

# **PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY**

## **NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:**

Termomodernizacja i remont budynku Przedszkola w Wójczy w ramach zadania:  
„Modernizacja obiektów oświatowych Zespołu Publicznych Placówek  
Oświatowych w Wójczy”

### **INWESTOR:**

Gmina Pacanów

ul. Rynek 15

28-133 Pacanów

### **LOKALIZACJA:**

dz. nr ewid. 215, 216

Obręb: 0021 Wójcza

Jednostka ewidencyjna: 260104\_5 Pacanów

**KATEGORIA OBIEKTU:** IX – Budynki kultury, nauki i oświaty

**Staszów, styczeń 2023r.**

Jednostka Projektowa:  
Pracownia Projektowa Aldona Krakowiak  
ul. Krakowska 9  
28-200 Staszów  
Tel: 793 392 390

---

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

## NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Termomodernizacja i remont budynku Przedszkola w Wójczy w ramach zadania:

„Modernizacja obiektów oświatowych Zespołu Publicznych Placówek  
Oświatowych w Wójczy”

### INWESTOR:

Gmina Pacanów

ul. Rynek 15

28-133 Pacanów

### LOKALIZACJA:

dz. nr ewid. 215, 216

Obręb: 0021 Wójcza

Jednostka ewidencyjna: 260104\_5 Pacanów

KATEGORIA OBIEKTU: IX – Budynki kultury, nauki i oświaty

PROJEKTANT  
SPECJALNOŚĆ  
ARCHITEKTONICZNA

*mgr inż. arch. Piotr Drzymalski*  
***upr. 315/SWOKK/2018***

PROJEKTANT  
SPECJALNOŚĆ  
KONSTRUKCYJNO-  
BUDOWLANA

*mgr inż. Kacper Krakowiak*  
***upr. SWK/0017/PBKb/16***

Staszów, styczeń 2023r.

## **Zawartość projektu:**

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU.....	2
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW .....	3
OPIS ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.....	4-8
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	
2. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	
3. LOKALIZACJA I STAN ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPDOAROWANIA DZIAŁKI	
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI	
4.1 ZAGADNIENIA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W TYM OKREŚLAJĄCE PARAMETRY TECHNICZNE DRÓG POŻAROWYCH, SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU ZAPEWNIAJĄCE PRZECIWPOŻAROWE ZAOPATRZENIE W WODĘ	
4.2 OPINIA GEOTECHNICZNA – GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA	
5. ZESTAWIENIE OBIEKTÓW USYTUOWANYCH NA DZIAŁCE	
5.1 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI OBJĘTYCH OPRACOWANIEM	
5.2 CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA	
5.3 PORÓWNANIE ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH Z DECYZJĄ O WARUNKACH ZABUDOWY	
6. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE	
CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	9-11
▪ SYTUACJA – RYS. NR 1	
▪ SZCZEGÓŁ ZAGOSPDOAROWANIA – RYS. NR 2	
▪ PRZEKRÓJ PRZEZ UTWARDZENIE – RYS. NR 3	
▪ SZCZEGÓŁ OGRODZENIA – RYS. NR 4	

# OŚWIADCZENIE

Niniejszy projekt został sporządzony w sposób zgodny z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane, ustaleniami zawartymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Termomodernizacja i remont budynku Przedszkola w Wójczy w ramach zadania:

„Modernizacja obiektów oświatowych Zespołu Publicznych Placówek  
Oświatowych w Wójczy”

**INWESTOR:**

Gmina Pacanów

ul. Rynek 15

28-133 Pacanów

**LOKALIZACJA:**

dz. nr ewid. 215, 216

Obręb: 0021 Wójcza

Jednostka ewidencyjna: 260104\_5 Pacanów

**KATEGORIA OBIEKTU:** IX – Budynki kultury, nauki i oświaty

**PROJEKTANT  
SPECJALNOŚĆ  
ARCHITEKTONICZNA**

*mgr inż. arch. Piotr Drzymalski*  
***upr. 315/SWOKK/2018***

**PROJEKTANT  
SPECJALNOŚĆ  
KONSTRUKCYJNO-  
BUDOWLANA**

*mgr inż. Kacper Krakowiak*  
***upr. SWK/0017/PBKb/16***

**Staszów, styczeń 2023r.**

# **OPIS TECHNICZNY**

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- 1.1 Umowa z Gminą Pacanów
- 1.2 Zakres zadania określony przez zamawiającego w zapytaniu ofertowym
- 1.3 Mapa sytuacyjno-wysokościowa
- 1.4 Obowiązujące Prawo Budowlane, normy i przepisy
- 1.5 Audyt energetyczny budynku

## **2. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest termomodernizacja i remont budynku Przedszkola w Wójczy. Budynek jest obiektem jednokondygnacyjnym, częściowo podpiwniczonym.

Zakres przedsięwzięcia obejmuje:

- Roboty rozbiórkowe: rozbiórka wszystkich utwardzeń betonowych wokół budynku, skucie warstwy odspojonego tynku na cokole (ściana wschodnia, południowa), zerwanie styropianu na ścianie zachodniej, demontaż obróbek ściany szczytowej zachodniej, demontaż podbitki – do ponownego wykorzystania, demontaż instalacji odgromowej, demontaż ogrodzenia od strony zachodniej),
- Odkopanie ścian przy fundamentach (po poziom przemarzania), Wykonanie warstwy rapówki na ścianie kamiennej, uzupełnienie ubytków spoin pomiędzy kamieniami, wykonanie niezbędnych przemurowań ścian w miejscach występowania luźnych kamieni (założono 10-15% powierzchni)
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pionowej wszystkich ścian zewnętrznych fundamentowych posadowionych poniżej poziomu gruntu przy zastosowaniu dwuskładnikowej, elastycznej, uszczelniającej powłoki bitumicznej wzmocnionej włóknem rozproszonym,
- Wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych fundamentowych budynku, posadowionych poniżej poziomu gruntu przy użyciu płyt ze styropianu fundamentowego gr. 8 cm i współczynnika przewodzenia  $\lambda \leq 0,033$  [W/m\*K].
- Wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych w systemie ETICS przy użyciu płyt ze styropianu samogasnącego gr. 14 cm i współczynnika przewodzenia  $\lambda \leq 0,032$  [W/m\*K], wraz z dociepleniem ościeży okiennych i drzwiowych styropianem gr. min. 3 cm, wykonanie elewacji oraz ponowny montaż podbitki i elementów uprzednio zdemontowanych z elewacji
- Demontaż i ponowny montaż rynien i rur spustowych
- Wymiana istniejących obróbek blacharskich i podokienników zewnętrznych na nowe wykonane z blachy ocynkowanej i powlekanej gr. 0,5 mm. w kolorze jak dotychczas,
- Wymiana istniejącej instalacji odgromowej.
- Wykonanie cokołu betonowego oraz ogrodzenia panelowego na cokole od strony zachodniej.
- Wykonanie opaski wokół budynku oraz nowego dojścia z kostki betonowej
- Malowanie balustrad przed wejściu głównym,
- Uporządkowanie przewodów prowadzonych po elewacji, wszystkie przewody należy prowadzić pod dociepleniem w rurach osłonowych.

- Wymiana elementów elewacyjnych – oprawy oświetleniowe, uchwyty flagowe, kratki wentylacyjne, tablice informacyjne.
- Uporządkowanie terenu po wykonanych robotach (w tym odtworzenie warstwy z kruszywa o frakcjach 8-16 za zachodnią ścianą budynku)

### **3. LOKALIZACJA I STAN ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI:**

Lokalizacja: Wójcza, dz. nr ewid. 215, 216, gm. Pacanów.

Działki do, których Inwestor posiada tytuł prawny o nr ew. 215, 216 posiadają nieregularny kształt. Teren działki ze spadkiem w kierunku wschodnim. Dostępność komunikacyjna od strony północnej istniejącym zjazdem z drogi powiatowej. W chwili obecnej działka inwestora zabudowana jest budynkiem Przedszkola, na działce 215 zlokalizowany jest budynek mieszkalny i gospodarczy.

Działki 215 i 216 graniczą:

- od strony wschodniej z działką nr 220 (działka drogowa)
- od strony zachodniej z działką nr 213 (działka zabudowana)
- od strony północnej z działką nr 206 (działka drogowa)
- od strony południowej z działką nr 214 i 217 (działki zabudowane),

### **4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI:**

#### Usytuowanie budynku:

Budynek będący przedmiotem opracowania znajduje się w zachodniej części terenu inwestycji:

- 7,27m od ściany budynku do budynku mieszkalnego na działce o nr ew. 215 (strona zachodnia)
- 8,75m od ściany budynku do krawędzi jezdni działka o nr ewid. 206 (strona północna)
- 4,05m od ściany budynku do granicy działki o nr ewid. 217 (strona południowa)

#### Istniejące instalacje:

Obiekt wyposażony jest w instalacje:

- elektryczną – z sieci niskiego napięcia istniejącym przyłączem,
- wodną – z sieci wodociągowej istniejącym przyłączem,
- kanalizacyjną – odprowadzenie ścieków do zbiornika bezodpływowego
- zaopatrzenie w ciepło z kotłowni gazowej znajdującej się w budynku

#### Poziom posadowienia posadzki:

- Poziom posadzki budynku: +/- 0,00 = 191,55 m n.p.m.

#### Układ komunikacyjny:

Dostępność komunikacyjna od strony północnej z drogi powiatowej oraz istniejącym zjazdem publicznym spełniającym wymagania wynikające z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022r. poz. 1518).

#### Infrastruktura techniczna, komunikacja, zieleni:

- W ramach inwestycji planuje się prace ziemne przy samym budynku (związane z odkopaniem fundamentów i wykonaniem utwardzenia terenu i dojścia do budynku),

ziemia z wykopów zostanie rozplantowana na terenie inwestycji – należącym do Inwestora.

- Woda opadowa z dachu budynku odprowadzona będzie na własne tereny zielone.
- Odpady stałe gromadzone selektywnie w hermetycznych pojemnikach na śmieci, usytuowanych na wybetonowanym podłożu, opróżniane będą okresowo przez uprawniony podmiot.
- Źródłem ciepła dla przedmiotowego obiektu jest kotłownia znajdująca się w budynku w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia nie planuje się wymiany źródła ciepła.
- Układ komunikacyjny: dojścia, plac przed budynkiem zostaną utwardzone, umożliwiające swobodne poruszanie się pojazdów i ludzi oraz swobodny odpływ wody opadowej od budynku.
- Zielen: aktualnie działka w graniach terenu inwestycji nie jest porośnięta drzewami – inwestycja nie wiąże się z wycinką drzew i krzewów.
- W ramach inwestycji nie planuje się wykonanie miejsc postojowych, obecnie budynek obsługiwany jest przez parking zlokalizowany w obrębie pasa drogowego na północ od budynku.

#### **4.1 ZAGADNIENIA BEZIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W TYM OKREŚLAJĄCE PARAMETRY TECHNICZNE DRÓG POŻAROWYCH, SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU ZAPEWNIAJĄCE PRZECIWPOŻAROWE ZAOPATRZENIE W WODĘ**

Budynek zaliczany do grupy ZL III jako budynki niskie. Zaprojektowane w klasie odporności ogniowej D, w konstrukcji z materiałów niepalnych.

Dla przedmiotowego obiektu nie jest wymagana droga przeciwpożarowa, Dla przedmiotowego obiektu wymagane jest zaopatrzenie w wodę w ilości 5 dm<sup>3</sup>/s – taką ilość zapewni jeden hydranty nadziemne DN80 zlokalizowane w odległości ok 23m na południe od ściany budynku (istniejący)

#### **4.2 OPINIA GEOTECHNICZNA – GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA**

Inwestycja nie wiąże się z wykonaniem robót fundamentowych, dlatego też nie określa się kategorii geotechnicznej.

### **5. ZESTAWIENIE OBIEKTÓW USYTUOWANYCH NA DZIAŁCE:**

LP	OBIEKT	ŚCIANY	POKRYCIE	AMORTYZACJA
OBIEKTY ISTNIEJĄCE				
1	BUDYNEK PRZEDSZKOŁA	Murowane	Blachodachówka	30%
2	BUDYNEK MIESZKALNY	Murowane	Bacha trapezowa	30%
3	OBIEKTY GOSPODARCZY	Murowane	Blacha trapezowa	45%

#### **5.1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI OBJĘTYCH OPRACOWANIEM:**

- Pow. terenu inwestycji (ABCD-A): 1230 m<sup>2</sup>
- Pow. zabudowy budynku będącego przedmiotem opracowania: 230,91m<sup>2</sup>
- Nowa powierzchnia do utwardzenia w ramach inwestycji: 102,50 m<sup>2</sup>

## **5.2. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA:**

Nie przewiduje się robót ziemnych mogących powodować naruszenie warunków gruntowo-wodnych.

- Inwestycja położona jest poza terenami objętymi ochroną konserwatorską.
- Teren inwestycji znajduje się poza terenami górniczych, w związku z czym planowana inwestycja nie podlega wymogom ustawy z dnia 9 czerwca 2011r.
- Zamierzenie budowlane w żaden sposób nie odprowadza nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do ziemi i wód powierzchniowych, rolniczego wykorzystania ścieków komunalnych oraz składowania odpadów komunalnych i przemysłowych.
- Zamierzenie budowlane nie przekracza dopuszczalnego poziomu hałasu.
- Teren inwestycji nie znajduje się w granicach obrębu archeologicznego. Inwestycja nie koliduje z zasadami i wymaganiami ochrony stanowisk archeologicznymi.
- Na terenie inwestycji nie znajdują się żadne dobra kultury współczesnej tj. pomniki, krzyże, kapliczki.
- Projektowane zagospodarowanie działki w żaden sposób nie powoduje uciążliwości w korzystaniu z działek sąsiednich.
- Odpady stałe będą składowane w śmietniku kontenerowym przeznaczonym do tego celu i usuwane na zasadach obowiązujących w gminie Pacanów. Projektowany obiekt nie wytwarza: gazów, pyłów i płynów niebezpiecznych dla środowiska.
- Odprowadzanie wód opadowych z połaci dachowych na własne tereny zielone.
- Projektowane obiekty nie stwarzają zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.
- Inwestycja nie powoduje ograniczeń w dostępie do drogi publicznej, w korzystaniu z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności, nie ogranicza dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz nie sprawia uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, a także zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby
- Niniejsze przedsięwzięcie nie jest zaliczane do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
- Na terenie objętym decyzją nie występują urządzenia w zakresie melioracji wodnych

## **5.3. PORÓWNANIE ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH Z DECYZJĄ O WARUNKACH ZABUDOWY:**

Inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o warunkach zabudowy, teren nie jest objęty zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## **6. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE**



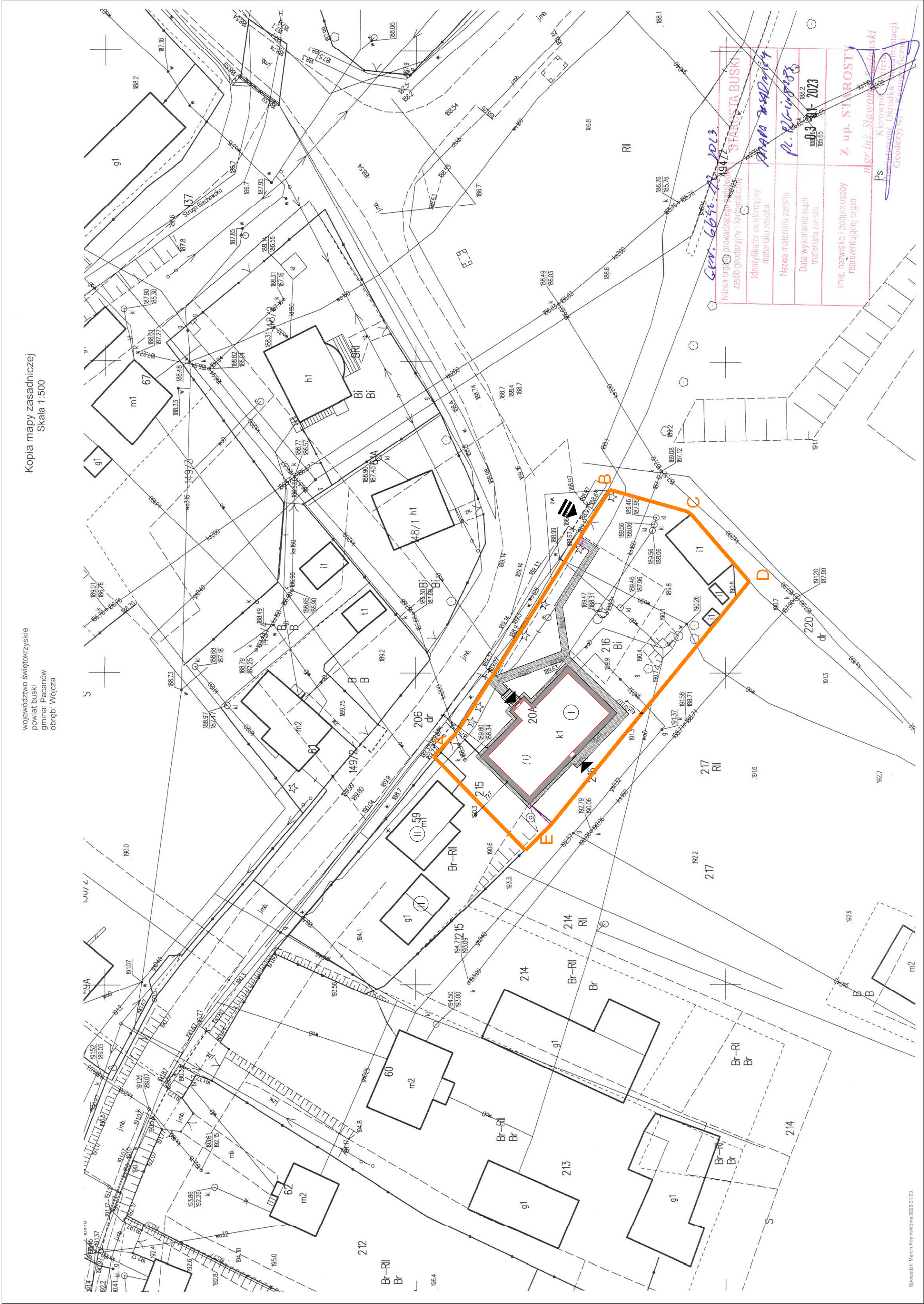
Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji określa się w granicach działek do, których inwestor posiada tytuł prawny tj. 215, 216. Inwestycja została zaprojektowana w sposób nie ograniczający możliwości potencjalnej zabudowy działek sąsiednich oraz nie utrudnia możliwości korzystania z nich. Ponadto inwestycja nie narusza w żaden sposób interesów osób trzecich.

Z uwagi na usytuowanie budynku w odległości 4,05m od granicy z działką o nr ewid. 217:

- odległość budynku od granicy - zgodnie z § 12 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. poz. 1225 z 2022r. ze zm.),
- oświetlenie, przesłanianie i nasłonecznienie - zgodnie z §13, §57, w/w Rozporządzenia,
- bezpieczeństwo pożarowe zachowane zgodnie § 271- § 273 w/w Rozporządzenia,

Budynek nie oddziałuje na działkę sąsiednią – nr ewid. 217 ze względu na jego posadowienie w odległości 4,05m od granicy w/w działki ścianą z otworami okiennych i drzwiowych.





LEGENDA:

- LINIA ROZGRANICZAJĄCA TEREN INWESTYCJI A,B,C,D,E—A
- = OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI
- ISTNIEJĄCY ZJAZD NA TEREN DZIAŁKI
- WEJŚCIE DO BUDYNKU
- BUDYNEK BĘDĄCY PRZEDMIOTEM OPRACOWANIA
- PROJEKTOWANE UTWORZENIE TERENU — KOSTKA
- ILOŚĆ KONDYGNACJI

OBIEKTY ISTNIEJĄCE:

- ① BUDYNEK PRZEDSZKOLA
- ② BUDYNEK MIESZKALNY JEDNORODZINNY
- ③ BUDYNEK GOSPODARCZY

Gen. 6656-22-2013

STATUS I A BUSKI

Nazwa organu prowadzącego inwestycję

Identyfikator ewidencyjny i katastralny zasobu gminny i katastralny

Nazwa materiału zasobu

Data wykonania kopii materiału zasobu

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

mgr inż. Stanisław Szlachetka

Kierownik Ośrodka Pomocy Społecznej

Ps

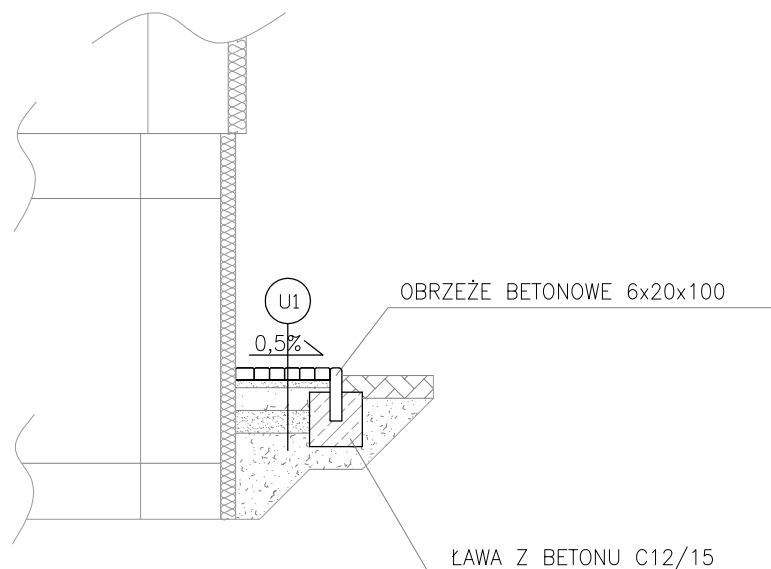
Geodzyjna Wydziałowa

Rysunek	SYTUACJA	Nr rys. 1
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE	Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216	Skala/Format 1:500/A2
Branża	Architektoniczna	Nr upr. Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski 315/2006/2018	Podpis
Branża	Konstrucyjno-Budowlana	Nr upr. Podpis
Projektant	mgr inż. Kasper Krakowiak 380/0017/1966/16	Podpis

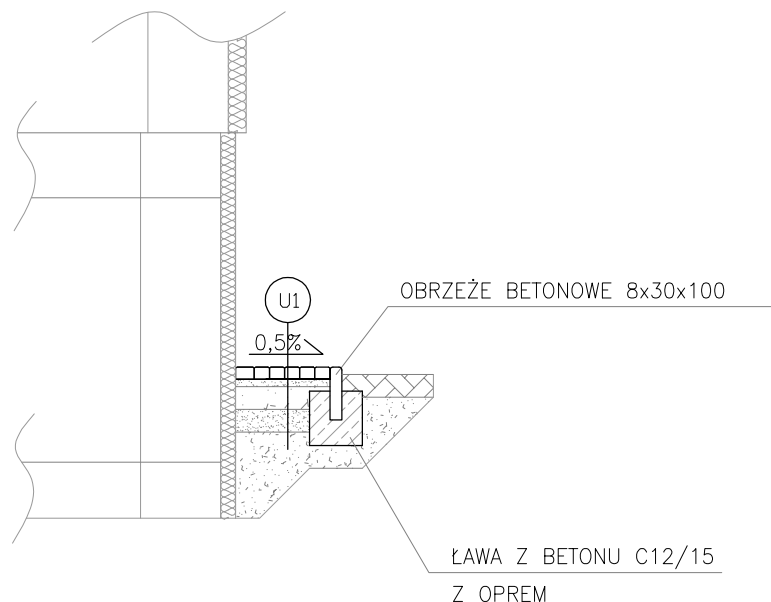




## OPASKA/DOJŚCIE GR. KOSTKI 6 cm



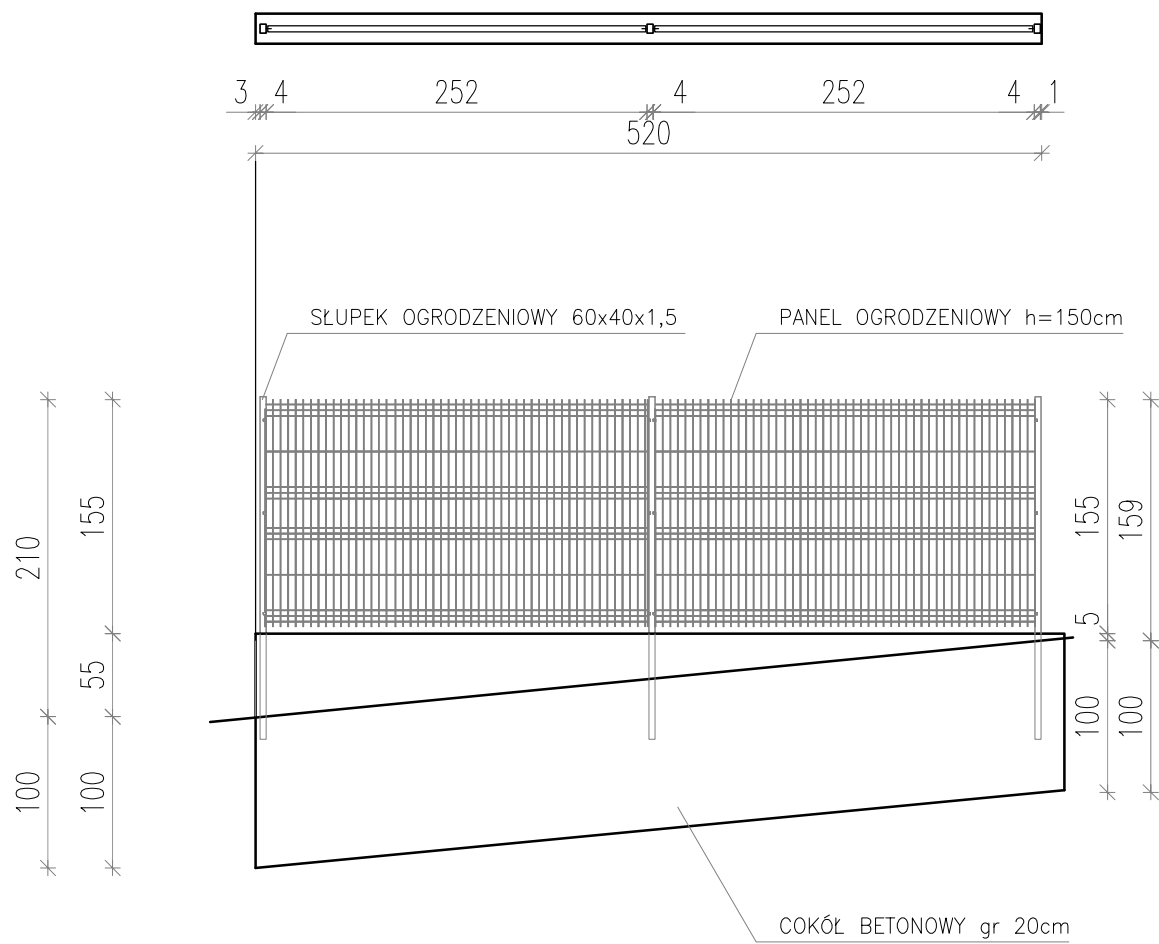
## OPASKA NA SKARPIE - STRONA ZACHODNIA



- U1 OPASKA/DOJŚCIE
- KOSTKA BETONOWA gr 6cm
  - KLINIEC 2-8 – 3-5cm
  - PODBUDOWA ZASADNICZA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO 0-31,5 15cm
  - PODSYPKA Z PIASKU ZAGĘSZCZONEGO 10 cm
  - GRUNT RODZIMY

Rysunek	PRZĘKRÓJ PRZEZ UTWARDZENIE		Nr rys. 3
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:50/A4
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Branża	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	

SZCZEGÓŁ OGRODZENIA



Rysunek	SZCZEGÓŁ OGRODZENIA		Nr rys. 3
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:50/A4
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Branża	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	

Jednostka Projektowa:  
Pracownia Projektowa Aldona Krakowiak  
ul. Krakowska 9  
28-200 Staszów  
Tel: 793 392 390

---

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

## NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Termomodernizacja i remont budynku Przedszkola w Wójczy w ramach zadania:

„Modernizacja obiektów oświatowych Zespołu Publicznych Placówek

Oświatowych w Wójczy”

### INWESTOR:

Gmina Pacanów

ul. Rynek 15

28-133 Pacanów

### LOKALIZACJA:

dz. nr ewid. 215, 216

Obręb: 0021 Wójcza

Jednostka ewidencyjna: 260104\_5 Pacanów

KATEGORIA OBIEKTU: IX – Budynki kultury, nauki i oświaty

PROJEKTANT  
SPECJALNOŚĆ  
ARCHITEKTONICZNA

*mgr inż. arch. Piotr Drzymalski*  
*upr. 315/SWOKK/2018*

PROJEKTANT  
SPECJALNOŚĆ  
KONSTRUKCYJNO-  
BUDOWLANA

*mgr inż. Kacper Krakowiak*  
*upr. SWK/0017/PBKb/16*

Staszów, styczeń 2023r.

## **Zawartość projektu:**

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU .....	2
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....	3
OPIS TECHNICZNY.....	4-16
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	
2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	
3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE, W SZCZEGÓLNOŚCI KUBATURA, ZESTAWIENIE POWIERZCHNI, WYSOKOŚĆ I SZEROKOŚĆ	
3.1 ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ	
4. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	
5. ZAGADNIENIA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W TYM OKREŚLAJĄCE PARAMETRY TECHNICZNE DRÓG POŻAROWYCH, SIECI I URZĄDZENIA UZBROJENIA TERENU ZAPEWNIAJĄCE PRZECIWPOŻAROWE ZAOPATRZENIE W WODĘ	
6. DANE KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE MATERIAŁY, PRZEGRODY BUDOWLANE	
7. OPINIA GEOTECHNICZNA – GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA	
8. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	
CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	17-33
▪ RYS. NR 1 - RZUT PARTERU	
▪ RYS. NR 2 - PRZEKRÓJ A-A	
▪ RYS. NR 3 - ELEWACJE - 1	
▪ RYS. NR 4 - ELEWACJE - 2	
▪ RYS. NR 5– 17 - RYSUNKI SZCZEGÓŁOWE - DOCIEPLENIE	
UPRAWNIENIA BUDOWLANE .....	34-38

# OŚWIADCZENIE

Niniejszy projekt został sporządzony w sposób zgodny z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane, ustaleniami zawartymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Termomodernizacja i remont budynku Przedszkola w Wójczy w ramach zadania:

„Modernizacja obiektów oświatowych Zespołu Publicznych Placówek  
Oświatowych w Wójczy”

**INWESTOR:**

Gmina Pacanów

ul. Rynek 15

28-133 Pacanów

**LOKALIZACJA:**

dz. nr ewid. 215, 216

Obręb: 0021 Wójcza

Jednostka ewidencyjna: 260104\_5 Pacanów

**KATEGORIA OBIEKTU:** IX – Budynki kultury, nauki i oświaty

**PROJEKTANT  
SPECJALNOŚĆ  
ARCHITEKTONICZNA**

*mgr inż. arch. Piotr Drzymalski*  
***upr. 315/SWOKK/2018***

**PROJEKTANT  
SPECJALNOŚĆ  
KONSTRUKCYJNO-  
BUDOWLANA**

*mgr inż. Kacper Krakowiak*  
***upr. SWK/0017/PBKb/16***

**Staszów, 30 styczeń 2023r.**



# OPIS TECHNICZNY

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- 1.1 Umowa z Gminą Pacanów
- 1.2 Zakres zadania określony przez zamawiającego w zapytaniu ofertowym
- 1.3 Mapa sytuacyjno-wysokościowa
- 1.4 Obowiązujące Prawo Budowlane, normy i przepisy
- 1.5 Audyt energetyczny budynku

## 2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Obiekt kategorii IX – Budynki kultury, nauki i oświaty

## 3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE, W SZCZEGÓLNOŚCI KUBATURA, ZESTAWIENIE POWIERZCHNI, WYSOKOŚĆ I SZEROKOŚĆ

### Przeznaczenie obiektu:

Obiekt pełni obecnie funkcję usługową – mieści się w nim Przedszkole Publiczne – realizacja inwestycji nie jest związana ze zmianą sposobu użytkowania.

### Zabezpieczenie przeciwpożarowe:

- **Kategoria zagrożenia ludzi – ZL III**
- **Klasa odporności ogniowej – D**

### Program użytkowy projektu, zestawienie pomieszczeń i ich powierzchni dla budynku usługowego:

Na parterze:

• Wiatrołap 1	3,20m <sup>2</sup>	1/01
• Holl	5,20m <sup>2</sup>	1/02
• Sala Przedszkolna	36,70m <sup>2</sup>	1/03
• Sala Przedszkolna	19,20m <sup>2</sup>	1/04
• Szatnia	13,10m <sup>2</sup>	1/05
• Schowek	2,0m <sup>2</sup>	1/06
• Wiatrołap 2	3,70m <sup>2</sup>	1/07
• Łazienka	6,10m <sup>2</sup>	1/08
• P. Techniczne	2,50m <sup>2</sup>	1/09
• Kotłownia	4,60m <sup>2</sup>	1/10
• Komunikacja	6,00m <sup>2</sup>	1/11
• WC	2,30m <sup>2</sup>	1/12
• Pom. Socjalne	10,90m <sup>2</sup>	1/13
• Komunikacja	5,00m <sup>2</sup>	1/14
• Kuchnia	15,70m <sup>2</sup>	1/15
• Obieralnia	3,10m <sup>2</sup>	1/16
• Zmywalnia	1,80m <sup>2</sup>	1/17

• Komunikacja	7,70m <sup>2</sup>	1/18
• Pom. Gospodarcze	1,90m <sup>2</sup>	1/19
<b>Razem:</b>	<b>150,70m<sup>2</sup></b>	

Liczba lokali mieszkalnych: -

Liczba lokali użytkowych: 1

Parametry techniczne:

- liczba kondygnacji - 1
- powierzchnia zabudowy - 230,91 m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa - 150,70 m<sup>2</sup>
- kubatura - 1230,70 m<sup>3</sup>
- wysokość budynku - 10,97 m
- długość budynku - 8,54 m
- szerokość budynku - 20,39 m

Istniejące instalacje:

Obiekt wyposażony jest w instalacje:

- elektryczną – z sieci niskiego napięcia istniejącym przyłączem
- odgromową
- wodną – z sieci wodociągowej – istniejącym przyłączem
- woda ciepła uzyskiwana miejscowo poprzez pojemnościowe podgrzewacze elektryczne
- kanalizacyjną – istniejącym przyłączem do zbiornika bezodpływowego
- zaopatrzenie w ciepło jak na dotychczasowych zasadach z kotłowni znajdującej się w budynku – brak ingerencji w instalację centralnego ogrzewania
- wentylacja grawitacyjna – nawiew poprzez nawiewniki w oknach, wyciąg poprzez indywidualne kanały wentylacyjne z wyprowadzeniem ponad dach oraz przez ściany.

### **3.1. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ**

Brak ingerencji w instalację c.o.

### **4. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.**

- Wody opadowe z dachu budynku odprowadzone na własne tereny zielone
- Ilość ścieków deszczowych 10,47 l/s · ha
- Jakość wód opadowych oraz ścieków będzie zgodna z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych
- Jakość wody odpowiadać będzie warunkom wody do picia i potrzeb gospodarczych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.Nr 2017 z dn. 7.12.2017 poz. 2294)

- Zapotrzebowanie na wodę 1,5 m<sup>3</sup>/dobę
- Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków: istniejącym przyłączem do zbiornika bezodpływowego na nieczystości.
- Inwestycja nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych
- Odpady komunalne niesegregowane średnio 300dm<sup>3</sup>/tydzień
- Inwestycja nie wiąże się z oddziaływaniem z zakresu emisji drgań, promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń
- Inwestycja nie wiąże się z wycinką drzew i krzewów, na które wymagana byłaby zgoda na ich wycinkę
- Brak wpływu obiektu budowlanego na powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

## **5. ZAGADNIENIA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W TYM OKREŚLAJĄCE PARAMETRY TECHNICZNE DRÓG POŻAROWYCH, SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU ZAPEWNIAJĄCE PRZECIWPOŻAROWE ZAOPATRZENIE W WODĘ**

Budynek zaliczany do grupy ZL III jako budynki niskie. Zaprojektowane w klasie odporności ogniowej D, w konstrukcji z materiałów niepalnych.

Dla przedmiotowego obiektu nie jest wymagana droga przeciwpożarowa, Dla przedmiotowego obiektu wymagane jest zaopatrzenie w wodę w ilości 5 dm<sup>3</sup>/s – taką ilość zapewni jeden hydranty nadziemne DN80 zlokalizowane w odległości 50m na wschód od ściany budynku (istniejący)

## **6. DANE KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE MATERIAŁY, PRZEGRODY BUDOWLANE**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest termomodernizacja i remont budynku Przedszkola w Wójczy. Budynek jest obiektem jednokondygnacyjnym, częściowo podpiwniczonym.

Zakres przedsięwzięcia termomodernizacyjnego obejmuje:

- **Roboty rozbiórkowe: rozbiórka wszystkich utwardzeń betonowych wokół budynku, skucie warstwy odspojonego tynku na cokole (ściana wschodnia, południowa), zerwanie styropianu na ścianie zachodniej, demontaż obróbek ściany szczytowej zachodniej, demontaż podbitki – do ponownego wykorzystania, demontaż instalacji odgromowej, demontaż ogrodzenia od strony zachodniej),**
- **Odkopanie ścian przy fundamentach (po poziomym przemarzania), Wykonanie warstwy rapówki na ścianie kamiennej, uzupełnienie ubytków spoin pomiędzy kamieniami, wykonanie niezbędnych przemurowań ścian w miejscach występowania luźnych kamieni (założono 10-15% powierzchni).**
- **Docieplenie ścian w gruncie z wykonaniem pionowej izolacji przeciwwilgociowej**

W ramach prac termomodernizacyjnych na całej powierzchni ścian fundamentowych posadowionych poniżej poziomu gruntu projektuje się izolację pionową przeciwwilgociową oraz izolację cieplną ze styropianu fundamentowego o gr. 8 cm i współczynnika  $\lambda \leq 0,033$

[W/m\*K]. Izolację pionową przeciwwilgociową należy wykonać przy zastosowaniu dwuskładnikowej, elastycznej, uszczelniającej powłoki bitumicznej wzmocnionej włóknem rozproszonym.

#### Przygotowanie podłoża:

Przed przystąpieniem do nakładania powłoki izolacyjnej należy dokładnie przygotować podłoże, które musi być czyste, suche, nośne, równe, bez kawern, ubytków oraz substancji zmniejszających przyczepność. Luźne części należy usunąć przez skuwanie, piaskowanie lub hydro piaskowanie. Całą powierzchnię należy dokładnie oczyścić z pozostałości starej izolacji, osuszyć, uzupełnić ubytki a następnie przeprowadzić dezynfekcję mikrobiologiczną - przy użyciu wodnych preparatów chemicznych. Mury z kamieni należy wypoinować zaprawą murarską na równo z licem muru. Warstwy tynku zawilgocone, odparzone i zagrzybione należy skuć a w ich miejscu wykonać nową wyprawę z tynku renowacyjnego. Chłonne podłoża oraz podłoża poziome (zapyłone) należy zagruntować roztworem wodnym z bezrozpuszczalnikowej, bitumicznej powłoki przeciwwilgociowej.

#### Nakładanie bitumicznej powłoki:

Powłokę bitumiczną w postaci dwuskładnikowej, bezrozpuszczalnikowej, wzmocnionej włóknem rozproszonym, masy bitumicznej do wykonywania grubowarstwowych, trwale elastycznych powłok hydro izolacyjnych wykonać należy dwuwarstwowo. Minimalna grubość pierwszej warstwy wynosi 3 mm. Po wyschnięciu pierwszej warstwy, naciągnąć drugą warstwę masy bitumicznej. Minimalna grubość powłoki drugiej warstwy wynosi 2 mm. Minimalna grubość obu warstw powłoki wynosi ok. 5,0 mm (powłoka wilgotna) co daje grubość ok. 4 mm powłoki po wyschnięciu. Świeżą powłokę bitumiczną należy chronić przed wpływem niekorzystnych warunków atmosferycznych takich jak mróz, porywisty wiatr, bezpośrednie promienie słoneczne oraz deszcz. Minimalna temperatura podłoża i otoczenia podczas prac wynosi +5°C, maksymalna temperatura wynosi +35°C. Podane grubości powłok w stanie mokrym nie mogą w żadnym miejscu zostać przekroczone o 100%, a grubość w stanie suchym nie może w żadnym miejscu być niższa od wymaganych minimalnych. Czas schnięcia bitumicznej powłoki uszczelniającej zależy jest od temperatury oraz wilgotności powietrza. Po całkowitym wyschnięciu powłoki po ok. 2 dniach należy przykleić izolację cieplną w postaci płyt ze styropianu fundamentowego gr. 8 cm. Jako materiał izolacji termicznej należy zastosować płyty termoizolacyjne, które wykazują się specjalnymi właściwościami, odpornymi na ciągłe działanie wilgoci oraz parcie gruntu i wód gruntowych. Zamknięta jednorodna struktura komórkowa materiału, uzyskana w procesie ekstrudowania powoduje, że płyty przez cały czas zachowują swoje właściwości termoizolacyjne. Zabezpieczenie powierzchni ocieplenia przed uszkodzeniem mechanicznym należy wykonać poprzez montaż folii tłoczonej. Montaż folii tłoczonej (kubelkowej) wykonać należy z rolki, poziomo z wytłoczeniami skierowanymi do ściany budynku. Przy dokładaniu nowych rolek należy zastosować min. 10 cm zakład. Otwory pod rury i inne urządzenia wycinać nożem. Mocowanie izolacji wykonać za pomocą gwoździ do krawędzi (w pasie bez wytłoczeń), w przypadku gdy dodatkowe mocowanie musi nastąpić przez kubelki należy zastosować systemowe dyble montażowe. Górną krawędź folii zakończyć profilem systemowym.

#### Elementy składowe systemu:

- folia izolacyjna z gwiaździstą geometrią wytłoczeń,
- profil do zamykania górnej krawędzi izolacji w „zerze” gruntu,
- podkładka do mocowania izolacji w pionie lub na płaszczyźnie przy użyciu gwoździ stalowych,
- dybel przeznaczony do montażu izolacji w pasie wytłoczeń,
- taśma butylowa do klejenia zakładów.

Po wykonaniu robót izolacyjnych wykopy należy zasypać gruntem z wykopu zagęszczając warstwami gr. 15 cm. Następnie należy wykonać opaskę z kostki betonowej gr. 6 cm. Kostkę układać na podbudowie zasadniczej z kruszywa łamanego 31,5 mm gr. 15 cm oraz podsypce (warstwa wyrównawcza) z piasku. Podsypkę wyrównać tak aby uzyskać grubość min. 4 cm. Bardzo ważne jest zachowanie szczelin (spoin, fug) między kostkami o szerokości min 3 mm. Ewentualne docinanie kostki przeprowadzać na gilotynach lub piłą do cięcia kostki. Po ułożeniu kostki, spoiny dokładnie wypełnić piaskiem. np. przy pomocy szczotki. Następnie całą powierzchnię ubić za pomocą wibratora powierzchniowego z okładziną gumową. Prawdłowo ułożona powierzchnia powinna stanowić jednolitą płytę z odstępami nie większymi niż spoiny między kostkami. Opaskę należy dodatkowo zabezpieczyć obrzeżem betonowym, ze spadkiem od ściany budynku. Pozostałą część nawierzchni rozebraną bądź uszkodzoną w trakcie wykonywania robót budowlanych należy odtworzyć do stanu pierwotnego. Należy zachować obecne poziomy terenu na opasce betonowej.

UWAGA: Prace wykonać wg zaleceń zawartych w instrukcji producenta, w ramach jednego wybranego systemu z użyciem systemowych akcesorii oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Odstąpienie ścian fundamentowych wykonać odcinkowo.

Wykop należy zabezpieczyć przed osunięciem zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, dodatkowo chronić przed deszczem oraz dostępem osób postronnych. Zastosować materiały o parametrach nie gorszych niż:

- cementowa zaprawa murarska:
  - grupa zaprawy - M10 wg EN 998-2 GP CS IV wg EN 998-1;
  - wytrzymałość na:
    - ściskanie  $\geq 10 \text{ N/mm}^2$ ;
    - uziarnienie: 0-1,2 mm;
    - początkowa wytrzymałość na ścinanie:  $0,15 \text{ N/mm}^2$  (wartość tab.);
  - absorpcja wody -  $\leq 0,40 \text{ kg/(m}^2 \cdot \text{min} 0,5)$  (wartość tab.) – wg EN 998-2:2010;
  - zawartość chlorków -  $\leq 0,1 \% \text{Cl}$  ;
  - współczynnik przepuszczania pary wodnej  $\mu$ : 5/35 (wartość tab.) – wg EN 998-2:2010;
  - temperatura obróbki: +5°C do +30°C
- powłoka bitumiczna:
  - temperatura obróbki: -5°C do +20°C;
  - ciężar objętościowy składnika płynnego - ok.  $1,11 \text{ g/cm}^3$ ;
  - czas obróbki - ok. 1h przy +10°C;
  - spływność z powierzchni pionowej - ok. 1h przy +10°C;
  - przyczepność do podłoża betonowego -  $\text{MPa} \geq 0,8$ ;
  - wodoszczelność powłoki, brak przecieku przy ciśnieniu -  $\text{MPa} 0,60$ ;

- mrozoodporność - brak uszkodzeń powłoki;
- odporność na powstawanie rys podłoża - brak pęknięć;
- pełne obciążanie:
  - po ok. 2 dniach - przy +15°C;
  - po ok. 3 dniach - przy +5°C;
  - po ok. 7 dniach - przy 0°C do -5°C
- styropian fundamentowy - EPS wg normy PN-EN 13164+A1:2015-03
  - współczynnik przewodzenia ciepła [W/(mK)] -  $\lambda \leq 0,033$
  - zdolność samo gaśnięcia - samogasnący
  - klasa reakcji na ogień - E
- folia kubełkowa:
  - waga - 1000 g/m<sup>2</sup>
  - grubość materiału – 1 mm
  - wytrzymałość na ściskanie - 150 kN/m<sup>2</sup>
  - wysokość wytłoczeń – 20 mm
  - wysokość wytłoczeń – 20 mm
  - ilość wytłoczeń - 400 na m<sup>2</sup>
  - średnica otworów w perforacji – 5 mm
  - przestrzeń powietrza między kubełkami - 14 l/m<sup>2</sup>
  - odporność temperaturowa - -40 do +80°C
  - kolor – czarny

#### • **Docieplenie ścian zewnętrznych ponad gruntem**

W ramach prac termomodernizacyjnych ściany zewnętrzne ponad gruntem należy docieplić przy zastosowaniu płyt izolacji termicznej. Zakres przewidzianych do realizacji robót obejmuje:

- docieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych w systemie ETICS warstwą styropianu samogasnącego gr. 14 cm i współczynnika przewodzenia  $\lambda=0,032$  [W/m\*K] wraz z dociepleniem ościeży okiennych i drzwiowych warstwą styropianu gr. min. 3 cm oraz wykonaniem elewacji z cienkowarstwowego tynku silikonowego, oraz ocieplenie cokołów budynku styropianem fundamentowym o grubości 8 cm i współczynnika przewodzenia  $\lambda=0,033$  [W/m\*K]
- wymianę obróbek blacharskich, podokienników zewnętrznych oraz systemu odprowadzenia wody deszczowej – rynny i rury spustowe (z demontażu) wykonane z blachy ocynkowanej i powlekanej gr. 0,5 mm,
- demontaż i ponowny montaż podbitki dachowej
- wymiana elementów elewacyjnych na nowe w tym: oprawy oświetleniowe, uchwyty flagowe, kratki wentylacyjne,
- przełożenie istniejących elementów elewacyjnych w tym tablice informacyjne,
- uporządkowanie kabli prowadzonych po elewacji, wszystkie przewody należy prowadzić pod ociepleniem w rurach osłonowych.

Prace związane z wykonaniem docieplenia należy przeprowadzić zgodnie z ETICS - „Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków” oraz ściśle wg wytycznych producenta wybranego systemu dociepleń. Wszystkie materiały systemu docieplenia powinny pochodzić od jednego producenta i wchodzić w skład jednego wybranego systemu. Nie dopuszcza się stosowania materiałów pochodzących z różnych systemów docieplenia.

### Przygotowanie podłoża:

Wszystkie materiały, narzędzia i sprzęt winny być przygotowane zgodnie ze specyfikacją techniczną producenta. Materiały powinny odpowiadać wymaganiom aktualnych norm i aprobat technicznych oraz posiadać świadectwa jakości. Wszystkie elementy wyposażenia technicznego wchodzące w skład elewacji, takie jak: obróbki blacharskie, instalacja odgromowa, lampy elewacyjne, uchwyty flagowe, kratki wentylacyjne itp. powinny zostać zdemonstrowane, a następnie wymienione na nowe. Elementy przewidziane do przełożenia takie jak np. tablice informacyjne itp. należy zdemonstrować a następnie zamontować ponownie po zakończeniu prac dociepleniowych przy użyciu odpowiednio dłuższych elementów montażowych.

Przed przystąpieniem do prac dociepleniowych należy dokładnie oczyścić podłoże z kurzu, wykwitów solnych, osadów biologicznych, luźnych cząstek mineralnych, zatluczeń, zaoliwień, itp. Sprawdzeniu powinien zostać poddany również stopień nasiąkliwości podłoża. Jeśli podłoże jest zbyt chłonne, lub nadmiernie się osypujące wymaga gruntowania, które wzmacnia jego spistość.

Sprawdzenia wymaga również stan techniczny podłoża, które powinno być suche, nośne i równe. Zawilgocone zmurzałe i uszkodzone tynki zewnętrzne, nierówności, defekty i ubytki należy skuć a następnie wyrównać zaprawą tynkarską (podłoże powinno być równe w zakresie odchyień powierzchni i krawędzi). Jeśli nierówność przekroczy 20 mm, należy zastosować materiał termoizolacyjny o odpowiedniej (zmiennej) grubości. W przypadku stwierdzenia słabej przyczepności (słabe tynki, odspojone powłoki malarskie, niewiązane cząstki muru) warstwy te należy usunąć. Konieczne jest wykonanie próby przyczepności zanim przystąpi się do mocowania płyt izolacji termicznej. Próbkę płyt dociepleniowych należy przyklejać w różnych miejscach elewacji i po wyschnięciu kleju oderwać. Jeżeli rozerwanie nastąpi w grubości płyty oznacza to, że podłoże posiada odpowiednią przyczepność. Jeżeli próba zakończy się niepowodzeniem, tzn. przyklejony kawałek izolacji cieplnej zostanie oderwany wraz z warstwą zewnętrzną elewacji powierzchnie należy zagruntować preparatem głęboko penetrującym. Jeżeli po zagruntowaniu podłoże okaże się dalej niestabilne należy uwzględnić dodatkowe mocowanie mechaniczne i odpowiednie przygotowanie podłoża.

### Mocowanie płyt izolacji termicznej:

Montaż płyt izolacji termicznej należy zacząć od zamontowania listwy startowej w dolnej części budynku. Listwa startowa wykonana z materiału niekorodującego powinna mieć szerokość 3 mm większą od płyty dociepleniowej. Należy ją mocować w poziomie i w płaszczyźnie w odstępach ok. 30 cm przy pomocy wbijanych łączników. Należy bezwzględnie mocować końce listwy. Listwy łączyć przy pomocy plastikowych złączek, a w narożach budynku mocować listwy narożne. Płyty izolacji termicznej należy przyklejać do podłoża przy pomocy kleju, którego specyfikacja jest zgodna z przyjętym dociepleniem systemowym. Klej należy nakładać tzw. metodą punktowo-krawędziową, ilość kleju powinna być każdorazowo

tak dobrana, że po dociśnięciu płyty do podłoża powinien on pokryć min. 60% powierzchni (jeśli podłoże nie jest wystarczająco spójne może zająć potrzeba pokrycia 100% powierzchni i/lub zastosowania dodatkowych kołków mocujących). Przestrzegać zaleceń zawartych w aktualnych wytycznych wykonywania dociepleń ścian zewnętrznych budynków producenta systemu. Płytę izolacji termicznej z nałożonym klejem należy każdorazowo przyłożyć do ściany w wybranym miejscu i docisnąć (dobić) do podłoża. Boczne krawędzie płyt docieplających powinny do siebie szczelnie przylegać, a masa klejąca nie powinna między nie wnikać (wnikanie masy klejącej pomiędzy płyty powoduje powstawanie mostków termicznych, których należy bezwzględnie unikać). Płyty należy układać mijankowo zarówno na powierzchni ścian jak i na narożnikach.

Należy wykonać dodatkowe mocowanie docieplenia przy pomocy przeznaczonych do tego dybli z trzpieniem metalowym dla płyt z wełny mineralnej oraz z trzpieniem tworzywowym dla płyt ze styropianu w ilości 6 sztuki na 1 m<sup>2</sup> ściany w środkowej części ściany i 8÷10 szt. na 1 m<sup>2</sup> ściany w strefach narożnych o szerokości 1÷2 m. Dyble osadzić, opierając talerzyki o powierzchnię docieplenia i wbijać trzpień do oporu. Prawdłowo osadzone dyble nie powinny wystawać żadnym fragmentem więcej niż 1 mm ponad powierzchnię, a w przypadku ich zagłębienia w dociepleniu niedopuszczalne jest uszkodzenie struktury płyt izolacji termicznej. Dodatkowe mocowanie można wykonać po upływie 24 godzin od przyklejenia płyt. Głębokość zakotwienia kołków w warstwie konstrukcyjnej ściany powinna wynosić min. 6 cm. Dodatkowo należy wykonać uszczelnienia styków izolacji termicznej ze stolarką, ślusarką i obróbkami blacharskimi przy pomocy trwale elastycznej masy systemowej oraz listwy lub sznura dylatacyjnego z pianki lub docieplić ościeża okien styropianem o grubości 3 cm.

#### Wskazówki wykonawcze:

- przeszlifowanie lica styropianu powoduje usunięcie jego gładkiej zewnętrznej warstwy, znacznie zwiększając przyczepność zaprawy klejącej do jego powierzchni,
- po operacjach szlifowania każdorazowo należy usunąć pozostały pył,
- niedopuszczalne jest pozostawienie uskoków sąsiednich płyt w warstwie termoizolacyjnej, ponieważ stwarza to ryzyko uszkodzenia warstwy zbrojonej w miejscu występowania skokowych zmian jej grubości.

Ponieważ styropian jest mało odporny na długotrwałe oddziaływanie promieni UV, należy ograniczać czas ekspozycji płyt na słońcu, a po naklejeniu ich na elewację możliwie szybko przystąpić do zabezpieczenia powierzchni, przynajmniej poprzez naniesienie na warstwy masy klejowej wraz z wtopioną w nią siatką zbrojącą. Istniejące dylatacje pomiędzy poszczególnymi segmentami należy odtworzyć przy zastosowaniu systemowych dylatacji producenta przyjętego systemu dociepleniowego. Przed przystąpieniem do ocieplania ścian należy zdemontować istniejące obróbki blacharskie. Po wykonaniu docieplenia zamontować nowe elementy obróbek wykonane z blachy ocynkowanej i powlekanej gr. 0,5 mm. Przed zamontowaniem parapetów zewnętrznych należy



wyprofilować warstwę spadkową. Parapety zewnętrzne wykonać z blachy ocynkowanej i powlekanej.

#### Wykonanie warstwy zbrojonej:

Warstwa zbrojąca może zostać wykonana nie wcześniej niż po trzech dniach od przyklejenia płyt izolacji termicznej. Warstwę zbrojącą na powierzchni izolacji należy wykonać jako minimum 3 mm grubości gładź z kleju systemowego, w którym zostaje zatopiona specjalnie przeznaczona do tego celu atestowana siatka zbrojąca z włókien szklanych. Nałożony klej zachowuje odpowiednią plastyczność przez około 10÷30 minut w zależności od temperatury i wilgotności względnej powietrza. Dlatego należy unikać pracy przy bezpośrednim nasłonecznieniu i silnym wietrze. W tak naniesionym kleju należy zatopić i zaszpachlować na gładko siatkę zbrojącą. Poszczególne pasma siatki układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości min. 5 cm. Zakłady siatki nie mogą pokrywać się ze spoinami między płytami izolacji termicznej. Minimalne otulenie siatki zaprawą wynosi 1 mm. Nie należy pozostawiać, nawet miejscami siatki bez otulenia. Po 2 dniach, można przystąpić do wykonywania podkładu tynkarskiego. Strefy budynku szczególnie narażone na uszkodzenia mechaniczne (ściany do wysokości 2 m powyżej terenu), powinny być wzmocnione dodatkową warstwą siatki. Na narożnikach budynku siatka powinna być wywinięta po min. 15 cm poza narożnik z każdej strony. Przed zatopieniem siatki, na wszystkich narożnikach wypukłych budynku oraz na narożnikach ościeży należy wkleić systemowe aluminiowe listwy narożne. Prace związane z wykonaniem warstwy zbrojonej powinny być wykonywane przy stabilnej wilgotności powietrza w temperaturze otoczenia od +5° do +25°C na powierzchniach nie narażonych na bezpośrednią operację słońca i wiatru.

- **Wykonanie elewacji**

#### Wykonanie podkładu tynkarskiego:

Pod tynki cienkowarstwowe należy wykonać podkład z masy tynkarskiej odpowiedniej do zastosowanych tynków. Podkład należy stosować bez rozcieńczania, w temperaturach od +5°C do +25°C. Nakładać w jednej warstwie, przy pomocy pędzla lub wałka malarskiego. Czas wysychania zależnie od warunków atmosferycznych i wynosi od 4 do 6 godzin.

#### Wykonanie warstwy tynkarskiej:

Warstwa tynkarska winna być gotowym tynkiem silikonowym o strukturze „baranek” o uziarnieniu 1,5 mm - ściany kondygnacji nadziemnych. Czynności nakładania i fakturowania tynków mozaikowych i silikonowych mogą być prowadzone w temperaturach od +5°C do +25°C, przy unikaniu bezpośredniego nasłonecznienia, silnego wiatru oraz deszczu. Materiał należy naciągać na podłoże rozprowadzając go równomiernie w cienkiej warstwie przy pomocy pacy stalowej gładkiej. Nadmiar tynku ściągnąć również pacą stalową gładką do warstwy o grubości ziarna. Zdejmowany materiał odkładać do pojemnika roboczego. Po przemieszaniu nadaje się on do dalszego użycia. Wydobycie żądanej struktury tynku odbywa się przy pomocy płaskiej pacy z tworzywa sztucznego poprzez zatarcie świeżo nałożonego materiału. Na przygotowane, zagruntowane podłoże należy naciągać tynk warstwą o grubości ziarna kruszywa i wygładzać mokry tynk, stale w tym samym kierunku, przy

pomocy gładkiej pacy ze stali nierdzewnej. Niejednorodna faktura oraz zbyt długie zagładzanie tynku może spowodować różnicę w odcieniu jej koloru. Tynkowaną powierzchnię należy chronić przed nasłonecznieniem, działaniem wiatru i deszczu. Przerwy technologiczne należy z góry zaplanować (np.: w narożnikach i załamaniach budynku, pod rurami spustowymi, na styku kolorów itp.). Czas wysychania tynku zależy od podłoża, temperatury i wilgotności względnej powietrza wynosi od ok. 12 do 48 godzin. W warunkach podwyższonej wilgotności i temperatury około +5°C czas wiązania tynku może być wydłużony. Należy tak skoordynować całość prac przy elewacjach obiektu, aby każdorazowo sprawdzać łączenie elementów elewacji (rynien, parapetów, szafek gazowych czy elektrycznych itp.) z tynkowaną ścianą i wcześniej przygotować mocowanie w postaci kotew, docelowego osadzenia elementu lub wykonać fragmenty tynku w miejscach później niedostępnych.

#### Minimalne parametry zastosowanych materiałów:

- styropian ekspandowany - EPS EN 13163-T1-L2-W2-S5-BS75-DS(N)2-DS.(70,-) 2-TR100 wg normy PN-EN 13163+A2:2016-12
  - współczynnik przewodzenia ciepła [W/(mK)] -  $\lambda \leq 0,033$
  - naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym [kPa] - CS (10) 70 ( $\geq 70$ )
  - zdolność samo gaśnięcia – samogasnący
  - klasa reakcji na ogień - E
  - wytrzymałość na zginanie [kPa] - BS 100 ( $\geq 100$ )
  - wytrzymałość na rozciąganie siłą prostopadłą do powierzchni czołowych [kPa] - TR 100 ( $\geq 100$ )
- zaprawa klejowo-szpachlowa:
  - ziarnistość maks. - 0,80 mm
  - współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda$  - 0,80 W/mK
  - współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej -  $\mu$ : 18
  - gęstość objętościowa - ok. 1 550 kg/m<sup>3</sup>
  - zużycie wody - ok. 5,5 l/worek
  - zużycie materiału - ok. 4÷5 kg/m<sup>2</sup>
  - klejenie ok. - 3÷4 kg/m<sup>2</sup>
  - szpachlowanie ok. - 3÷4 kg/m<sup>2</sup>
  - wyrównywanie ok. - 3÷4 kg/m<sup>2</sup>
  - minimalna grubość warstwy: - 2÷3 mm
  - maksymalna grubość warstwy: - 5 mm
- siatka z włókna szklanego:
  - wielkość oczek - 4,0x4,5
  - masa powierzchniowa - mm ( $\pm 0,5$ )
  - siła zrywająca wzdłuż osnowy i wątku
  - w warunkach laboratoryjnych -  $\geq 35$  N/mm
    - w roztworze alkalicznym -  $\geq 25$  N/mm
  - wydłużenie względne wzdłuż osnowy i wątku przy sile zrywającej:
    - w warunkach laboratoryjnych -  $\leq 4,5$  %
    - w roztworze alkalicznym -  $\leq 3,0$  %
  - zużycie materiału - 1,1 mb/m<sup>2</sup> powierzchni
- łączniki do mechanicznego mocowania płyt izolacji cieplnej ze styropianu:
  - łącznik tworzywowy fi 8 mm z trzpieniem tworzywowym z kontrolą poprawności zakotwienia oraz eliminacją mostków termicznych, trzpień wbijany z tworzywa

dotatkowo z zatyczką z materiału izolacyjnego.

- podkład gruntujący pod tynki strukturalne:

- gęstość:  $1,50 \text{ kg/dm}^3$
- zawartość substancji stałych: ok. 62%
- wartość współczynnika pH: 8
- zużycie: ok.  $0,15 \text{ kg/m}^2$  na warstwie szpachlowanej

ok.  $0,30 \text{ kg/m}^2$  na tynkach podkładowych

- gotowy tynk silikonowy:

- ziarnistość - 1,5 mm
- gęstość - ok.  $1,8 \text{ kg/dm}^3$
- współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej -  $\mu$ : 50-70
- współczynnik przewodzenia ciepła -  $\lambda$ :  $0,7 \text{ W/mK}$
- nasiąkliwość (współczynnik w) -  $< 0, \text{ kg/m}^2 \cdot 15 \text{ h}$
- współczynnik S - 0,10-0,14 m (przy 2 mm grubości warstwy)
- struktura - baranek

- gotowy tynk mozaikowy:

- wielkość ziarna: ok. 0,8 mm
- zawartość substancji stałych: ok. 80%
- wypełniacz: barwione piaski kwarcowe
- zużycie materiału (na gładkim podłożu): ok.  $2,7 \text{ kg/m}^2$

✓ **Wymiana istniejących obróbek blacharskich i podokienników zewnętrznych**

Nowe obróbki powinny wystawać poza lico ściany. Parapety zewnętrzne muszą wystawać co najmniej 40 mm poza lico ściany i muszą zabezpieczać elewację przed przeciekami wody deszczowej. Obróbki należy wykonać z blachy stalowej powlekanej w kolorze dostosowanym do kolorystyki elewacji.

Blacha na obróbki:

- grubość  $\geq 0,5 \text{ mm}$
- nominalna grubość powłoki farby 55 mikronów
- odporność na zarysowania  $\geq 3 \text{ kg}$
- twardość ołówkowa F do H
- przyczepność powłoki (T-test)  $\leq 1 \text{ T}$
- elastyczność powłoki (T-test)  $\leq 1,5 \text{ T}$
- odporność na korozję 700 godzin (ISO 7253) (próba w komorze solnej)
- odporność na działanie wilgoci (QCT) 1500 godzin (ISO 6270)
- kategoria odporności UV (test QUV) 2000 godzin (ISO 4892-3)
- reakcja na ogień A1 zgodnie z normą EN 13501-1

- **Ponowny montaż istniejącego systemu odprowadzania wody deszczowej**

Należy wykonać ponowny montaż orywnowania oraz rur spustowych, zdemontowanych przy wykonywaniu docieplenia. Elementy systemu odprowadzania wody deszczowej muszą pozostać szczelne oraz zabezpieczać elewację przed przeciekami wody deszczowej.

- **Wymiana instalacji odgromowej**

W ramach prac towarzyszących związanych z dociepleniem ścian i stropodachów w celu ochrony budynku przed wyładowaniami atmosferycznymi należy wymienić istniejącą instalację odgromową wraz z uziomem otokowym na nową z dostosowaniem jej do obowiązujących przepisów i norm. Należy przewidzieć montaż złączy kontrolnych instalowanych w obudowach izolacyjnych wnekowych mocowanych na elewacji. Przewody odprowadzające należy prowadzić w rurach PCV ognioochronnych ułożonych w bruździe wykonanej w warstwie ocieplenia. Instalację odgromową w budynku wykonać wg PN-EN 62305-1:2011.

- **Zagospodarowanie terenu**

Po wykonaniu robót izolacyjnych wykopy należy zasypać gruntem z wykopu zagęszczając warstwami gr. 15 cm. Następnie należy wykonać opaskę z kostki betonowej gr. 6 cm. Kostkę układać na podbudowie zasadniczej z kruszywa łamanego 31,5 mm gr. 15 cm oraz podsypce (warstwa wyrównawcza) z piasku. Podsypkę wyrównać tak aby uzyskać grubość min. 4 cm. Bardzo ważne jest zachowanie szczelin (spoin, fug) między kostkami o szerokości min 3 mm. Ewentualne docinanie kostki przeprowadzać na gilotynach lub piłą do cięcia kostki. Po ułożeniu kostki, spoiny dokładnie wypełnić piaskiem. np. przy pomocy szczotki. Następnie całą powierzchnię ubić za pomocą wibratora powierzchniowego z okładziną gumową. Prawidłowo ułożona powierzchnia powinna stanowić jednolitą płytę z odstępami nie większymi niż spoiny między kostkami. Opaskę należy dodatkowo zabezpieczyć obrzeżem betonowym, ze spadkiem od ściany budynku. Pozostałą część nawierzchni rozebraną bądź uszkodzoną w trakcie wykonywania robót budowlanych należy odtworzyć do stanu pierwotnego. Należy zachować obecne poziomy terenu na opasce betonowej Wszystkie uszkodzone w trakcie prowadzenia robót budowlanych tereny zielone – trawniki należy odtworzyć, w tym celu teren należy dokładnie oczyścić z pozostałych materiałów budowlanych w tym gruzu, ściągnąć wierzchnią warstwę ziemi, nawieść nową warstwę ziemi – humusu gr. 10 cm i posiać trawę.

- **Wykonanie cokółu betonowego oraz ogrodzenia panelowego na cokole od strony zachodniej.** Należy odtworzyć fragment ogrodzenia od strony zachodniej, cokół należy wykonać w deskowaniu tradycyjnym, głębokość wykopu do poziomu przemarzania, klasa betonu C16/20, słupki ze stali czarnej malowanej proszkowo o średnicy 60x40x1,5mm należy wypoziomować w mokrym betonie, do słupków należy zamocować panele ogrodzeniowe z drutu Ø5mm o wymiarach 150x250 w kolorze grafitowym.
- **Uporządkowanie terenu po wykonanych robotach,** od strony zachodniej należy odtworzyć warstwę z kruszywa o frakcjach 8-16mm, grubości 5ccm na szerokości 4m od bramy wjazdowej do końca elewacji budynku przedszkola.

## **7. OPINIA GEOTECHNICZNA – GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA**

Inwestycja nie wiąże się z wykonaniem robót fundamentowych, dlatego też nie określa się kategorii geotechnicznej.

## **8. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE**

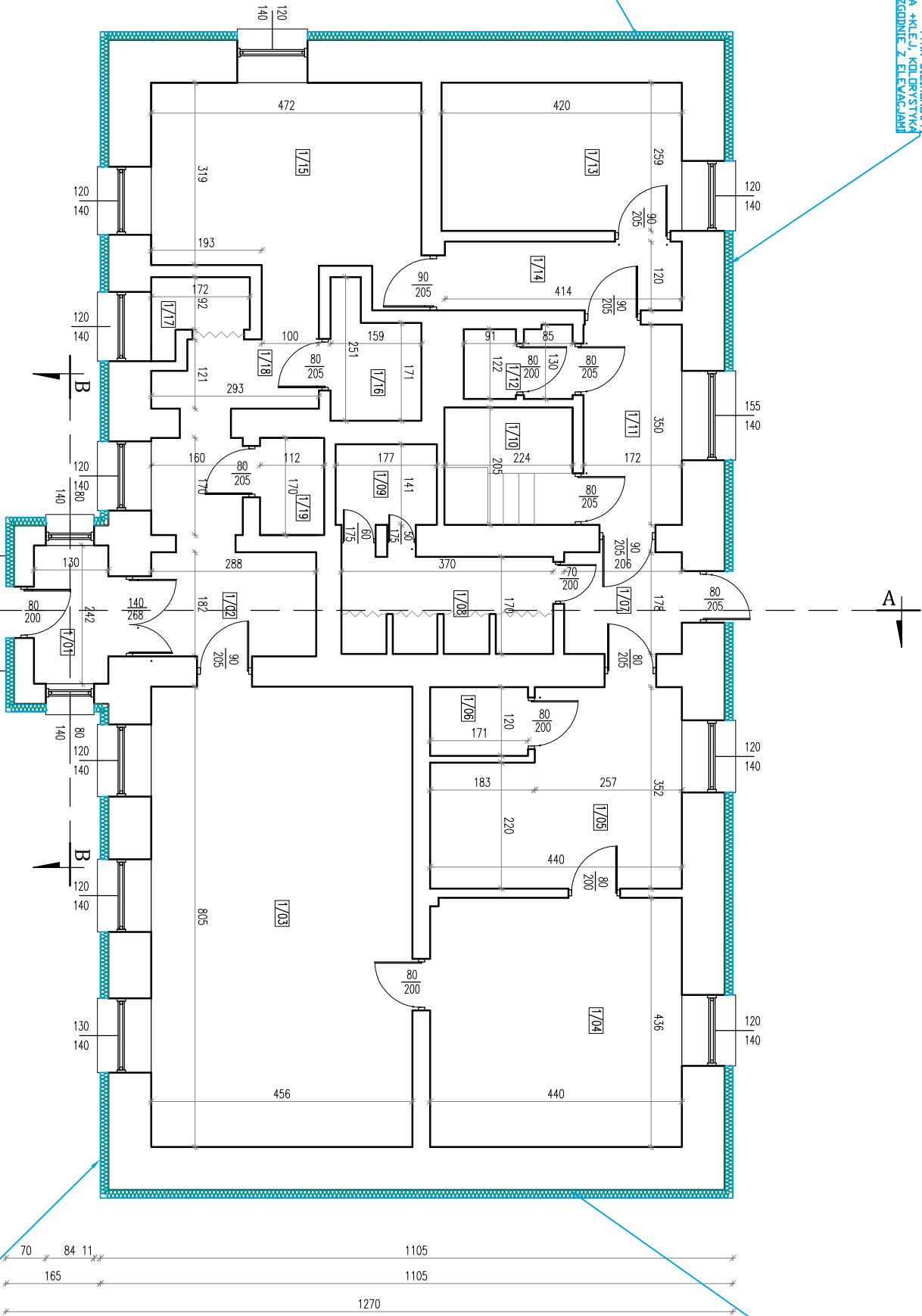
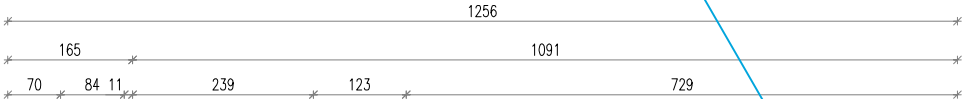
Obiekt w żaden sposób nie będzie wpływał negatywnie na środowisko, obiekty sąsiednie oraz na zdrowie ludzi.

- Woda opadowa odprowadzona na teren własnej działki
- Odpady stałe gromadzone selektywnie w hermetycznych pojemnikach na śmieci, usytuowanych na wybetonowanym podłożu, opróżniane będą okresowo przez uprawniony podmiot.
- Zaopatrzenie w ciepło pokrywane z istniejącej kotłowni
- Zieleń: aktualnie działka w miejscu wykonywania inwestycji nie jest porośnięta drzewami – na które inwestor potrzebowałby zgody na wycinkę.



DOCIEPLENIE ŚCIANY  
TŁOK SIŁKOWY  
SIATKA AKU KOLEJNOŚCIĄ  
ZGODNIE Z ELEWACJAMI

SKOŚCIE NIEGARDNOSCI NA COKOLE

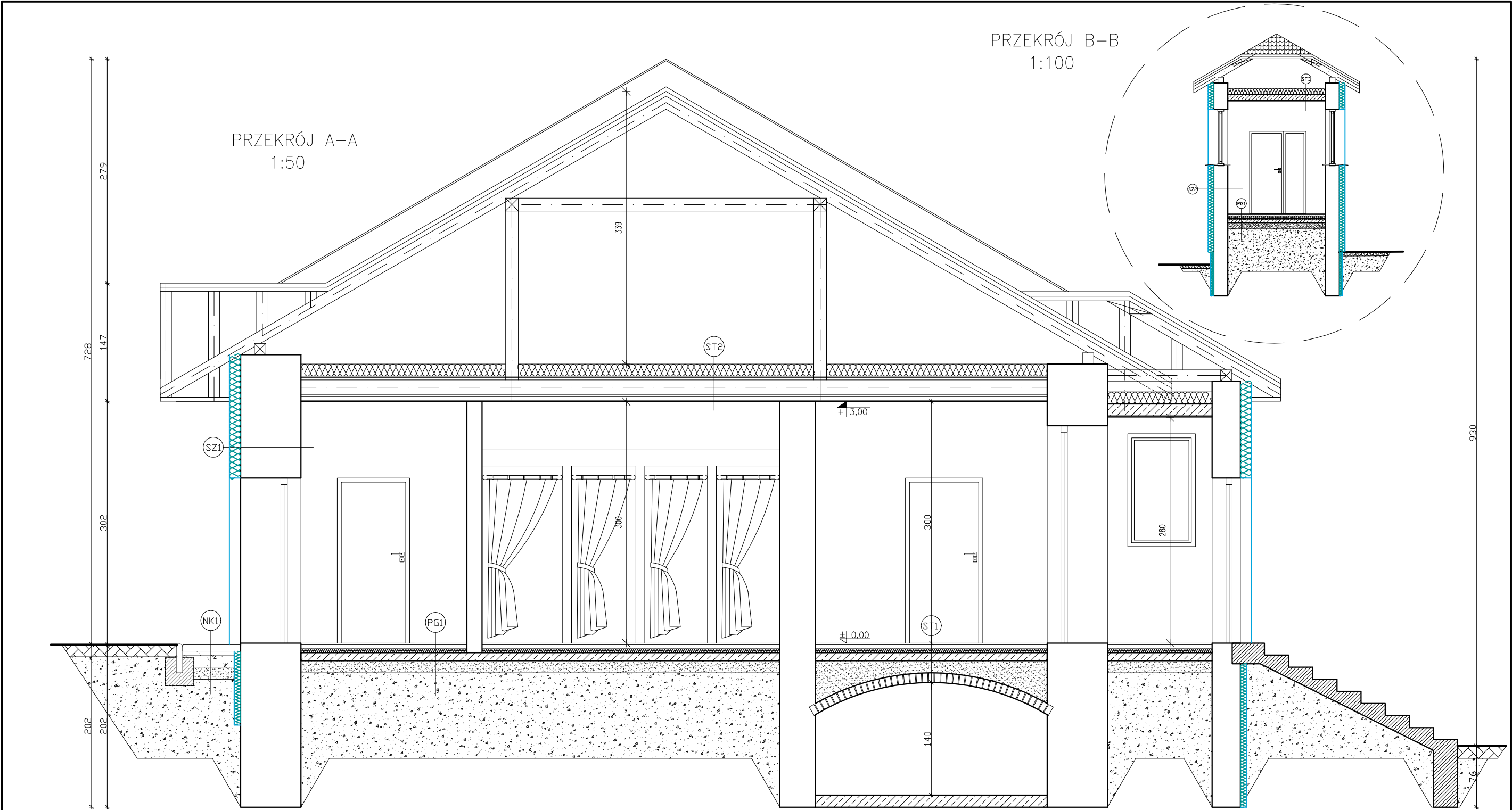


DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEGO  
DOCIEPLENIA NA ŚCIANIE  
SZCZYTOWEJ KSIĘGOWNI GR. SGG

DOCIEPLENIE ŚCIANY  
FUNDAMENTOWEJ GSIANY PIWNIC;  
RAPRAWKA NA ŚCIANIE KAMIEŃNEJ  
IZOLACJA PRZECIWNOCIECZNA - Z  
PASTY DOWŁAZIANKOWEJ  
POWIERZCHNIOWEJ  
KUBEKOWA, PODWIEŻEJ POZIOMU  
GRUNTU TŁOK SIŁKOWY, SIATKA  
KOLEJNOŚCIĄ ZGODNIE Z  
ELEWACJAMI

PARTER:	
I/01	WARTOŚĆ 1 3,20m²
I/02	HOLL 5,20m²
I/03	SALA PRZEDSZKOLA 36,70m²
I/04	SALA PRZEDSZKOLA 19,20m²
I/05	SZALNIA 13,10m²
I/06	SCHOWEK 2,00m²
I/07	WARTOŚĆ 2 3,70m²
I/08	KAZIENKA 6,10m²
I/09	POM. TECHNICZNE 2,50m²
I/10	KOTŁOWNIA 4,60m²
I/11	KOMUNIKACJA 6,00m²
I/12	WC 2,30m²
I/13	POMIESZCZENIE SOCJALNE 10,90m²
I/14	KOMUNIKACJA 5,00m²
I/15	KUCHNIA 15,70m²
I/16	OBIEKTYWNA 3,10m²
I/17	ZIMNALNIA 1,80m²
I/18	KOMUNIKACJA 7,70m²
I/19	POM. GOSPODARSTWA 1,90m²
RAZEM 150,70m²	

Rysunek	RZUT PARTERU		Nr rys. 1
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcisz, gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:100/A3
Branoza	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymański 315/SWOK/2018		
Branoza	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kasper Krakowicki SWK/0017/PBk/16		



(SF1) ŚCIANA FUNDAMENTOWA  
ŚCIANA KAMIENNA – 75 cm  
RAPÓWKA  
IZOLACJA DWUSKŁADNIKOWA  
STYROPIAN FUND. – 8cm  
FOLA KUBELKOWA/TYNK SILIKONOWY

(PG1) PODŁOGA NA GRUNCIE  
TERAKOTA  
WYLEWKA CEMENTOWA – 5cm  
STYROPIAN – 5cm  
GRUZOBETON – 15cm  
ZAGĘSZCZONY SUCHY PIASEK  
(DO WYRÓWNIANIA POZIOMU)  
GRUNT RODZIMY

(SZ1) ŚCIANA ZEWNĘTRZNA  
TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY 1,5cm  
MUR Z CEGŁY PEŁNEJ  
TYNK CEMENTOWO WAPIENNY  
STYROPIAN – 14cm  
TYNK SILIKONOWY

(ST1) STROP NAD PIWNICĄ  
GRES  
WYLEWKA CEMENTOWA – 5cm  
STYROPIAN – 5cm  
GRUZOBETON – 15cm  
WARSTWA WYRÓWNAWCZA  
SKLEPIENIE CEGLANE

(ST2) STROP NAD PARTEREM  
WEŁNA MINERALNA – 15cm  
DESKA SOSNOWA  
BELKA DREWNIANA – 18cm  
DESKA SOSNOWA  
STELAŻ  
PLYTA KARTON-GIPSOWA

(KD1) KONSTR. DACHOWA  
BLACHODACHÓWKA  
LATY  
KONTRLATY  
FOLIA PAROPRZEPUSZCZALNA  
KROKIEW 14x14

(NK1) UTWARDZENIE WOKÓŁ BUDYNKU  
KOSTKA BETONOWA – gr 6cm  
WYSIEWKA 2–8mm – 5cm  
KRUSZYWO 0–31,5 – 15cm  
PODSYPKA Z PIASKU ZAGĘSZCZONEGO 15 cm  
GRUNT RODZIMY

Rysunek	PRZEKRÓJ A–A		Nr rys. 2
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:50/A3
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Branża	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	

- 1

DACH – BLACHODACHÓWKA  
KOLOR CZERWONY
- 2a

ELEWACJA – TYNK SILIKONOWY  
KOLOR BIAŁY
- 2b

ELEWACJA – TYNK SILIKONOWY  
KOLOR BRĄZOWY
- 2c

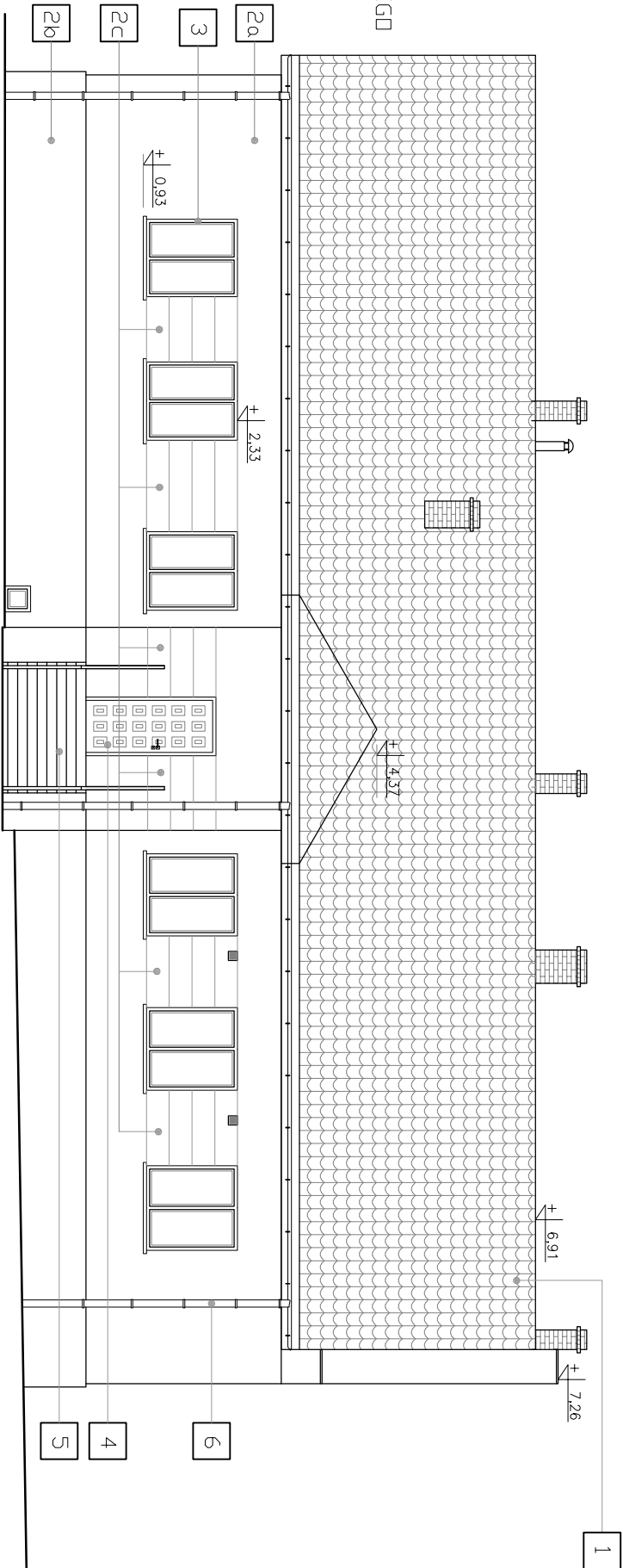
ELEWACJA – TYNK SILIKONOWY  
KOLORY TĘCZY W 4 TONACJACH OD CIEMNEGO DO JASNEGO  
– CZERWONY, POMARAŃCZOWY, ŻÓŁTY, ZIELONY  
NIEBIESKI I FIOLETOWY
- 3

STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA – PVC  
– KOLOR BRĄZOWY
- 4

STOLARKA DRZWIOWA – DREWNIANA  
KOLOR BRĄZOWY
- 5

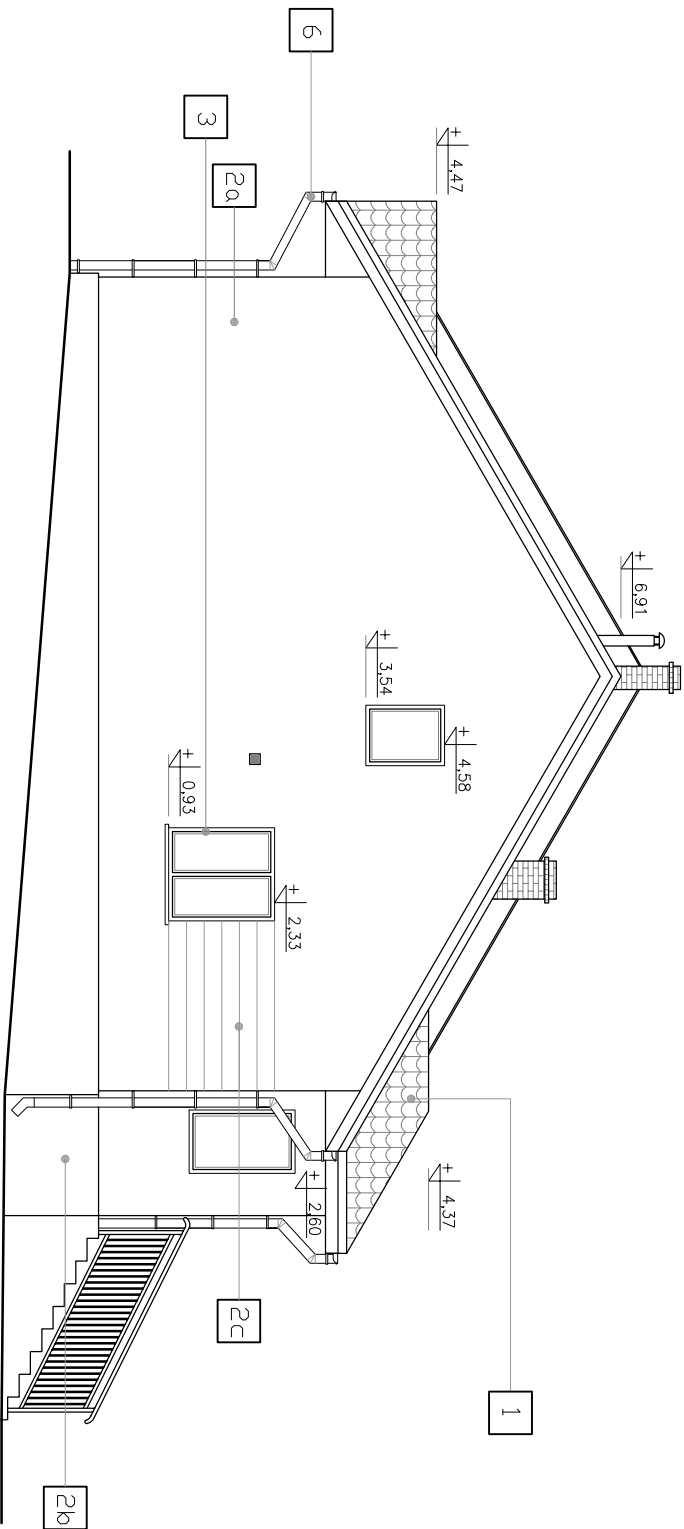
PLYTKI GRESOWE  
KOLOR CZERWONY
- 6

RYNNY, RURY SPUSTOWE, OBRÓBKI  
KOLOR CZERWONY



ELEWACJA FRONTOWA

PÓŁNOCNO–WSCHODNIA



ELEWACJA BOCZNA

POŁUDNIOWO–WSCHODNIA

Rysunek	ELEWACJE-1	Nr rys. 3
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE	Data: 01.2023
Adres budynku	Wójciza, gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216	Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektoniczna	Nr upr. Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymański 315/SWOK/2018	
Branża	Konstrukcyjno–Budowlana	Nr upr. Podpis
Projektant	mgr inż. Kasper Krakowiak SWK/0017/PBk/16	



- 1

DACH – BLACHODACHÓWKA  
KOLOR CZERWONY
- 2a

ELEWACJA – TYNK SILIKONOWY  
KOLOR BIAŁY
- 2b

ELEWACJA – TYNK SILIKONOWY  
KOLOR BRĄZOWY
- 2c

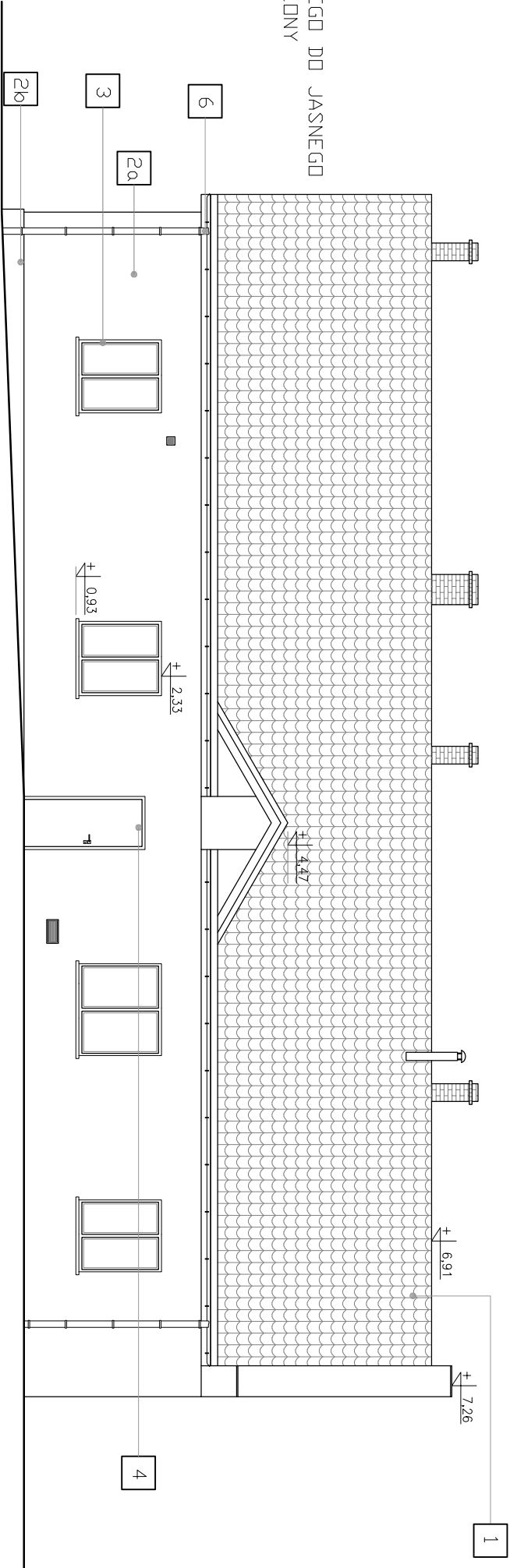
ELEWACJA – TYNK SILIKONOWY  
KOLORY TĘCZY W 4 TONACJACH OD CIEMNEGO DO JASNEGO  
– CZERWONY, POMARAŃCZOWY, ŻÓŁTY, ZIELONY  
NIEBIESKI I FIOLETOWY
- 3

STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA – PVC  
– KOLOR BRĄZOWY
- 4

STOLARKA DRZWIOWA – DREWNIANA  
KOLOR BRĄZOWY
- 5

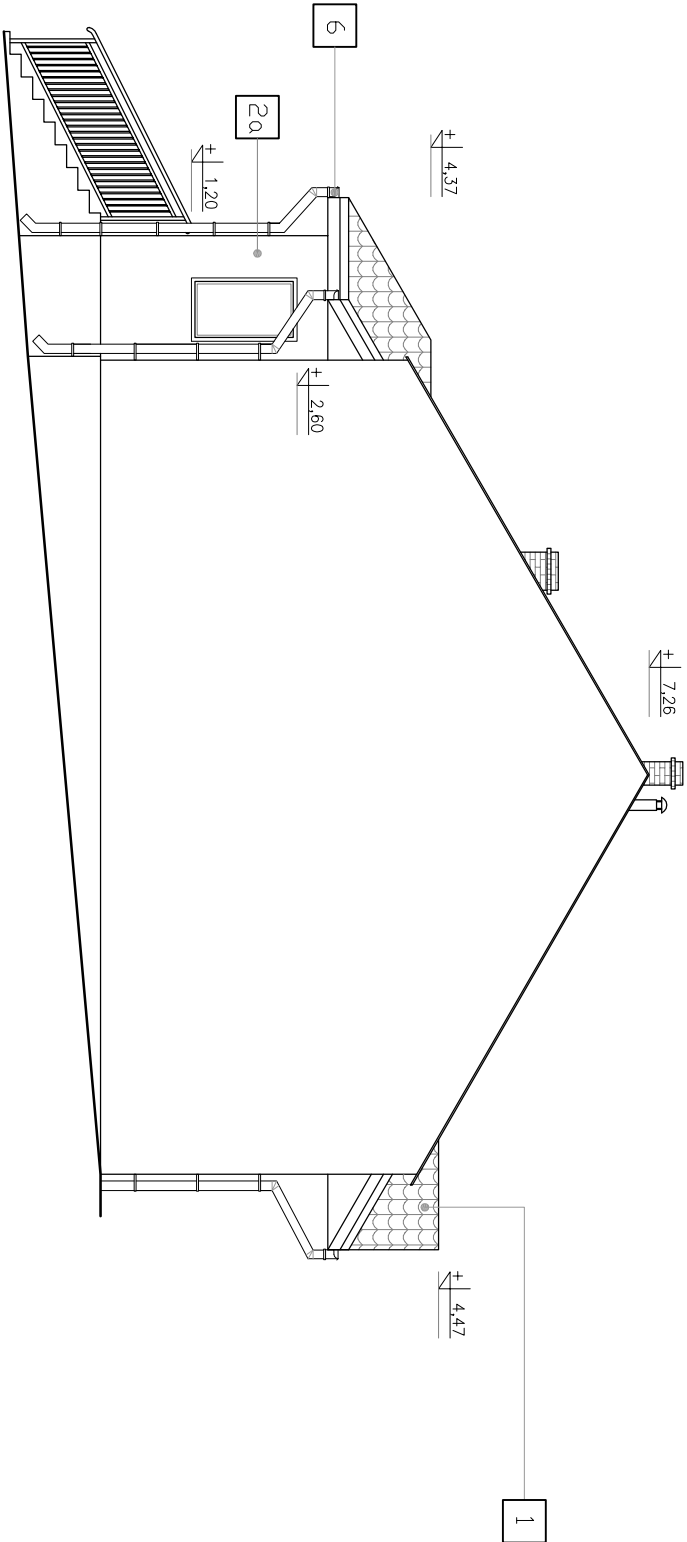
PLYTKI GRESOWE  
KOLOR CZERWONY
- 6

RYNNY, RURY SPUSTOWE, OBRÓBK  
KOLOR CZERWONY



ELEWACJA TYLNA

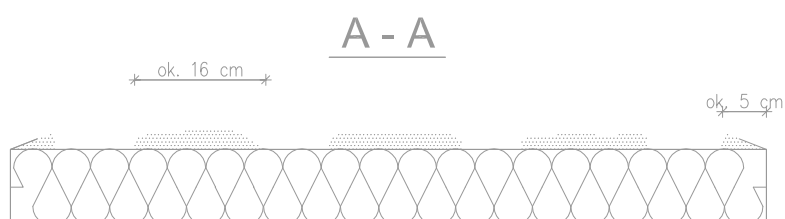
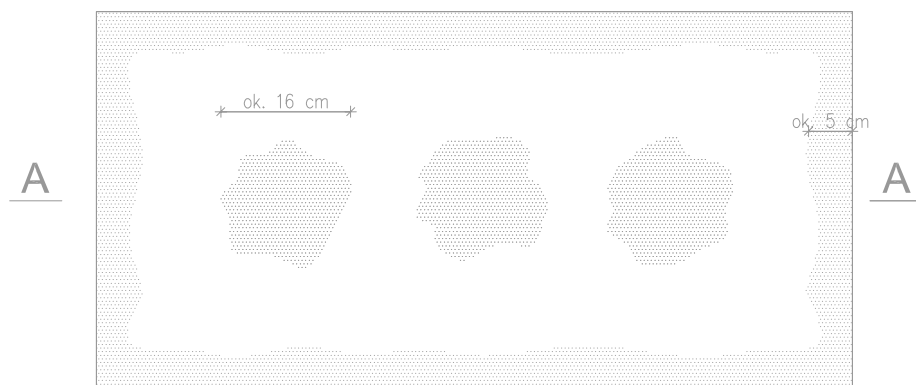
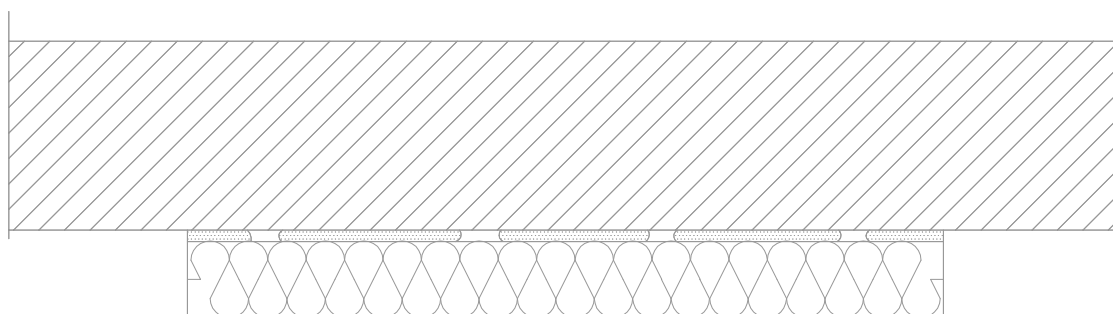
POŁUDNIOWO–ZACHODNIA



ELEWACJA BOCZNA

PÓŁNOCNO–ZACHODNIA

Rysunek	ELEWACJE–2		Nr rys. 4
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójciza, gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymański 315/SWOK/2018		
Branża	Konstrukcyjno–Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kasper Krakowiak SWK/0017/PBK/16		

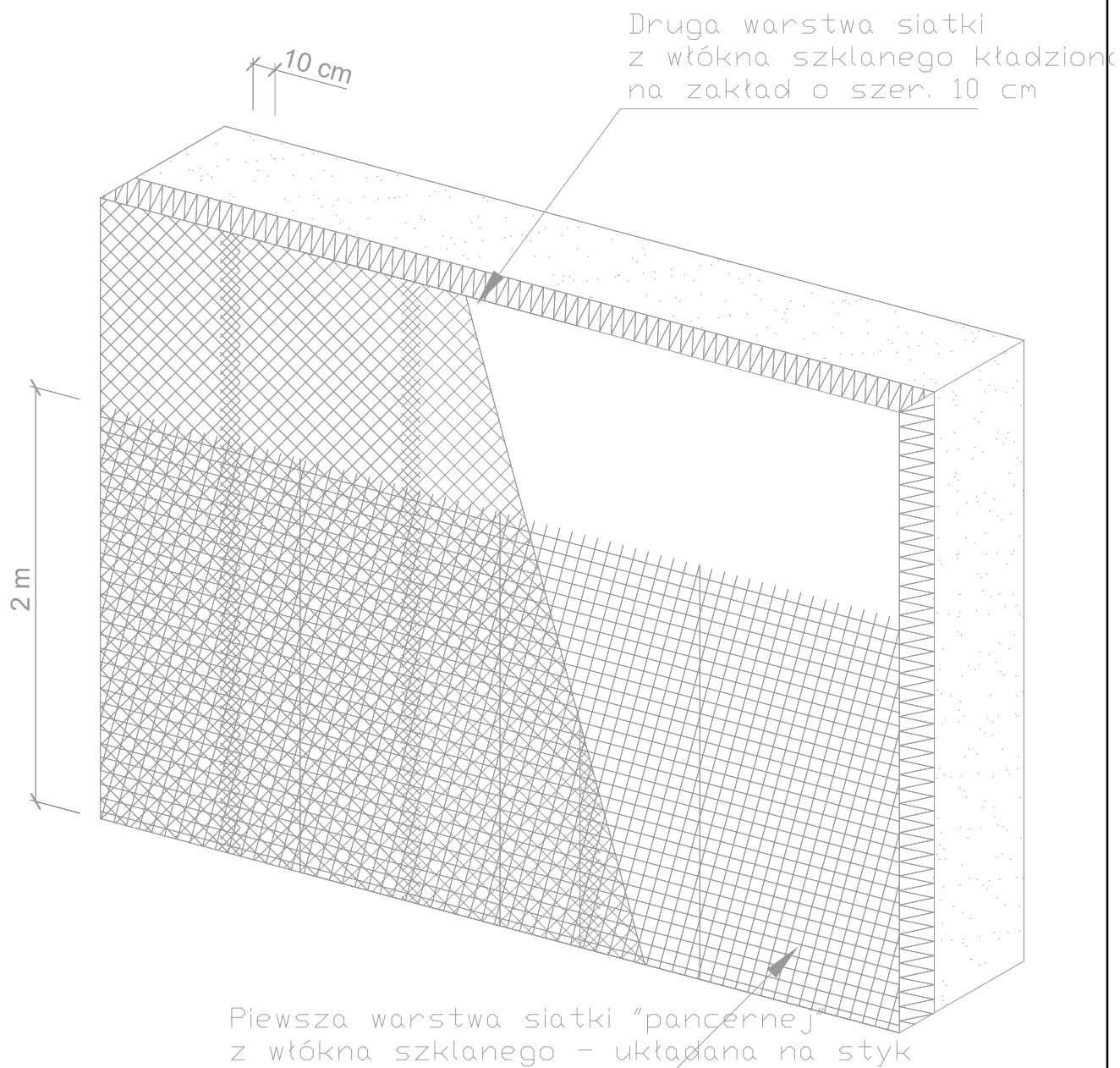


$$\frac{P_e}{P} \times 100 \% / 40 \%$$

Pe - efektywna powierzchnia przyklejenia  
płyty termoizolacyjnej do podłoża

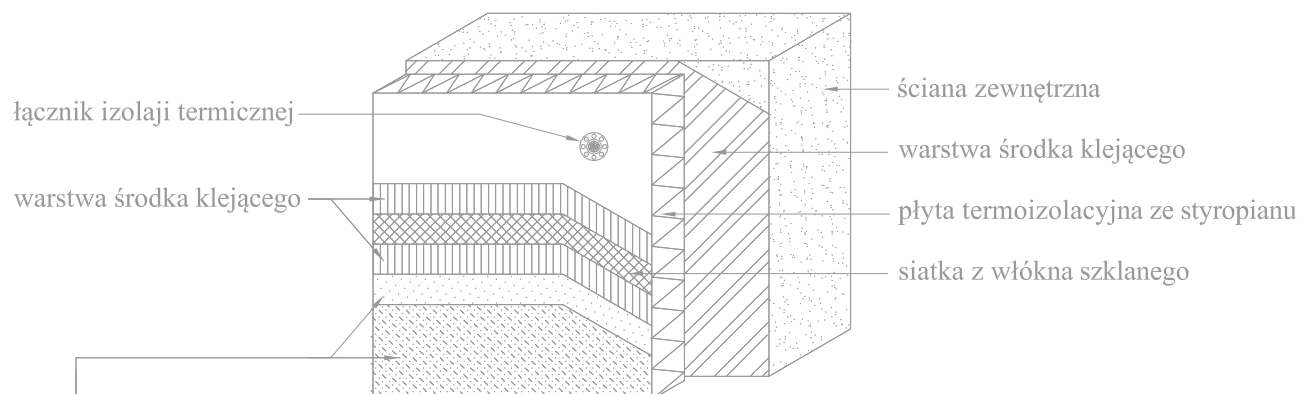
P - powierzchnia płyty termoizolacyjnej  
przylegająca do ściany

Rysunek	SPOSÓB KLEJENIA PŁYT DO ELEWACJI		Nr rys. 5
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, Gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Branża	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	

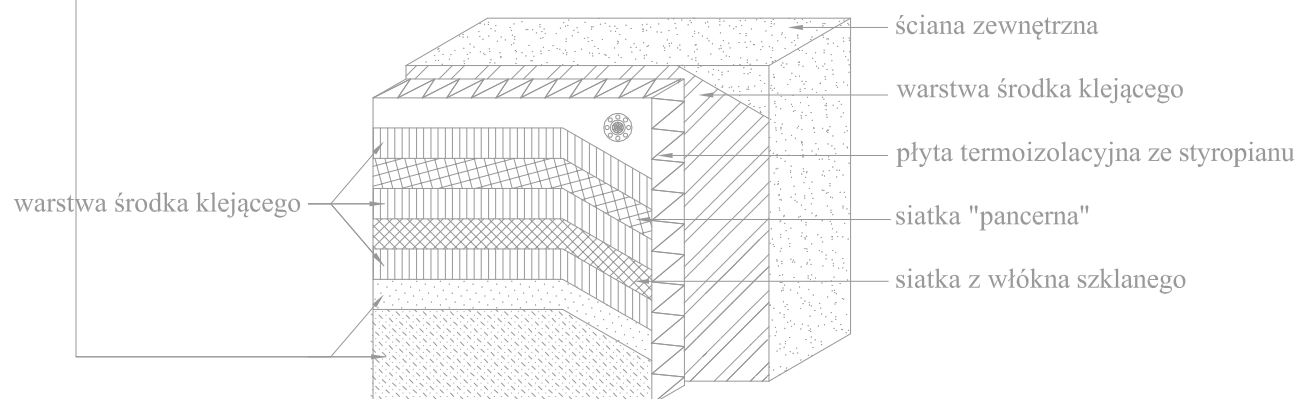


Rysunek	ZBROJENIE WZMOCNIONE UKŁAD – SIATEK		Nr rys. 6
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, Gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Branża	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	

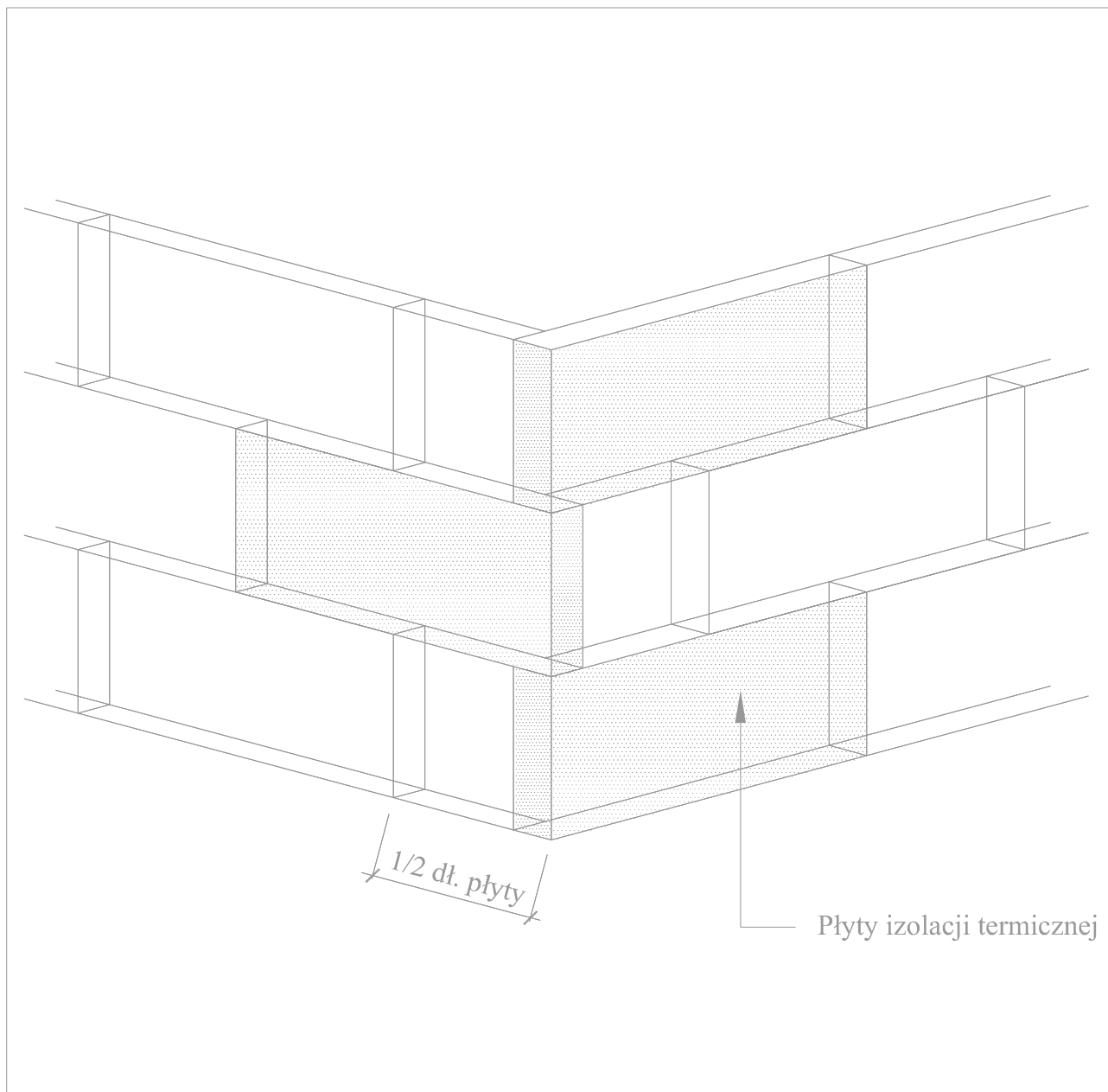
SYSTEM Z WARSTWĄ ZBROJĄCĄ STANDARDOWĄ  
(W STREFIE POWYŻEJ 2 m MIERZĄC OD POZIOMU TERENU)



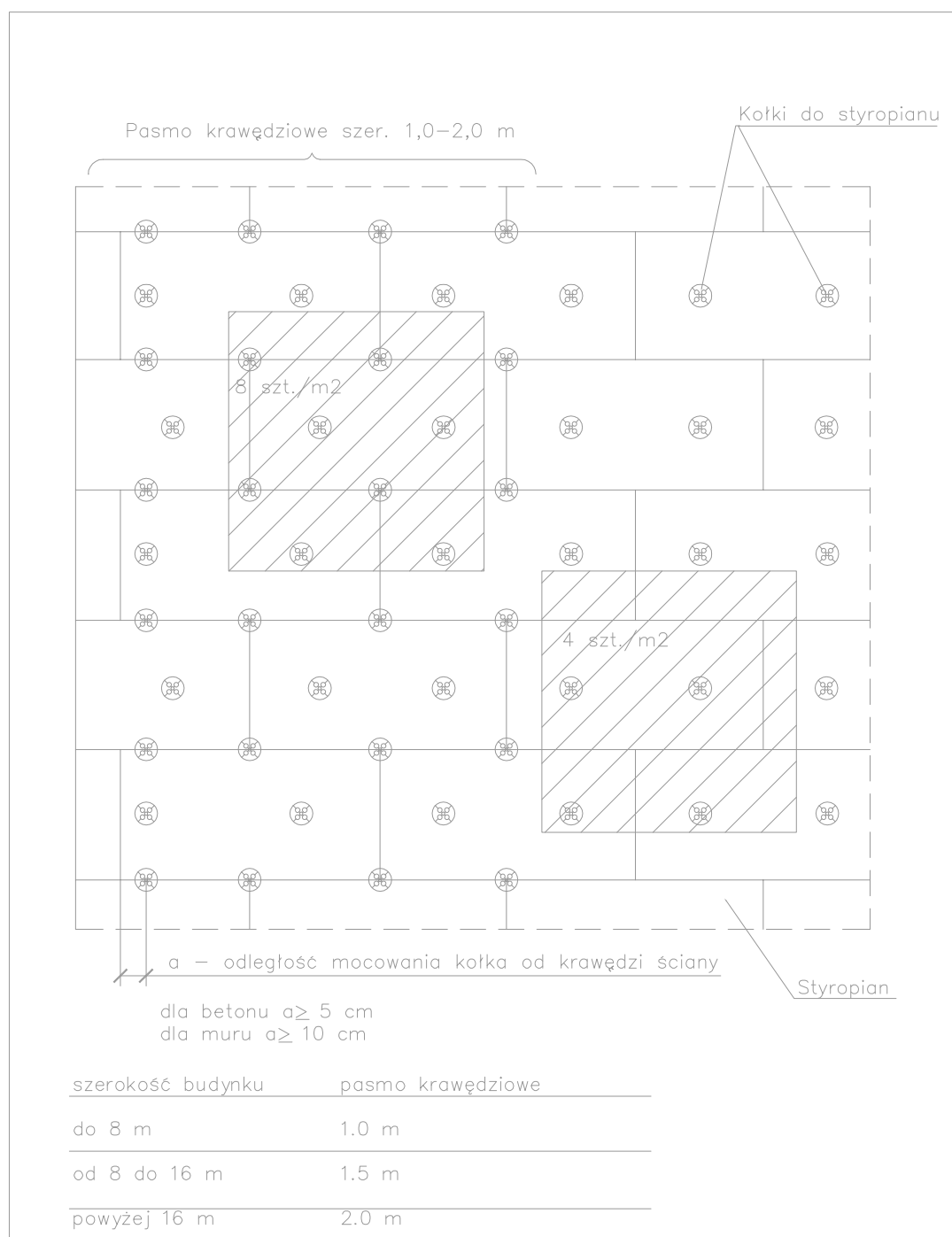
SYSTEM Z WARSTWĄ ZBROJĄCĄ STANDARDOWĄ  
(W STREFIE DO 2 m MIERZĄC OD POZIOMU TERENU)



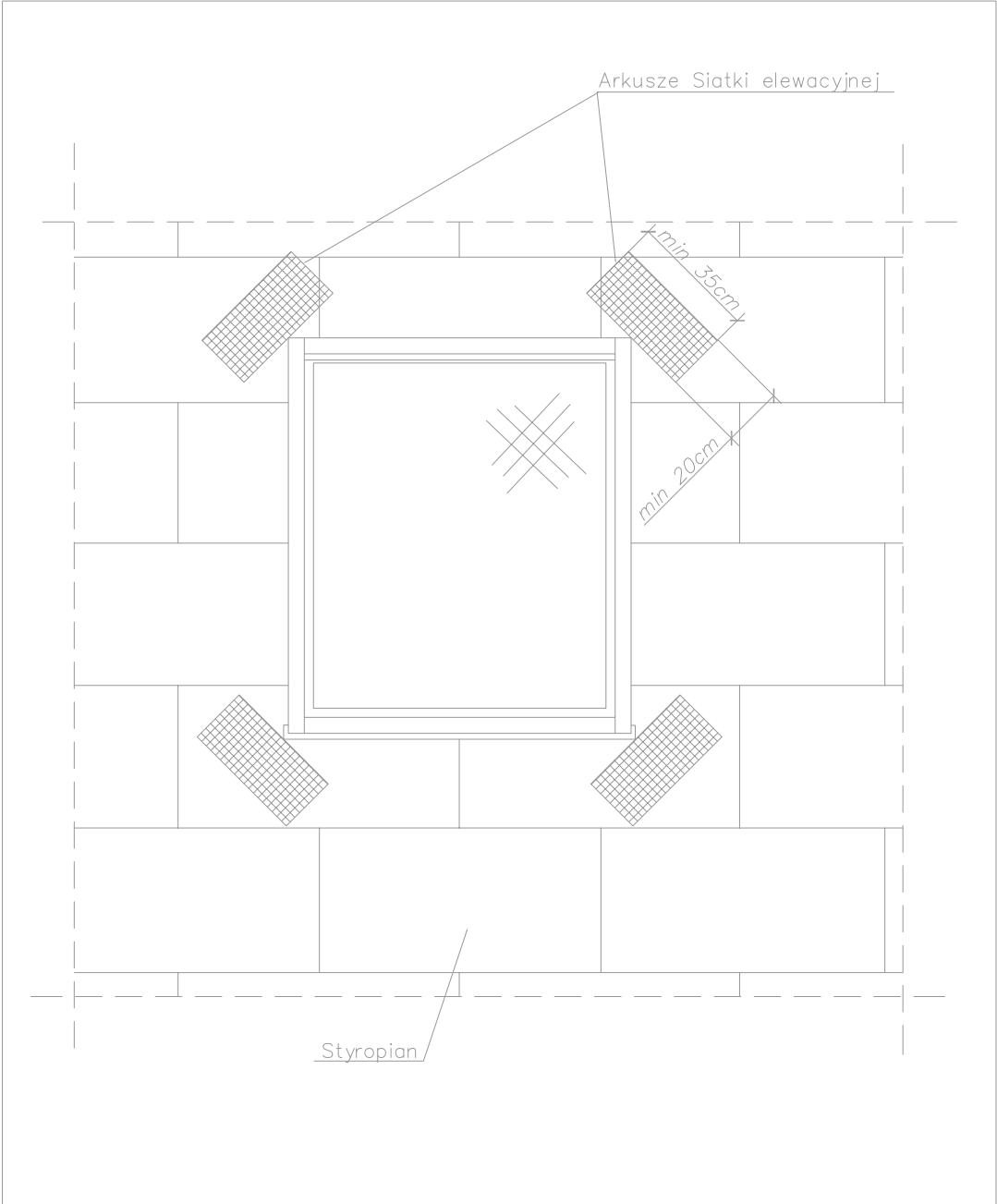
Rysunek	PRZĘKRÓJ PRZECZ WYKONANIE PŁYTY		Nr rys. 7
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, Gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Branża	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	



Rysunek	SCHEMAT POŁĄCZENIA PŁYT NA NAROŻU		Nr rys. 8
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, Gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Branża	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	

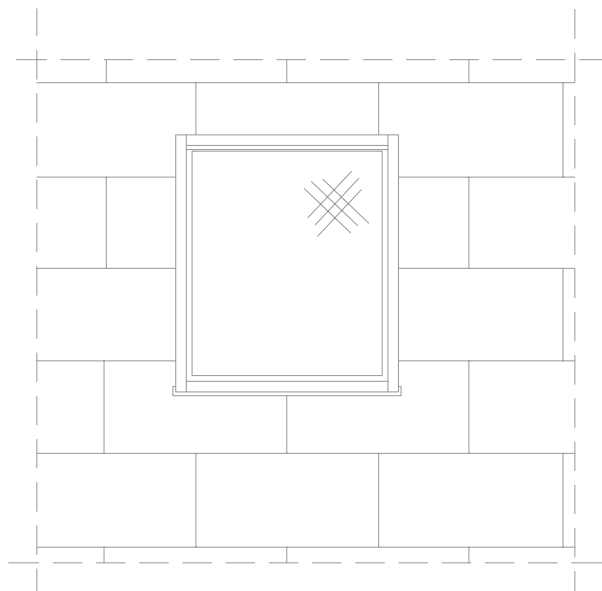


Rysunek	ROZMIESZCZENIE KOŁKÓW		Nr rys. 9
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, Gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Branża	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	

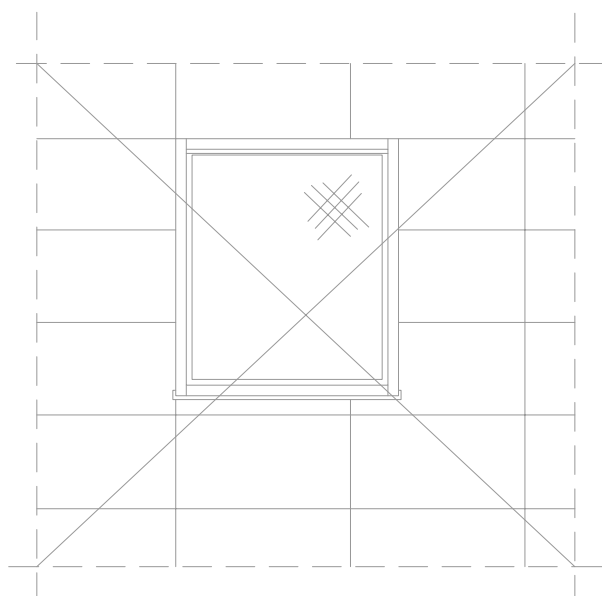


Rysunek	DODATKOWE ZABEZPIECZENIE NAROŻNIKÓW OKNA		Nr rys. 10
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, Gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Branża	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	

DOBRZE

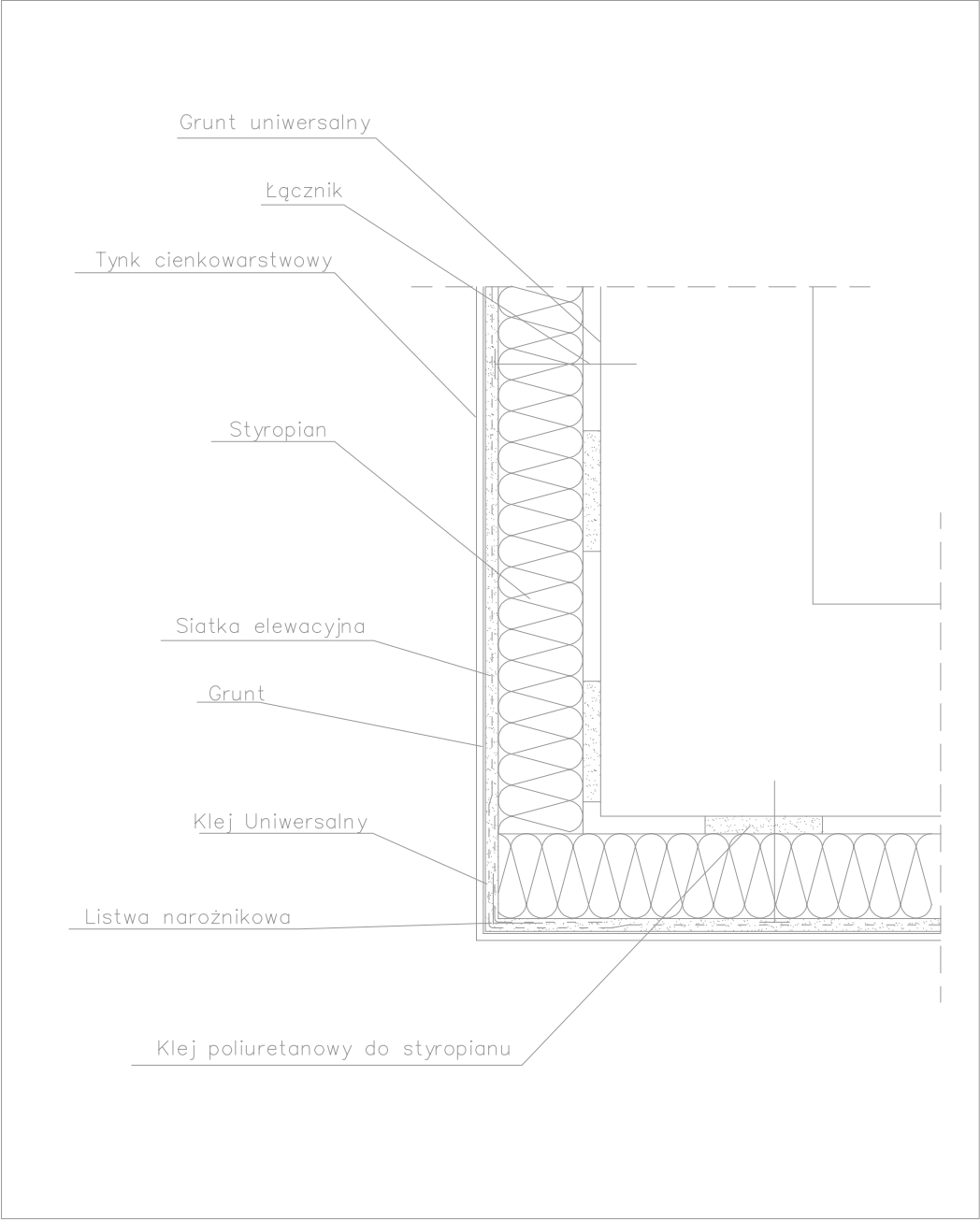


ŹLE

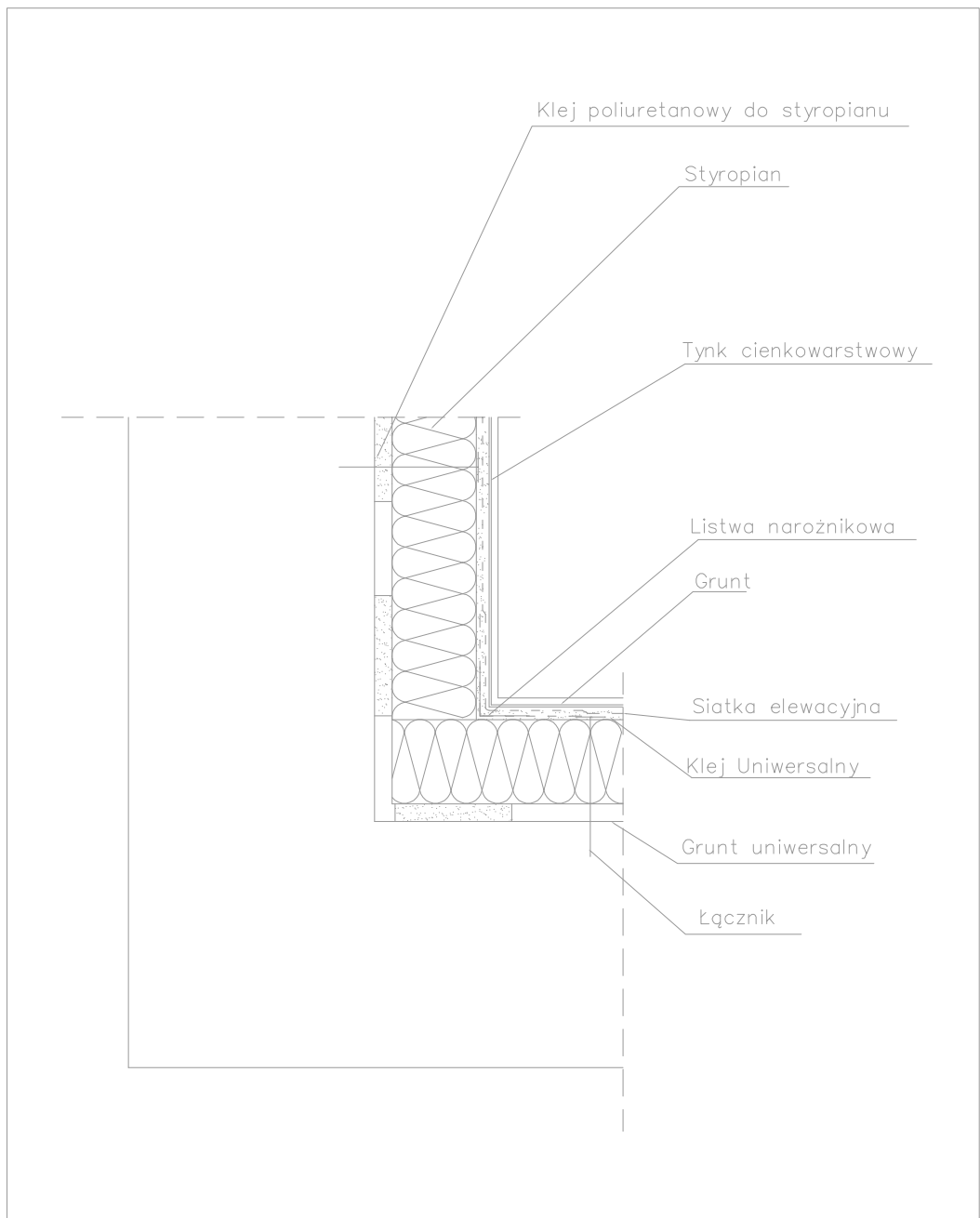


Rysunek	UKŁADANIE PŁYT		Nr rys. 11
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, Gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Branża	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	

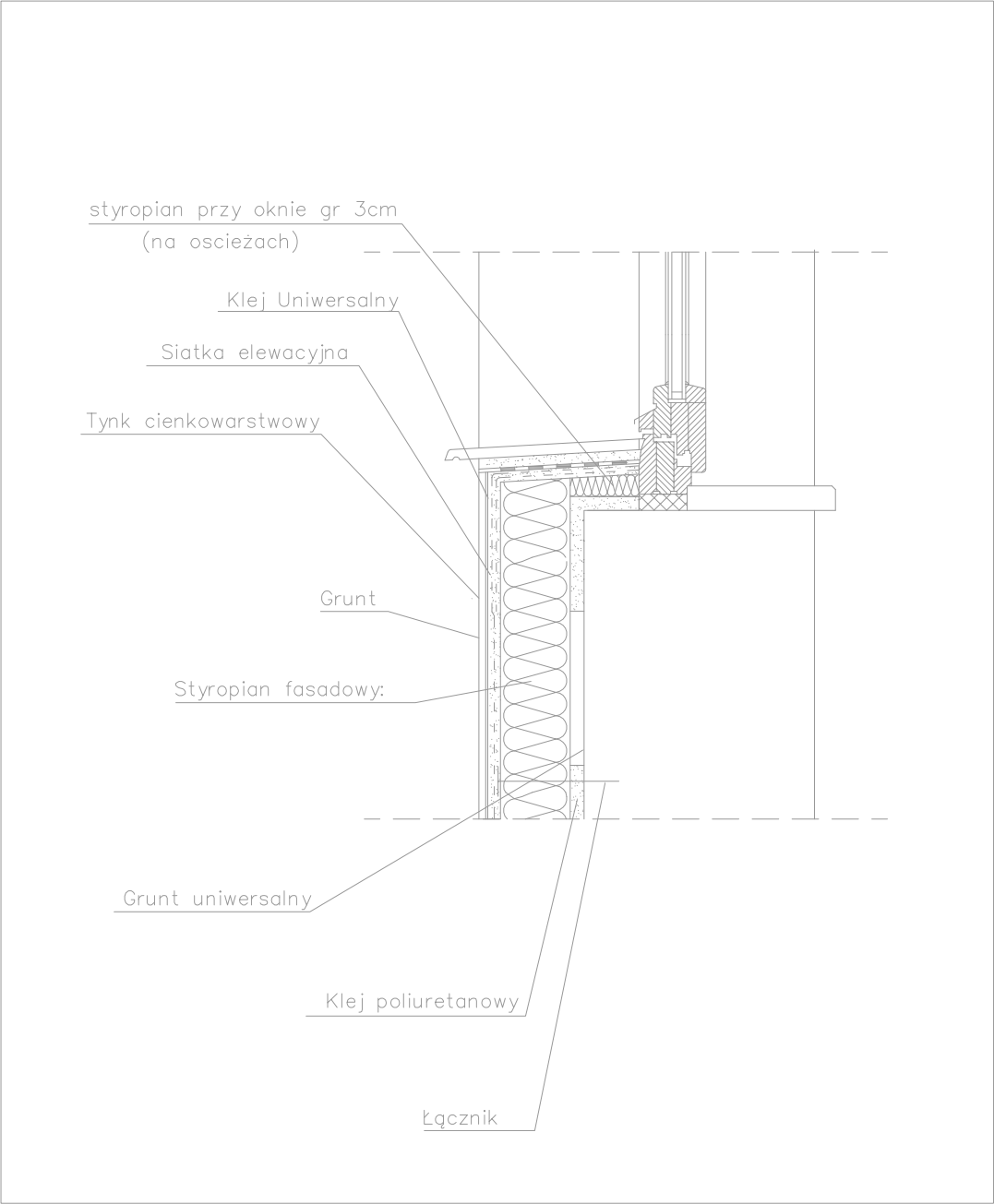




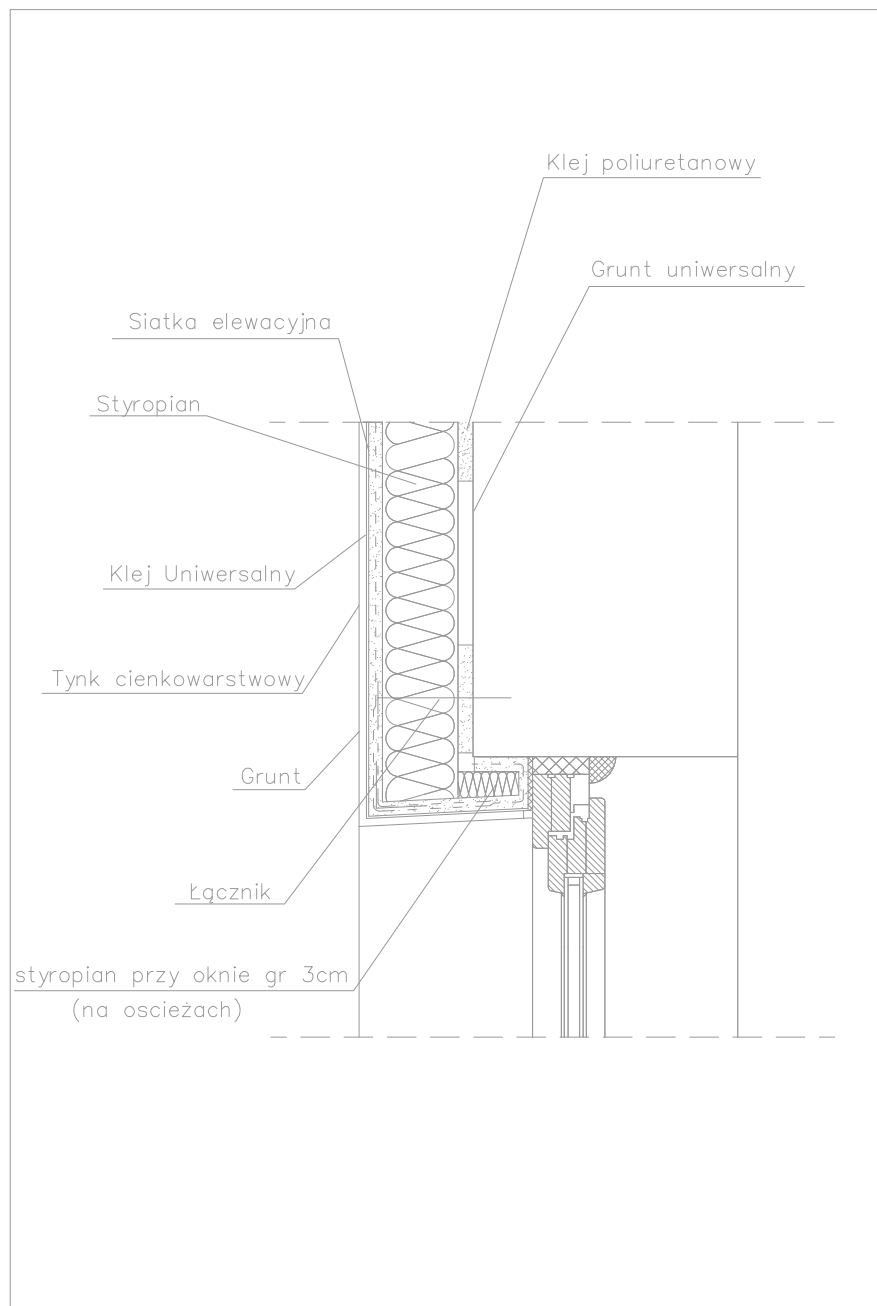
Rysunek	NAROŻNIK ZEWNĘTRZNY		Nr rys. 12
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, Gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Branża	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	



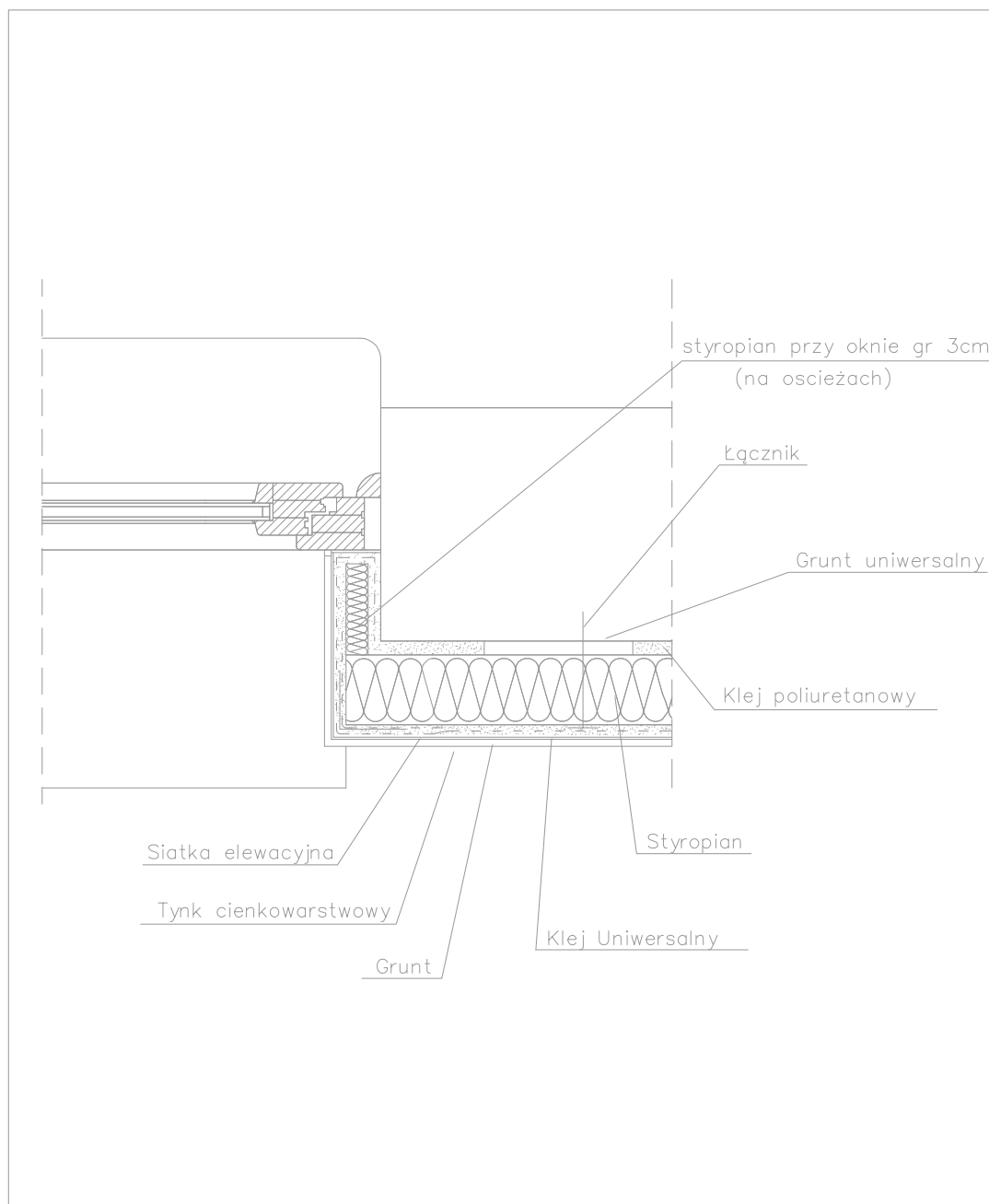
Rysunek	NAROŻNIK WEWNETRZNY		Nr rys. 13
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, Gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Branża	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	



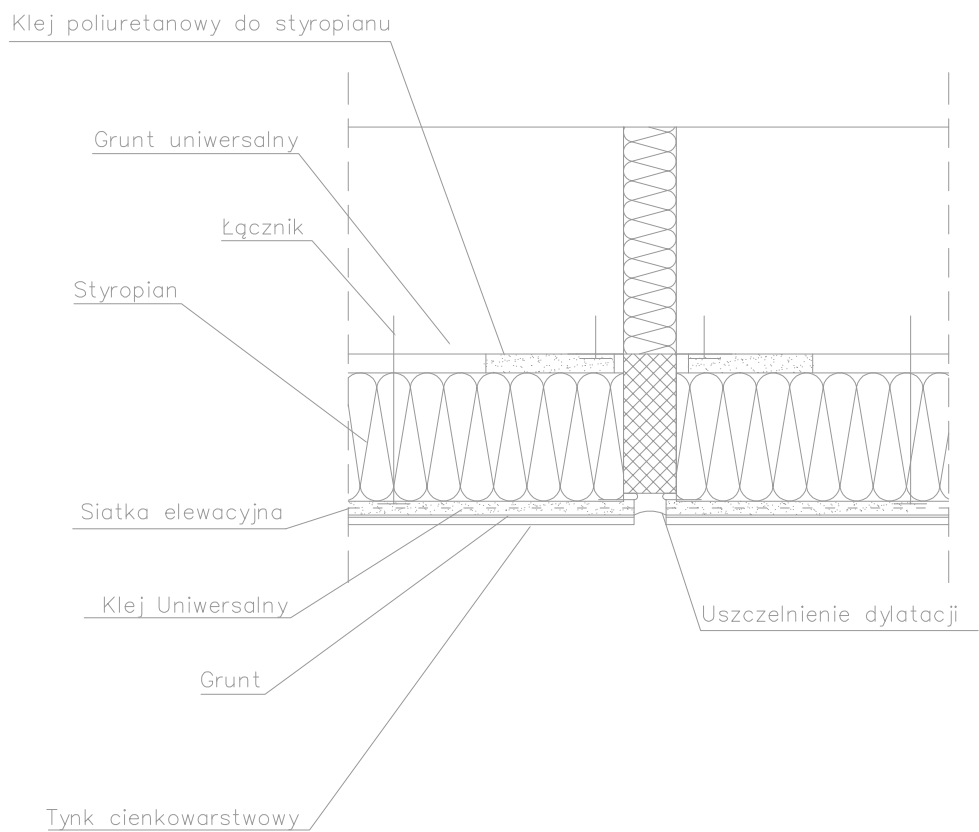
Rysunek	OCIEPLENIE POD OKNEM		Nr rys. 14
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, Gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Branża	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	



Rysunek	OCIEPLENIE NADPROŻA		Nr rys. 15
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, Gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Branża	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	



Rysunek	OCIEPLENIE OTWORU OKIENNEGO		Nr rys. 16
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, Gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Branża	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	



Rysunek	SZCZEGÓŁ OCIEPLENIA DYLATACJI		Nr rys. 17
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 01.2023
Adres budynku	Wójcza, Gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Branża	Konstrukcyjno-Budowlana	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	

# ZAŁĄCZNIKI

## **NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:**

Termomodernizacja i remont budynku Przedszkola w Wójczy w ramach zadania: „Modernizacja obiektów oświatowych Zespołu Publicznych Placówek Oświatowych w Wójczy”

### **INWESTOR:**

Gmina Pacanów

ul. Rynek 15

28-133 Pacanów

### **LOKALIZACJA:**

dz. nr ewid. 216

Obręb: 0021 Wójcza

Jednostka ewidencyjna: 260104\_5 Pacanów

**KATEGORIA OBIEKTU:** IX – Budynki kultury, nauki i oświaty

Staszów, grudzień 2022r.

### Spis załączników:

1. INWENTARYZACJA .....1-8
2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....1-5

Jednostka Projektowa:  
Pracownia Projektowa Aldona Krakowiak  
ul. Krakowska 9  
28-200 Staszów  
Tel: 793 392 390

---

# INWENTARYZACJA

## **NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:**

Termomodernizacja budynku Przedszkola

## **INWESTOR:**

Gmina Pacanów

Rynek 15

28-133 Pacanów

## **LOKALIZACJA:**

dz. nr ewid. 215 i 216

Obręb: 0021 Wójcza

Jednostka ewidencyjna: 260104\_5 Pacanów

**KATEGORIA OBIEKTU:** IX – Budynki szkolne i przedszkolne

INWENTARYZACJA

*mgr inż. Kacper Krakowiak*  
***upr. SWK/0017/PBKb/16***

Staszów, grudzień 2022



## **Rozdział 1. Inwentaryzacja budynku i opis stanu technicznego**

### **OPIS TECHNICZNY**

#### **DANE OGÓLNE:**

##### **1.1 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja budynku nauki i oświaty - przedszkola. Dla przedmiotowego budynku sporządzono inwentaryzację w oparciu o:

- wizję lokalną w terenie,
- pomiary budynku,
- oględziny całości budynku i poszczególnych jego elementów,
- informacje uzyskane w trakcie wizji lokalnej.

##### **1.2 Inwestor**

Gmina Pacanów

Rynek 15

28-133 Pacanów

##### **1.3 Jednostka projektowa**

Koinstal Projekt Kacper Krakowiak

Strzegomek, ul. Rytwiańska 18

28-221 Osiek

## **2. Rozwiązania architektoniczno-budowlane**

### **2.1 Charakterystyka obiektu.**

Budynek jednokondygnacyjny w części podpiwniczony, z dachem wielospadowym. Bryła budynku w postaci prostokąta z dachem w konstrukcji drewnianej. Budynek pełni obecnie funkcję Przedszkola . Budynek wybudowany został na początku XX-wieku.

## **2.2 Podstawowe dane techniczne**

Powierzchnia użytkowa:	150,70 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy:	221,70 m <sup>2</sup>
Kubatura:	1107,65 m <sup>3</sup>
Wysokość budynku (mierzona przy głównym wejściu):	8,54 m
Ilość kondygnacji nadziemnych:	1

## **2.3 Wyposażenie instalacyjne**

- instalacja elektryczna
- instalacja odgromowa
- wentylacja grawitacyjna
- Instalacja wod-kan.
- instalacja centralnego ogrzewania

## **3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe**

### **3.1 Fundamenty**

Z kamienia łamanego na zaprawie wapiennej.

### **3.2 Ściany**

Murowane z cegły pełnej, jednowarstwowe.

### **3.3 Dach**

Nad obiektem dach dwuspadowy z konstrukcją drewnianą w układzie płatwiowo-jętkowym.

### **3.4 Wentylacja**

W obiekcie wentylacja grawitacyjna.

### **3.5 Stolarka okienna i drzwiowa, bramy**

Stolarka okienna PCV. Stolarka drzwiowa od frontu drewniana, na tylnej elewacji stalowa, drzwi jednoskrzydłowe.

### **3.6 Podłogi i posadzki**

W obiekcie posadzki: z gresu oraz wykładziny w salach przedszkolnych.

### **3.7 Tynki**

Wykończenie wewnętrzne stanowi tynk cementowo-wapienny malowany farbami emulsyjnymi.

### **3.8 Izolacje**

Izolacja pozioma w postaci papy na lepiku.

### **3.9 Kolorystyka elewacji**

Ściany – białe

Dach – czerwony

Stolarka – brązowa

Rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie – w kolorze pokrycia

## **4. Charakterystyka ekologiczna obiektu**

### **4.1 Odprowadzenie wód opadowych**

Wody opadowe odprowadzane na tereny zielone własnej działki.

### **4.2 Gromadzenie nieczystości**

Nieczystości gromadzone w pojemnikach przystosowanych do wywozu zorganizowanego

### **4.3 Trujące gazy, płyny, emisja hałasu, wibracje**

Nie stwierdzono wydzielania spalin, trujących gazów i płynów, emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania i zakłóceń elektromagnetycznych.

### **4.4 Ochrona atmosfery**

Obiekt spełnia wymogi odnoszące się do ochrony atmosfery.

## **5. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia**

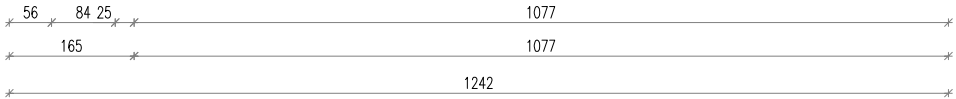
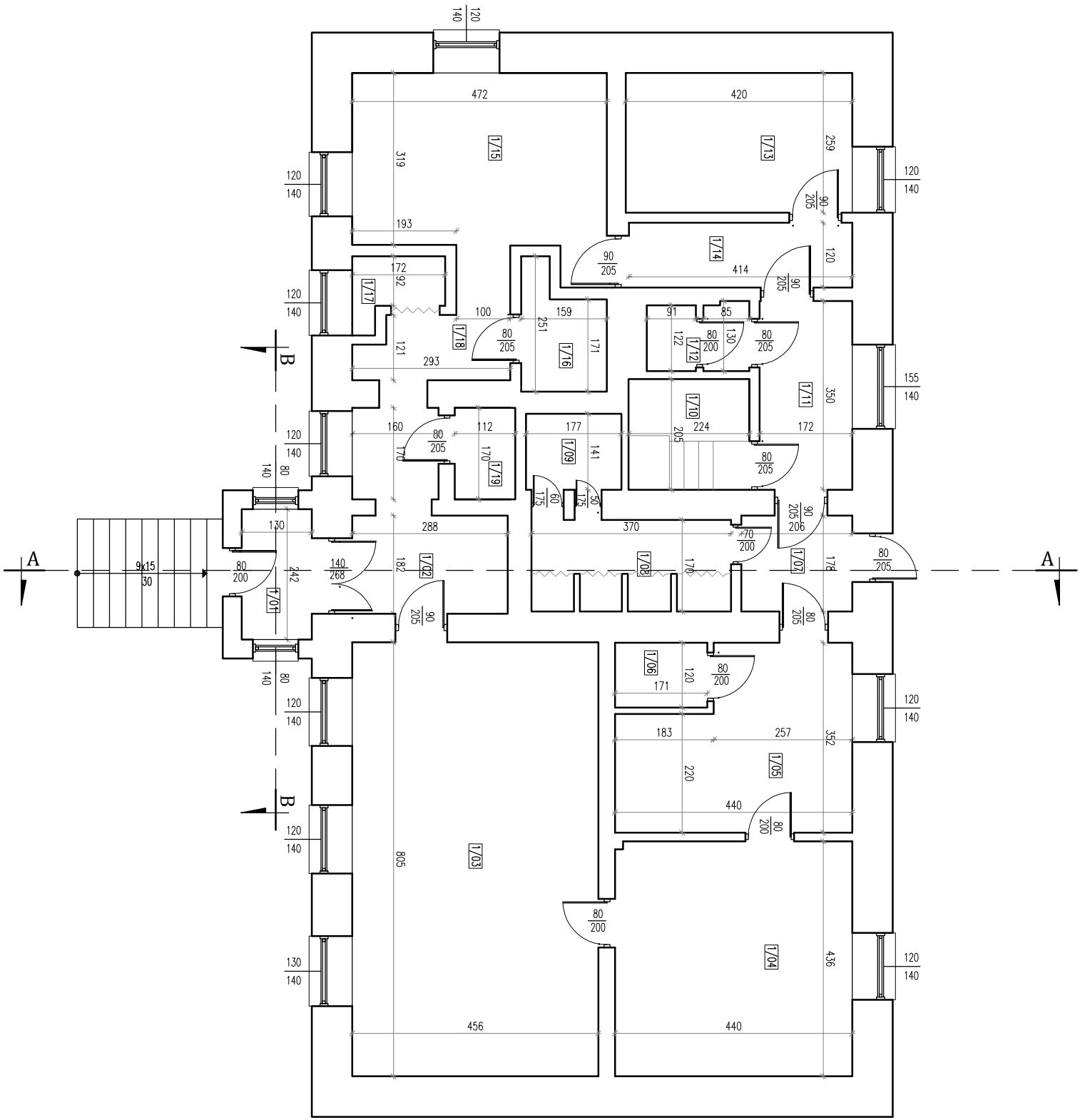
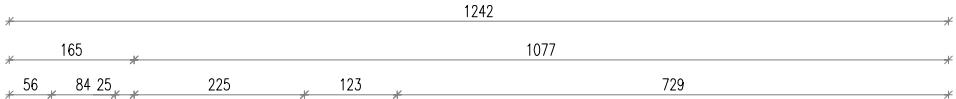
Obiekt o prostej konstrukcji, nie stwarza zagrożenie dla zdrowia jego użytkowników

Opracował:



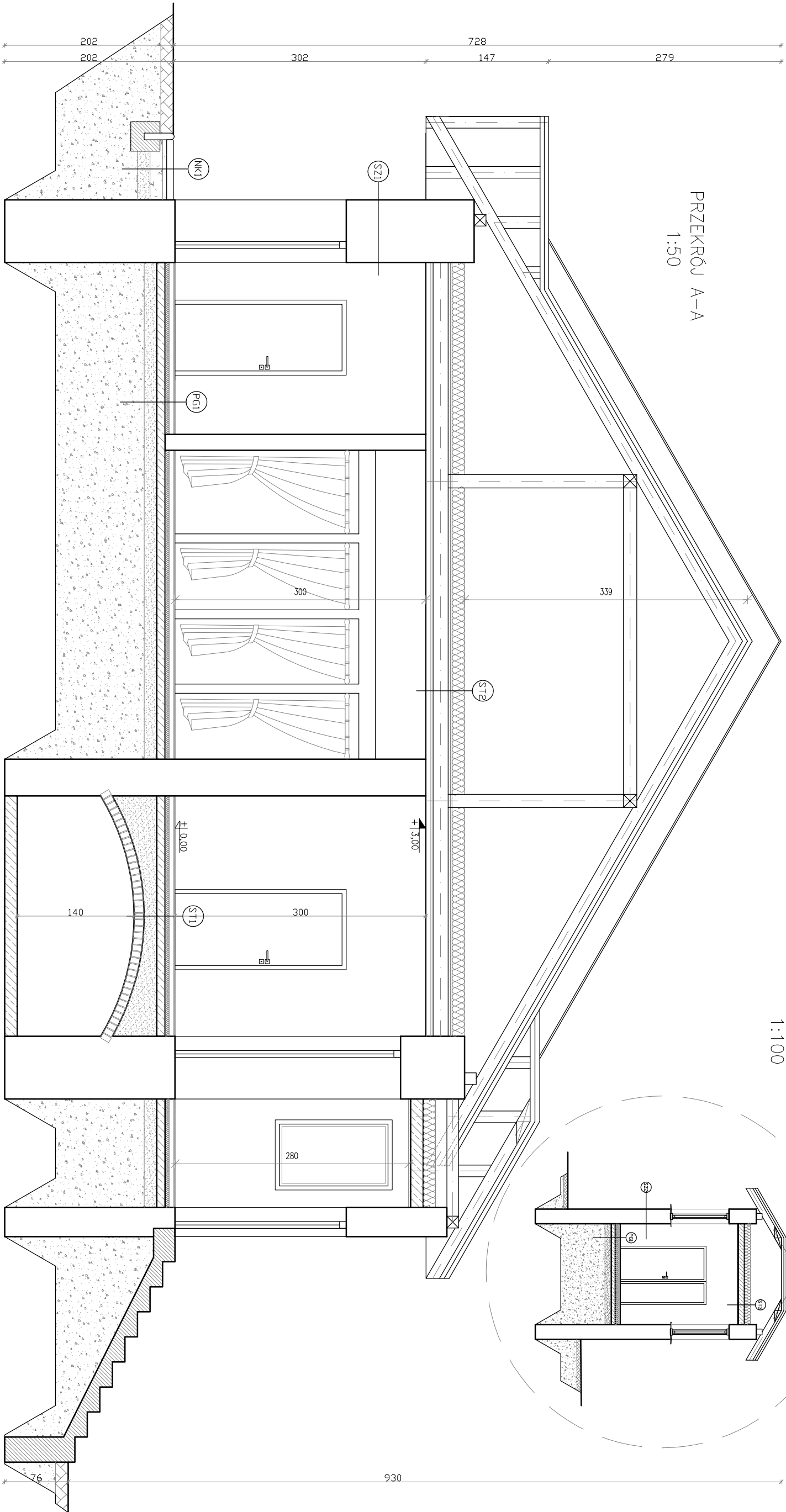
PARTER:

I/01	WARTOŚĆ 1	3,20m <sup>2</sup>
I/02	HOLL	5,20m <sup>2</sup>
I/03	SALA PRZEDSZKOLNA	36,70m <sup>2</sup>
I/04	SALA PRZEDSZKOLNA	19,20m <sup>2</sup>
I/05	SZATNIA	13,10m <sup>2</sup>
I/06	SCHOWEK	2,00m <sup>2</sup>
I/07	WARTOŚĆ 2	3,70m <sup>2</sup>
I/08	ŁAZIENKA	6,10m <sup>2</sup>
I/09	POM. TECHNICZNE	2,50m <sup>2</sup>
I/10	KOTŁOWNIA	4,60m <sup>2</sup>
I/11	KOMUNIKACJA	6,00m <sup>2</sup>
I/12	WC	2,30m <sup>2</sup>
I/13	POMIESZCZENIE SOCJALNE	10,90m <sup>2</sup>
I/14	KOMUNIKACJA	5,00m <sup>2</sup>
I/15	KUCHNIA	15,70m <sup>2</sup>
I/16	BIELERNIA	3,10m <sup>2</sup>
I/17	ZAWIADNIA	1,80m <sup>2</sup>
I/18	KOMUNIKACJA	7,70m <sup>2</sup>
I/19	POM. GOSPODARSTWA	1,90m <sup>2</sup>
RAZEM		150,70m <sup>2</sup>

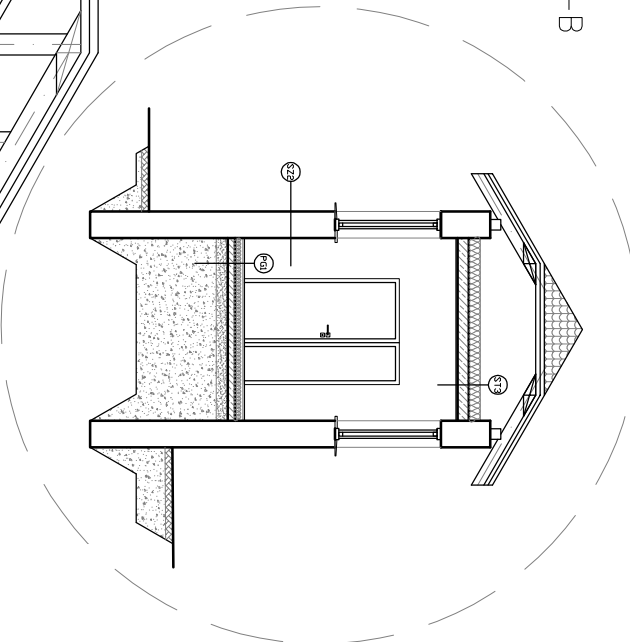


Rysunek	RZUT PARTERU	Nr rys. 1
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE	Data: 12.2022
Adres budynku	Wójciza, gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216	Skala/Format 1:100/A3
Branża	Inwentaryzacja	Nr upr. Podpis
Projektant mgr inż. Kacper Krakowicki SWK.00017/PKb/16		

PRZĘKRÓJ A-A  
1:50



PRZĘKRÓJ B-B  
1:100



(SF1) ŚCIANA FUNDAMENTOWA  
— ŚCIANA KAMIENNA — 75 cm

(FG1) PODŁOGA NA GRUNCIE  
— TERAKOTA  
— WYLEWKA CEMENTOWA — 5cm  
— STROPIAN — 5cm  
— GRUZOBETON — 15cm  
— ZAGĘSZCZONY SUCHY PASEK  
— (DO WYRÓWNIANIA POZIOMU)  
— GRUNT RODZIMY

(SZ1) ŚCIANA ZEWNĘTRZNA  
— TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY 1,5cm  
— MUR Z CEGŁY PEŁNEJ  
— TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY

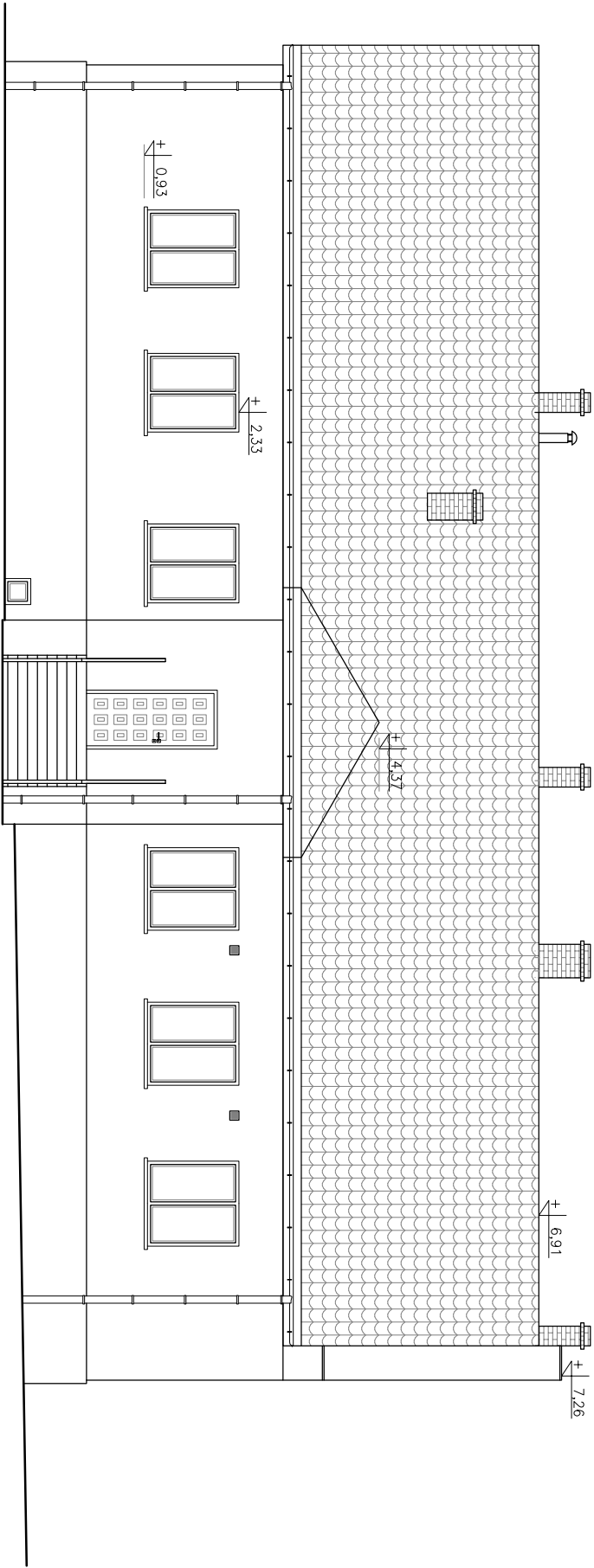
(ST1) STROP NAD PIWNICĄ  
— GRES  
— WYLEWKA CEMENTOWA — 5cm  
— STROPIAN — 5cm  
— GRUZOBETON — 15cm  
— WARSTWA WYRÓWNAWCZA  
— SKŁEPLENIE CEGLANE

(ST2) STROP NAD PARTEREM  
— WETNA MINERALNA — 15cm  
— DESKA SOSNOWA  
— BELKA DREWNIANA — 18cm  
— DESKA SOSNOWA  
— STELAŻ  
— PŁYTA KARTON-GIPSOWA

(KD1) KONSTR. DACHOWA  
— BLACHODACHÓWKA  
— LATY  
— KONTRALATY  
— POŁA PAROPRZEPUSZCZALNA  
— KROKIEW 14x14

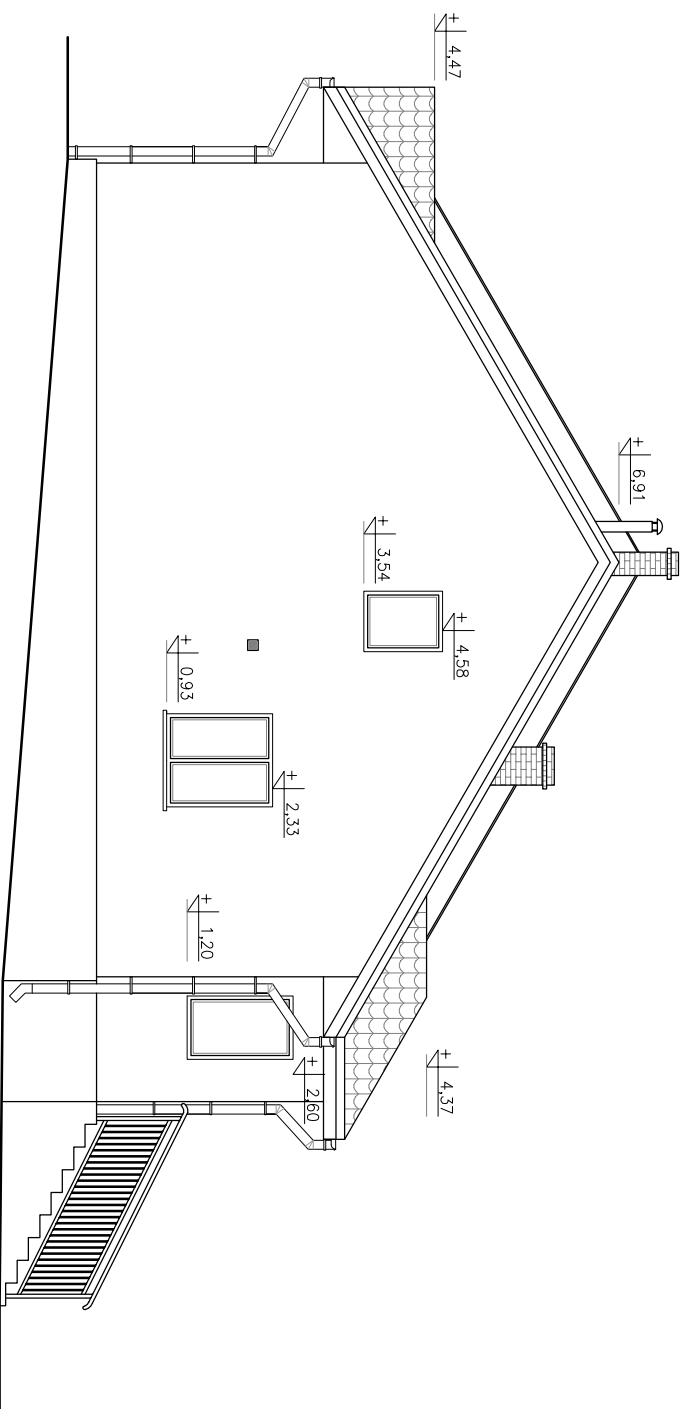
(NK1) UTWARDZENIE WOKÓŁ BUDYNKU  
— PŁYTA CHODNIKOWA  
— PASEK Z CEMENTEM — 5cm  
— KRUSZYWO — 15cm  
— PODSYPKA Z PIASKU ZAGĘSZCZONEGO 15 cm  
— GRUNT RODZIMY

Rysunek	PRZĘKRÓJ A-A I B-B	Nr rys. 2
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE	Data: 12.2022
Adres budynku	Wójciza, gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216	Skala/Forma: 1:50/A3
Branża	Inwentaryzacja	Nr upr.
Projektant	mgr inż. Kasper Krakowicki	Podpis



ELEWACJA FRONTOWA

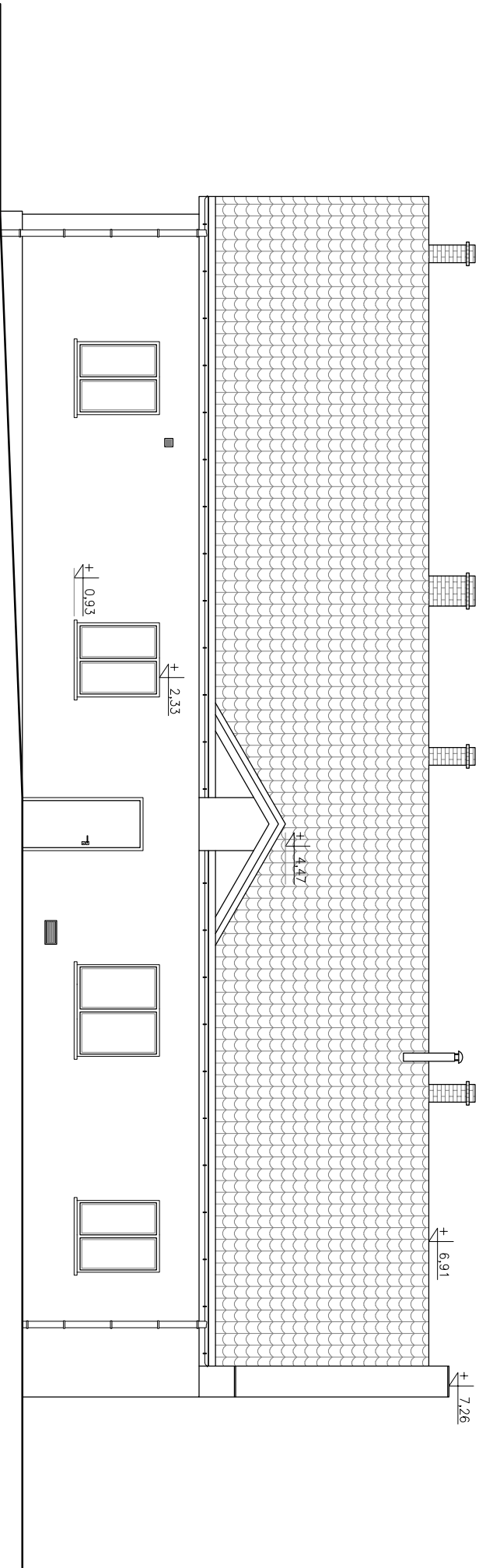
PÓŁNOCNO-WSCHODNIA



ELEWACJA BOCZNA

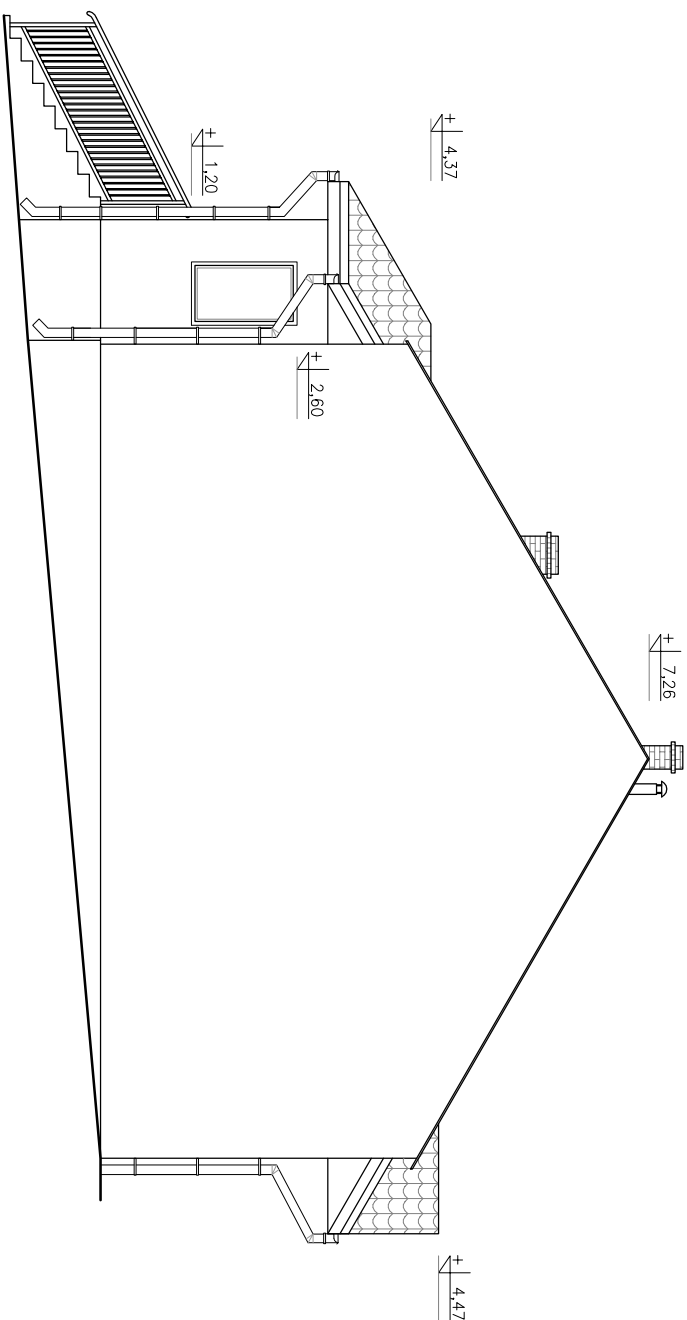
POŁUDNIOWO-WSCHODNIA

Rysunek	ELEWACJE 1	Nr rys. 3
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE	Data: 02.2022
Adres budynku	Wójciza, gm. Pacanów dz. nr ewid. 215, 216	Skala/Forma: 1:100/A3
Branża	Inwentaryzacja	Nr upr. Podpis
Projektant mgr inż. Kasper Krakowski SWK/0017/PBk/16		



ELEWACJA TYLNA

POŁUDNIOWO – ZACHODNIA



ELEWACJA BOCZNA

PÓŁNOCNO – ZACHODNIA

Rysunek	ELEWACJE 2		Nr rys. 4
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY PRZEDSZKOLE		Data: 12.2022
Adres budynku	Wójciza, gm. Pacanów	dz. nr ewid. 215, 216	Skala/Format 1:100/A3
Branża	Inwentaryzacja		
Projektant mgr inż. Kasper Krakowski SKW/0017/PBk/16		Nr upr.	Podpis

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**INWESTOR:**

Gmina Pacanów

Rynek 15

28-133 Pacanów

**LOKALIZACJA:**

dz. nr ewid. 215 i 216

Obręb: 0021 Wójcza

Jednostka ewidencyjna: 260104\_5 Pacanów

**KATEGORIA OBIEKTU:** IX – Budynki szkolne i przedszkolne

INWENTARYZACJA

*mgr inż. Kacper Krakowiak*  
*upr. SWK/0017/PBKb/16*

Staszów, styczeń 2023r.



## **1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW:**

W ramach inwestycji planuje się:

Zakres przedsięwzięcia termomodernizacyjnego obejmuje:

- Roboty rozbiórkowe: rozbiórka wszystkich utwardzeń betonowych wokół budynku, skucie warstwy odspojonego tynku na cokole (ściana wschodnia, południowa), zerwanie styropianu na ścianie zachodniej, demontaż obróbek ściany szczytowej zachodniej, demontaż podbitki – do ponownego wykorzystania, demontaż instalacji odgromowej),
- Odkopanie ścian przy fundamentach (po poziom przemarazania), Wykonanie warstwy rapówki na ścianie kamiennej, uzupełnienie ubytków spoin pomiędzy kamieniami
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pionowej wszystkich ścian zewnętrznych fundamentowych posadowionych poniżej poziomu gruntu przy zastosowaniu dwuskładnikowej, elastycznej, uszczelniającej powłoki bitumicznej wzmocnionej włóknem rozproszonym,
- Wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych fundamentowych budynku, posadowionych poniżej poziomu gruntu przy użyciu płyt ze styropianu fundamentowego gr. 8 cm i współczynnika przewodzenia  $\lambda \leq 0,033$  [W/m\*K].
- Wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych w systemie ETICS przy użyciu płyt ze styropianu samogasnącego gr. 14 cm i współczynnika przewodzenia  $\lambda \leq 0,032$  [W/m\*K], wraz z dociepleniem ościeży okiennych i drzwiowych styropianem gr. min. 3 cm, wykonanie elewacji oraz ponowny montaż podbitki i elementów uprzednio zdemontowanych z elewacji
- Demontaż i ponowny montaż rynien i rur spustowych
- Wymiana istniejących obróbek blacharskich i podokienników zewnętrznych na nowe wykonane z blachy ocynkowanej i powlekanej gr. 0,5 mm. w kolorze jak dotychczas,
- Wymiana istniejącej instalacji odgromowej.
- Wykonanie opaski wokół budynku oraz nowego dojścia z kostki betonowej
- Malowanie balustrad przed wejściu głównym,
- Uporządkowanie przewodów prowadzonych po elewacji, wszystkie przewody należy prowadzić pod dociepleniem w rurach osłonowych.
- Wymiana elementów elewacyjnych – oprawy oświetleniowe, uchwyty flagowe, kratki wentylacyjne, tablice informacyjne.

## **2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY NA DZIAŁCE:**

Działka o nr ewid. 215 i 216 zabudowana jest budynkiem przedszkola, budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym oraz budynkiem gospodarczym

## **3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:**

Na działkach nie znajdują się elementy, które mogą stanowić bezpośrednie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych
- wykonania dróg , wyjść i przejść dla pieszych.
- doprowadzenie energii elektrycznej i wody oraz odprowadzenia lub utylizacji ścieków
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienia właściwej wentylacji
- zapewnienia łączności telefonicznej
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

#### **4. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE ICH WYSTĄPIENIA:**

- przysypanie ziemią - podczas wykonywania robót ziemnych, prace w wykopach o głębokości poniżej 1,5m, niebezpieczeństwo związane z naruszeniem stateczności ścian wykopów i obsunięciem do środka – możliwość wystąpienia przez cały okres pracy przy robotach ziemnych – zagrożenie małe
- upadek z wysokości - roboty prowadzone na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu terenu a w szczególności wykonywanie konstrukcji drewnianej dachu, wykonanie pokrycia, wykonywanie elewacji – zagrożenie średnie
- uderzenia i możliwość przygniecenia – zagrożenie średnie
- zatrucie lub uczulenia - przy robotach impregnacyjnych zagrożenie małe,
- oparzenia – zagrożenie duże, przy robotach dachowych i izolacyjnych z wykorzystaniem palników gazowych
- skaleczenia – zagrożenie małe
- porażenie prądem – możliwość wystąpienia podczas robót z wykorzystaniem elektronarzędzi, przy skrzynkach rozdzielczych i tablicach bezpiecznikowych - zagrożenie średnie, możliwość wystąpienia przez cały okres pracy

Wykonując prace szczególnie niebezpieczne przestrzegać należy również przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003 poz. 401) oraz wszystkich przepisów i norm branżowych.

#### **5. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PROCOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNI NIEBEZPIECZNYCH:**

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Ekipa pracowników wykonujących prace budowlane musi być ekipą wyspecjalizowaną do tego typu prac, mieć odpowiednie doświadczenie i umiejętności. Konieczność przestrzegania przepisów BHP dla tego typu prac jest sprawą bezwzględnie konieczną. Pracowników przed przystąpieniem do tego typu prac należy zapoznać z przepisami BHP, P.POZ oraz Planem BiOZ. Kierownik budowy musi przeprowadzić szkolenie wstępne ogólne, szkolenie wstępne na stanowisku pracy, zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia w/w szkoleń oraz zapoznania się z ryzykiem zawodowym na danym stanowisku pracy powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy nad stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Kierownik budowy powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie.

Zasady postępowania podczas wystąpienia zagrożenia:

- Ocena zdarzenia, podjęcie działania przez kierownika robót
- Wezwanie pomocy fachowej (lekarza) przez kierownika robót
- Poinformowanie natychmiast kierownika budowy przez kierownika robót

**6. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIENIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU , AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ:**

- zapewnienie łączności telefonicznej
- wyznaczenie dróg ewakuacyjnych na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.
- zastosowanie się wszystkich uczestników budowy do sporządzonego planu BIOZ
- przeszkolenie wszystkich pracowników
- Wszyscy pracownicy mają obowiązek stosowania środków ochrony osobistej
- zabezpieczających przed zagrożeniami takimi jak : kaski, odzież robocza i ochronna, okulary ochronne i rękawice
- Nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi odbywa się bezpośrednio przez brygadzystę lub kierownika robót

Sposób prowadzenia robót budowlano – montażowych musi być uzgodniony z Inwestorem. Należy z nim uzgodnić sposób zabezpieczeń mających wpływ na funkcjonowanie przyległego terenu. Przez cały czas prowadzenia robót musi być ciągła współpraca kierownika budowy z Inwestorem. Teren prac budowlanych należy wygrodzić i oznakować odpowiednimi tablicami ostrzegawczymi. Należy wydzielić i oznakować wszystkie inne strefy niebezpieczne. Należy wydzielić drogi komunikacyjne. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Wszystkie prace na wysokości należy zabezpieczyć w sposób nie stwarzający zagrożenia dla pracujących tam pracowników. Zwrócić szczególną uwagę na ustawienie i odpowiednie zabezpieczenie rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacji demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Kierownik budowy lub uprawniona osoba muszą dokonać po ich ustawieniu, odbiór. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. Maszyny i inne urządzenia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno–sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych. Pracowników pracujących na wysokości należy wyposażyć w środki ochrony indywidualnej. Na placu budowy musi być odpowiedni sprzęt bhp i p.poż. Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne

– szatnie (na odzież roboczą i ochronną), ustępy. Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgonie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Należy zapewnić łączność telefoniczną. Wyznaczyć drogi ewakuacyjne na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń. Należy ustalić wykaz prac, które powinny być wykonane przez co najmniej dwie osoby w celu asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Należy udostępnić do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszystkie prace należy wykonywać z uwzględnieniem obowiązujących przepisów bhp i p.poż. Podczas prac budowlanych nie należy doprowadzić do przeciążeń konstrukcji. Należy posługiwać się odpowiednim sprzętem, który ma odpowiednie świadectwa i certyfikaty dopuszczenia do użytkowania i jest sprawny technicznie. Stosować materiały z atestami. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Wszelkie prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Kierownik budowy musi opracować „Plan BIOZ” w zakresie zgodnym z §3 Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126), w planie tym należy uwzględnić przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 06.02.2003r. (Dz. U. Nr 47, poz. 401).