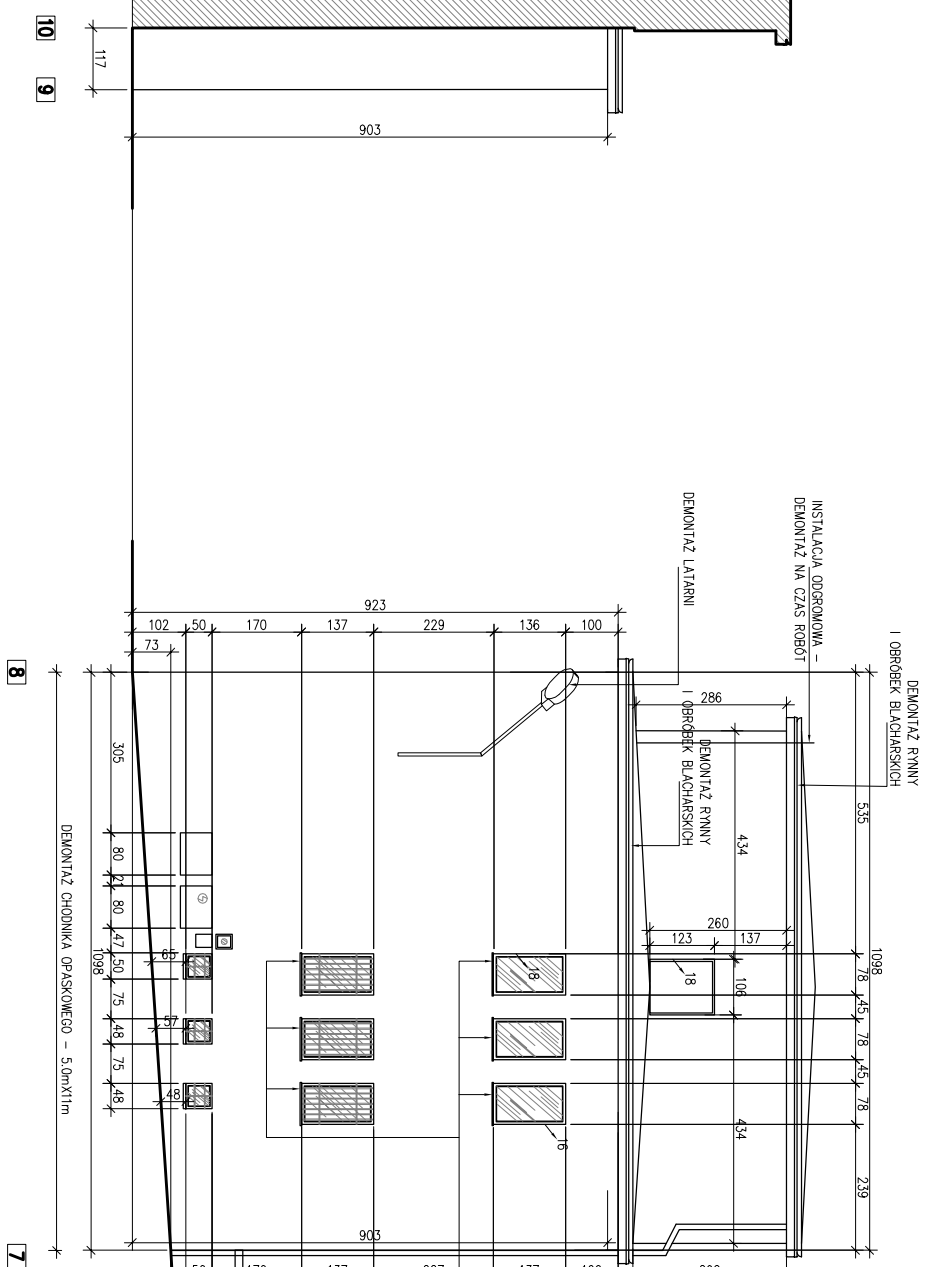
①  KOLOR CAPAROL PALAZZO 20

②  KOLOR CAPAROL CARAMEL 20

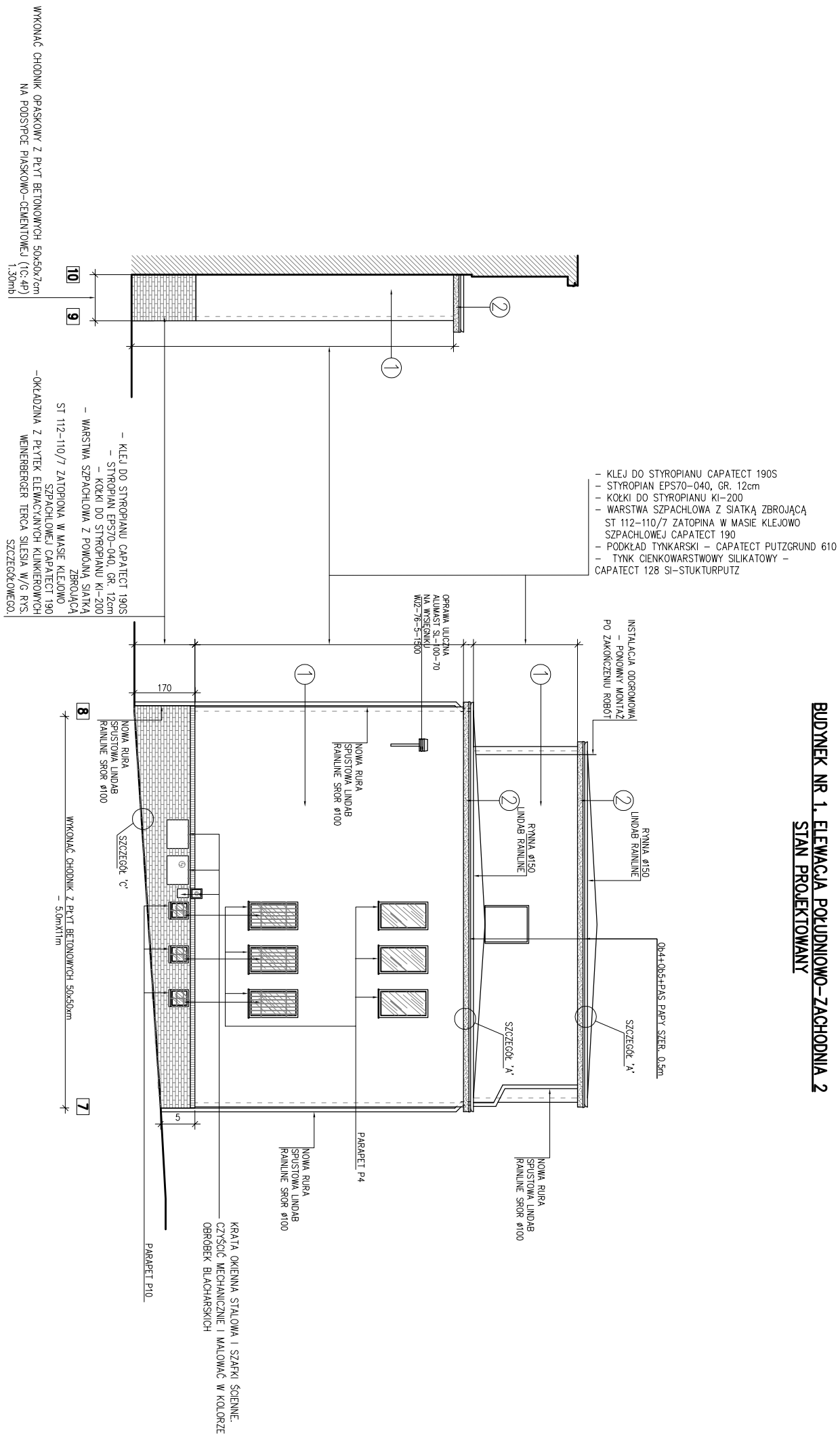


WYKONAWCA	KOŁA MIASTOWA GROMADY W KATOWICACH, UL. LUTY'93 40-008 KATOWICE
ZAMÓWIENIE	PROJEKT ELEKTRYCZNY BUDYNKU NR 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823

SIAN IS IN JEAC



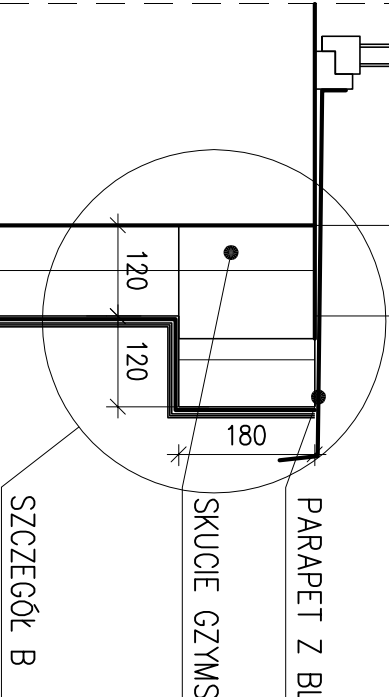
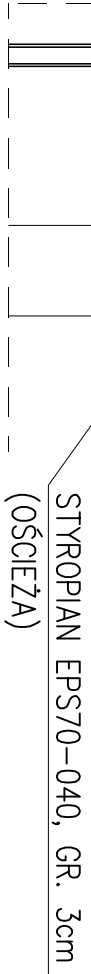
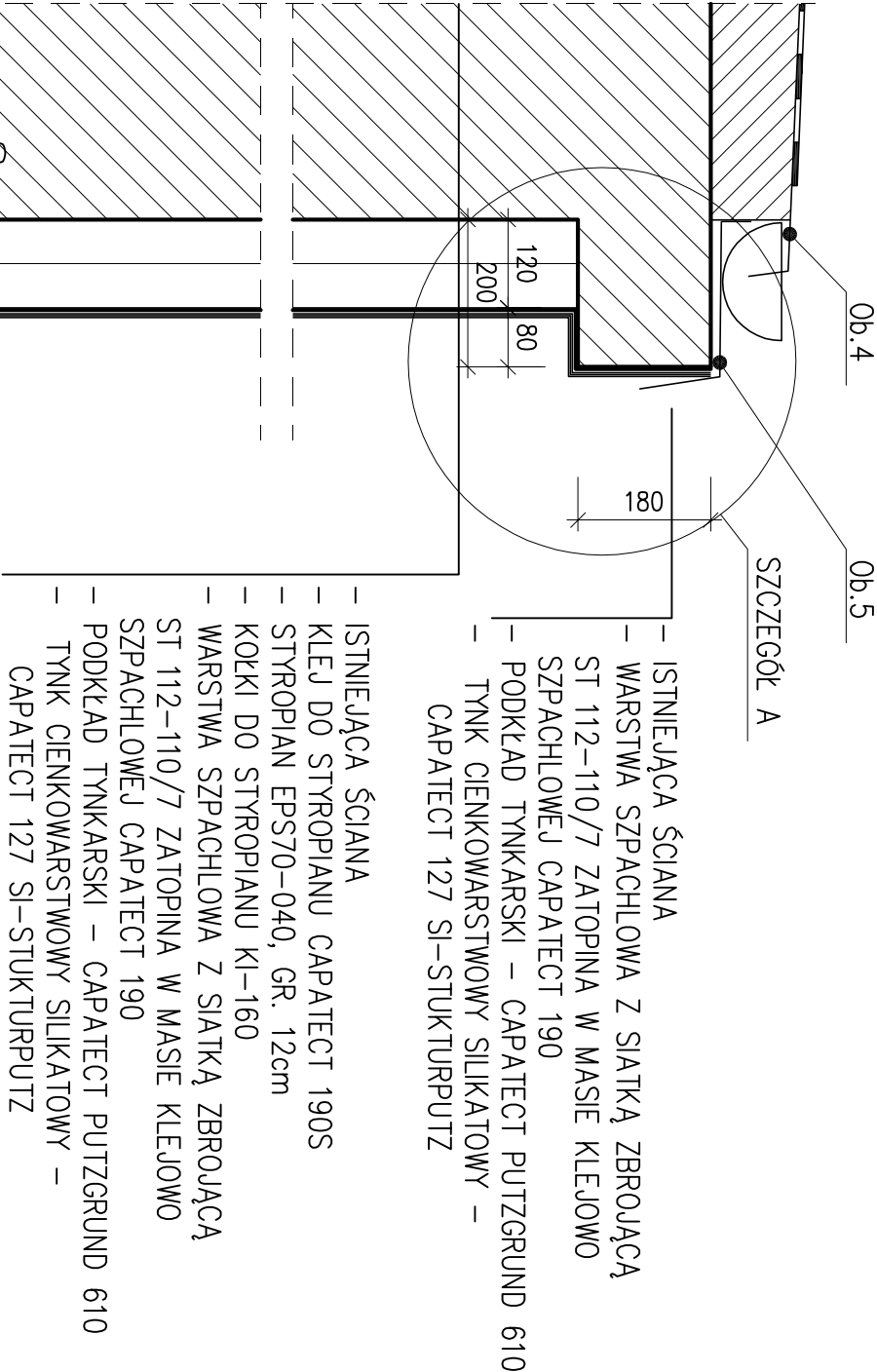
STAN PROJEKTOWANY



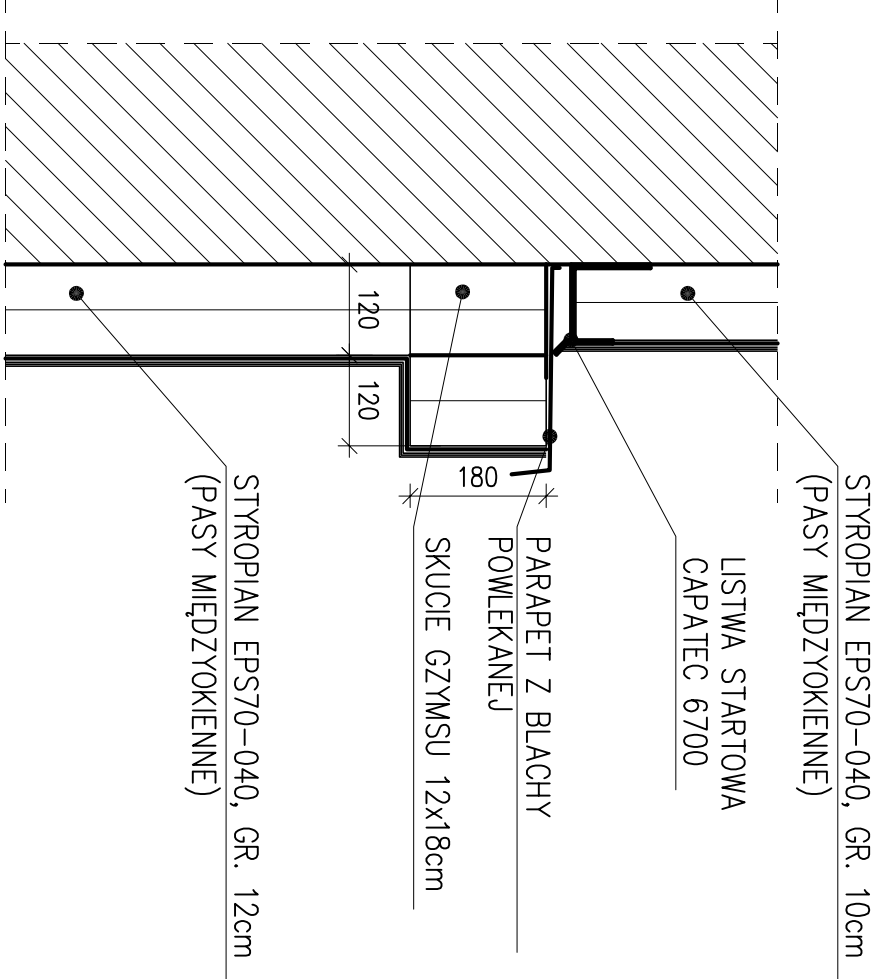
① KOLOR CAPAROL PALAZZO 20

7 KOLOR CAPAROL CARAMEL 20

ZAMAWIENIE: KONTRAKT MIASTOWOZAJĘDZĄCY PÓŁNOC W GATOWNICACH, UL. LONPÓJ 19, 40-038 GATOWNICE			
NAZWA WYSTĘPU: REKONSTRUKCJA BUDYNKU NR 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 WYKAZUJĄCYM DO KOMPLEKSU			
OBRĘB: BRANISZKA, UL. KATOWICKA 17, GATOWNICE, POLSKA, 40-038 GATOWNICE			
OBRĘB: PR. REKONSTRUKCJA BUDYNKU NR 18 GATOWNICE			
Tytuł:			
ELEWACJA PŁYNDOWO-ZACHODNIA, 2 STAN ISTNIEJĄCY I STAN PROJEKTOWY			
MABUD: BUDOWA OSZCZĘDZAJĄCEGO DLA BUDOWNICTWA, SPECJALNA CIJNOWNIA			
DANINA: DANIUM WŁAŚCIELA, UL. KOTŁARSKA 93/12, 44-121 GJNICE			
PROJEKTORE:	dr inż. arch. SZYMON OPPIKA	BRANISZKA 50-050	8-2008
PROJEKTORE:	inż. DANIUM WŁAŚCIELA	50-050/200	8-2008
SPRZĘDZACZE:	inż. dr. arch. MAGDALENA KUJAWSKA	18-010 50-150	8-2008
WYKONAC:	inż. WŁODZIM. GIEBDA	NR PRK. -	8-2008
STAN ISTNIEJĄCY:	1:100	NR PROJEKTU: 2008/6-1/PB5	NR PROJEKTU:
			PB/3



STREFA OKIENNA

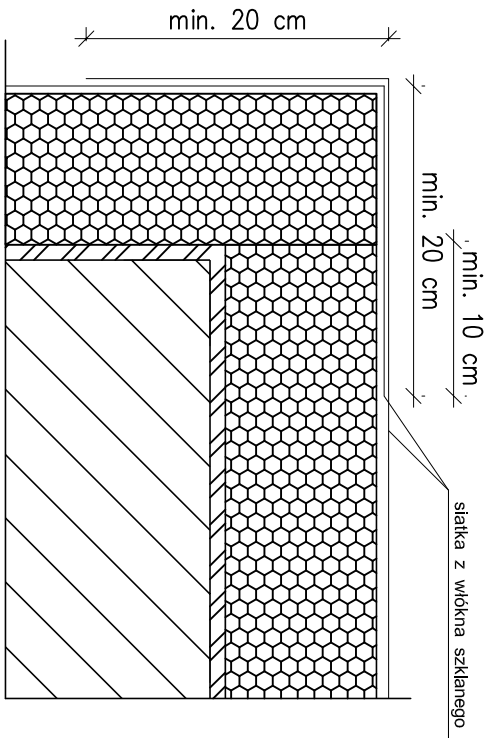


STREFA MIĘDZYOKIENNA

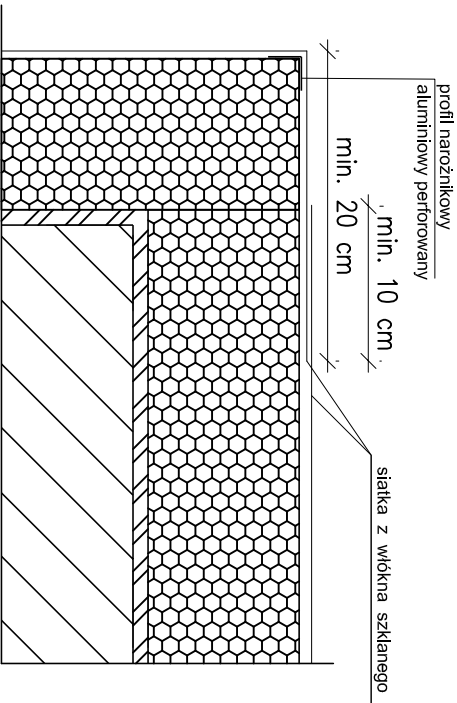
ZAMAWIAJĄCY:	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH, UL. ŁOMPY 19, 40-038 KATOWICE		
NAZWA INWESTYCJI:	REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW NR 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 NALEŻĄCYCH DO KOMPLEKSU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ POLICJI W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1, UL. KOSZAROWA 17, 40-068 KATOWICE		
TYTUŁ:	PB. "REMONT ELEWACJI BUDYNKU NR 1		
PRZEKRÓJ PRZEZ ŚCIANĘ, SZCZEGÓŁ A, SZCZEGÓŁ B			
<div><div><div><div><div></div><div>MABUD</div></div><div>"MABUD" BIURO USŁUG DLA BUDOWNICTWA, SPÓŁKA CYWILNA DANUTA I MARIAN MAZGAJ, UL. KOZIELSKA 93/12, 44-121 GLIWICE</div></div></div></div>			
PROJEKTANT:	dr inż. arch. SZYMON OPANIA	689/01 Sl.-0566	8-2008
PROJEKTANT:	inż. DANUTA MAZGAJ	163/80 Slx/B0/238/01	8-2008
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. MAGDALENA KUJAWSKA	136/02 Sl.-1245	8-2008
WYKONAŁ:	inż. MICHAŁ GRĘDA	NR UPR. -	8-2008
SKALA RYSUNKU:	1:100	NR PROJEKTU:	200816-I/PB
			NR RYSUNKU: PB/4

ZBROJENIE NAROŻY

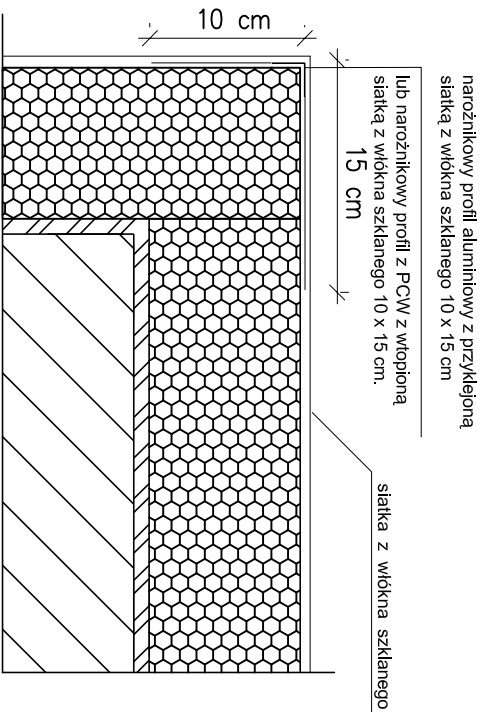
Przykład zbrojenia kantu siatką z włókna szklanego



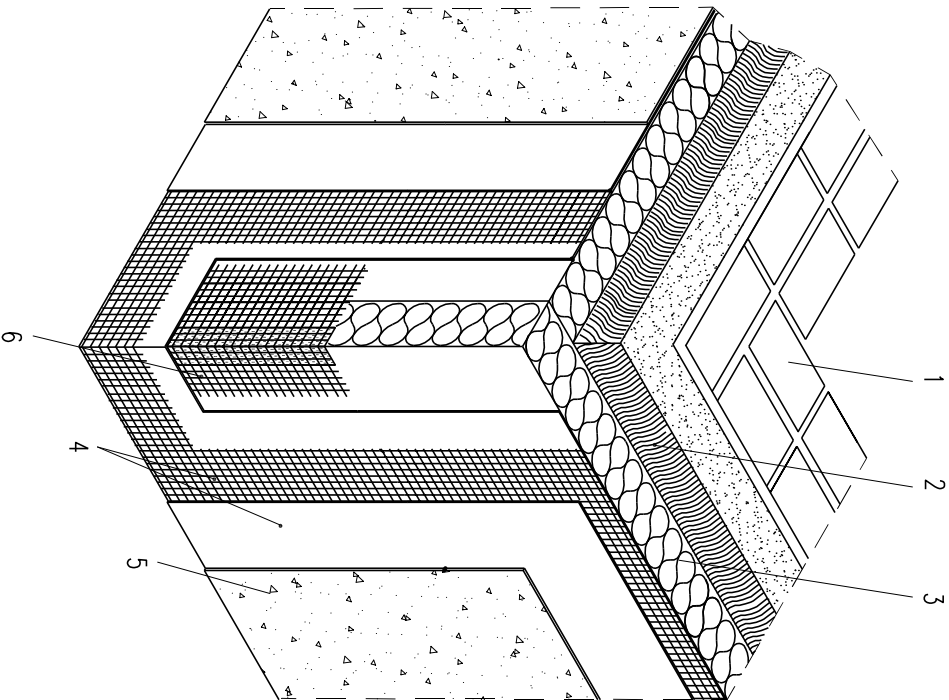
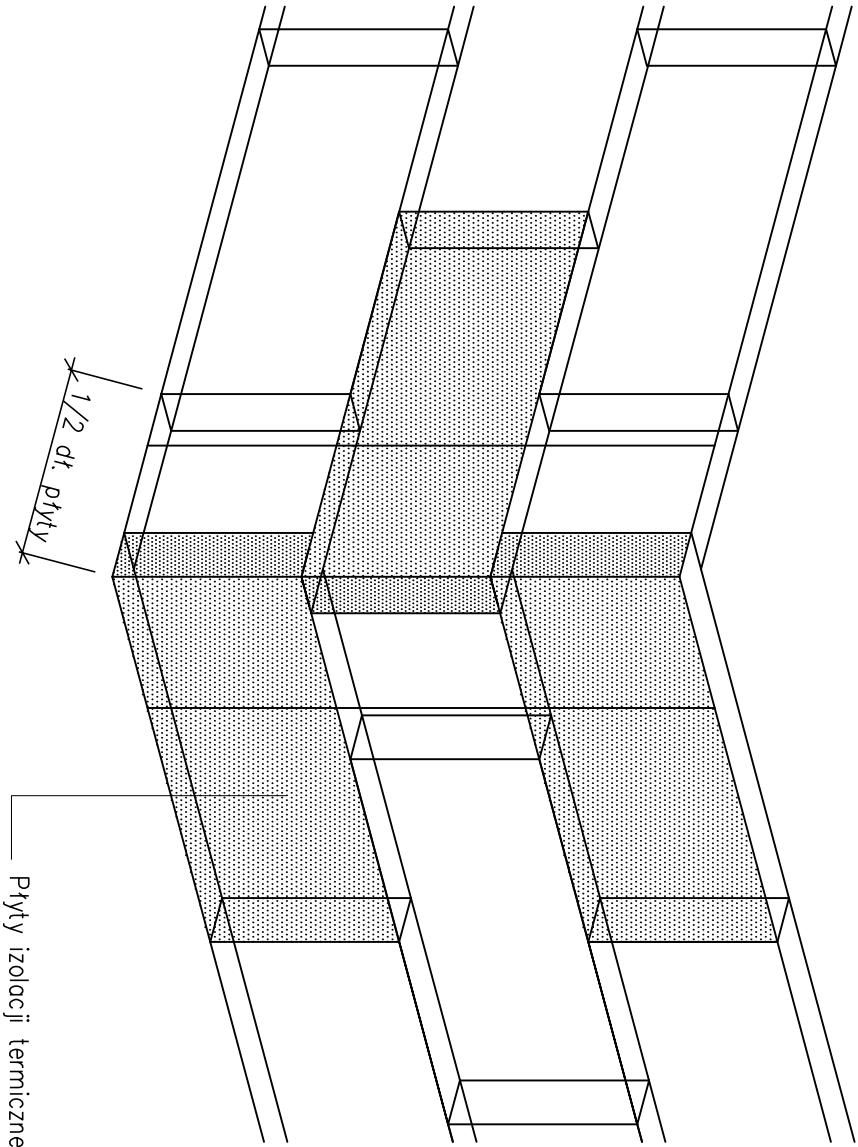
Przykład zbrojenia kantu profilem narożnikowym oraz siatką z włókna szklanego



Przykład zbrojenia kantu narożnikowym profilem aluminiowym, z przyklejoną (bądź profilem PCW z wtopioną) siatką z włókna szklanego 10 x 15 cm oraz siatką




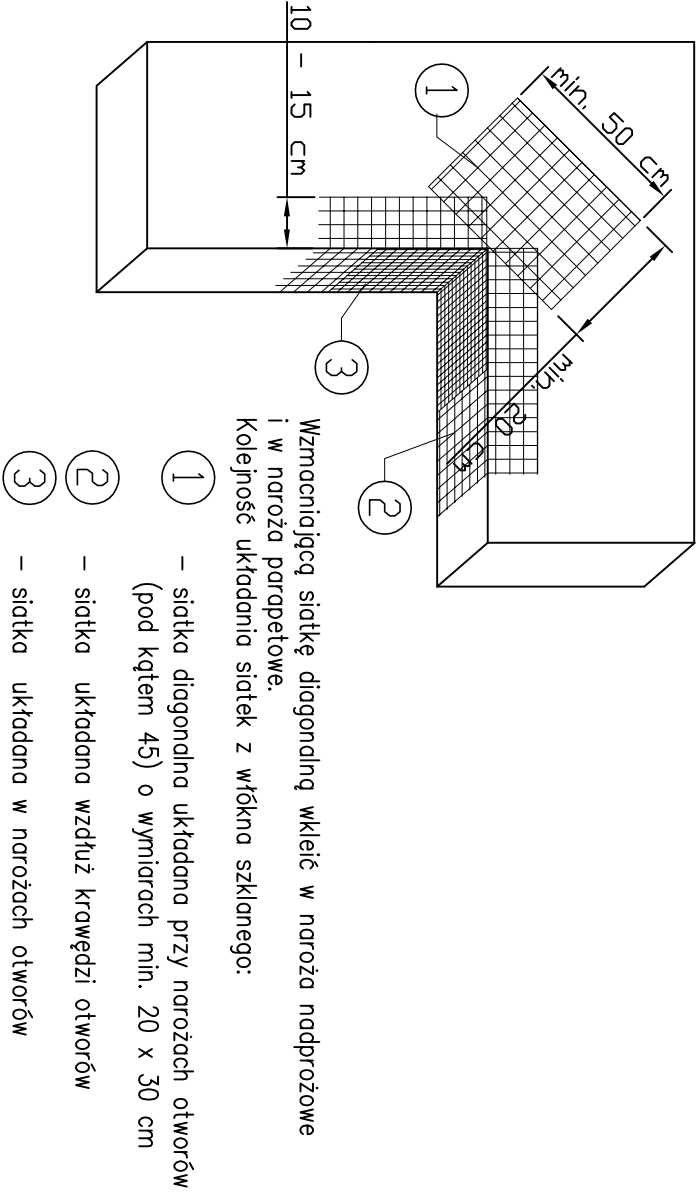
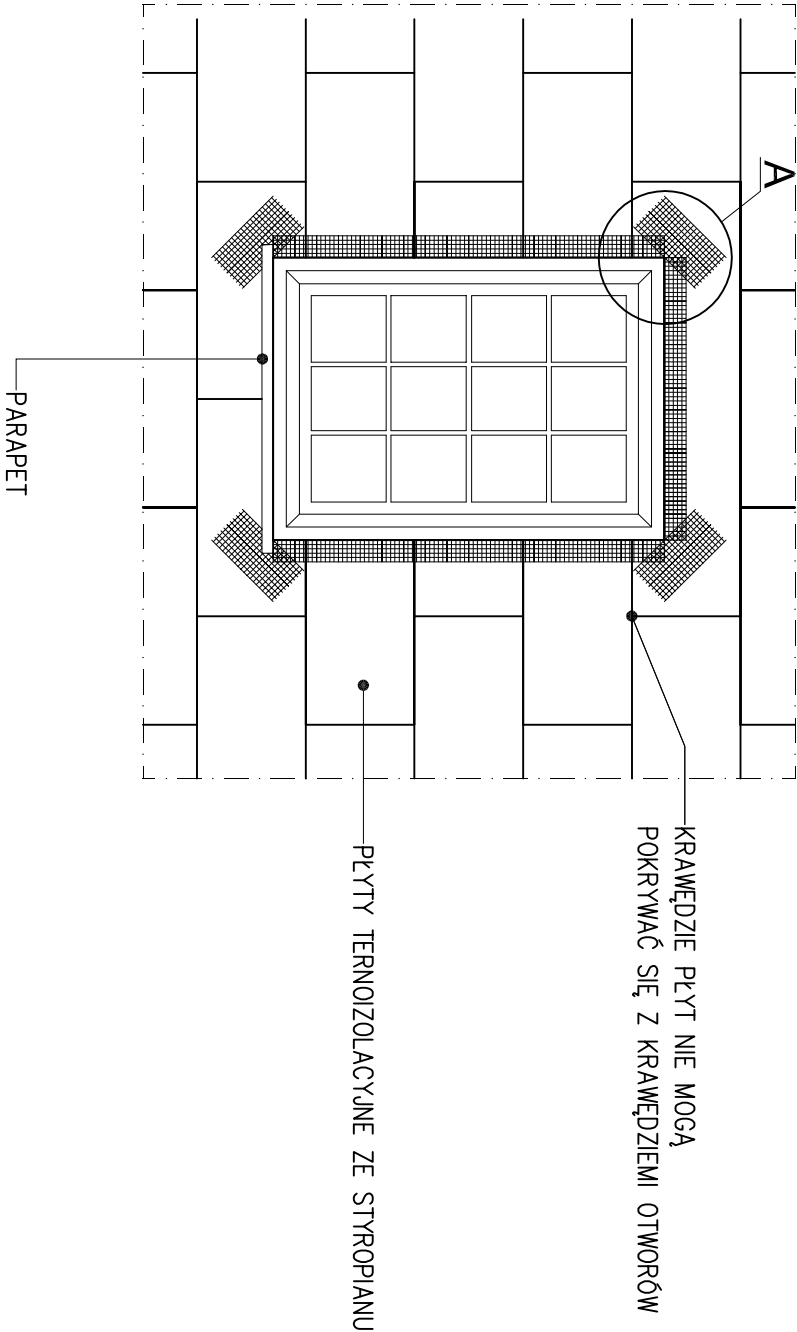
UKŁAD PŁYT W NAROŻU ZEWNĘTRZNYM



Płyty izolacji termicznej przkleja się posami od dołu do góry, po uprzednim przymocowaniu listwy startowej. Płyty należy mocować do podłoża poziomo (wzdłuż dłuższej krawędzi) z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych. Nie mogą tworzyć się spoiny krzyżowe. Spoiny płyt nie mogą przebiegać w narożach otworów (np. okien), ani na rysach i pęknięciach w ścianie oraz na przejściach między różnymi materiałami ściennymi. Na całej powierzchni ocieplenia ściany płyty powinny dokładnie przylegać do siebie. Na ścianach z pretabrykatów, płyty izolacji termicznej należy tak przklejać, aby styki między nimi nie pokrywały się ze złączami ścian. Niedopuszczalne jest występowanie masy klejącej w spoinach.

- 1 Ściana zewnętrzna
- 2 Klej do systemów ociepleniowych – CAPATECT 190S
- 3 Płyta termoizolacyjna
- 4 Klej do systemów ociepleniowych – CAPATECT 190 z zatopioną siatką zbrojącą z włókna szklanego
- 5 Tynk cienkowarstwowy – CAPATECT SI 127
- 6 Kątownik ochronny do naroży

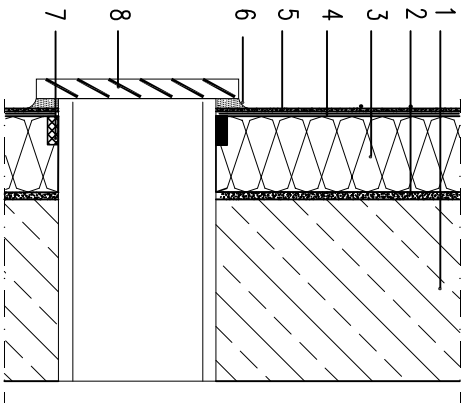
ZAMAWIAJĄCY: KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH, UL. ŁOMPY 19, 40-038 KATOWICE			
NAZWA INWESTYCJI: REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW NR 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 NALEŻĄCYCH DO KOMPLEKSU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ POLICJI W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17			
OBIEKT: BUDYNEK NR 1, UL. KOSZAROWA 17, 40-068 KATOWICE			
TYTUŁ: PB. "REMONT ELEWACJI BUDYNKU NR 1			
OCIEPLENIE METODĄ LEKKĄ MOKRĄ – DETALE TECHNOLOGICZNE			
<div><div></div><div>"MABUD" BIURO USŁUG DLA BUDOWNICTWA, SPÓŁKA CYWILNA DANUTA I MARIAN MAZGAJ, UL. KOZIELSKA 93/12, 44-121 GLIWICE</div></div>			
PROJEKTANT:	dr inż. arch. SZYMON OPANIA	689/01 Sl.-0566	8-2008
PROJEKTANT:	inż. DANUTA MAZGAJ	163/80 SK/80/238/01	8-2008
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. MAGDALENA KUJAWSKA	136/02 Sl.-1245	8-2008
WYKONAŁ:	inż. MICHAŁ GRĘDA	NR UPR. -	8-2008
SKALA RYSUNKU:	1:100	NR PROJEKTU:	200816-1/PB
		NR RYSUNKU:	PB/5.1



Na narożnikach otworów w elewacji (np: okien i drzwi) należy umieścić ukośne (pod kątem 45 stopni) dodatkowe kawatki siatki o wym. co najmniej 20 x 50 cm. Siatka ta stanowi zabezpieczenie przed powstaniem ukośnych rys zaczynających się w narożach otworów.

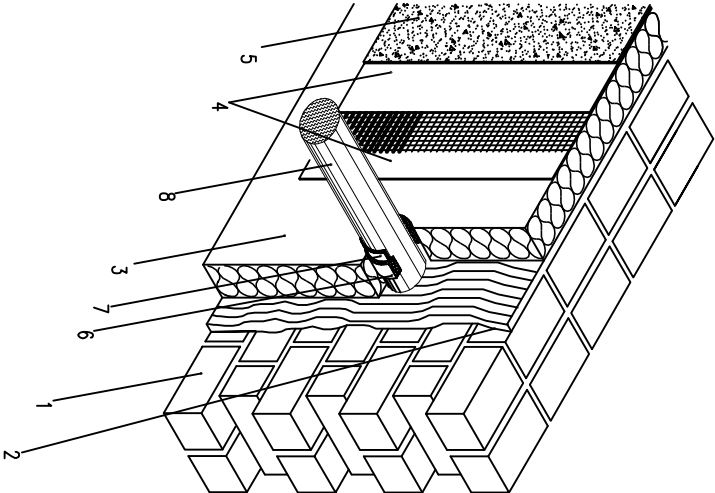
ZAMAWIAJĄCY: KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH, UL. ŁOMPY 19, 40-038 KATOWICE			
NAZWA INWESTYCJI: REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW NR 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 NALEŻĄCYCH DO KOMPLEKSU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ POLICJI W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17			
OBIEKT: BUDYNEK NR 1, UL. KOSZAROWA 17, 40-068 KATOWICE			
TYTUŁ: PB. "REMONT ELEWACJI BUDYNKU NR 1			
OCIEPLENIE METODĄ LEKKĄ MOKRĄ – DETALE TECHNOLOGICZNE, ark. 2			
<div><div><div><div><div></div><div>MABUD</div></div><div>"MABUD" BIURO USŁUG DLA BUDOWNICTWA, SPÓŁKA CYWILNA DANUTA I MARIAN MAZGAJ, ul. KOZIELSKA 93/12, 44-121 GLIWICE</div></div></div></div>			
PROJEKTANT:	dr inż. arch. SZYMON OPANIA	689/01 Sl.-0566	8-2008
PROJEKTANT:	inż. DANUTA MAZGAJ	163/80 Slx/80/238/01	8-2008
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. MAGDALENA KUJAWSKA	136/02 Sl.-1245	8-2008
WYKONAŁ:	inż. MICHAŁ GRĘDA	NR UPR. -	8-2008
SKALA RYSUNKU:	1:100	NR PROJEKTU:	200816-1/PB
			NR RYSUNKU: PB/5.2

SZCZEGÓŁ OCIEPLENIA W OBRĘBIE
POŁĄCZENIA Z KRATKĄ WENTYLACYJNĄ




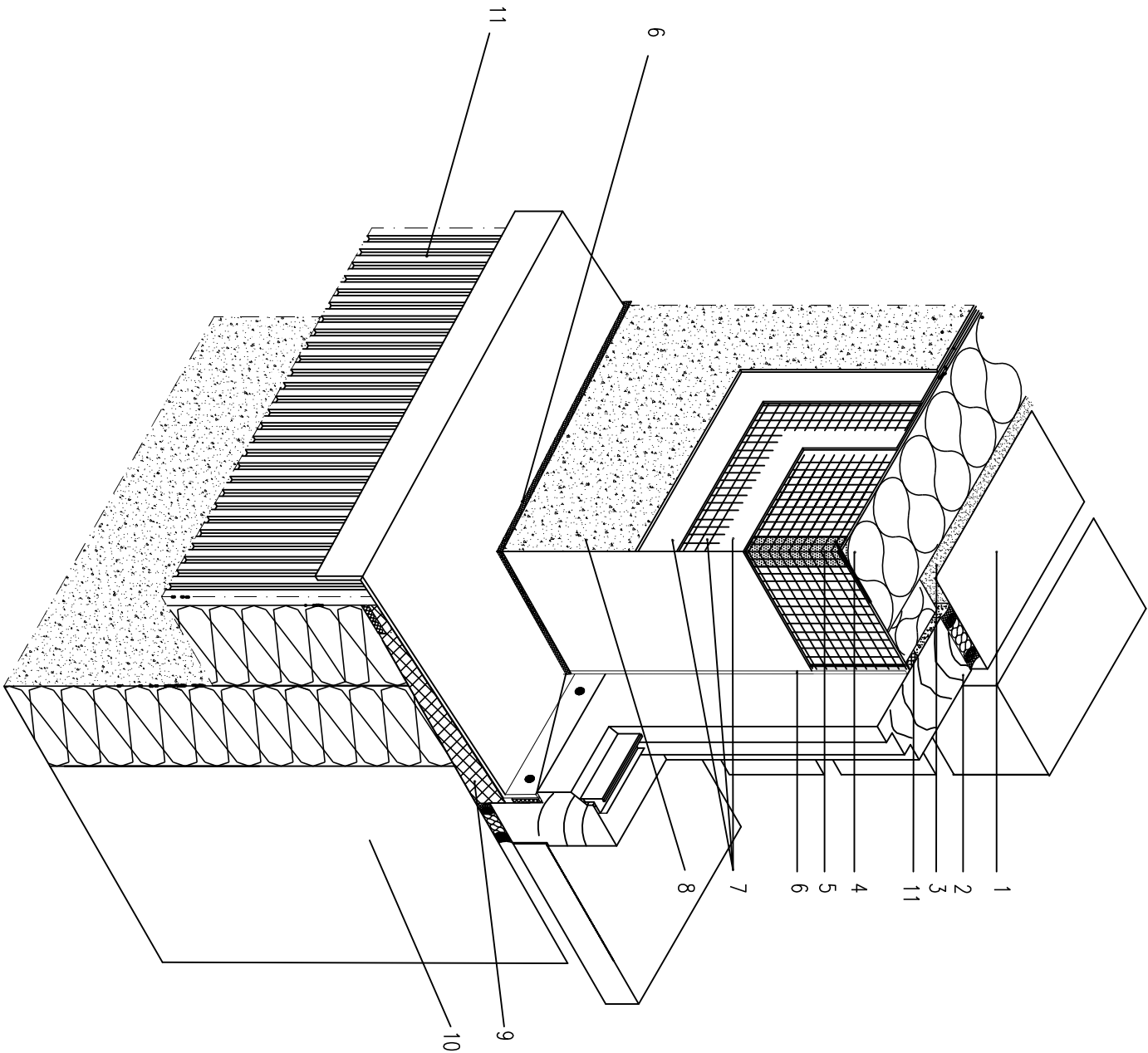
- 1 Ściana zewnętrzna
- 2 Klej do systemów ociepleniowych ATLAS STOPTER K–20
- 3 Płyta termoizolacyjna
- 4 Klej do systemów ociepleniowych ATLAS STOPTER K–20
- z zatopioną tkaniną zbrojącą z włókna szklanego
- 5 Tynk cienkowarstwowy ATLAS CERMIT N–150
- 6 Elastyczny kit uszczelniający
- 7 Taśma uszczelniająca
- 8 Kratka wentylacyjna do ociepleń \varnothing z siatką

SZCZEGÓŁ OCIEPLENIA W OBRĘBIE
POŁĄCZENIA Z ZAKOTWIONYM
ELEMENTEM BUDOWLANYM



- 1 Ściana zewnętrzna
- 2 Klej do systemów ociepleniowych ATLAS STOPTER K–20
- 3 Płyta termoizolacyjna
- 4 Klej do systemów ociepleniowych ATLAS STOPTER K–20
- z zatopioną tkaniną zbrojącą z włókna szklanego
- 5 Tynk cienkowarstwowy ATLAS CERMIT N–150
- 6 Taśma uszczelniająca
- 7 Elastyczny kit uszczelniający lub taśma natynkowa
- 8 Wspornik poręczy

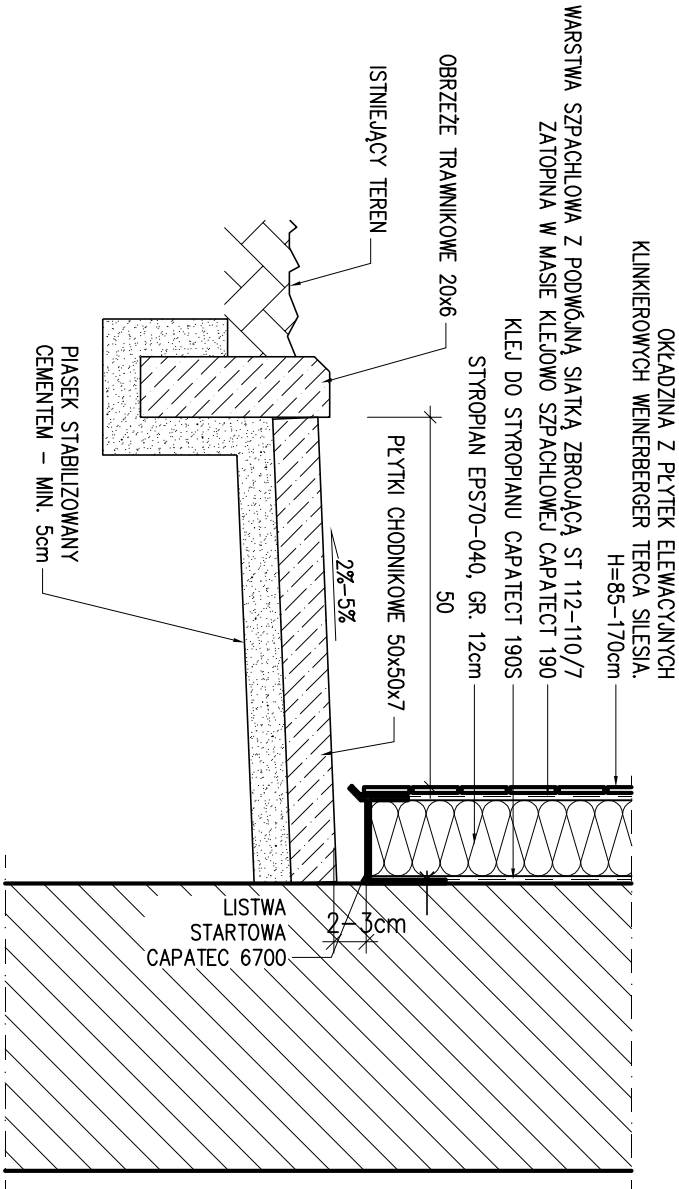
ZAMAWIAJĄCY: KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH, UL. ŁOMPY 19, 40–038 KATOWICE				
NAZWA INWESTYCJI: REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW NR 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 NALEŻĄCYCH DO KOMPLEKSU				
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ POLICJI W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17				
OBIEKT: BUDYNEK NR 1, UL. KOSZAROWA 17, 40–068 KATOWICE				
TYTUŁ: PB. "REMONT ELEWACJI BUDYNKU NR 1				
OCIEPLENIE METODĄ LEKKĄ MOKRĄ – DETALE TECHNOLOGICZNE, ark. 3				
<div><div><div><div><div></div><div><div></div></div></div><div><div></div><div>"MABUD" BIURO USŁUG DLA BUDOWNICTWA, SPÓŁKA CYWILNA</div><div>DANUTA I MARIAN MAZGAJ, ul. KOZIELSKA 93/12, 44–121 GLIWICE</div></div></div></div></div>				
PROJEKTANT:	dr inż. arch. SZYMON OPANIA	689/01 Sl.-0566	8-2008	
PROJEKTANT:	inż. DANUTA MAZGAJ	163/80 Slx/B0/238/01	8-2008	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. MAGDALENA KUJAWSKA	136/02 Sl.-1245	8-2008	
WYKONAŁ:	inż. MICHAŁ GRĘDA	NR UPR. -	8-2008	
SKALA RYSUNKU:	1:100	NR PROJEKTU:	200816–I/PB	NR RYSUNKU: PB/5.3



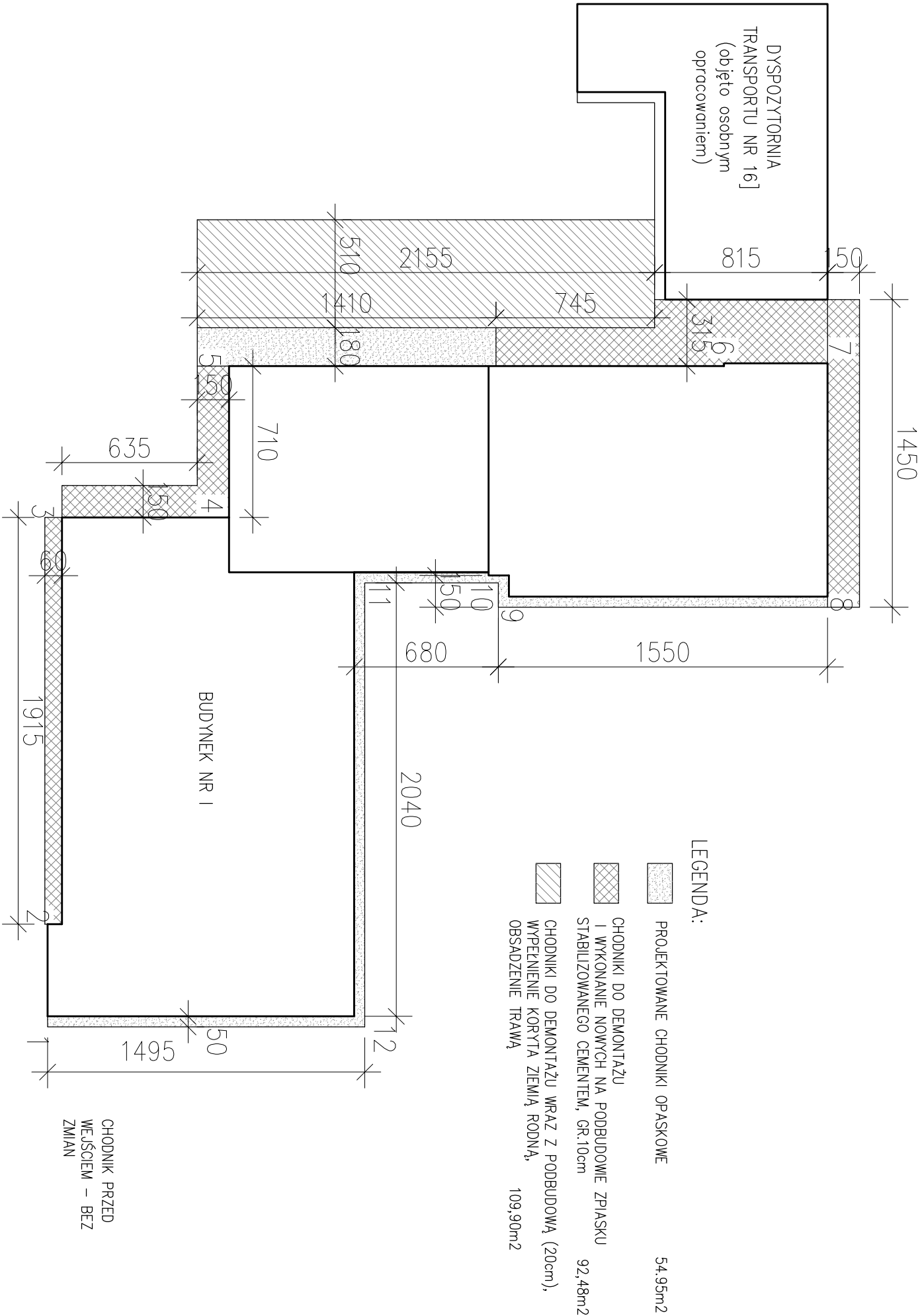
- 1 Ściana zewnętrzna
- 2 Ościeżnica
- 3 Klej do systemów ociepleniowych – CAPATECT 190S
- 4 Styropian EPS EPS70–040, GR. 10/12cm
- 5 Kątownik ochronny
- 6 Siłkon bezbarwny odporny na UV
- 7 Klej do systemów ociepleniowych CAPATECT 190 z zatopioną tkaniną zbrojącą z włókna szklanego ST 112–110/7
- 8 Tynk cienkowarstwowy CAPATECT 127 SI–STUKTURPUTZ
- 9 Pianka montażowa
- 10 Istniejąca ściana
- 11 Gzyms tynkowany na gładko z ryfami

ZAMAWIAJĄCY: KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH, UL. ŁOMPY 19, 40–038 KATOWICE			
NAZWA INWESTYCJI: REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW NR 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 NALEŻĄCYCH DO KOMPLEKSU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ POLICJI W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17			
OBIEKT: BUDYNEK NR 1, UL. KOSZAROWA 17, 40–068 KATOWICE			
TYTUŁ: PB. "REMONT ELEWACJI BUDYNKU NR 1			
PRZEKRÓJ AKSONOMETRYCZNY PRZEZ STREFĘ PRZYOKIENNĄ			
<div><div><div><div><div></div><div>MABUD</div></div><div>"MABUD" BIURO USŁUG DLA BUDOWNICTWA, SPÓŁKA CYWILNA DANUTA I MARIAN MAZGAJ, ul. KOZIELSKA 93/12, 44–121 GLIWICE</div></div></div></div>			
PROJEKTANT:	dr inż. arch. SZYMON OPANIA	689/01 Sl.-0566	8-2008
PROJEKTANT:	inż. DANUTA MAZGAJ	163/80 Slx/B0/238/01	8-2008
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. MAGDALENA KUJAWSKA	136/02 Sl.-1245	8-2008
WYKONAŁ:	inż. MICHAŁ GRĘDA	NR UPR. -	8-2008
SKALA RYSUNKU:	1:100	NR PROJEKTU: 200816–I/PB	NR RYSUNKU: PB/6

SZCZEGÓŁ "C"

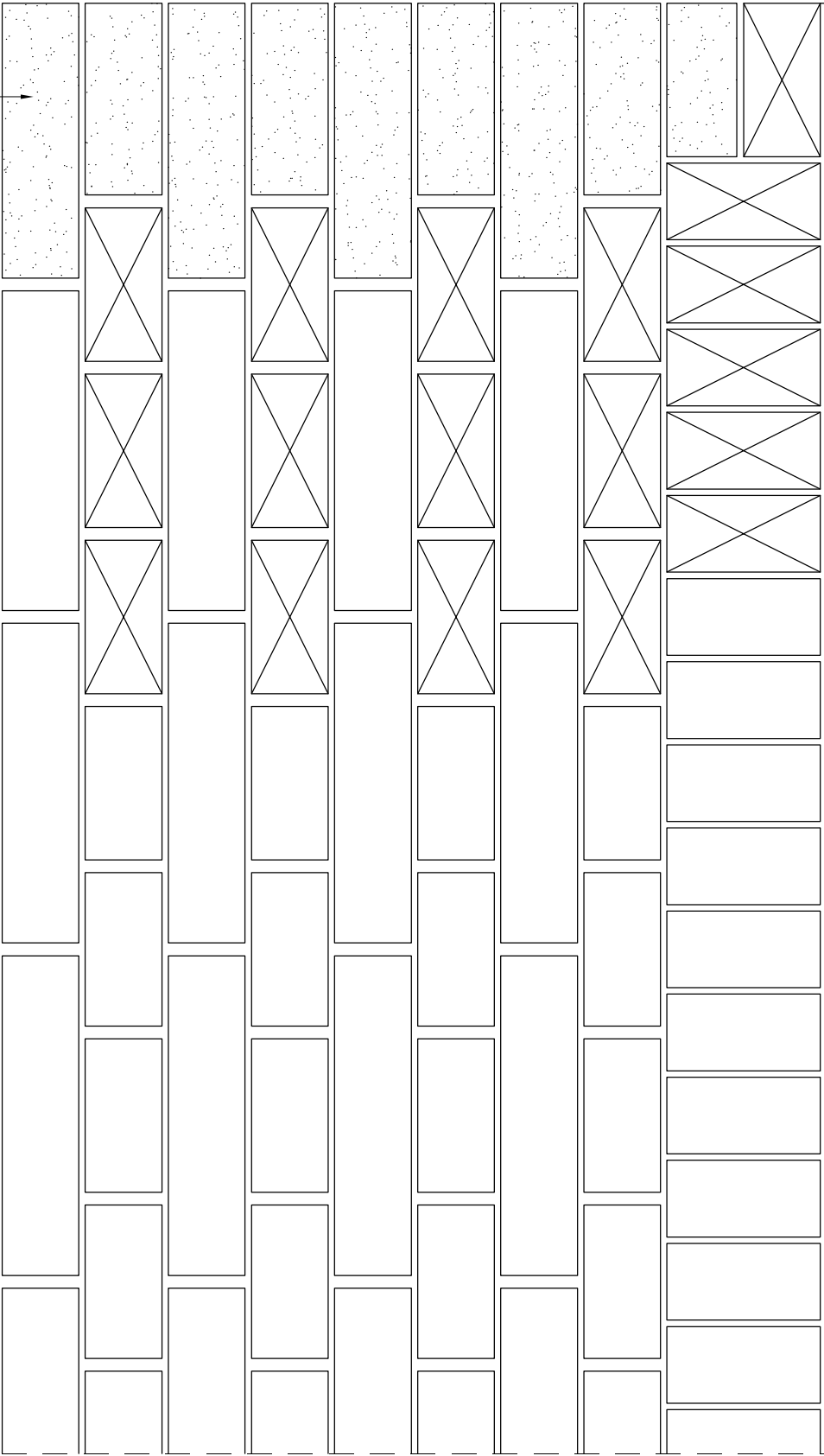


ZAMAWIAJĄCY: KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH, UL. ŁOMPY 19, 40-038 KATOWICE			
NAZWA INWESTYCJI: REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW NR 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 NALEŻĄCYCH DO KOMPLEKSU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ POLICJI W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17			
OBJEKT: BUDYNEK NR 1, UL. KOSZAROWA 17, 40-068 KATOWICE			
TYTUŁ: PB. "REMONT ELEWACJI BUDYNKU NR 1"			
CHODNIK OPASKOWY – PRZEKRÓJ POPRZECZNY			
<div><div><div><div><div></div><div>MABUD</div></div><div><div></div><div>"MABUD" BIURO USŁUG DLA BUDOWNICTWA, SPÓŁKA CYWILNA</div></div></div><div><div></div><div>DANUTA I MARIAN MAZGAJ, UL. KOZIĘLSKA 93/12, 44-121 GLIWICE</div></div></div></div>			
PROJEKTANT:	dr inż. arch. SZYMON OPANIA	689/01 St.-0566	8-2008
PROJEKTANT:	inż. DANUTA MAZGAJ	163/80 St./80/238/01	8-2008
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. MAGDALENA KUJAWSKA	136/02 St.-1245	8-2008
WYKONAWCA:	inż. MICHAŁ GRĘDA	NR UPR. -	8-2008
SKALA RYSUNKU:	1:100	NR PROJEKTU: 200816-I/PB	NR RYSUNKU: PB/7



ZAMAWIAJĄCY: KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH, UL. ŁOMPY 19, 40-038 KATOWICE			
NAZWA INWESTYCJI: REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW NR 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 NALEŻĄCYCH DO KOMPLEKSU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ POLICJI W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17			
OBIEKT: BUDYNEK NR 1, UL. KOSZAROWA 17, 40-068 KATOWICE			
TYTUŁ: PB. "REMONT ELEWACJI BUDYNKU NR 1			
CHODNIKI PRZY BUDYNKU NR 1			
<div><div><div><div><div></div><div>MABUD</div></div><div>"MABUD" BIURO USŁUG DLA BUDOWNICTWA, SPÓŁKA CYWILNA DANUTA I MARIAN MAZGAJ, ul. KOZIELSKA 93/12, 44-121 GLIWICE</div></div></div></div>			
PROJEKTANT:	dr inż. arch. SZYMON OPANIA	689/01 SL-0566	8-2008
PROJEKTANT:	inż. DANUTA MAZGAJ	163/80 SLK/80/238/01	8-2008
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. MAGDALENA KUJAWSKA	136/02 SL-1245	8-2008
WYKONAŁ:	inż. MICHAŁ GRĘDA	NR UPR. -	8-2008
NR RYSUNKU:	1:100	NR PROJEKTU: 200816-I/PB	NR RYSUNKU: PB/7.1

NAROŻNIK ŚCIANY
LUB KRAWĘDŹ
OKNA/DRZWI



WARSTWA GŁÓWKOWA PIONOWA
WARSTWA GŁÓWKOWA POZIOMA
WARSTWA WOZÓWKOWA

DOCIĄC WYNIKOWO

ZAMAWIAJĄCY: KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH, UL. ŁOMPY 19, 40-038 KATOWICE			
NAZWA INWESTYCJI: REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW NR 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 NALEŻĄCYCH DO KOMPLEKSU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ POLICJI W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17			
OBIEKT: BUDYNEK NR 1, UL. KOSZAROWA 17, 40-068 KATOWICE			
TYTUŁ: PB. "REMONT ELEWACJI BUDYNKU NR 1			
SZCZEGÓŁ WĄZANIA COKOŁU Z PŁYTEK KLINKIEROWYCH			
"MABUD" BIURO USŁUG DLA BUDOWNICTWA, SPÓŁKA CYWILNA DANUTA I MARIAN MAZGAJ, UL. KOZIELSKA 93/12, 44-121 GLIWICE			
PROJEKTANT:	dr inż. arch. SZYMON OPANIA	689/01 SL-0566	8-2008
PROJEKTANT:	inż. DANUTA MAZGAJ	163/80 SK/B0/288/01	8-2008
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. MAGDALENA KUJAWSKA	136/02 SL-1245	8-2008
WYKONK:	inż. MICHAŁ GRĘDA	NR UPR. -	8-2008
SKALA RYSUNKU:	1:100	NR PROJEKTU:	200816-1/PB
			NR RYSUNKU: PB/7.2

NR	RODZAJ	PRZEKRÓJ	ROZWIĘCIE [mm]	DŁUGOŚĆ [mm]	DŁUGOŚĆ DLA CAŁEGO KOMPLEKSU [m]
P1	PARAPET OKNA JUŻ WYMIENIONEGO		590	1550	1,55m (1szt.)
P2	PARAPET OKNA JUŻ WYMIENIONEGO		590	1400	15,40mb (11szt.)
P3	PARAPET OKNA JUŻ WYMIENIONEGO		450	1450	27,55mb (19szt.)
P4	PARAPET OKNA JUŻ WYMIENIONEGO		450	0,85	10,20mb (12szt.)
P5	PARAPET OKNA JUŻ WYMIENIONEGO		590	1300	16,90mb (13szt.)
P6	PARAPET OKNA JUŻ WYMIENIONEGO		590	2000	2,00mb (1szt.)
P7	PARAPET OKNA JUŻ WYMIENIONEGO		590	3700	3,70mb (1szt.)
P8	PARAPET OKNA JUŻ WYMIENIONEGO		450	1150	5,75mb (5szt.)
P9	PARAPET OKNA JUŻ WYMIENIONEGO		450	550	0,55m (1mb)
P10	PARAPET OKNA JUŻ WYMIENIONEGO		450	520	5,72mb (11szt.)

UWAGA:

P3 WYKONAĆ JAKO PARAPET WSTĘGOWY

UWAGA: OBRÓBK I BLACHARSKIE WYKONAĆ Z BLACHY POWLEKANEJ 0,55mm, KOLOR GRAFIT (RAL 7005).
PARAPETY WYKONAĆ Z BLACHY POWLEKANEJ GR.0,55mm W KOLORZE ODPOWIEDNIM, OPISANYM W KOLORYSTYCE ELEWACJI.
KAPINOSY PARAPETÓW W PŁASZCZYZNIE FRONTOWEJ ORAZ BOCZNYCH.

NR	RODZAJ	PRZEKRÓJ	ROZWIĘCIE [mm]	DŁUGOŚĆ DLA CAŁEGO KOMPLEKSU [m]
PBR1	OBRÓBKA PRZY DASZKU NAD WEJŚCIEM GŁÓWNYM		400	4,35mb
PBR2	OBRÓBKA ŚCIANA-DACH DASZKU NAD WEJŚCIEM		570	8,40mb
PBR3	OBRÓBKA	PARAPET	590	39,15mb
		GZYMS	440	41,70mb
PBR4	OBRÓBKA NAD RYNNĄ		410	161mb
PBR5	OBRÓBKA POD RYNNĄ		450	161mb


ZAMAWIAJĄCY: KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH, UL. ŁOMPY 19, 40-038 KATOWICE				
NAZWA INWESTYCJI: REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW NR 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 NALEŻĄCYCH DO KOMPLEKSU				
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ POLICJI W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17				
OBIEKT: BUDYNEK NR 1, UL. KOSZAROWA 17, 40-068 KATOWICE				
TYTUŁ: PB. "REMONT ELEWACJI BUDYNKU NR 1				
OBRÓBK I BLACHARSKIE I PARAPETY				
"MABUD" BIURO USŁUG DLA BUDOWNICTWA, SPÓŁKA CYWILNA DANUTA I MARIAN MAZGAJ, ul. KOZIELSKA 93/12, 44-121 GLIWICE				
PROJEKTANT:	dr inż. arch. SZYMON OPANIA	689/01 SL-0566	8-2008	
PROJEKTANT:	inż. DANUTA MAZGAJ	163/80 SLK/80/238/01	8-2008	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. MAGDALENA KUJAWSKA	136/02 SL-1245	8-2008	
WYKONAŁ:	inż. MICHAŁ GRĘDA	NR UPR. -	8-2008	
SKALA RYSUNKU:	1:100	NR PROJEKTU:	200816-1/PB	NR RYSUNKU: PB/8

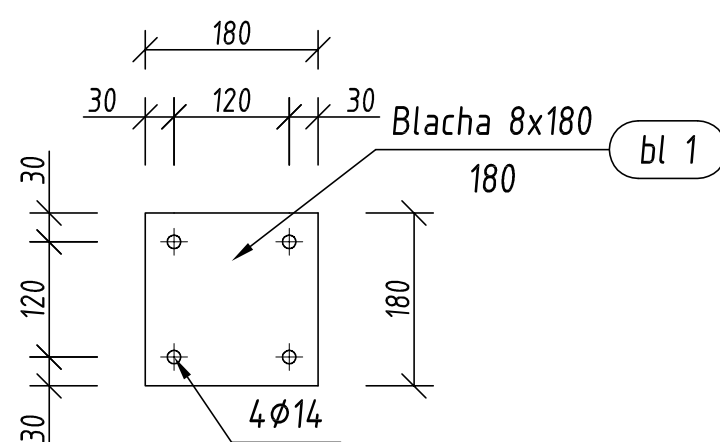
NR	NAZWA ELEMENTU	ŚREDNICA	DŁUGOŚĆ/ILOŚĆ DLA CIEGŁO BUDYNKU[m]
1	RYNNA "R"	ø150	161mb
2	NAROŻNIKI ZEWNĘTRZNE RYV 90	ø150	12szt.
3	NAROŻNIKI WEWNĘTRZNE RVI 90	ø150	3szt.
4	HAK RYNNOWY DOCZOŁOWY KFK	ø150	337szt.
5	ZAMKNIĘCIE RYNNY RGT	ø150	4szt.
6	RURA SPUSTOWA SROR	ø100	101mb
7	RURHAK SSVH	ø100	68szt.
8	WPUST Z KLAMRĄ ZATRZASKOWĄ SOK	ø150/100	12szt.
9	KOLANKO BK	ø100	4szt.
10	TRÓJNIK GROR	ø100	1szt.
11	WYLEWKA UTK	ø100	4szt.
12	CZYSZCZAK RT	ø100	6szt.
13	REDUKCJA MRT	ø100	6szt.

PRZYJĘTO SYSTEM LINDAB RAINLINE.

POSZCZEGÓLNE ELEMENTY SYSTEMU WYKONANE SĄ Z BLACHY STALOWEJ OCYNKOWANEJ, POWLEKANEJ OBUSTRONNIE HBP.

KOLOR – GRAFIT, RAL 7011 (NUMER LINDAB 087)

ZAMAWIAJĄCY: KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH, UL. ŁOMPY 19, 40–038 KATOWICE				
NAZWA INWESTYCJI: REMONT ELEWACJI BUDYNKÓW NR 1, 4, 5, 9, 16, 17, 18 NALEŻĄCYCH DO KOMPLEKSU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ POLICJI W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17				
OBIEKT:	BUDYNEK NR 1, UL. KOSZAROWA 17, 40–068 KATOWICE			
TYTUŁ:	PB. "REMONT ELEWACJI BUDYNKU NR 1			
ODWODNIENIE DACHU – ZESTAWIENIE ELEMENTÓW				
<div><div><div><div><div></div><div>"MABUD" BIURO USŁUG DLA BUDOWNICTWA, SPÓŁKA CYWILNA</div><div>DANUTA I MARIAN MAZGAJ, ul. KOZIELSKA 93/12, 44–121 GLIWICE</div></div></div></div></div>				
PROJEKTANT:	DR INŻ. ARCH. SZYMON OPANIA	689/01 Sl-0566	8-2008	
PROJEKTANT:	inż. DANUTA MAZGAJ	163/80 SLK/80/238/01	8-2008	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. MAGDALENA KUJAWSKA	136/02 Sl-1245	8-2008	
WYKONAŁ:	inż. MICHAŁ GRĘDA	NR UPR. –	8-2008	
SKALA RYSUNKU:	1:100	NR PROJEKTU:	200816–1/PB	NR RYSUNKU: PB/9



1. WSZYSTKIE SPOINY PACHWINOWE WYKONAĆ GR. 2mm
2. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE I MAŁOWANIE:
 - CZYSZCZENIE - II STOPIEŃ
 - PODKŁAD ANTYKOROZYJNY CHLOROKAUCZUKOWY
 - 0 GRUBOŚCI SUCHEJ WARSTWY 40µm
 - WARSTWA NAWIERZCHNIOWA CHLOROKAUCZUKOWA
 - 0 GRUBOŚCI SUCHEJ WARSTWY 40µm
3. DRABINĘ MOCOWAĆ DO ŚCIANY KOTWAMI HILTI
HST M12/90 - 16szt.
4. DRABINĘ MOCOWAĆ PRZED WYKONANIEM OCIEPLENIA ŚCIAN

Technical drawing of a metal staircase, showing side and top views with dimensions and labels.

Side View Dimensions (Left):

- Total height: 3900
- Top section height: 1560
- Section height: 1320
- Bottom section height: 660
- Section height: 438
- Section height: 1158
- Section height: 198
- Section height: 180

Side View Dimensions (Right):

- Section height: 1350
- Section height: 300
- Section height: 300
- Section height: 300
- Section height: 300
- Section height: 300
- Section height: 300
- Section height: 300
- Section height: 150

Top View Dimensions (Bottom):

- Overall width: 400
- Section width: 40
- Section width: 400
- Section width: 440
- Section width: 480

Labels and Callouts:

- p 1**: Callout to the main vertical support structure.
- p 2**: Callout to the top horizontal support structure.
- p 4**: Callout to the top horizontal support structure.
- RP 60x40x3**: Label for the top horizontal support structure.
- bl 1**: Callout to the horizontal support structure.
- RO 20x2.3**: Label for the bottom horizontal support structure.
- p 5**: Callout to the bottom horizontal support structure.

Technical drawing of a metal structure, likely a staircase or walkway, showing dimensions and component labels. The structure is composed of several horizontal and diagonal members connected by bolts.

Dimensions:

- Horizontal dimensions (top): 60, 668, 431, 368, 60, 731.
- Horizontal dimensions (bottom): 60, 320, 312, 270, 42.
- Vertical dimensions (right side): 1620, 384.0, 3900, 1500, 750.
- Diagonal dimensions (middle): 562, 682, 279, 399.
- Diagonal dimensions (bottom): 270, 42.

Labels and Components:

- RP 60x40x3**: Labels for various horizontal and diagonal members.
- BLACHA 3x60**: Label for a horizontal plate.
- bl 1**, **bl 2**: Labels for bolts.
- p 1**, **p 2**, **p 3**, **p 4**, **p 6**, **p 7**: Labels for specific points or components.

SKALA RYSUNKU:	1:50, 1:20	NR PROJEKTU:	200816-I/PB	NR RYSUNKU:	PB/10
----------------	------------	--------------	-------------	-------------	-------