

## PROJEKT TECHNICZNY

termomodernizacji budynku magazynowo- warsztatowego (**budynek "C"**)  
Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego  
w **Olsztynie** przy ul. Pstrowskiego 28B  
działka nr geod. **78/6** obręb nr **105**

OBIEKT: Budynek magazynowo-warsztatowy  
Wojewódzkiej Stacji Pogotowia  
Ratunkowego w Olsztynie (**budynek "C"**)

KATEGORIA: **XI**

ADRES: **Olsztyn, ul. Pstrowskiego** ,działka nr **78/6**  
obręb nr **105**, jedn. ewid. **286201\_1**

INWESTOR: **Wojewódzka Stacja Pogotowia  
Ratunkowego w Olsztynie**  
10-602 Olsztyn, ul. Pstrowskiego 28B

JEDNOSTKA  
PROJEKTOWA: **MACIEJ POWĄZKA ARCHITEKT**  
Ul. Grunwaldzka 4a/24,  
10-124 Olsztyn

**BRANŻA: ARCHITEKTURA**

AUTOR: **mgr inż. arch. Maciej Powązka**  
upr. bud. 02/01/OL

SPRAWDZIŁA: mgr inż. arch. Katarzyna Boguszevska  
upr. bud. KI-II-7342-78/98

OLSZTYN czerwiec 2024



## **A. CZĘŚĆ OPISOWA.**

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO- str. 4
  2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO str. 4
  3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO str. 4:
    - 3.1. wygląd zewnętrzny
    - 3.2. kolorystyka i elementy wykończeniowe elewacji
    - 3.3. sposób dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów ( z art. 32 ust.1 pkt.2 ustawy p.b., lub ustaleń mpzp lub decyzji o warunkach zabudowy)
  4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO str. 5
    - 4.1. kubatura
    - 4.2. zestawienie powierzchni
    - 4.3. wysokość, długość, szerokość, średnicę
    - 4.4. liczbę kondygnacji
    - 4.5. inne dane niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej
  5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO str. 5
  6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH str. 5
  7. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH str.5
  8. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIEŁORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, o których mowa w art.1 konwencji o prawach osób niepełnosprawnych(..) w tym osoby starsze- str. 6
  9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE POD WZGLĘDEM \*: str. 6
    - 9.1. zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości , jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych
    - 9.2. emisji zanieczyszczeń gazowych , w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się
    - 9.3. rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów
    - 9.4. właściwości akustycznych oraz emisji drgań , a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się;
    - 9.5. wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne
- \*uwzględniając że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze , zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane zgodnie z odrębnymi przepisami
10. W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU - ANALIZĘ TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO OKREŚLAJĄCĄ: str. 7
    - 10.1. oszacowanie rocznego zaopatrzenia na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej



- 10.2 niezbędne nośniki energii
- 10.3. wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:
  - systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo
  - systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego
- 10.4. obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię
- 10.5. wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię
11. W STOSUNKU DO BUDYNKU - ANALIZĘ TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANIA - str. 8
12. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM - str. 8
13. DASZEK NAD WEJŚCIEM - str. 13
14. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU - str. 13
15. UWAGI KOŃCOWE - str. 13
16. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEJ WRAZ Z ZAŚWIADCZENIAMI Z IZBY I UPRAWNIENIAMI - str. 15

## B. CZĘŚĆ GRAFICZNA - RYSUNKI:

NR	NAZWA	SKALA
A-1	PLAN SYTUACYJNY	1:500
A-2	ELEWACJE	1:100
A-3	ELEWACJE KOLORYSTYKA	1:100
A-4	ZESTAWIENIE STOLARKI	1:50
A-5	ZESTAWIENIE BRAM	1:50
A-6	DETAL OKAP	1:10
A-7	DETAL PRZEKRYCIE OTWORU ŚWIETLIKA	1:10
A-8	DETAL TERMOIZOLACJI	1:10
A-9	DETAL TERMOIZOLACJI	---
A-10	DASZEK NAD WEJŚCIEM	1:20



## A. CZĘŚĆ OPISOWA:

### 1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Istniejący budynek magazynowo-warsztatowy stanowiący część kompleksu Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Olsztynie przy ul. Pstrowskiego ( **budynek "C"**).

**Kategoria XI.**

### 2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest **modernizacja energetyczna budynku**.

Polegać będzie na:

1. **dociepleniu ścian zewnętrznych**
2. **dociepleniu dachu**
3. **wymianie stolarki okiennej**
4. **wymianie stolarki drzwiowej- drzwi zewnętrznych**
5. **wymianie bram garażowych**

W ramach modernizacji energetycznej **zgodnie z wytycznymi** : " AUDYTU EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU Budynek C Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Olsztynie - Efektywność energetyczna Schemat A Budynki Publiczne nr opracowania 28/2024" wykonanym w kwietniu 2024 r. przez mgr inż. Kamila Poryckiego uprawnienia budowlane WAM/0209/WBE/22 , uprawnienia do sporządzania świadectwa charakterystyki energetycznej budynków nr : 20007. , **zostaną wykonane prace polegające na częściowym zamurowaniu** istniejących otworów okiennych po demontażu istniejącej stolarki stalowej i częściowym zamurowaniu istniejących otworów drzwiowych oraz likwidację świetlika dachowego **zgodnie z rysunkiem nr A-2 i A7.**

Budynek po modernizacji energetycznej nadal będzie pełnił funkcję budynku magazynowo- warsztatowego jak obecnie .

### 3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

#### 3.1. *wygląd zewnętrzny :*

**Istniejący obiekt jednobryłowy**, zwarty, jednokondygnacyjny, pokryty dachem łukowym o spadku istn., bez zmian.

#### 3.2. *kolorystyka i elementy wykończeniowe elewacji:*

Kolor ścian zewnętrznych jasno-szary , elewacja pas wg rysunku nr A-4 - w kolorze jasno-szarym zbliżonym do niebieskiego ; cokół tynk dekoracyjny mozaikowy na bazie barwionego kruszywa w kolorze ciemniejszym szarym zbliżonym antracytu, obróbki blacharskie , rynny i rury spustowe ,parapety zewnętrzne , drzwi i brama w kolorze jasne aluminium; ramiaki okien w kolorze białym; elementy dachowe jak drabiny wstawowe, wentylatory dachowe, wywietrzniki, konstrukcje stalowe itp. ocynk aluminium.

3.3. *sposób dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów ( z art. 32 ust.1 pkt.2 ustawy p.b., lub **ustaleń mpzp** lub decyzji o warunkach zabudowy):*



**Teren objęty mpzp** , uchwalonym Uchwałą nr XXXII/518/17 Rady Miasta Olsztyna z dnia 25 stycznia 2017r. w sprawie uchwalenia "Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego pomiędzy al. Generała Władysława Sikorskiego , ul. Wincentego Pszostowskiego , ul. Synów Pułku oraz ogrodami działkowymi w Olsztynie" .

**Brak zmiany funkcji - istniejący budynek magazynowo- warsztatowy.**

Istniejące zagospodarowanie działki- bez zmian wskaźników dotyczących terenu biologicznie czynnego, połączenia z układem komunikacyjnym, linii nieprzekraczalnych zabudowy, dopuszczalnej wysokości zabudowy, powierzchni zabudowy, intensywności zabudowy , infrastruktury technicznej oraz miejsc parkingowych- istniejące bez zmian.

Projekt dotyczy dostosowania energetycznego do obecnych przepisów i obejmuje jedynie docieplenie ścian oraz wymiana stolarki okiennej i drzwiowej , w tym bram garażowych ,na nową, spełniającą wymogi , , wraz z częściowym zamurowaniem otworów bramnych, które nie są użytkowane, zamurowaniem części otworów okiennych i likwidacją świetlika dachowego zgodnie z : "**AUDYTEM EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU Budynek C Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Olsztynie - Efektywność energetyczna Schemat A Budynki Publiczne nr opracowania 28/2024**" wykonanym w kwietniu 2024 r. przez mgr inż. Kamila Poryckiego uprawnienia budowlane WAM/0209/WBE/22 , uprawnienia do sporządzania świadectwa charakterystyki energetycznej budynków nr : 20007. (budynek jednokondygnacyjny niski - zgodnie z art. 29 ust. 2 pkt 4 pr. bud. pozwolenia na budowę nie wymaga wykonywanie robót budowlanych polegających na dociepleniu budynków o wysokości do 25m. Zgłoszenia organowi administracji architektoniczno-budowlanej wymaga, z zastrzeżeniem art. 29 ust. 3 i 4 pr. bud. docieplenie budynków o wysokości powyżej 12 m i nie wyższych niż 25 m (art. 30 ust. 1 pkt 2c pr. bud. )

**4.CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

- 4.1.     *kubatura*  
**Istniejący budynek** - kubatura części ogrzewanej **9.906,58 m<sup>3</sup>**
- 4.2.     *zestawienie powierzchni*  
**Istniejący budynek** - powierzchnia użytkowa bez zmian **1731,66m<sup>2</sup>**
- 4.3.     *wysokość, długość, szerokość,*  
**Istniejący budynek** .
- 4.4.     *liczbę kondygnacji :* **1**
- 4.5.     *inne dane niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z*  
*wymaganiami ochrony przeciwpożarowej*  
**Istniejący budynek w zabudowie istniejącej Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratowniczego bez zmian usytuowania.**

**5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - nie dotyczy, budynek istniejący, fundamenty istniejące.**

**6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH- nie dotyczy, budynek istniejący .**

**7.LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH- nie dotyczy, budynek istniejący.**



8. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, o których mowa w art.1 konwencji o prawach osób niepełnosprawnych(..) w tym osoby starsze - **nie dotyczy, budynek istniejący dla ograniczonego dostępu osób - pracowników pogotowia - liczba osób użytkujących budynek bez zmian** .

9.PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM \*:

9.1.zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości , jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych :

- zapotrzebowanie na wodę (do celów socjalno-bytowych) z sieci istniejące **bez zmian**
- ilość ścieków (socjalno- bytowe) do sieci istniejące **bez zmian**
- odprowadzanie ścieków – do sieci kanalizacji sanitarnej istniejące **bez zmian**;
- wody opadowe – do kanalizacji deszczowej istniejące **bez zmian**

9.2.emisji zanieczyszczeń gazowych , w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Z uwagi na rodzaj inwestycji tj. **modernizacja energetyczna istniejącego budynku** - nie nastąpi zwiększenie emisji gazów wprowadzanych do środowiska, zastosowane obecne rozwiązania są zgodne z normami CE i nie generują powstawania zanieczyszczeń gazowych, mających jakiegokolwiek wpływ na środowisko -

9.3. rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów- **po modernizacji energetycznej bez zmian**

9.3.1.Odpady komunalne (bytowe) łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie -grupa 20 (wg klasyfikacji zawartej w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów*) dla całego przedsięwzięcia **istniejące.**:

9.3.2. Odpady płynne - do kanalizacji sanitarnej istniejącej na terenie działki **istniejące**. Gospodarowanie komunalnymi odpadami płynnymi na terenie planowanego przedsięwzięcia przebiega i przebiegać będzie zatem w sposób wyizolowany i bezpieczny dla środowiska.

9.3.3.Odpady stałe – wstępnie segregowane i gromadzone w wyznaczonym miejscu i dostosowanych do tego pojemnikach na terenie planowanego przedsięwzięcia do czasu przejęcia przez wyspecjalizowaną firmę zgodnie z lokalnym harmonogramem **istniejące**. Gospodarowanie komunalnymi odpadami stałymi na terenie planowanego przedsięwzięcia przebiega i przebiegać będzie zatem w sposób wyizolowany i bezpieczny dla środowiska.

9.4.właściwości akustycznych oraz emisji drgań , a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się;

**Modernizowany budynek** z założenia nie powoduje emisji hałasów i wibracji- zlokalizowany jest w niedalekiej odległości od obiektów o podobnym charakterze (budynki garażowo-warsztatowo-magazynowe oraz biurowe), więc ewentualne (czasowe) emisje nie wpłyną na wzrost istniejących poziomów hałasu i wibracji.

9.5.wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne



**Budynek istniejący zostanie poddany modernizacji energetycznej zgodnie z "AUDYTEM EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU (..) "BUDYNKU Budynek C Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Olsztynie - Efektywność energetyczna Schemat A Budynki Publiczne nr opracowania 28/2024" wykonanym w kwietniu 2024 r. przez mgr inż. Kamila Poryckiego uprawnienia budowlane WAM/0209/WBE/22 , uprawnienia do sporządzania świadectwa charakterystyki energetycznej budynków nr : 20007.**

Modernizacja energetyczna dotyczy docieplenia istniejących ścian zewnętrznych i istniejącego dachu oraz wymiany stolarki okiennej drzwiowej i bram wjazdowych bez ingerencji w istniejące zagospodarowanie terenu. Wody opadowe zbierane z połąci dachowych -istniejące rynny i rury spustowe z istniejącym włączeniem do systemu kanalizacji deszczowej, **bez zmian.**

**10. W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU - ANALIZĘ TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO OKREŚLAJĄCĄ:**

10.1.oszacowanie rocznego zaopatrzenia na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej/

**Budynek istniejący zostanie poddany modernizacji energetycznej zgodnie z "AUDYTEM EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU (..) "BUDYNKU Budynek C Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Olsztynie - Efektywność energetyczna Schemat A Budynki Publiczne nr opracowania 28/2024" wykonanym w kwietniu 2024 r. przez mgr inż. Kamila Poryckiego uprawnienia budowlane WAM/0209/WBE/22 , uprawnienia do sporządzania świadectwa charakterystyki energetycznej budynków nr : 20007.**

**- analiza, wybór oraz obliczenia optymalnego systemu obliczenia znajdują się w w/w opracowaniu .**

10.2 niezbędne nośniki energii

**Budynek istniejący zostanie poddany modernizacji energetycznej zgodnie z "AUDYTEM EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU (..) "BUDYNKU Budynek C Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Olsztynie - Efektywność energetyczna Schemat A Budynki Publiczne nr opracowania 28/2024" wykonanym w kwietniu 2024 r. przez mgr inż. Kamila Poryckiego uprawnienia budowlane WAM/0209/WBE/22 , uprawnienia do sporządzania świadectwa charakterystyki energetycznej budynków nr : 20007.**

**- analiza, wybór oraz obliczenia optymalnego systemu obliczenia znajdują się w w/w opracowaniu.**

10.3.wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

- systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo
- systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego

**Budynek istniejący zostanie poddany modernizacji energetycznej zgodnie z "AUDYTEM EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU (..) "BUDYNKU Budynek C Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Olsztynie - Efektywność energetyczna Schemat A Budynki Publiczne nr opracowania 28/2024" wykonanym w kwietniu 2024 r. przez mgr inż. Kamila Poryckiego uprawnienia budowlane WAM/0209/WBE/22 , uprawnienia do sporządzania świadectwa charakterystyki**



energetycznej budynków nr : 20007.

**- analiza, wybór oraz obliczenia optymalnego systemu obliczenia znajdują się w w/w opracowaniu.**

10.4.obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

**Budynek istniejący zostanie poddany modernizacji energetycznej zgodnie z "AUDYTEM EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU (..)"BUDYNKU Budynek C Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Olsztynie - Efektywność energetyczna Schemat A Budynki Publiczne nr opracowania 28/2024"** wykonanym w kwietniu 2024 r. przez mgr inż. Kamila Poryckiego uprawnienia budowlane WAM/0209/WBE/22 , uprawnienia do sporządzania świadectwa charakterystyki energetycznej budynków nr : 20007.

**- analiza, wybór oraz obliczenia optymalnego systemu obliczenia znajdują się w w/w opracowaniu.**

10.5.wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

**Budynek istniejący zostanie poddany modernizacji energetycznej zgodnie z "AUDYTEM EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU (..)"BUDYNKU Budynek C Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Olsztynie - Efektywność energetyczna Schemat A Budynki Publiczne nr opracowania 28/2024"** wykonanym w kwietniu 2024 r. przez mgr inż. Kamila Poryckiego uprawnienia budowlane WAM/0209/WBE/22 , uprawnienia do sporządzania świadectwa charakterystyki energetycznej budynków nr : 20007.

**- analiza, wybór oraz obliczenia optymalnego systemu obliczenia znajdują się w w/w opracowaniu.**

#### **11.W STOSUNKU DO BUDYNKU - ANALIZĘ TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZADZEŃ , KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANIA**

Korzystanie z istniejącego źródła ciepła wyposażonego w możliwości regulacyjne odbiorników ciepła **umożliwia dostosowanie temperatur w poszczególnych pomieszczeniach i wyznaczonych strefach ogrzewania.**

#### **12. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO , ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM**

Opis prac budowlanych zawiera ogólne wytyczne kolejności robót.

##### **12.1. Prace przygotowawcze i rozbiórkowe:**

Zgodnie z warunkami bhp należy zdemontować niepotrzebne elementy metalowe wystające z elewacji usuwać tak, aby w jak najmniejszym stopniu naruszyć istniejącą tkankę obiektu. Klimatyzatory z elewacji należy przenieść do budynku i zabezpieczyć na czas prac - zostaną zamontowane ponownie po ich zakończeniu . Demontaż wykonywać zgodnie z harmonogramem i zasadami bhp- przygotować połąć dachową do docieplenia oraz demontażu świetlików- demontaż świetlików należy wykonywać etapami tak, aby nie naruszyć istniejącej konstrukcji obiektu.



## 12.2. Oczyszczenie elewacji

Mechanicznie usunąć uszkodzone lub odparzone nawarstwienia tynków oraz wtórne elementy metalowe i umyć elewację, usunąć obróbki blacharskie rynny, rury spustowe, parapety podokienne i inne, wykonać dezynfekcję muru

## 12.3. Współczynniki przenikania ciepła istniejące i docelowe po wykonaniu termomodernizacji $U[W/m^2 \cdot K]$ - zgodnie z audytem energetycznym

**"AUDYTEM EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU (..)"BUDYNKU Budynek C Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Olsztynie - Efektywność energetyczna Schemat A Budynki Publiczne nr opracowania 28/2024"** wykonanym w kwietniu 2024 r. przez mgr inż. Kamila Poryckiego uprawnienia budowlane WAM/0209/WBE/22 , uprawnienia do sporządzania świadectwa charakterystyki energetycznej budynków nr : 20007. w zakresie dotyczącym niniejszego projektu- cytuję za w/w opracowaniem:

2. Współczynniki przenikania ciepła przez przegrody budowlane <sup>1)</sup> $[W/(m^2 \cdot K)]$			
1.	Ściany zewnętrzne	Szczytowe nieocieplone	1,220
		Oślonowe nieocieplone	1,430
		Szczytowe ocieplone	0,210
2.	Dach		0,770
3.	Podłoga na gruncie w pomieszczeniach ogrzewanych		0,45 / 0,18
4.	Okna		4,9 / 1,4 / 0,9
5a	Bramy wejściowe		3,50
5b	Bramy garażowe		2,50
6	Świetliki dachowe / Dach		4,90
7	Drzwi wejściowe		1,80

## 12.4. Termomodernizacja budynku:

### 12.4.1. Elewacja

Ocieplenie metodą lekko – mokrą. Należy wykonać ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem.

Grubości warstw docieplenia zgodnie z: " **AUDYTEM EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU Budynek C Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Olsztynie - Efektywność energetyczna Schemat A Budynki Publiczne nr opracowania 28/2024"** wykonanym w kwietniu 2024 r. przez mgr inż. Kamila Poryckiego uprawnienia budowlane WAM/0209/WBE/22 , uprawnienia do sporządzania świadectwa charakterystyki energetycznej budynków nr : 20007. **zgodnie z wytycznymi rysunku A-2** dla ścian **elewacji** wykonać docieplenie styropianem fasada grubości **20cm** ( z wyłączeniem fragmentu elewacji wschodniej, dla której została zrealizowana przebudowa zgodnie z pozwoleniem na budowę nr II- 354/2021) np. firmy TERMOORGANIKA typ TERMONIUM FASADA o współczynniku przewodności  $\lambda=0,031W/m^2K$  lub równoważnym .

Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi aprobatami technicznymi i zaleceniami wybranego systemu. W czasie wykonywania prac termo modernizacyjnych metodą lekko – mokrą należy stosować tylko materiały systemowe.

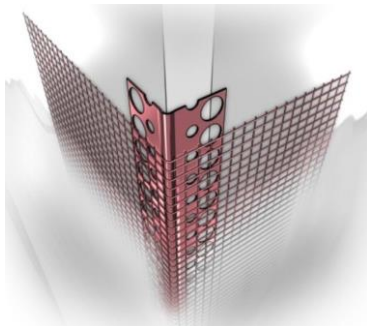
Wyprawę elewacyjną wykonać z mineralnego tynku o fakturze drobnego baranka w kolorze zgodnym z załącznikiem graficznym opracowania- **rysunek kolorystyki elewacji nr A- 3.**



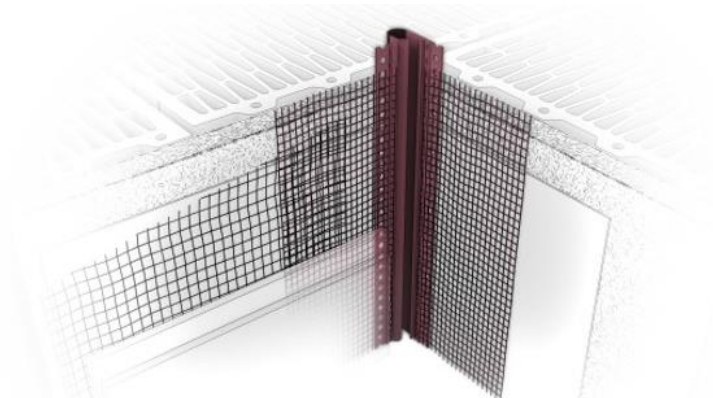
- Na powierzchni elewacji nie narażonej na uderzenia zaleca się wykonanie standardowej warstwy bazowej przy wykorzystaniu jednej warstwy siatki wzmacniającej Standard.
- Siatkę wzmacniającą zatapiaamy w masie klejącej.
- Siatkę należy układać na zakładkę min. 60mm.
- Na narożnikach wewnętrznych należy siatkę zakładać na każdą ze stron na szerokość 200mm.
- Narożniki zewnętrzne przed zatopieniem siatki Standard wzmocnić narożnikiem z siatki.
- Naroża wszystkich otworów należy wzmocnić dodatkowymi kawałkami siatki o wymiarach 25x30 cm zatopionymi n powierzchni płyt pod kątem 45 stopni.
- W strefie cokołowej narażonej na uderzenia przed wykonaniem warstwy bazowej z siatki Standard należy zatopić warstwę siatki układanej na styk.
- Przed przystąpieniem do układania tynku mineralnego warstwa bazowa powinna być sucha, równa i dobrze związana.
- Wyprawa elewacyjna musi być наносzona metodą ciągłą aż do naturalnych przerw budynku.
- Fakturę tynku należy kształtować na świeżo położonym materiale.
- Grubość nałożonej wyprawy elewacyjnej nie powinna przekraczać 6 mm.
- Kolor tynku uzyskiwany jest poprzez dwukrotne malowanie farbą silikonową

#### **UWAGI:**

- a) Wszystkie naroża ścian zewnętrznych oraz ościeże drzwi i okien należy zabezpieczyć narożnikiem aluminiowym z siatką.



- b) W narożach należy zamontować profil dylatacyjny narożny z siatką.





c) Przy wykonywaniu elewacji budynku należy stosować sprawdzone kompletne systemy jednego dostawcy materiałów wykończeniowych. Nie mieszać systemów. Podczas wykonywania robót elewacyjnych stosować się do ścisłych wytycznych producenta danego systemu m.in. do układu siatek, ilości warstw, łączników, stosowania profili przyokiennych itp.

#### **UWAGA**

*Prace należy wykonywać tylko w suchych warunkach, przy temperaturze powietrza i podłoża od +5°C do +25°C (jednak nie na silnie nasłonecznionych powierzchniach) oraz przy względnej wilgotności powietrza poniżej 80%. Wszelkie dane odnoszą się do temperatury +20°C i wilgotności względnej powietrza 60%. W innych warunkach należy uwzględnić szybsze lub wolniejsze przesychanie materiału.*

**Przed rozpoczęciem prac malarskich wykonać próbę kolorystyczną celem potwierdzenia wybranego koloru malowania.**

#### 12.4.2. Dach:

Dach- istniejący, bez zmian nachylenia i konstrukcji: dach łukowy o konstrukcji istniejącej z płyt panwiowych z warstwą styropianu 4cm i szlichty wyrównawczej - istniejące pokrycie dachu z papy asfaltowej pozostaje bez zmian. Świetlik dachowy istniejący należy zdemontować zgodnie z **AUDYTEM EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU Budynek C Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Olsztynie - Efektywność energetyczna Schemat A Budynki Publiczne nr opracowania 28/2024**" wykonanym w kwietniu 2024 r. przez mgr inż. Kamila Poryckiego uprawnienia budowlane WAM/0209/WBE/22, uprawnienia do sporządzania świadectwa charakterystyki energetycznej budynków nr : 20007. W miejsce świetlika należy wykonać zadaszenie otworu po świetliku dachowym krokwie 10x20cm ustawione na murłacie mocowanej do podmurówki świetlika wykończone od góry płytą OSB gr. 25cm; konstrukcja drewniana zabezpieczona środkami ognioodpornymi do klasyfikacji materiału NRO- rysunek A-7 detal przekrycia otworu świetlika. Izolację termiczną dachu warstwy wełny mineralnej np. ROCKWOOL HARDROCK gr. 10cm lub równoważna układać od zewnątrz wraz z izolacją przeciwwodną. Warstwę izolacji gr. 15cm np. ROCKWOOL HARDROCK lub równoważna gr. 15 cm układać w przestrzeni między krokwiowej z wykończeniem od spodu płytą gipsowo-kartonową.

#### 12.4.3. Rynny i rury spustowe

Rynny i rury spustowe dobrano na podstawie normy: PN-EN 12056-3:2002. Całość rynien i spustów na budynku projektuje się systemowe stalowe ocynkowane (Grubość blachy (rdzenia): 0,60 mm; Grubość ocynku min. 275g/m<sup>2</sup>). Rynny główne Ø 150mm połączone ze spustami Ø 120mm. Minimalny spadek rynien 0,5%. Kolor wg. części graficznej opracowania.

#### 12.4.4. Dojścia do urządzeń.

Zgodnie z § 308 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami, dla dachów o spadku poniżej 25% nie wymaga się wykonania stałych dojść do kominów i urządzeń technicznych, dlatego przy realizowanej ww. inwestycji na dachu nie przewiduje się urządzeń do komunikacji dachowej jak: ławy i stopnie kominiarskie.



#### 12.4.5. Stolarka okienna i drzwiowa:

##### **Stolarka okienna:**

Stolarka okienna zewnętrzna PVC biała z szybami zespolonymi dwukomorowymi, profile PVC min. 5-cio komorowe, okno o całkowitym współczynniku przenikania  **$U_k=0,9W/m^2K$** . Okna z profilem pod parapetowym, dopuszcza się zastosowanie termoparapetu w zamian za profil pod parapetowy. Szczegóły wg. zestawienia stolarki okiennej w części graficznej opracowania **rysunek nr A- 4.**

##### **Stolarka drzwiowa:**

Stolarka drzwiowa zewnętrzna stalowa ocieplona  **$U_k=1,30W/m^2K$** . Dla witryny dodatkowo z naświetlami bocznymi i górnymi o całkowitym współczynniku przenikania  $U_k=0,9W/m^2K$  - wg zestawienia stolarki **rysunek nr A- 4.**

#### UWAGI:

- Wymiary światła przejścia w zestawieniu stolarki drzwiowej przedstawiono jako minimalne. Przy wyborze drzwi należy tak dobierać ościeżnice i obsadzenie skrzydeł drzwiowych, aby zachować minimalne światło przejścia. Przed zamówieniem stolarki sprawdzić stan i wymiary otworów, pomiary powinien dokonać producent (dostawca) stolarki wyłoniony przez wykonawcę robót. Stolarka na obiekcie powinna być montowana przez wykwalifikowanych pracowników dostawcy stolarki zgodnie z ścisłymi wytycznymi przyjętego producenta co do ich montażu w celu uzyskania stosownych gwarancji.
- Wymiar okien do zamówienia należy zweryfikować na budowie. Pomiary powinien dokonać producent (dostawca) stolarki. Okna należy zamówić z profilem pod parapetowym z uszczelką - dopuszcza się zastosowanie termoparapetu w zamian za profil pod parapetowy. Przed montażem stolarki sprawdzić stan otworów.
- Zgodnie z wymogami BHP drzwi prowadzące do pomieszczenia izolującego (przedsionka) oraz drzwi łączące je z dalszą częścią ustępu ogólnodostępnego powinny zamykać się samoczynnie – drzwi takie należy wyposażyć w samozamykacze.
- Współczynniki stolarki muszą być dobrane zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi na dzień budowy.

#### 12.4.6. Bramy wjazdowe

Bramy wielkogabarytowe segmentowe podnoszone o świetle wjazdu 360x360cm oraz 300x385cm wg zestawienia bram garażowych **rysunek nr A-5.** Skrzydła z profili stalowych o ściance gr. min. 2mm z poszyciem z blachy gr. 1,5mm, drzwi izolowane wełną mineralną o gęstości 60kg/m<sup>3</sup>. Brama o całkowitym współczynniku przenikania  $U=1,3W/m^2K$ . Grubość skrzydła 50-60mm. Ościeżnice stalowe z profilu zamkniętego minimum 100x100x3mm. Brama bez progowa - próg najazdowy będzie stanowiła belka podwalinowa. W górnej części bram przeszklenie zgodnie z częścią graficzną opracowania i opisem na rysunku zestawienia bram- przeszklenie z szyby zespolonej odpornej na wstrząsy. Całość wyposażona w komplet uszczeltek. Wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie (np. ocynk) i wykończone poprzez malowanie farbą poliesterową (proszkową).



Bramę doposażyć w urządzenie do blokowania bram w pozycji otwartej - indywidualne rozwiązanie dostawcy bram (sposób blokowania może być różny w zależności od producenta bramy). Wybrany rodzaj blokady należy uzgodnić na roboczo z użytkownikiem i inwestorem

#### 12.4.7. Parapety

- parapety wewnętrzne wykonać z konglomeratu gr. 3,0cm. Wstępnie przyjęto parapety koloru szarego. Szerokość parapetu – 30cm. Przed zamówieniem ostateczne wymiary parapetów należy zweryfikować na budowie.
- Parapety zewnętrzne wykonać z blachy stalowej gr. min 0,7mm powlekanej w kolorze wskazanym w części graficznej opracowania. Przed zamówieniem ostateczne wymiary parapetów należy zweryfikować na budowie.

Dopuszcza się inną wysokość do góry parapetu niż wskazano w dokumentacji projektowej. Wysokość uzależniona jest od kilku czynników jak: rodzaj profili okiennych, czy zostanie zastosowany profil pod parapetowy czy termoparapet itp. Jednakże wysokość do parapetu musi być zgodna z Warunkami Technicznymi.

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE KONGLOMERATÓW KAMIENNYCH

	KONGLOMERATY MARMUROWE DROBNOZIARNISTE	KONGLOMERATY MARMUROWE GRUBOZIARNISTE	KONGLOMERATY KWARCOWO- GRANITOWE
Skład	95% - marmur 5% - żywica poliestrowa	95% - marmur 5% - żywica poliestrowa	95% - kwarc lub granit 5% - żywica poliestrowa
Gęstość	2,40 - 2,50 kg/dm <sup>3</sup>	2,45 - 2,55 kg/dm <sup>3</sup>	2,35 - 2,45 kg/dm <sup>3</sup>
Odporność na zginanie	18 - 30 MPa	9 - 14 MPa	40 - 58 MPa
Odporność na ściskanie	110 - 150 MPa	90 - 120 MPa	150 - 24 MPa
Nasiąkliwość wodą	<0,1%	<0,3%	<0,02%
Twardość wg. skali Mohsa	3-4	3-4	6-7
Odporność na ścieranie	13,6 cm <sup>3</sup> /50 cm <sup>2</sup>	12,5 cm <sup>3</sup> /50 cm <sup>2</sup>	6,0-10,0 cm <sup>3</sup> /50 cm <sup>2</sup>

#### **13. DASZEK NAD WEJŚCIEM (3szt.)**

Zaprojektowano wykonanie 3 daszków nad wejściami wg projektu rysunek nr A- 2 , które należy zamontować po dociepleniu, otynkowaniu i pomalowaniu elewacji - nowy daszek wg rysunku **projekt nr A- 10.**

Mocowanie wg rysunku i wytycznych dostawcy. Dwa daszki na elewacji wschodniej, jeden daszek należy zamontować na elewacji zachodniej.

#### **14. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ , STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU : Warunki ochrony przeciwpożarowej bez zmian .**

#### **15. UWAGI KOŃCOWE**

##### **15.1 Zatrudnienie**

Pracownicy zatrudnieni przy robotach budowlano-konstrukcyjnych, oprócz koniecznych kwalifikacji zawodowych (np. uprawnienia spawalnicze) powinni być przeszkoleni w zakresie BHP, oraz powinni posiadać niezbędny sprzęt ochrony osobistej.



### **15.2 Atesty**

Wszelkie użyte na budowie materiały i wyroby budowlane muszą posiadać aktualne atesty lub świadectwa dopuszczające do użytku w budownictwie, wydane przez uprawnione do tego organy. Materiały muszą posiadać znak „CC” lub „B” zgodnie z USTAWĄ O WYROBACH BUDOWLANYCH z dnia 16 kwietnia 2004 Dz.U. z 2020r. poz. 215, 471 z późniejszymi zmianami

### **15.3 Kierowanie pracami**

- prace wykonywać pod kierownictwem i nadzorem osób uprawnionych
- prace prowadzić zgodnie z projektem i sztuką budowlaną
- prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP
- drogę dojazdową i montażową należy uzgodnić z inwestorem

**mgr inż. arch. Maciej Powązka**  
**upr. bud. nr 02/01/OL**



16. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEJ WRAZ Z ZAŚWIADCZENIAMI  
Z IZBY I UPRAWNIENIAMI

**OŚWIADCZENIE**

Oświadczamy, że projekt architektoniczno-budowlany termomodernizacji budynku "C" WSPR w **Olsztynie**, działka nr geod. **78/6** obręb nr **105**, jedn. ewid. 286201\_1, przy ulicy **Pstrowskiego 28B** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**BRANŻA:**            **ARCHITEKTURA**

**AUTOR:**           **mgr inż. arch. Maciej Powązka**  
                             upr. bud. 02/01/OL

**SPRAWDZIŁA:**   mgr inż. arch. Katarzyna Boguszevska  
                             upr. bud. KI-II-7342-78/98

czerwiec 2024





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**magister inżynier architekt Maciej Remigiusz Powązka**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **02/01/OL**, jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0110**.

Członek czynny od: 01-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 23-01-2024 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Katarzyna Roszkowska, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**WM-0110-AAY9-E29F-B99D-4AB5**

---

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



Olsztyn, 9 stycznia 2001 r.

GPBK.II.7131/2/01

## DECYZJA

Na podstawie art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz.1126/ oraz § 4 ust. 1, 2, 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 1995 r. Nr 8 poz.38/, dokumentów stwierdzających posiadanie wymaganego przygotowania zawodowego i pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane

**Pan MACIEJ POWĄZKA**  
magister inżynier architekt  
ur. 3 października 1968 r. w Olsztynie

o t r z y m u j e

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 02/01/OL

### DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami oraz do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu.

Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności architektonicznej stanowią podstawę do kierowania całością budowy obiektu budowlanego, z zastrzeżeniem art. 42 ust. 4 w/w ustawy Prawo budowlane.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia, za pośrednictwem Wojewody Warmińsko - Mazurskiego.

Otrzymuje:

1. Pan Maciej Powązka  
10-437 Olsztyn  
ul. Dworcowa 71/33

1. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z up. WOJEWODY  
Marian Słuszeński  
DYREKTOR WYDZIAŁU  
Gospodarki Przestrzennej, Architektury,  
Budownictwa i Komunikacji

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż.arch.MACIEJ POWĄZKA  
upr. bud. 02/01/OL





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż.arch. Katarzyna Jadwiga Boguszewska**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **K-II-7342-78/98**, jest wpisana na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0168**.

Członek czynny od: 07-12-2005 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 23-01-2024 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Katarzyna Roszkowska, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**WM-0168-B3Y5-BD79-BB58-542Y**

---

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





**WOJEWODA BYDGOSKI**

Nr ewid. KI-II-7342-78/98

## DECYZJA

Na podstawie art. 15, ust. 1, pkt 1, art. 14, ust. 1, pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 49, poz. 414) oraz § 9, ust. 1, rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 6, poz. 38), po rozpatrzeniu wniosku Pani Katarzyny Boguszeńskiej z dnia 21.09.1998 r.

**nadaje**  
**Pani Katarzynie BOGUSZEWSKIEJ**  
mgr inż. architekt  
ur. dnia 17 grudnia 1970 r. w Bydgoszczy

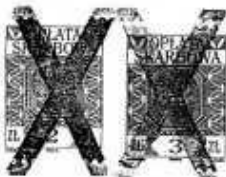
**uprawnienia budowlane**  
**do projektowania w specjalności**  
**architektonicznej**  
**bez ograniczeń**

### Uzasadnienie

Komisja Egzaminacyjna, działająca w oparciu o zarządzenie Nr 46/98 Wojewody Bydgoskiego z dnia 7 maja 1998 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych i ustalenia dla niej regulaminu działania - stwierdziła posiadanie przez ww. wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



*Z up. Wojewoda*  
Adam Kapielański  
Z-ca Dyrektora Wydziału  
Komunikacji i Infrastruktury

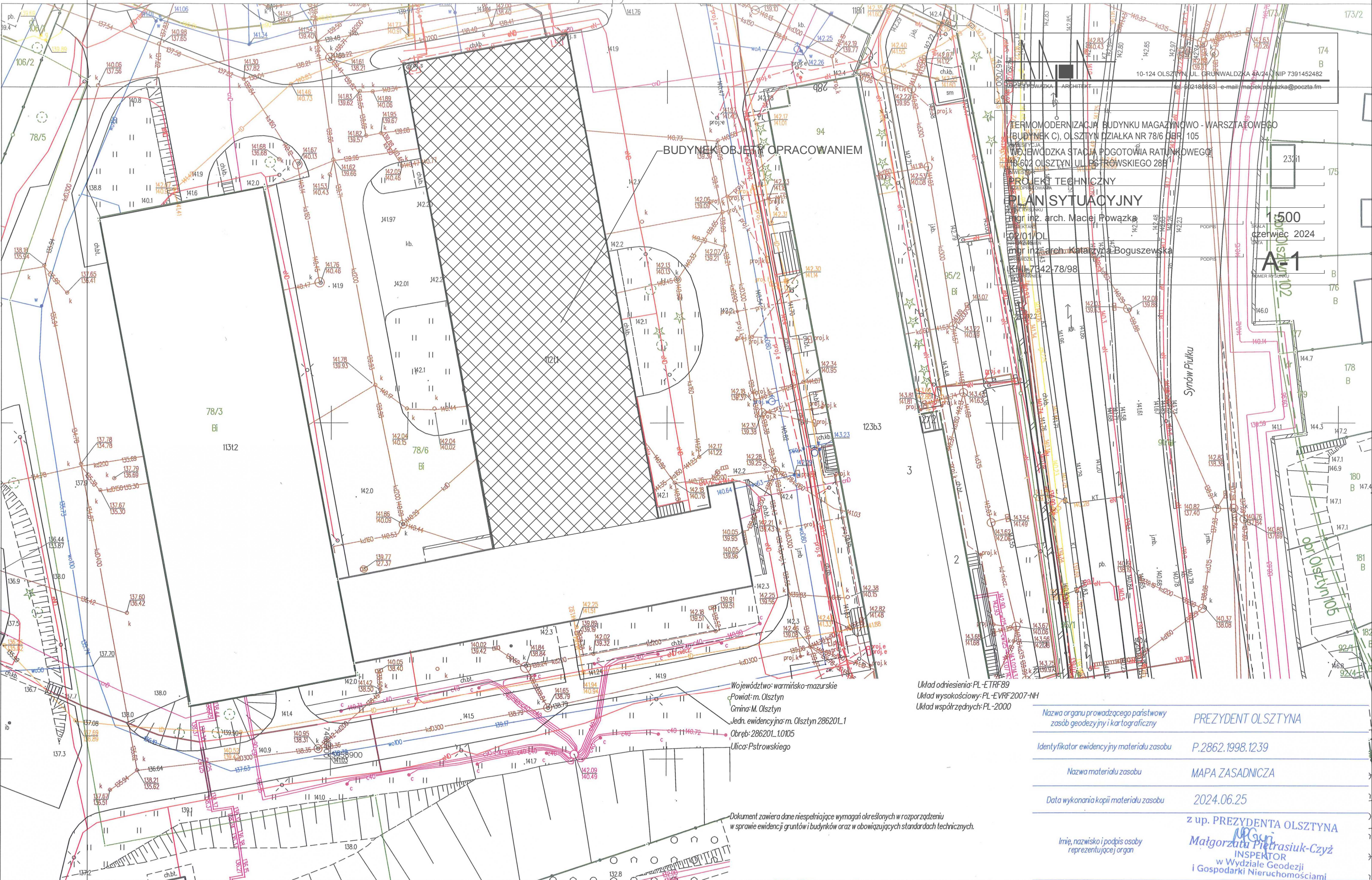
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż.arch.MACIEJ POWĄŻKA  
upr. bud. 02/01/OL



## **B.CZĘŚĆ GRAFICZNA - RYSUNKI**





BUDYNEK OBJEKT OPRACOWANIEM

TERMO-MODERNIZACJA BUDYNKU MAGAZYNOWO - WARSZTATOWEGO  
(BUDYNEK C), OLSZTYN DZIAŁKA NR 78/6 DBR 105  
WOJEWÓDZKA STACJA POGOTOWIA RATUNKOWEGO  
10-124 OLSZTYN UL. PSTROWSKIEGO 285

PROJEKT TECHNICZNY  
PLAN SYTUACYJNY

mgr inż. arch. Maciej Powążka  
mgr inż. arch. Katarzyna Boguszevska  
K1-1-7342-78/98

1:500  
czerwiec 2024  
A1

Syńców Płuktu

Województwo: warmińsko-mazurskie  
Powiat: m. Olsztyn  
Gmina: M. Olsztyn  
Jedn. ewidencyjna: m. Olsztyn 286201.1  
Obręb: 286201.1.0105  
Ulica: Pstrowskiego

Układ odniesienia: PL-ETRF89  
Układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH  
Układ współrzędnych: PL-2000

Nazwa organu prowadzącego państwowy  
zasób geodezji i kartograficzny

PREZYDENT OLSZTYNA

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu

P.2862.1998.1239

Nazwa materiału zasobu

MAPA ZASADNICZA

Data wykonania kopii materiału zasobu

2024.06.25

z up. PREZYDENTA OLSZTYNA

Imię, nazwisko i podpis osoby  
reprezentującej organ

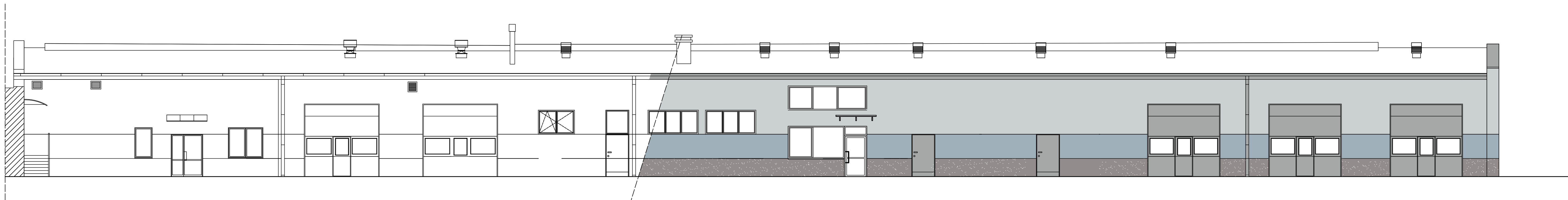
Małgorzata Pietrasiuk-Czyż  
INSPEKTOR  
w Wydziale Geodezji  
i Gospodarki Nieruchomościami

Dokument zawiera dane niespełniające wymagań określonych w rozporządzeniu  
w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych.

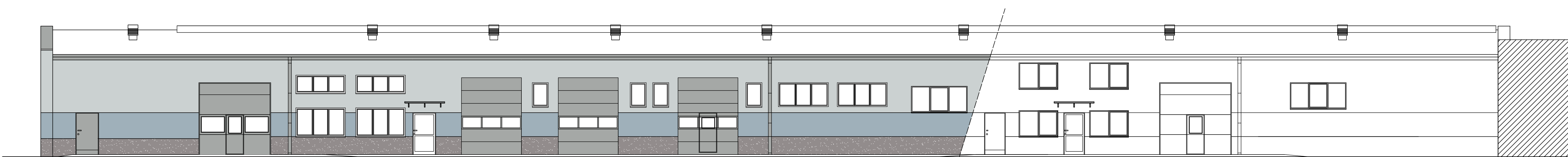
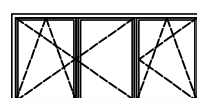




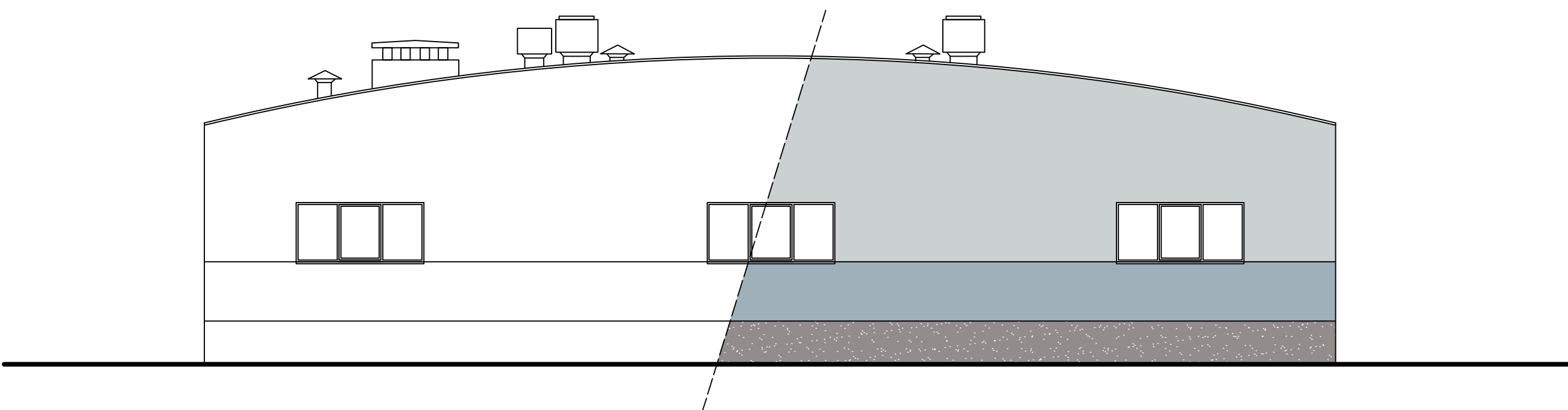




ELEWACJA WACHODNIA FRAGM.  
BUDYNEK MAGAZYNOWY WSPR



ELEWACJA ZACHODNIA  
BUDYNEK "C"



ELEWACJA PÓŁNOCNA  
BUDYNEK "C"

#### KOLORYSTYKA:

ELEWACJA: tynk silikatowy o strukturze na bazie barwionego kruszywa - uziarnienie 1 do 1,6mm  
KOLOR: zbliżony do NCS1502-B

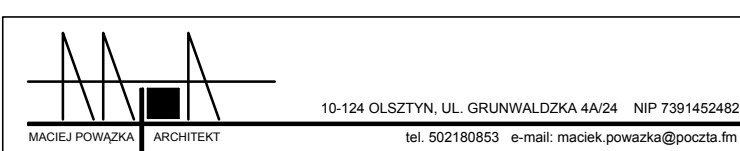
ELEWACJA: tynk silikatowy o strukturze na bazie barwionego kruszywa - uziarnienie 1 do 1,6mm  
KOLOR: zbliżony do NCS 3010-R90B

COKÓŁ: tynk dekoracyjny mozaikowy na bazie barwionego kruszywa - uziarnienie 1 do 1,6mm  
KOLOR: zbliżony do NCS 4502-R

OBRÓBKİ BLACHARSKIE OKAPOWE I SZCZYTOWE, RYNNY, RURY SPUSTOWE, PARAPETY ZEWNĘTRZNE, BRAMY, DRZWI ZEWN.  
KOLOR: jasne aluminium zbliżone do RAL 9006

OKNA, NAWIEWNIKI, CZERPNIĘ ŚCIENNE  
KOLOR: biały

ELEMENTY DACHOWE JAK WENTYLATORY DACHOWE  
PODSTAWY DACHOWE, DRABINY WILĄZOWE, KONSTRUKCJE STALOWE ITP.  
KOLOR: RAL 7035/OCYNK/ALUMINIUM ITP





Zestawienie stolarki okiennej

Symb. użytkownika	O1 PVC	O2 PVC	O3 PVC	O4 PVC	O5 PVC	O6 PVC	O7 PVC
Rysunek (widok od wewnątrz)							
Symb. katalogowy	Indywidualne PVC uchylno-rozwiernie	Indywidualne PVC uchylno-rozwiernie	Indywidualne PVC uchylno-rozwiernie	Indywidualne PVC uchylno-rozwiernie	Indywidualne PVC uchylno-rozwiernie	Indywidualne PVC uchylno-rozwiernie	Indywidualne PVC uchylno-rozwiernie
Wymiary otworu (cm) s/h	125x255cm	150x255cm	95x255cm	85x125cm	135x285cm	135x205cm	125x395cm
Wymiar okna (mm) s/h	1200x2500mm	1450x2500mm	900x2500mm	800x1200mm	1300x2800mm	1300x2000mm	1200x3900mm
PRZYZIEMIE	szt. 4	szt. 2	szt. 2	szt. 4	szt. 3	szt. 5	szt. 1
System okienny	PVC Uk=0,9W/m²K	PVC Uk=0,9W/m²K	PVC Uk=0,9W/m²K	PVC Uk=0,9W/m²K	PVC Uk=0,9W/m²K	PVC Uk=0,9W/m²K	PVC Uk=0,9W/m²K Uk=0,9W/m²K
Roleta okienna zaciemniająca systemowa naokienna rolowana	Tak	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Kolor	Biały	Biały	Biały	Biały	Biały	Biały	Biały
Szklenie	Zespolone dwukomorowe	Zespolone dwukomorowe	Zespolone dwukomorowe	Zespolone dwukomorowe	Zespolone dwukomorowe	Zespolone dwukomorowe	Zespolone dwukomorowe
Nawiewnik okienny	Tak, szt. 2 na okno	Tak, szt. 1 na okno	Tak, szt. 1 na okno	Tak, szt. 2 na okno	Nie	Tak, szt. 2 na okno	Tak, szt. 2 na okno
Uwagi	Okna z profilem podparapetowym, dopuszcza się zastosowanie termoparapetu w zamian za profil podparapetowy Kierunek otwierania skrzydeł czynnych przed zamówieniem uzgodnić z Inwestorem						

Zestawienie stolarki drzwiowej

Symb. użytkownika	DZ2 STAL	DZ3 ALU
Rysunek		
Nazwa	Drzwi stalowe zewnętrzne jednoskrzydłowe	Drzwi aluminiowe zewnętrzne przeszklone
Wymiar otworu (cm)	105x210cm	105x210cm
Światło przejścia (cm)	90x200cm	90x200cm
PRZYZIEMIE	PRAWE = 4	PRAWE = 2
System	Stal Uk=1,30W/m²K	Alu Uk=1,30W/m²K
Kolor	RAL 9006 - jasne aluminium	RAL 9006 - jasne aluminium
Szklenie	Nie	Zespolone dwukomorowe
Samozamykacz	Tak	Tak
Uwagi, dodatkowe wyposażenie	1) Samozamykacz 2) Zamknięcie na klucz - 2 zamki z wkładką certyfikowaną klasy min. B 3) Minimum 3 zawiasy na skrzydło 4) Ościeżnica ceowa 5) Klamki z stali nierdzewnej	1) Samozamykacz 2) Zamknięcie na klucz - 2 zamki z wkładką certyfikowaną klasy min. B 3) Minimum 3 zawiasy na skrzydło 4) Naświetle o współczynniku U=0,9W/m²K 5) Klamki z stali nierdzewnej

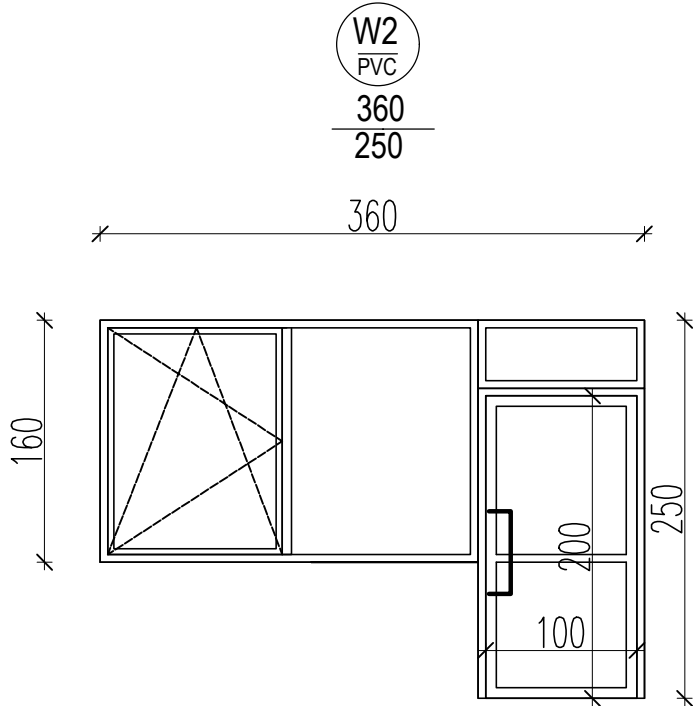
UWAGA:

- Nowa stolarka na obiekcie powinna być montowana przez wykwalifikowanych pracowników dostawcy stolarki zgodnie z ściśłymi wytycznymi producenta co do ich montażu w celu uzyskania stosownych gwarancji.
- Wszystkie zawiasy w stolarce muszą posiadać możliwość regulacji
- Światło przejścia drzwi liczy się po ich otwarciu pomniejszając o skrzydło drzwiowe jeśli skrzydło wchodzi w światło drzwi oraz o wszystkie inne wystające elementy, które zawężają przejście np.: klamka, wystające elementy profili. Przed zamówieniem należy tak dostosować otwory lub przyjąć odpowiednie ościeżnice np. kątowe, okalające - regulowane aby zachować zaprojektowane światło przejścia. Przy różnych producentach wymiary mogą się różnić nawet do kilka centymetrów. Wymiary drzwi w dokumentacji przedstawiają minimalny wymiar jaki należy osiągnąć po ich otwarciu
- Ostateczny wygląd i kolor stolarki wewnętrznej ustalić z użytkownikiem i zamawiającym przed złożeniem zamówienia.

Uwagi:

Wymiar okien do zamówienia należy zweryfikować na budowie. Pomiary powinien dokonać producent (dostawca) stolarki. Okna należy zamówić z profilem podparapetowym z uszczelką - dopuszcza się zastosowanie termoparapetu w zamian za profil podparapetowy. Podczas montażu okien obwodowo należy stosować izolację paroprzepuszczalną. Przed montażem stolarki sprawdzić stan otworów. Nowa stolarka na obiekcie powinna być montowana przez wykwalifikowanych pracowników dostawcy stolarki zgodnie z ściśłymi wytycznymi producenta co do ich montażu w celu uzyskania stosownych gwarancji.

- okno powinno posiadać okucia (zawiasy) zapewniające szczelne przyleganie ram okiennych do ich ościeżnic oraz uniemożliwić przy prawidłowym zamknięciu i zabezpieczeniu od wewnątrz ich podważenie, wyważenie, otwarcie lub zdjęcie bez ich zniszczenia
- szyby w skrzydłach okiennych należy tak osadzić i zabezpieczyć, aby nie można było ich wyjąć z zewnątrz bez zniszczenia szyby
- ramy, w których osadzone są szyby ochronne budowlane muszą spełniać warunki odpornościowe nie gorsze niż te szyby
- stolarka okienna powinna posiadać ważną aprobatę techniczną ITB, Certyfikat Zgodności FTB oraz ważną Ocenę Higieniczną dopuszczającą wyrób do stosowania w budownictwie
- stolarkę okienną należy wykonać z uwzględnieniem wyposażenia w urządzenia oraz wymagania branży teletechnicznej



Symb. katalogowy	Witryna - Indywidualne PVC uchylno-rozwiernie
System okienny	PVC Uk=0,9W/m²K
Kolor	Biały
Szklenie	Zespolone dwukomorowe
Nawiewnik okienny	Tak, szt. 2 na okno



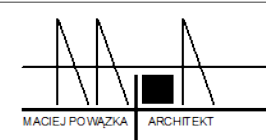
TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MAGAZYNOWO - WARSZTATOWEGO (BUDYNEK C), OLSZTYN DZIAŁKA NR 78/6 OBR. 105		
INWESTYCJA, WOJEWÓDZKA STACJA POGOTOWIA RATUNKOWEGO 10-602 OLSZTYN, UL. PSTROWSKIEGO 28B		
INWESTOR		
PROJEKT TECHNICZNY		
ZESTAWIENIE STOLARKI		
mgr inż. arch. Maciej Powążka	PROJEKTANT	1:50
02/01/OL	DATA	SKALA
mgr inż. arch. Katarzyna Boguszevska	PROJEKTANT	1:50
02/01/OL	DATA	SKALA
KI-II-7342-78/98	NUMER RYSUNKU	A-4



Zestawienie bram wjazdowych

Symb. użytkownika	<div>Db2 STAL</div>	<div>Db3 STAL</div>	<div>Db4 STAL</div>	<div>Db5 STAL</div>
Rysunek (widok od wewnątrz)				
Symb. katalogowy	Brama indywidualna stalowa podnoszona z drzwiami przejściowymi, współczynnik Uk=1,30W/m²K	Brama indywidualna stalowa podnoszona , współczynnik Uk=1,30W/m²K	Brama indywidualna stalowa podnoszona z drzwiami przejściowymi, współczynnik Uk=1,30W/m²K	Brama indywidualna stalowa podnoszona z drzwiami przejściowymi, współczynnik Uk=1,30W/m²K
Wymiary otworu (cm) s/h	360x360cm	300x385cm	300x385cm	300x360cm
Wymiar światła przejazdu (mm) s/h	Brama: 3600x3600 (światło przejazdu po pełnym otwarciu bramy licząc od góry podwaliny) Drzwi przejściowe: min. 900x2000 (światło przejścia)	Brama: 3000x3850 (światło przejazdu po pełnym otwarciu bramy licząc od góry podwaliny)	Brama: 3000x3850 (światło przejazdu po pełnym otwarciu bramy licząc od góry podwaliny)	Brama: 3000x3600 (światło przejazdu po pełnym otwarciu bramy licząc od góry podwaliny)
IŁOŚĆ - PRZYZIEMIE	szt. 4 (skrzydło czynne - prawe)	szt. 2	szt. 1	szt. 1
System	STAL	STAL	STAL	STAL
Kolor	RAL 9006 - jasne aluminium	RAL 9006 - jasne aluminium	RAL 9006 - jasne aluminium	RAL 9006 - jasne aluminium
Kratka nawiewna	Nie.	Nie.	Nie.	Nie.
Zestaw plombowniczy	Nie	Nie	Nie	Nie
Uwagi	Brama wielkogabarytowa segmentowa podnoszona o świetle wjazdu 360x360cm z drzwiami przejściowymi o świetle przejścia min. 90x200cm. Brama i drzwi izolowane wełną mineralną o gęstości 60kg/m³. Grubość skrzydła 50-60mm. Ościeżnice stalowe z profilu zamkniętego minimum 100x100x3mm. Brama bezprogowa - próg najazdowy będzie stanowiła belka podwalinowa. Drzwi przejściowe wyposażone w zamek z wkładką patentową klasy min. "B", klamkę z stali nierdzewnej oraz samozamykacz. Całość wyposażone w komplet uszczelek. Na drzwiach ewakuacyjnych dodatkowo nakleić fluorescencyjny piktogram "wyjście ewakuacyjne". Wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie (np. ocynk) i wykończone poprzez malowanie farbą poliesterową (proszkową). W górnej części skrzydeł bramy przeszklenie z szyby zespolonej bezpiecznej odpornej na wstrząsy. Bramę doposażyć w urządzenie do blokowania bram w pozycji otwartej - indywidualne rozwiązanie dostawcy bram (sposób blokowania może być różny w zależności od producenta bramy). Wybrany rodzaj blokady należy uzgodnić na roboczo z użytkownikiem i inwestorem.	Brama wielkogabarytowa segmentowa podnoszona o świetle wjazdu 300x385cm. Brama izolowana wełną mineralną o gęstości 60kg/m³. Grubość skrzydła 50-60mm. Brama bezprogowa - próg najazdowy będzie stanowiła belka podwalinowa. Całość wyposażone w komplet uszczelek. Wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie (np. ocynk) i wykończone poprzez malowanie farbą poliesterową (proszkową). W górnej części bramy przeszklenie z szyby zespolonej bezpiecznej odpornej na wstrząsy. Bramę doposażyć w urządzenie do blokowania bram w pozycji otwartej - indywidualne rozwiązanie dostawcy bram (sposób blokowania może być różny w zależności od producenta bramy). Wybrany rodzaj blokady należy uzgodnić na roboczo z użytkownikiem i inwestorem.	Brama wielkogabarytowa segmentowa podnoszona o świetle wjazdu 360x360cm z drzwiami przejściowymi o świetle przejścia min. 90x200cm. Brama i drzwi izolowane wełną mineralną o gęstości 60kg/m³. Grubość skrzydła 50-60mm. Ościeżnice stalowe z profilu zamkniętego minimum 100x100x3mm. Brama bezprogowa - próg najazdowy będzie stanowiła belka podwalinowa. Drzwi przejściowe wyposażone w zamek z wkładką patentową klasy min. "B", klamkę z stali nierdzewnej oraz samozamykacz. Całość wyposażone w komplet uszczelek. Na drzwiach ewakuacyjnych dodatkowo nakleić fluorescencyjny piktogram "wyjście ewakuacyjne". Wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie (np. ocynk) i wykończone poprzez malowanie farbą poliesterową (proszkową). W górnej części skrzydeł bramy przeszklenie z szyby zespolonej bezpiecznej odpornej na wstrząsy. Bramę doposażyć w urządzenie do blokowania bram w pozycji otwartej - indywidualne rozwiązanie dostawcy bram (sposób blokowania może być różny w zależności od producenta bramy). Wybrany rodzaj blokady należy uzgodnić na roboczo z użytkownikiem i inwestorem.	Brama wielkogabarytowa segmentowa podnoszona o świetle wjazdu 300x360cm z drzwiami przejściowymi o świetle przejścia min. 90x200cm. Brama i drzwi izolowane wełną mineralną o gęstości 60kg/m³. Grubość skrzydła 50-60mm. Ościeżnice stalowe z profilu zamkniętego minimum 100x100x3mm. Brama bezprogowa - próg najazdowy będzie stanowiła belka podwalinowa. Drzwi przejściowe wyposażone w zamek z wkładką patentową klasy min. "B", klamkę z stali nierdzewnej oraz samozamykacz. Całość wyposażone w komplet uszczelek. Na drzwiach ewakuacyjnych dodatkowo nakleić fluorescencyjny piktogram "wyjście ewakuacyjne". Wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie (np. ocynk) i wykończone poprzez malowanie farbą poliesterową (proszkową). W górnej części skrzydeł bramy przeszklenie z szyby zespolonej bezpiecznej odpornej na wstrząsy. Bramę doposażyć w urządzenie do blokowania bram w pozycji otwartej - indywidualne rozwiązanie dostawcy bram (sposób blokowania może być różny w zależności od producenta bramy). Wybrany rodzaj blokady należy uzgodnić na roboczo z użytkownikiem i inwestorem.

- UWAGA:**
- 1) Wymiar bram do zamówienia należy zweryfikować na budowie. Pomiar powinien dokonać producent (dostawca) bram. Przed montażem bram sprawdzić stan otworów.
  - 2) Bramy powinny być montowane przez wykwalifikowanych pracowników dostawcy zgodnie z ścisłymi wytycznymi producenta co do ich montażu w celu uzyskania stosownych gwarancji.
  - 3) Światło przejścia drzwi liczy się po ich otwarciu pomniejszając o skrzydło drzwiowe jeśli skrzydło wchodzi w światło drzwi oraz o wszystkie inne wystające elementy, które zawężają przejście np.: klamka, wystające elementy profili.
  - 4) Ostateczny wygląd i kolor bram ustalić z użytkownikiem i zamawiającym przed złożeniem zamówienia.
  - 5) Architekturę rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.



MACIEJ POWĄZKA ARCHITEKT

10-124 OLSZTYN, UL. GRUNWALDZKA 44/24

NIP 7391452482

tel. 502180853 e-mail: maciej.powazka@poczta.fm

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MAGAZYNOWO - WARSZTATOWEGO (BUDYNEK C), OLSZTYN DZIAŁKA NR 78/6 OBR. 105

INWESTYCJA

WOJEWÓDZKA STACJA POGOTOWIA RATUNKOWEGO

10-602 OLSZTYN, UL. PSTROWSKIEGO 28B

INWESTOR

PROJEKT TECHNICZNY

WZACOWANIE

ZESTAWIENIE BRAM

PRACOWNIK

mgr inż. arch. Maciej Powązka

PROJEKTANT

02/01/OL

INSTRUMENT

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

SPRAWDZICIEL

KI-II-7342-78/98

INSTRUMENT

1:50

WZGLĘD

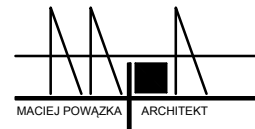
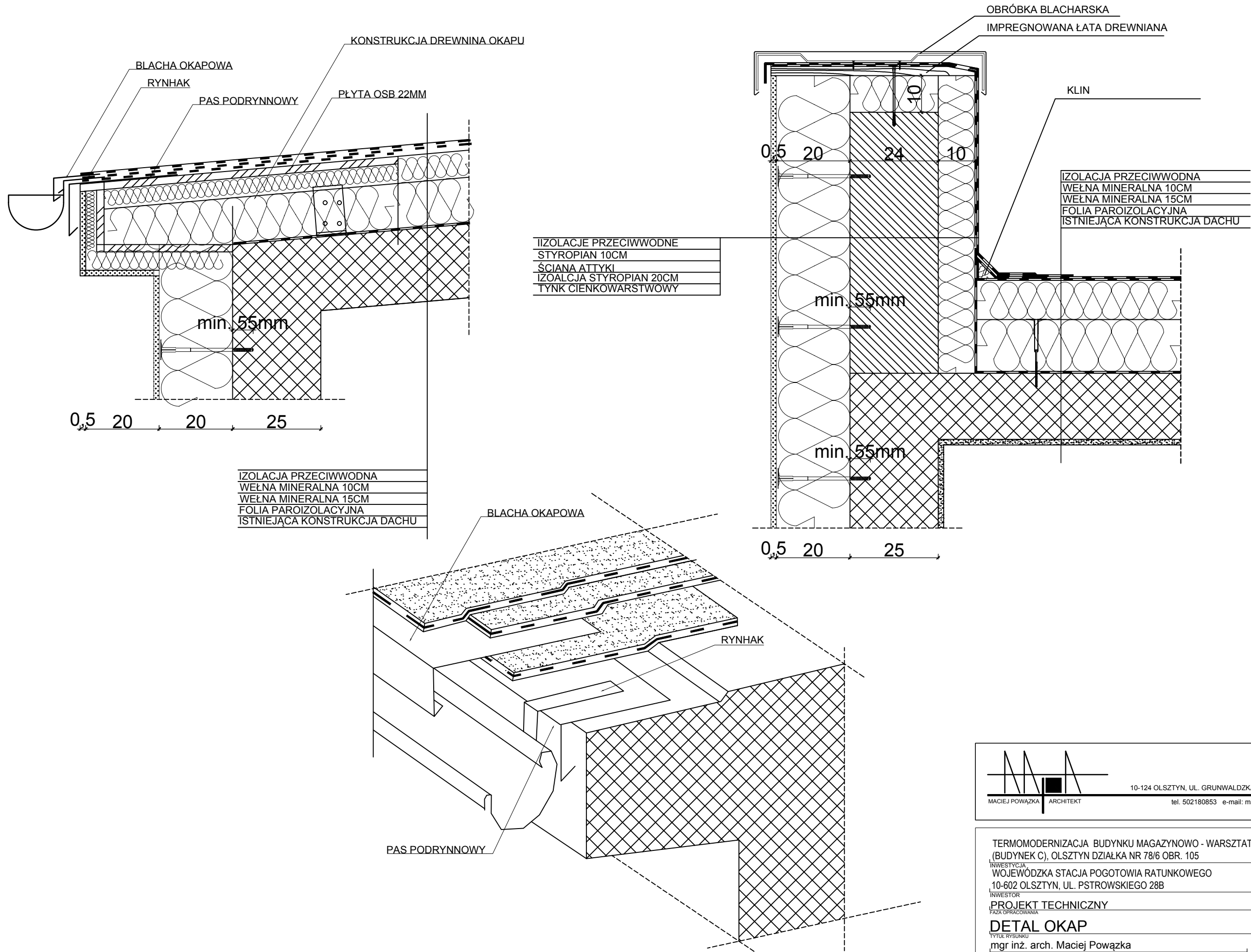
czerwiec 2024

DATA

A-5

INSTRUMENT





10-124 OLSZTYN, UL. GRUNWALDZKA 4A/24 NIP 7391452482

MACIEJ POWĄŻKA ARCHITEKT

tel. 502180853 e-mail: maciek.powazka@poczta.fm

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MAGAZYNOWO - WARSZTATOWEGO  
(BUDYNEK C), OLSZTYN DZIAŁKA NR 78/6 OBR. 105  
INWESTYCJA  
WOJEWÓDZKA STACJA POGOTOWIA RATUNKOWEGO  
10-602 OLSZTYN, UL. PSTROWSKIEGO 28B  
INWESTOR  
PROJEKT TECHNICZNY  
FAZA OPRACOWANIA

### DETAL OKAP

mgr inż. arch. Maciej Powążka

PODPIS

1:10

PROJEKTANT

02/01/OL

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

PODPIS

czerwiec 2024

DATA

SPRAWDZIŁ

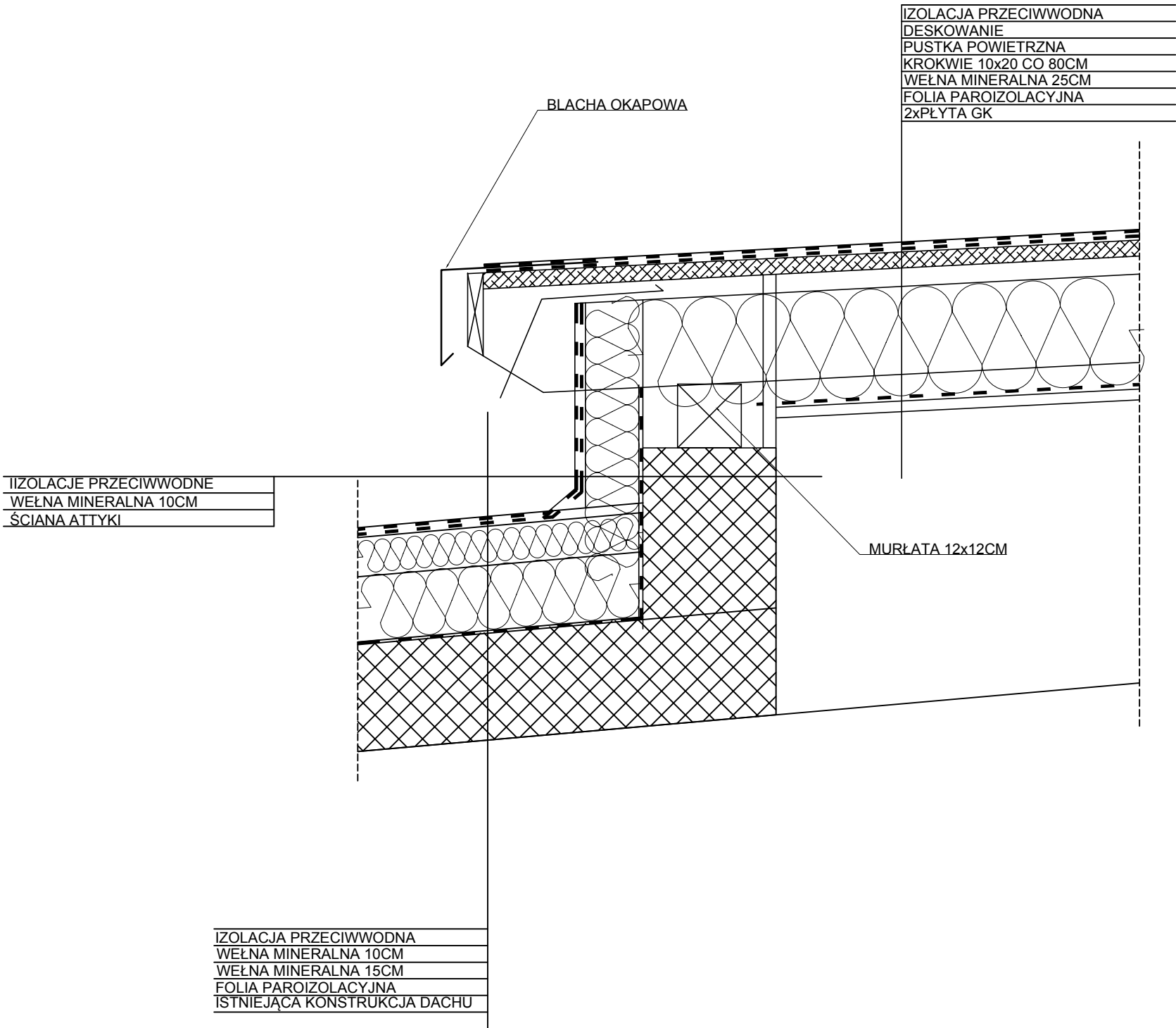
KI-II-7342-78/98

NR UPRAWNIEN

A-6

NUMER RYSUNKU



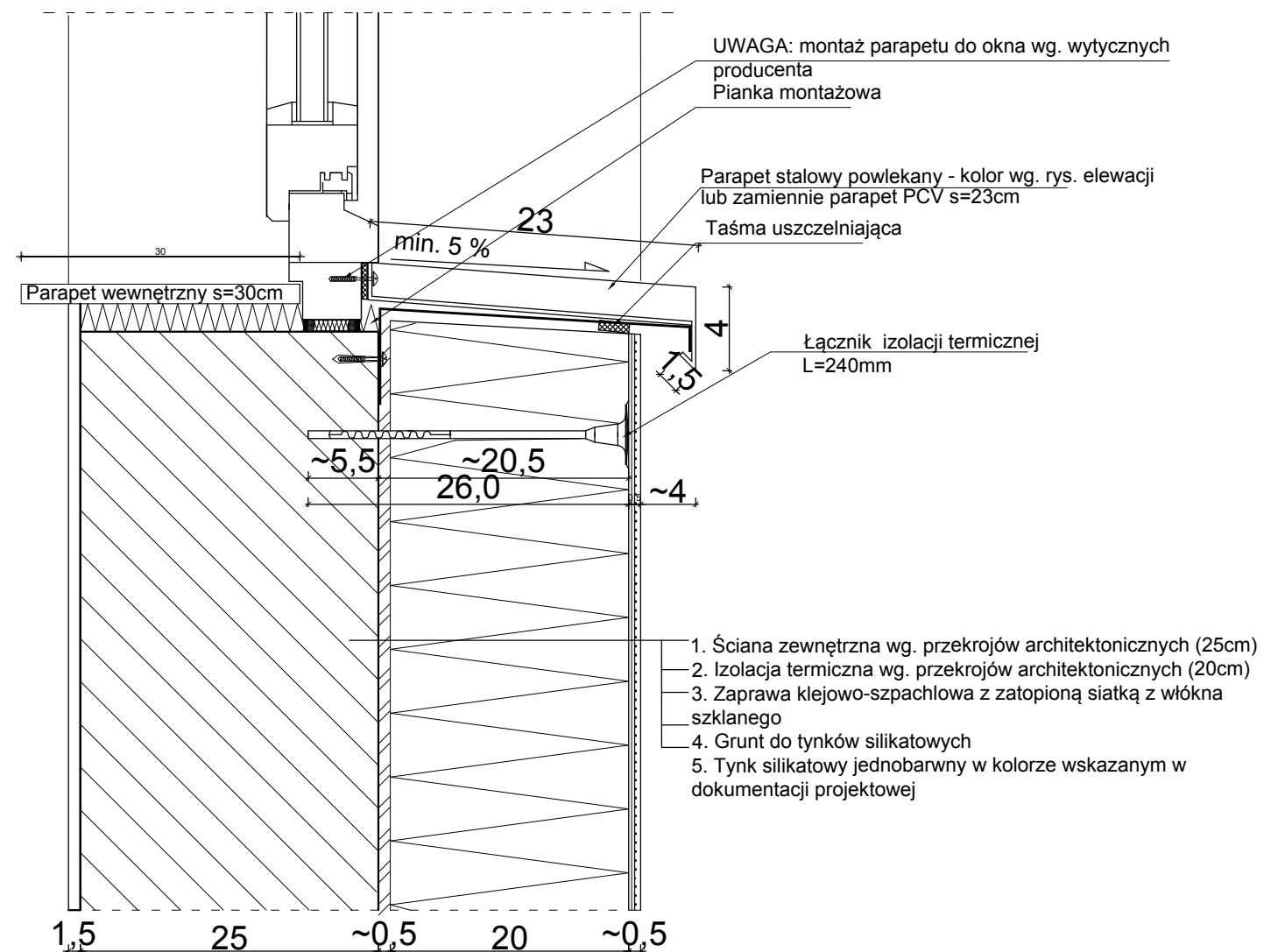


10-124 OLSZTYN, UL. GRUNWALDZKA 4A/24 NIP 7391452482  
tel. 502180853 e-mail: maciek.powazka@poczta.fm

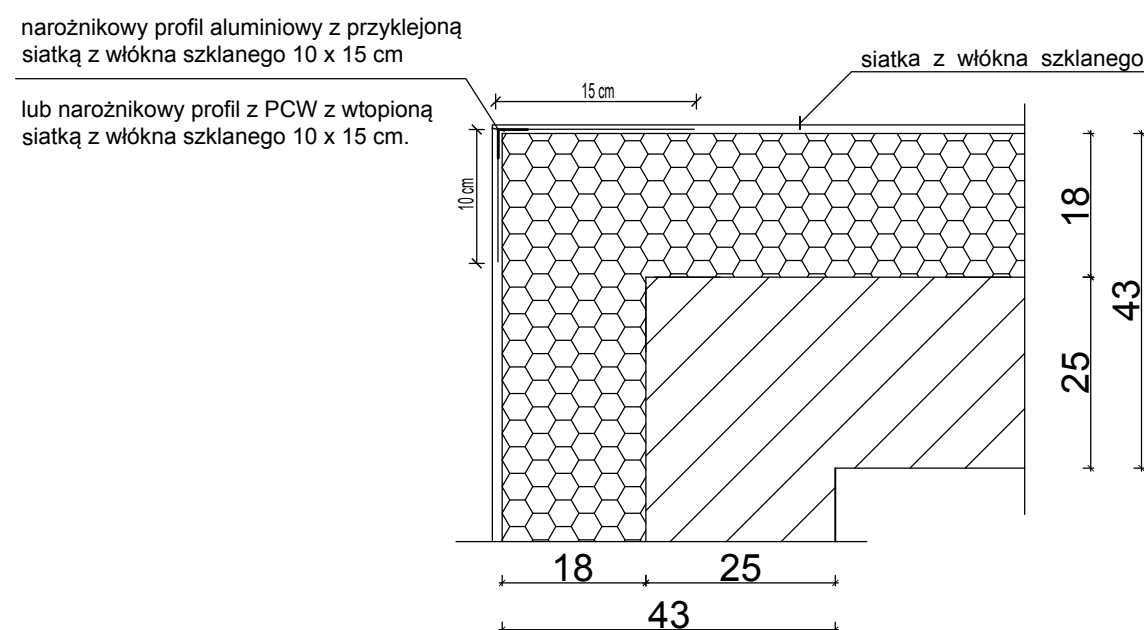
TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MAGAZYNOWO - WARSZTATOWEGO  
(BUDYNEK C), OLSZTYN DZIAŁKA NR 78/6 OBR. 105  
INWESTYCJA  
WOJEWÓDZKA STACJA POGOTOWIA RATUNKOWEGO  
10-602 OLSZTYN, UL. PSTROWSKIEGO 28B  
INWESTOR  
PROJEKT TECHNICZNY  
FAZA OPRACOWANIA  
DETAL PRZEKRYCIE OTWORU ŚWIETLIKA  
TYTUŁ RYSUNKU  
mgr inż. arch. Maciej Powązka  
PROJEKTANT  
02/01/OL  
NR UPRAWNIEN  
mgr inż. arch. Katarzyna Boguszevska  
SPRAWDZIŁ  
KI-II-7342-78/98  
NR UPRAWNIEN  
SKALA  
1:10  
DATA  
czerwiec 2024  
NUMER RYSUNKU  
A-7



## Połączenie systemu ociepleniowego z parapetem



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

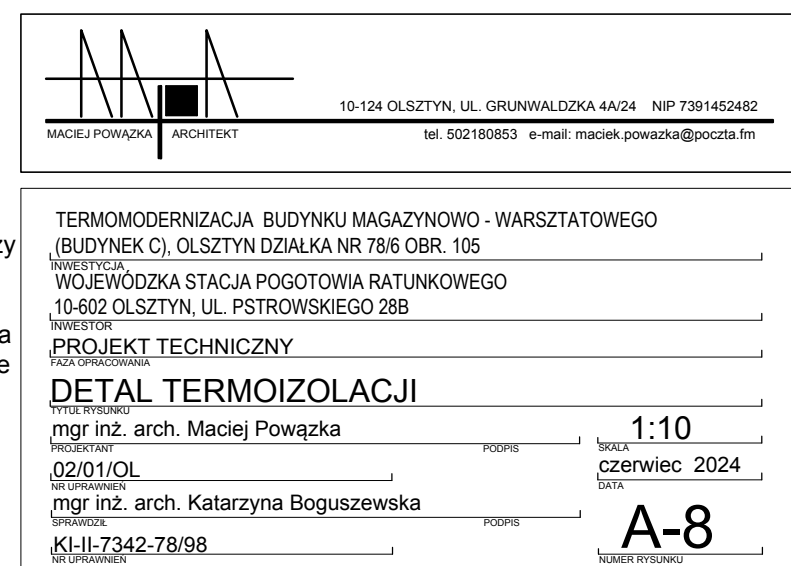


Do realizacji warstwy zbrojonej można przystąpić nie wcześniej niż po trzech dniach od przyklejenia płyt. Należy ją wykonać w jednej operacji, rozpoczynając od góry ściany.

Najpierw należy nałożyć warstwę zaprawy klejącej na całą montażową powierzchnię płyt w ilości około 2/3 przewidzianego zużycia, a następnie natychmiast wtopić w nią napiętą siatkę zbrojącą. Siatka zbrojąca powinna być całkowicie zatopiona w zaprawie klejącej (powinna być niewidoczna). Siatka zbrojąca nie może w żadnym przypadku leżeć bezpośrednio na płytach.

Pasy siatki zbrojącej powinny być przyklejane na zakład, szerokości ok. 10 cm. Zakłady siatki zbrojącej nie powinny pokrywać się ze spoinami między płytami.

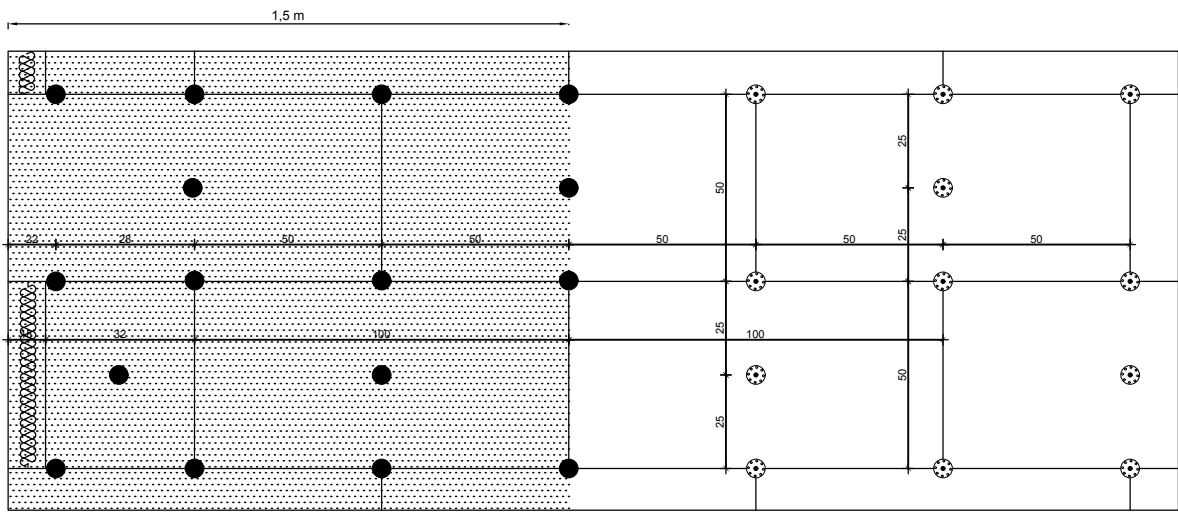
Do 2m nad cokołem należy zastosować dwie warstwy siatki zbrojącej lub tzw. siatkę pancerną.



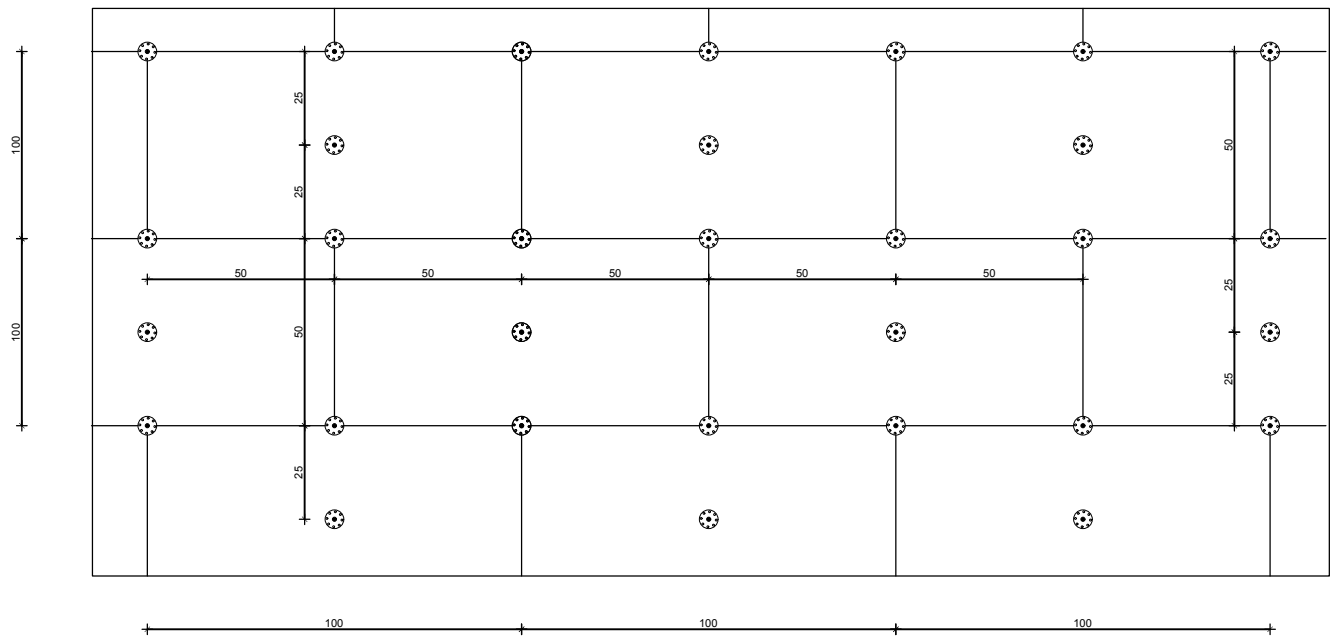


Rozmieszczenie łączników mocujących płyty izolacji

Pas przykrawędziowy - ilość łączników 7 szt./m<sup>2</sup>



Fasada - ilość łączników 6 szt./m<sup>2</sup>



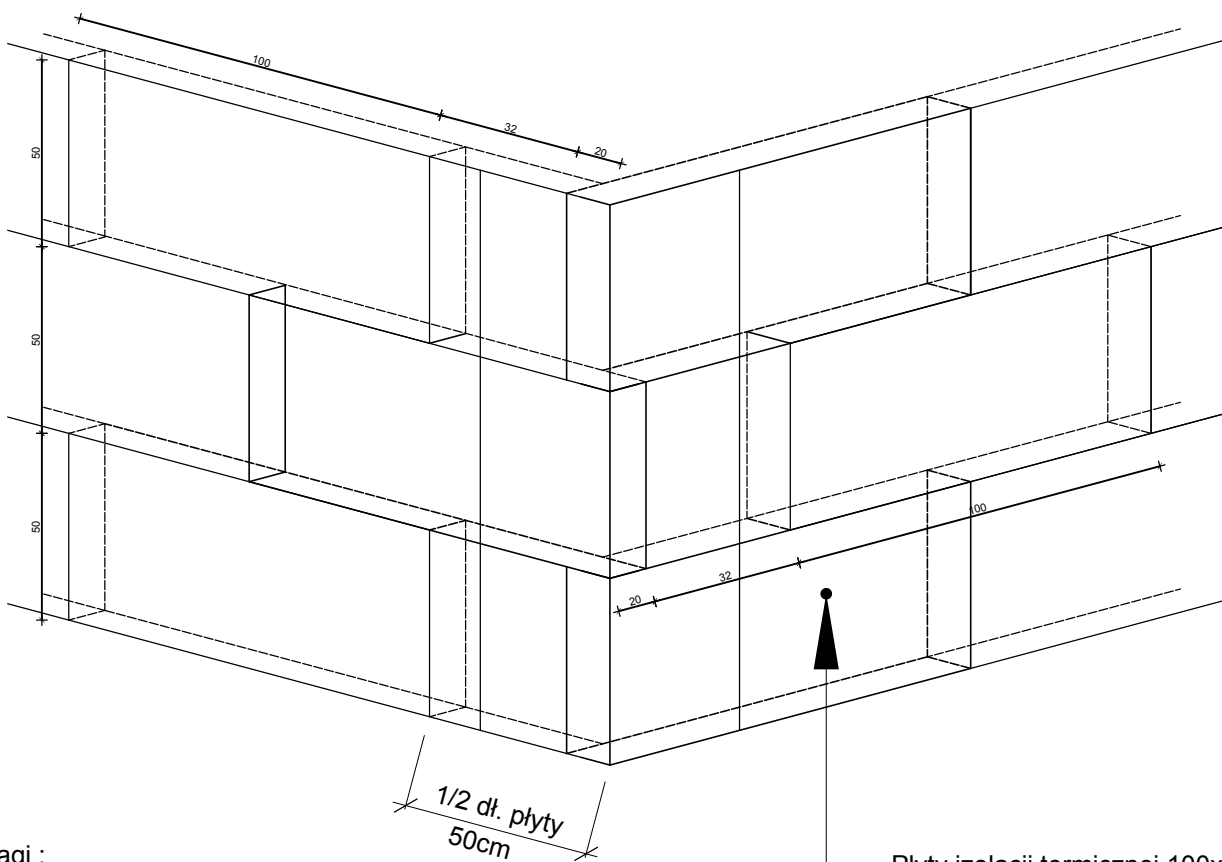
Uwagi :

Do mocowania mechanicznego można przystąpić nie wcześniej niż po upływie 24 godzin od przyklejenia płyt. Zastosowanie łączników mechanicznych nie może spowodować wichrowania się i lokalnego podnoszenia się płyt. Długość łączników powinna wynikać z rodzaju podłoża oraz grubości materiału izolacji termicznej, przy czym głębokość zakotwienia w podłożu powinna wynosić co najmniej 6 cm.

Należy stosować łączniki:

- plastikowe (w przypadku ocieplenia płytami styropianowymi),
- z trzpieniem metalowym wbijanym lub wkrętnym (w przypadku ocieplenia z wełny mineralnej oraz gdy wyprawę wierzchnią stanowią płytki klinkierowe - cokół).

Ułożenie płyt izolacji termicznej w narożu

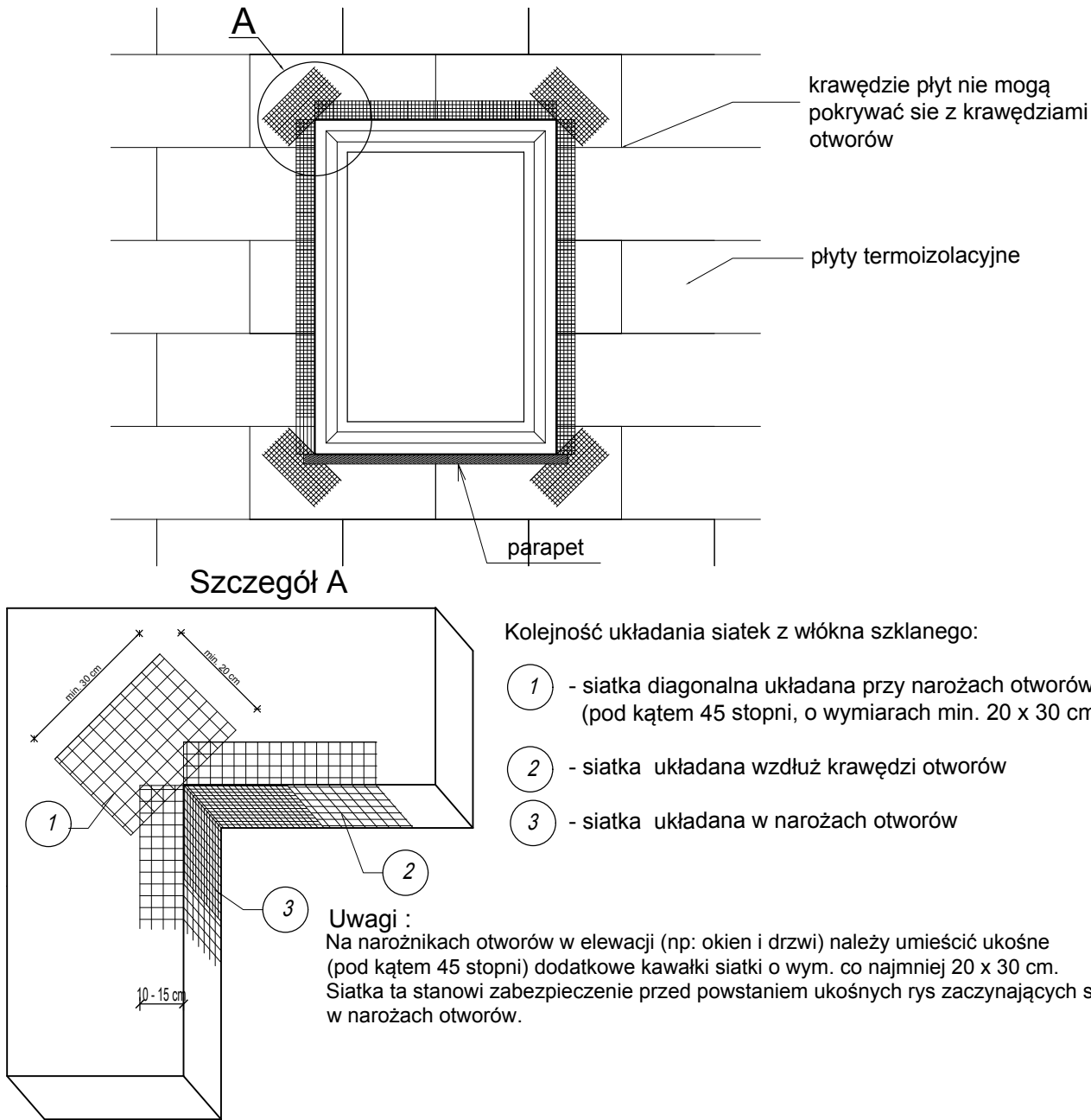


Uwagi :

Płyty izolacji termicznej przykleja się pasami 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 prefabrykatów, płyty izolacji termicznej należy tak przyklejać, aby styki między nimi nie pokrywały się ze złączami ścian. Niedopuszczalne jest występowanie masy klejącej w spoinach.

Płyty izolacji termicznej 100x50cm

Zbrojenie narożników otworów w elewacji (np: okien, drzwi).



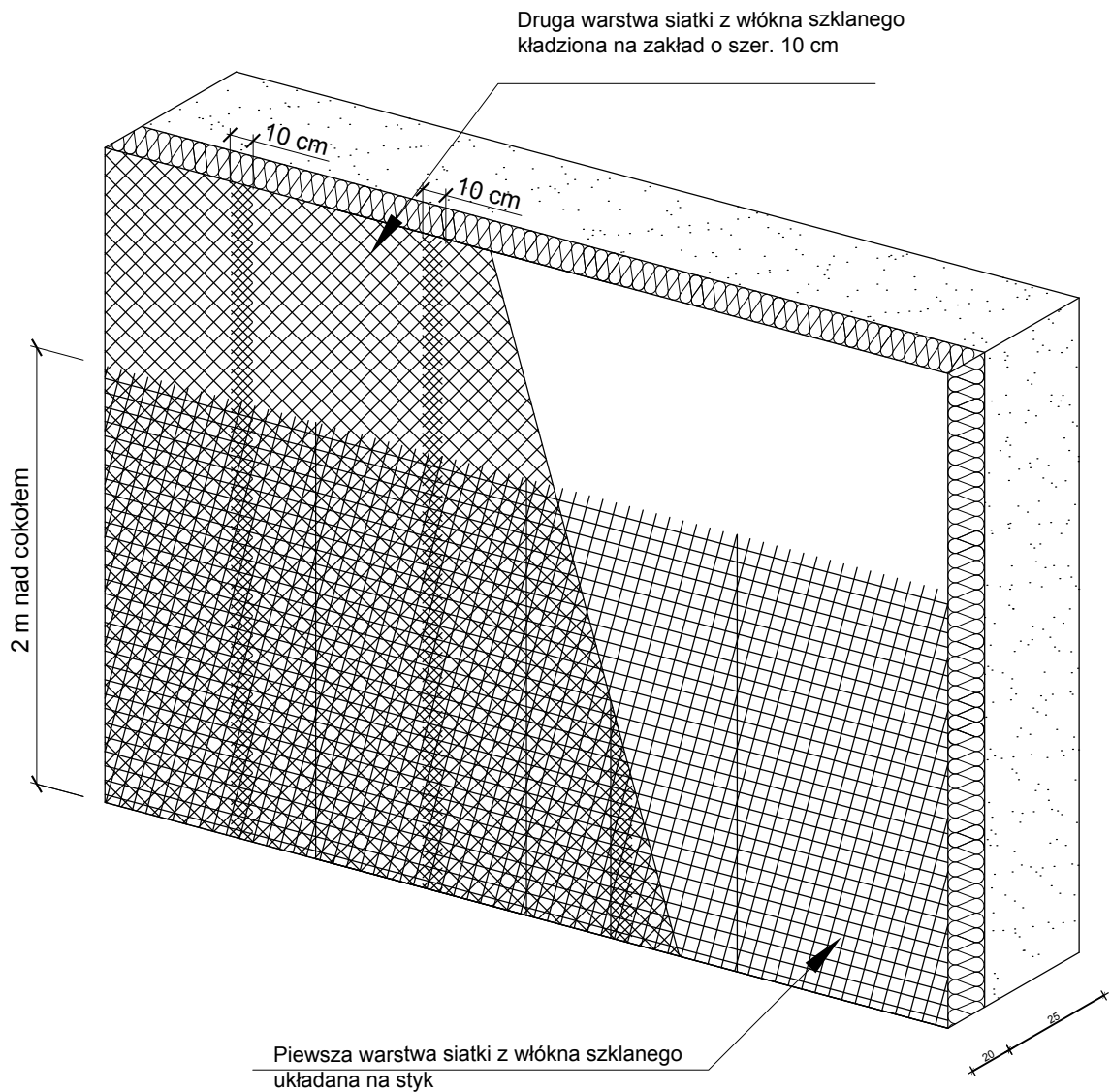
Kolejność układania siatek z włókna szklanego:

- 1 - siatka diagonalna układana przy narożach otworów (pod kątem 45 stopni, o wymiarach min. 20 x 30 cm)
- 2 - siatka układana wzdłuż krawędzi otworów
- 3 - siatka układana w narożach otworów

Uwagi :

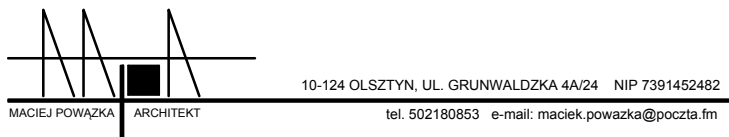
Na narożnikach otworów w elewacji (np: okien i drzwi) należy umieścić ukośnie (pod kątem 45 stopni) dodatkowe kawałki siatki o wym. co najmniej 20 x 30 cm. Siatka ta stanowi zabezpieczenie przed powstaniem ukośnych rys zaczynających się w narożach otworów.

Zbrojenie wzmocnione - układ siatek.



Uwagi :

Zbrojenie wzmocnione stosować do wysokości 2m nad cokół.



10-124 OLSZTYN, UL. GRUNWALDZKA 4A/24 NIP 7391452482  
tel. 502180853 e-mail: maciek.powazka@poczta.fm

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MAGAZYNOWO - WARSZTATOWEGO

(BUDYNEK C), OLSZTYN DZIAŁKA NR 78/6 OBR. 105

INWESTYCJA

WOJEWÓDZKA STACJA POGOTOWIA RATUNKOWEGO

10-502 OLSZTYN, UL. PSTROWSKIEGO 28B

INWESTOR

PROJEKT TECHNICZNY

DETAL TERMOIZOLACJI

mgr inż. arch. Maciej Powązka

PROJEKTANT

02/01/OL

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

SPRAWDZIŁA

KI-II-7342-78/98

POCIS

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

02/01/OL

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

&lt;



DASZEK ZEWNĘTRZNY O WYMIARACH 120x200CM

ZASADY WYKONYWANIA MOCOWAŃ KOTEW CHEMICZNYCH WKLEJANYCH INIEKCYJNIE  
NP. HILTI HY-270

Otwory wiercone należy wykonywać prostopadle względem powierzchni podłoża kotwienia. Odchylenie od kąta prostego może wynosić maksymalnie 5°.

Do zamocowania kotwy w elementach murowych wykonywać wyłącznie wiercenie obrotowe: Do wiercenia obrotowego należy stosować wyłącznie wiertła posiadające znak kontrolny Prufgemeinschaft Mauerbohrer e.V. Remscheid (np. wiertła Hilti),

Otwory wiercone należy zawsze oczyszczać ze zwiercin. Należy przestrzegać stosownych zaleceń szczególnych zawartych w aprobach i instrukcjach producenta.

Element wspornika mocować montażem nieprzelotowym

Element mocowany musi przylegać do podłoża całą powierzchnią. Jeżeli wykonywana jest warstwa wyrównawcza wytrzymała na ściskanie, zakotwienie musi być wymiarowane jako montaż dystansowy z uwzględnieniem ramienia działania siły.

Element mocowany musi na całej długości otworu przelotowego (= grubość elementu mocowanego) przylegać do łącznika/trzpienia gwintowanego. W przeciwnym razie zakotwienie musi być wymiarowane jako montaż dystansowy z uwzględnieniem ramienia działania siły.

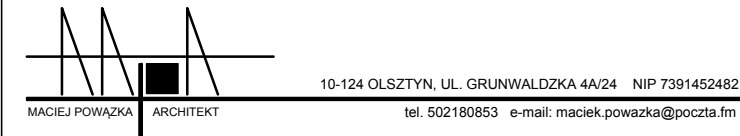
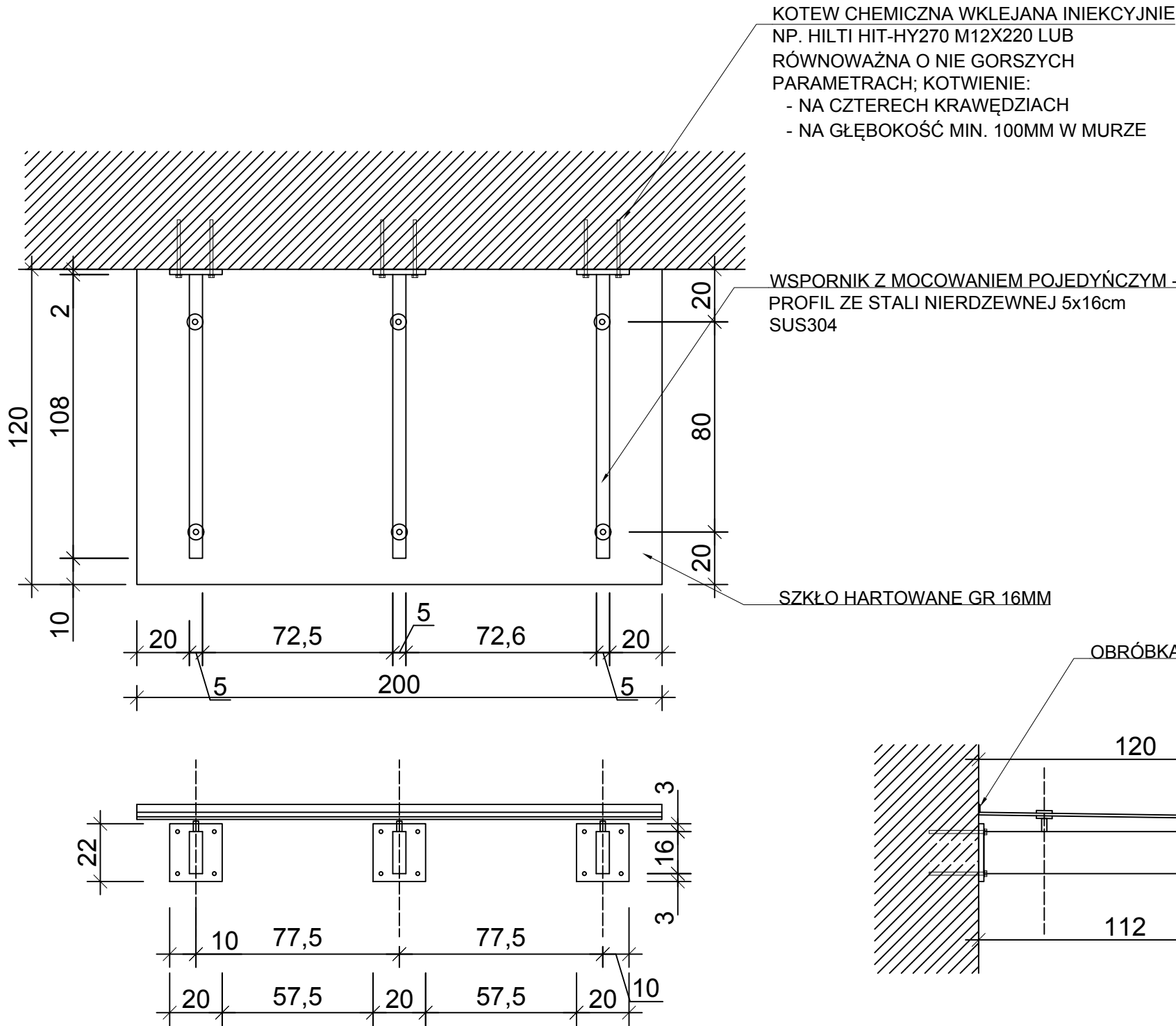
Wiele łączników kotwowych – posiadających aprobaty techniczne, wydane przez organy nadzoru budowlanego – musi być dokręcanych z przyłożeniem wymaganego momentu dokręcającego. W tym celu należy używać skalibrowanego klucza dynamometrycznego.

Montażowy moment dokręcający gwarantuje osiągnięcie wymaganej siły sprężającej, a także prawidłowy montaż łącznika.

W przypadku kotew wklejanych przed przyłożeniem momentu dokręcającego dokręcania i przyłożeniem obciążenia użytkowego należy odczekać, aż upłynie czas wiązania.

Kotwy należy osadzać jako seryjnie dostarczaną całość. Niedopuszczalna jest wymiana, zmiana lub usuwanie jego elementów (np. nakrętek, podkładek).

Większe otwory przelotowe w elemencie mocowanym mogą być wypełniane z wykorzystaniem zestawu dynamicznego Hilti oraz zaprawy iniekcyjnej Hilti HIT.



TERMODERNIZACJA BUDYNKU MAGAZYNOWO - WARSZTATOWEGO  
(BUDYNEK C), OLSZTYN DZIAŁKA NR 78/6 OBR. 105

INWESTYCJA  
WOJEWÓDZKA STACJA POGOTOWIA RATUNKOWEGO  
10-602 OLSZTYN, UL. PSTROWSKIEGO 28B

INWESTOR  
PROJEKT TECHNICZNY

FAZA OPRACOWANIA

DASZEK NAD WEJŚCIEM

TYTUŁ RYSUNKU  
mgr inż. arch. Maciej Powązka

PROJEKTANT  
02/01/OL

NR UPRAWNIEN  
mgr inż. arch. Katarzyna Boguszewska

SPRAWDZIŁ  
KI-II-7342-78/98

NR UPRAWNIEN

SKALA  
1:20

DATA  
czerwiec 2024

NUMER RYSUNKU  
A-10