

Jednostka Projektowa:

KoInstal Projekt Kacper Krakowiak
Strzegomek, ul. Rytwiańska 18,
28-221 Osiek,
tel: 793-392-390

KACPER KRAKOWIAK



STRZEGOMEK, UL. RYTWIAŃSKA 18, 28-221 OSIEK
TEL: 793 392 390 E-MAIL: KOINSTAL.PROJEKT@GMAIL.COM

Egzemplarz – 3

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Przebudowa budynku OSP w Celinach w ramach zadania :
„Przebudowa i termomodernizacja budynku OSP w Celinach”

INWESTOR:

Gmina Ożarowice
ul. Dworcowa 15
42-625 Ożarowice

LOKALIZACJA:

42 – 625 Celiny ul. Męczenników 23
dz. nr ewid. 139, 76/1, 76/5
Obręb: 0001 Celiny, Jednostka ewidencyjna: 241306_2 Ożarowice

KATEGORIA OBIEKTU: XVII

PROJEKTANT
ARCHITEKTURA:

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

SPRAWDZAJĄCY
ARCHITKETURA:

mgr inż. arch. Grzegorz Makowski
upr. 10/PKOKK/2012

PROJEKTANT
INSTALACJE
ELEKTRYCZNE:

mgr inż. Karol Kasiński
upr. SWK/0124/PWBE/17

SPRAWDZAJĄCY
INSTALACJE
ELEKTRYCZNE:

mgr inż. Marek Kolatorowicz
upr. SWK/0171/POOE/11

Staszów, kwiecień 2025r.

Zawartość projektu:

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	2
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
OPIS ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	4-15
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 MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA	
6. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE	
7. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO ZUŻYCIA ENERGII I WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	16
▪ PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI PZD1	
UPRAWNIENIA BUDOWLANE	17-24

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

Przebudowa budynku OSP w Celinach w ramach zadania :
„Przebudowa i termomodernizacja budynku OSP w Celinach”

INWESTOR:

Gmina Ożarówice

ul. Dworcowa 15

42-625 Ożarówice

LOKALIZACJA:

dz. nr ewid. 139, 76/1, 76/5

Obręb: 0001 Celiny

Jednostka ewidencyjna: 241306_2 Ożarówice

KATEGORIA OBIEKTU: XVII

**PROJEKTANT
ARCHITEKTURA:**

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

**SPRAWDZAJĄCY
ARCHITKETURA:**

mgr inż. arch. Grzegorz Makowski
upr. 10/PKOKK/2012

**PROJEKTANT
INSTALACJE
ELEKTRYCZNE:**

mgr inż. Karol Kasiński
upr. SWK/0124/PWBE/17

**SPRAWDZAJĄCY
INSTALACJE
ELEKTRYCZNE:**

mgr inż. Marek Kolatorowicz
upr. SWK/0171/POOE/11

Staszów, 15 kwiecień 2025r.

OPIS TECHNICZNY ZAGOSPODAROWANIE

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- 1.1 Umowa na wykonanie prac projektowych
- 1.2 Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- 1.3 Aktualny podkład geodezyjny do celów projektowych
- 1.4 Obowiązujące Prawo Budowlane, normy i przepisy

2. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest termomodernizacja i przebudowa budynku OSP w Celinach.

Przebudowa swym zakresem obejmuje:

1. Zmianę układu funkcjonalnego pomieszczeń na parterze budynku - wydzielenie pomieszczenia na sprzęt przeciwpożarowy oraz pomieszczenia na potrzeby pralni z pomieszczenia obecnej pralni, wiatrołapu i komunikacji poprzez:
 - a. Wykonanie otworu w ścianie zewnętrznej od frontu budynku pod projektowaną bramę i drzwi zewnętrzne wraz z osadzeniem nadproży,
 - b. Wykonanie ściany działowej dzielącej pomieszczenia 1/15 i 1/09,
 - c. Rozbiórkę ściany działowej pomiędzy pomieszczeniami 1/08 i 1/05 oraz 1/09 i 1/06 wraz z wykonaniem nadproży,
 - d. Zamurowanie otworu drzwiowego z pomieszczenia 1/08 do 1/07,
 - e. Wykonanie schodów,
 - f. Wykonanie nowej posadzki przemysłowej w pomieszczeniu 1/09

Zakres termomodernizacji budynku obejmuje:

1. Wymiana istniejącej bramy garażowej na energooszczędną.
2. Wymiana okien na frontowej elewacji budynku na okna spełniające wymagania WT2021.
3. Niezbędne naprawy i uzupełnienia tynków wewnętrznych oraz roboty malarskie – po robotach montażowych stolarki i ślusarki oraz instalacji.
4. Docieplenie ścian zewnętrznych budynku przy użyciu styropianu gr. 5 cm.
5. Niezbędne naprawy (w tym okładziny nawierzchni) podestów i schodów zewnętrznych.
6. Niezbędne naprawy i wykończenia (obróbki) daszków nad wejściami.
7. Demontaż a następnie odtworzenie/wykonanie instalacji odgromowej oraz pozostałych instalacji zlokalizowanych na elewacjach.
8. Modernizacja istniejącej kotłowni gazowej z wykorzystaniem źródeł OZE, tj. montaż pompy ciepła w systemie biwalentnym.
9. Wykonanie wewnętrznej linii zasilającej pomiędzy budynkiem świetlicy a budynkiem OSP.
10. Wymiana orurowania instalacji c.o. z uwzględnieniem izolacji.
11. Wymiana grzejników c.o. na grzejniki płytowe z zaworami termostatycznymi.
12. Wymiana pomp obiegowych oraz kolektorów rozdzielczych w kotłowni.
13. Demontaż istniejących opraw i montaż nowych energooszczędnych opraw oświetleniowych.
14. Wykonanie instalacji fotowoltaicznej (PV) na potrzeby eksploatacyjne obiektu.

3. LOKALIZACJA I STAN ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI:

Lokalizacja: Celiny, dz. nr ewid. 76/1, 75/6, 139, gm. Ożarówce

Działki Inwestora, na które posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane o nr ewid. 139, 76/1 i 6/5 posiadają regularny kształt. Teren działki ze spadkiem w kierunku północnym. Dostępność komunikacyjna od strony północnej. W chwili obecnej działki zabudowane są budynkiem OSP Celiny, budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym i budynkiem gospodarczym.

Działki 139, 76/1 i 756 graniczą:

- od strony wschodniej z działką nr ewid. 81/12 (działka zabudowana),
- od strony zachodniej z działką nr ewid. 77/1 i 77/2 (działki zabudowane),
- od strony północnej z działką nr ewid. 1/3 (działka drogowa),

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI:

Usytuowanie budynku:

Budynek znajduje się w północnej części terenu inwestycji.

Projektowane instalacje:

Obiekt wyposażony jest w instalacje:

- elektryczną – istniejące przyłącze
- wodną – z sieci wodociągowej istniejącym przyłączem
- kanalizacyjną – do istniejącej kanalizacji gminnej, istniejącym przyłączem
- zaopatrzenie w ciepło z istniejącej kotłowni na gaz (kocioł kondensacyjny) W zakresie termomodernizacji przewiduje się modernizację instalacji centralnego ogrzewania poprzez montaż pompy ciepła powietrze/woda, która pracować będzie z istniejącym kotłem gazowym w systemie biwalentnym.

Poziom posadowienia posadzki:

- Poziom posadzki budynku: bez zmian – 300,10 m.n.p.m.

Układ komunikacyjny:

Dostępność komunikacyjna od strony północnej istniejącym zjazdem publicznym spełniającym wymagania wynikające z § 77 i 78 Rozporządzenia Ministra transportu i gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124 t.j. z późn. zm.)

Infrastruktura techniczna, komunikacja, zieleni:

- Wody opadowe odprowadzane na własne tereny nieutwardzone

- Odpady stałe gromadzone w śmietniku kontenerowym przeznaczonym do tego celu. Projektowany obiekt nie wytwarza: gazów, pyłów i płynów niebezpiecznych dla środowiska.
- Zaopatrzenie w ciepło z istniejącej kotłowni na gaz (kocioł kondensacyjny), modernizacja kotłowni w zakresie montażu pompy ciepła powietrze/woda,
- Układ komunikacyjny: działka częściowo zabudowana i utwardzona,
- Zielen: na działkach brak zieleni wysokiej, przed budynkiem występują tereny biologicznie czynne – zielen niska.
- Istniejące miejsce postojowe w północnej terenu inwestycji.

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

Zgodnie z par.7 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu projektu architektoniczno – budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2023 r. poz. 1563) niniejszy projekt nie wymaga konieczności uzgodnienia projektu z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

Powierzchnia zabudowy 239,04 m², powierzchnia użytkowa budynku 406,01m², wysokość budynku 10,25 m (budynek niski), budynek istniejący posiada 2 kondygnacje, częściowo podpiwniczony. Budynek w całości stanowi jedną strefę pożarową, powierzchnia użytkowa strefy pożarowej ZLIII wynosi 406,01m².

Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych;

W obiekcie występować będą typowe materiały stanowiące wyposażenie pomieszczeń gospodarczych, magazynowych (powiązanych funkcjonalnie z częściami ZL) pomieszczeń biurowych pomieszczeń higieniczno-sanitarnych. W związku z powyższym podstawowymi surowcami palnymi będą tworzywa sztuczne, drewno (płyty drewnopochodne) i papier, tkaniny, materiały obiciowe mebli tapicerowanych.

Nie przewiduje się przechowywania substancji i materiałów niebezpiecznych pożarowo.

2. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla strefy ZL nie określa się.

3. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach (dla projektowanej strefy ZLI):

ZL III. W budynku nie występują pomieszczenia dla więcej niż 50-osób nie będącymi stałymi użytkownikami. W obiekcie przewiduje się maksymalną liczbę osób –20 .

4. Ocena zagrożenia wybuchem:

Nie dotyczy.

5. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Budynek w całości stanowi jedną strefę pożarową ZLIII.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 8.000 m²

6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Na podstawie §212 warunków technicznych [3.4] wymaganą klasą odporności pożarowej jest „D” klasa. Odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, elementy budynku będą spełniać, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzną ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o↔i)	(-) ⁴⁾	(-)

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1. [3.4]

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą nasświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem §218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30

⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Główna konstrukcja nośna poszczególnych części obiektu będzie spełniać wymagania założonej klasy odporności ogniowej.

Ściany podziału wewnętrznego oraz obudowujące poziome drogi ewakuacyjne spełniają wymagania klasy EI15 odporności ogniowej. Ściany zewnętrzne w pasie nadprożowo-

podokiennym (pasy międzykondygnacyjne o wysokości co najmniej 0,8 m) spełniają wymagania klasy EI30 odporności ogniowej.

Elementy budynku – nierozprzestrzeniające ognia.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone wykonywane będą z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia, niewydzielających toksycznych produktów spalania oraz nie intensywnie dymiących.

Do wykończenia wewnątrz stosowane są materiały co najmniej trudno zapalne, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne oraz nie dymiące intensywnie.

W pomieszczeniach stosowanie łatwo zapalnych wykładzin podłogowych jest zabronione.

Oprócz opisanych wyżej podstawowych założeń Wykonawca jest zobowiązany dostosować wszystkie użyte materiały i rozwiązania do zapisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

7. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne:

W zakresie ewakuacji w analizowanym budynku, spełnione są następujące warunki:

- a/ wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamykane drzwiami,
- b/ drzwi ewakuacyjne z budynku otwierane na zewnątrz budynku
- c/ długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekroczy 40 m (długość ta mierzona max. przez 3 pomieszczenia),
- d/ szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach przeznaczonym na pobyt ludzi nie mniejsza niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób - nie mniej niż 0,8 m,
- e/ szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, w którym może przebywać więcej niż 3 osoby, będzie wynosić co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy będzie wynosić 0,9 m,
- f/ szerokość drzwi ewakuacyjnych z klatki schodowej oraz z korytarzy na zewnątrz budynku wynosi nie mniej niż 1,2 m;
- g/ szerokość drzwi w świetle na drodze ewakuacyjnej, niewymienionych wyżej, dostosowana proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji są one przeznaczone, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi wynosi 0,9 m w świetle ościeżnicy,
- h/ wysokość wyjść ewakuacyjnych min. 2 m w świetle ościeżnicy
- i/ drzwi wieloskrzydłowe mają co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości w świetle nie mniejszej niż 0,9 m
- j/ drzwi i inne zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności będą zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru. Zapewniona będzie możliwość ręcznego otwierania drzwi służących do ewakuacji,
- k/ szerokości poziomych dróg ewakuacji spełniają wymagania przepisów

- l/ skrzydła drzwi prowadzących na drogę ewakuacyjną (korytarze, klatki schodowe) nie będą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi – drzwi otwierane pod kątem 180° lub wyposażone w samozamykacze,
- m/ max. długość dojsć ewakuacyjnych przy jednym kierunku ewakuacji do wyjścia na zewnątrz budynku bądź do innej strefy pożarowej nie przekracza 10 m,
- n/ drogi ewakuacyjne oświetlane wyłącznie światłem sztucznym nie są wyposażone w oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne,
- o/ oznakowanie wyjść i dróg ewakuacyjnych zgodne z odpowiednią Polską Normą.
- p/ na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, zabronione jest stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.
- q/ minimalna szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi 1,4 m lub 1,2 m jeżeli droga przeznaczona jest do ewakuacji do 20 osób,

8. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego

- w strefach pożarowych ZL stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione

9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

- instalacja odgromowa zgodnie z PN
- przepusty instalacyjne w ścianach ppoż. powinny mieć klasę odporności ogniowej EI tych elementów(wymóg ten nie dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych)
 - » wentylacyjna grawitacyjna,
 - » przewody wentylacyjne wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,
 - » izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,
 - » przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, będą mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30,
 - » przewody wentylacyjne na przejściach pomiędzy strefami pożarowymi zabezpieczone klapami odcinającymi klasie odporności ogniowej EIS odpowiadającej klasie odporności ogniowej przegrody; przeciwpożarowe klapy odcinające uruchamiane od zastosowanego wyzwalacza termicznego.

10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:

- Obiekt wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- W obiekcie wymagane oświetlenie awaryjne ewakuacyjne wykonane zgodnie z PN dotyczącą oświetlenia ewakuacyjnego; natężenie co najmniej 5 lux w każdym miejscu podłogi oraz 5 lux nad urządzeniami ppoż., gaśnicami i miejscami zmiany kierunku ewakuacji; czas działania co najmniej 1 godz.; czas załączenia max 2 s,

Szczegółowe rozwiązania dla instalacji służących ochronie przeciwpożarowej w budynku określone będą w projektach branżowych, uzgodnionych przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych niezależnie od uzgodnienia projektu budowlanego, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

11. System sygnalizacji pożaru

Nie wymagany

12. Scenariusz pożarowy

Nie dotyczy

13. Wyposażenie w gaśnice

-jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach na 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie będzie przekraczać 30 m. Wyposażenie obiektu w gaśnice dostosowane go gaszenia pożarów grup ABC.

14. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody 10 l/s. Wydajność taką zapewnią 1 hydrant o średnicy 80 mm na sieci wodociągowej usytuowane w odległości min. 5 m od ściany budynku i max. 75 m od obiektu. Hydrant zlokalizowany w odległości 8,50m od ściany budynku.

15.Droga pożarowa

Droga pożarowa – stanowi ją ulica Męczenników. Droga pożarowa o szerokości min. 4 m, najmniejszy promień zewnętrzny łuku drogi wynosi min. 11 m. Spadek nawierzchni drogi nie przekracza 5%. Nośność nawierzchni drogi o nośności umożliwiającej przejazd pojazdów o nacisku osi co najmniej 100 kN. Połączenie drogi z wejściami do budynku, zapewnione jest utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nieprzekraczającej 30 m w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio i drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej w tym obiekcie

16.Przygotowanie budynku do odbioru przeciwpożarowego

Przed przystąpieniem do użytkowania należy :

- Oznakować obiekt znakami ewakuacji i ochrony ppoż.

- Wywiesić w obiekcie instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru
- Wyposażyć budynek w odpowiedni rodzaj i ilość gaśnic

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 OBJĘTE PRZEBUDOWĄ				
I	BUDYNEK OSP – część istniejąca do przebudowy	MUROWANE	Płyta warstwowa	15%
OBIEKTY ISTNIEJĄCE				
1	BUDYNEK MIESZKALNY JEDNORODZINNY	MUROWANY	Blachodachówka	25%
2	BUDYNEK GOSPODARCZY	MUROWANY	Blachodachówka	25%
3	MIEJSCE GROMADZENIA ODPADÓW	-	-	-
4	MIEJSCA POSTOJOWE	-	-	-

5.1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI OBJĘTYCH OPRACOWANIEM:

- Pow. zabudowy budynku OSP będącego p. opracowania: bez zmian
- Pow. użytkowa budynku – 406,01 m²
- Istniejący budynek w terenie inwestycji – bez zmian
- Utwardzenie istniejące: bez zmian
- Powierzchnia schodów: bez zmian
- Pow. zieleni: bez zmian
- Pow. biologicznie czynna: bez zmian
- Wskaźnik pow. zabudowy: bez zmian

5.2. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA:

- Teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne,
- Inwestycja nie jest położona na terenie żadnej ze stref ochrony konserwatorskiej.
- 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.
- Niniejsze przedsięwzięcie nie jest zaliczane do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko
- Teren inwestycji nie znajduje się w granicach obrębu archeologicznego. Inwestycja nie koliduje z zasadami i wymaganiami ochrony stanowisk archeologicznymi.
- Projektowane obiekty nie stwarzają zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.
- Projektowane zagospodarowanie działki w żaden sposób nie powoduje uciążliwości w korzystaniu z działek sąsiednich.
- 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
- Teren inwestycji nie znajduje się w obszarze Natura 2000.
- Odpady stałe będą składowane w śmietniku kontenerowym przeznaczonym do tego celu, umieszczonego na działce inwestora, opróżnianego poprzez zorganizowany o powszechnej dostępności system zbierania i wywozu odpadów o charakterze komunalnym gminy Ożarówice. Projektowany obiekt nie wytwarza: gazów, pyłów i płynów niebezpiecznych dla środowiska.

5.3. PORÓWNANIE ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

Działki Inwestora (76/1 i 76/5) znajduje się na terenie oznaczonym w Miejscowym Planie Zagospodarowania symbolem **4MNU** dla którego:

- 1) przeznaczenie podstawowe:
 - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,
 - zabudowa usługowa nieuciążliwa, w tym zabudowa rzemiosła usługowego lub wytwórczego;
- 2) przeznaczenie dopuszczalne:
 - zabudowa towarzysząca: budynki gospodarcze, garaże, wiaty,
 - terenowe urządzenia sportu i rekreacji,
 - miejsca do parkowania.

Zasady zabudowy i zagospodarowania terenu:

- a. intensywność zabudowy nie mniej niż 0,1 i nie więcej niż 1,
- b. powierzchnia biologicznie czynna w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej nie mniej niż 30%, z dopuszczeniem dla zabudowy usługowej nie mniej niż 20%,

- c. powierzchnia zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej nie więcej niż 60%, z zastrzeżeniem lit. d,
- d. powierzchnia zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, na działkach, na których usytuowana jest istniejąca zabudowa, nie więcej niż 70%,
- e. minimalna liczba miejsc do parkowania zgodnie ze wskaźnikami ustalonymi w § 27,
- f. sposób realizacji miejsc do parkowania – naziemne miejsca do parkowania, garaże,
- g. wysokość budynków – nie więcej niż 12,00 m, z zastrzeżeniem lit. h oraz i,
- h. wysokość budynków garaży, budynków związanych technologicznie z infrastrukturą techniczną – nie więcej niż 6,50 m,
- i. wysokość budynków gospodarczych – nie więcej niż 9,00 m,
- j. geometria dachu – dwuspadowy, czterospadowy, wielospadowy o symetrycznym układzie połaci względem kalenicy dachu (z dopuszczeniem dachu o okapie uskokowym, wyłącznie o uskoku połaci pod kątem prostym), o kącie nachylenia połaci w przedziale od 30° do 45°, z dopuszczeniem dachów płaskich o kącie nachylenia połaci do 12° oraz z dopuszczeniem dla budynków gospodarczych dachów jednospadowych o kącie nachylenia połaci w przedziale od 15° do 30°,
- k. dopuszcza się stosowanie okien połciowych, lukarn, przykrytych dachem o wysokości kalenicy nie wyższej niż kalenica główna dachu oraz o liniach okapów prostopadłych do linii okapu dachu nad budynkiem lub o okapie równoległym z okapem dachu nad budynkiem,

Przeznaczenie podstawowej obiektu – bez zmian. Inwestycja nie stoi w sprzeczności z powyższymi zapisami planu miejscowego.

Działka Inwestora (139) znajduje się na terenie oznaczonym w Miejscowym Planie Zagospodarowania symbolem **1U** dla którego:

1. przeznaczenie podstawowe –
 - zabudowa usługowa nieuciążliwa, w tym zabudowa rzemiosła usługowego lub wytwórczego;
2. 2. przeznaczenie dopuszczalne:
 - - zabudowa towarzysząca: budynki gospodarcze, garaże, wiaty,
 - terenowe urządzenia sportu i rekreacji,
 - miejsca do parkowania;

Zasady zabudowy i zagospodarowania terenu:

- a. intensywność zabudowy nie mniej niż 0,3 i nie więcej niż 1.8,
- b. powierzchnia biologicznie czynna w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej nie mniej niż 10%,
- c. powierzchnia zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej nie więcej niż 80%, z zastrzeżeniem lit. d,
- d. powierzchnia zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, na działce, na której usytuowana jest istniejąca zabudowa, nie więcej niż 90%,
- e. minimalna liczba miejsc do parkowania, w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową, zgodnie ze wskaźnikami ustalonymi w § 27,
- f. sposób realizacji miejsc do parkowania – naziemne miejsca do parkowania, garaże w tym wielopoziomowe (w tym o podziemnych, podziemnej kondygnacji),
- g. wysokość budynków, garaży wielopoziomowych – nie więcej niż 18,00 m, z zastrzeżeniem lit. h,
- h. wysokość garaży, budynków związanych technologicznie z infrastrukturą techniczną – nie więcej niż 6,50 m,
- i. wysokość budynków gospodarczych nie więcej niż 9,00 m,
- j. geometria dachu – dwuspadowy, czterospadowy, wielospadowy, o symetrycznym układzie połaci względem kalenicy dachu, o kącie nachylenia połaci w przedziale od 30° do 45°, z dopuszczeniem, dla budynków garaży, gospodarczych, budynków związanych technologicznie z infrastrukturą techniczną, dachu płaskiego o kącie nachylenia połaci do 12°, oraz z dopuszczeniem dla budynków gospodarczych dachów jednospadowych o kącie nachylenia połaci w przedziale od 15° do 30°,
- k. geometria drugorzędnych elementów budynków, w szczególności lukarn, wykuszy – dowolna, dopuszcza się stosowanie okien półciowych, lukarn, przykrytych dachem o wysokości kalenicy
- l. nie wyższej niż kalenica główna dachu oraz o liniach okapów prostopadłych do linii okapu dachu nad budynkiem lub o okapie równoległym z okapem dachu nad budynkiem;

Przeznaczenie podstawowej obiektu – bez zmian. Inwestycja nie stoi w sprzeczności z powyższymi zapisami planu miejscowego.

6. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji obejmuje działki ewidencyjne nr 139, 76/1 oraz 76/5, na których przewidziano realizację inwestycji. Zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane, oddziaływanie inwestycji rozumiane jest jako wpływ zamierzenia

budowlanego na działki sąsiednie w zakresie m.in. możliwości ich zagospodarowania, korzystania, dostępu do infrastruktury technicznej czy warunków środowiskowych.

Projektowany budynek zlokalizowany jest w granicy działki z działkami sąsiednimi nr 77/1 i 77/2, oraz w bliskiej odległości od działek 139 i 76/5 co wynika z istniejącego już układu zabudowy oraz specyfiki zagospodarowania terenu. Pomimo usytuowania budynku bezpośrednio przy granicy, inwestycja została zaprojektowana w sposób, który nie ogranicza możliwości zabudowy działek sąsiednich ani nie wpływa negatywnie na warunki ich użytkowania.

Zachowano odpowiednie relacje przestrzenne, przewidziano zgodne z przepisami rozwiązania dotyczące odwodnienia, wentylacji, nasłonecznienia i bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Inwestycja nie generuje uciążliwości takich jak hałas, emisje czy nadmierne zacienienie.

Zaprojektowane zagospodarowanie terenu uwzględnia również istniejące uwarunkowania przestrzenne oraz infrastrukturę techniczną. Dzięki temu możliwe będzie dalsze funkcjonowanie oraz rozwój zabudowy na działkach sąsiednich, bez ryzyka konfliktu przestrzennego lub ograniczeń prawnych.

W związku z powyższym należy uznać, że inwestycja nie narusza interesów osób trzecich, a jej realizacja odbywa się z poszanowaniem zasady dobrego sąsiedztwa oraz w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa.

7. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO ZUŻYCIA ENERGII I WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Źródła alternatywne. Nie jest możliwe wykorzystanie następujących źródeł energii odnawialnej: energii wiatru ze względu na brak w otoczeniu projektowanego budynku (miejsca na działce Inwestora) na możliwości montażu urządzeń wiatrowych, skojarzonej energii elektrycznej i ciepła ze względu na brak własnej elektrociepłowni, energii geotermalnej ze względu na wysokie koszty inwestycyjne.

Egzemplarz – 3

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Przebudowa budynku OSP w Celinach w ramach zadania : „Przebudowa i termomodernizacja budynku OSP w Celinach”

INWESTOR:

Gmina Ożarówice
ul. Dworcowa 15
42-625 Ożarówice

LOKALIZACJA:

42 – 625 Celiny ul. Męczenników 23
dz. nr ewid. 139, 76/1, 76/5
Obręb: 0001 Celiny, Jednostka ewidencyjna: 241306_2 Ożarówice

KATEGORIA OBIEKTU: XVII

**PROJEKTANT
ARCHITEKTURA:**

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

**SPRAWDZAJĄCY
ARCHITEKTURA:**

mgr inż. arch. Grzegorz Makowski
upr. 10/PKOKK/2012

**PROJEKTANT
KONSTRUKCJA:**

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

Podpis jest prawidłowy
Dokument podpisany przez KACPER
KRAKOWIAK
Data: 2025.05.22 10:04:09 CEST

**SPRAWDZAJĄCY
KONSTRUKCJA:**

mgr inż. Janusz Machnik
upr. 121/TBG/94

Staszów, kwiecień 2025r.

Zawartość projektu:

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	2
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
OPIS TECHNICZNY.....	4-10
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 SZEROKOŚCI	
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	
9. ZAGADNIENIA BEZPIECZEŃSTWA P.POŻ	
ANALIZA ŚRODOWISKOWO-EKONOMICZNA	11-14
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	15-34
KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ POTWIERDZAJĄCYCH WPIS DO PIIB	35-38

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

Przebudowa budynku OSP w Celinach w ramach zadania : „Przebudowa i termomodernizacja budynku OSP w Celinach”

INWESTOR:

Gmina Ożarówice
ul. Dworcowa 15
42-625 Ożarówice

LOKALIZACJA:

42 – 625 Celiny ul. Męczenników 23
dz. nr ewid. 139, 76/1, 76/5
Obręb: 0001 Celiny, Jednostka ewidencyjna: 241306_2 Ożarówice

KATEGORIA OBIEKTU: XVII

**PROJEKTANT
ARCHITEKTURA:**

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

**SPRAWDZAJĄCY
ARCHITEKTURA:**

mgr inż. arch. Grzegorz Makowski
upr. 10/PKOKK/2012

**PROJEKTANT
KONSTRUKCJA:**

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

**SPRAWDZAJĄCY
KONSTRUKCJA:**

mgr inż. Janusz Machnik
upr. 121/TBG/94

Staszów, 15 kwiecień 2025r.

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- 1.1 Zlecenie Inwestora
- 1.2 Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
- 1.3 Aktualny podkład geodezyjny do celów projektowych
- 1.4 Obowiązujące Prawo Budowlane, normy i przepisy

2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Budynek usługowy, kategoria obiektu budowlanego: XVII

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

Przeznaczenie obiektu:

Budynek OSP obecnie wykorzystywany jest na potrzeby Ochotniczej Straży Pożarnej. Planowana przebudowa budynku ma na celu wydzielenie dodatkowego pomieszczenia technicznego na sprzęt przeciwpożarowy oraz dodatkowego pomieszczenia pralni. Zakres przedmiotowego zadania jest zgodny z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe:

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

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

Piwnica:

- | | | |
|--------------------|---------------------|------|
| • Pom. gospodarcze | 20,11m ² | 0/01 |
| • Kotłownia | 8,27m ² | 0/02 |

Parter:

- | | | |
|-------------------------|---------------------|------|
| • Komunikacja | 13,40m ² | 1/01 |
| • Schowek | 1,20m ² | 1/02 |
| • WC Męskie | 6,30m ² | 1/03 |
| • Garaż | 45,40m ² | 1/04 |
| • Pom. na sprzęt p.poż. | 38,30m ² | 1/09 |
| • Komunikacja | 3,37m ² | 1/10 |
| • Szatnia strażaków | 10,20m ² | 1/11 |
| • Łazienka | 5,30m ² | 1/12 |
| • Pom. biurowe | 13,69m ² | 1/13 |
| • Magazyn | 26,43m ² | 1/14 |
| • Pralnia | 15,66m ² | 1/15 |

I Piętro

• Wiatrołap	17,97m ²	2/01
• WC Damskie	6,25m ²	2/02
• Szatnia	9,47m ²	2/03
• Pom. techniczne	2,77m ²	2/04
• Sala szkoleń	140,21m ²	2/05
• Kuchnia	21,71m ²	2/06

Razem: 406,01 m²

Liczba lokali usługowych: 1

Parametry techniczne:

• Kubatura:	bez zmian
• Wysokość budynku:	bez zmian
• Długość:	bez zmian
• Szerokość:	bez zmian
• Liczba kondygnacji:	bez zmian
• Pow. zabudowy:	bez zmian
• Pow. użytkowa	406,01 m ²

Obiekt wyposażony jest w instalacje:

- elektryczną – istniejącą,
- wodną – z sieci wodociągowej – istniejącą,
- gazową – policznikowa instalacja gazowa istniejąca.
- kanalizacyjną – odprowadzenie ścieków do gminnej kanalizacji sanitarnej – istniejące,
- Zaopatrzenie w ciepło z kotłowni na gaz. W zakresie termomodernizacji przewiduje się montaż pompy ciepła powietrze/woda, która będzie współpracowała z istniejącym kotłem gazowym,
- instalację odgromową

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

W budynku zastosowane będą grzejniki stalowe płytowe wyposażone w zawory termostatyczne.

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

Bez zmian

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

Zgodnie z par.7 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu projektu architektoniczno – budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2023 r. poz. 1563) niniejszy projekt nie wymaga konieczności uzgodnienia projektu z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

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 $10 \text{ dm}^3/\text{s}$ – taką ilość zapewni jeden hydrant nadziemny DN80 zlokalizowany na działce Inwestora.

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

1) Zmiana układu funkcjonalnego pomieszczeń na parterze budynku

Prace obejmują przebudowę układu ścian działowych oraz dostosowanie pomieszczeń do nowych funkcji:

- **Wykonanie otworu w ścianie zewnętrznej od frontu budynku** pod projektowaną bramę oraz drzwi zewnętrzne z oknem o wymiarach użytkowych odpowiednio ok. 3600x3000 mm i 1050x3000mm:
 - Rozbiórka fragmentu ściany konstrukcyjnej z zachowaniem zabezpieczeń statycznych;
 - Montaż prefabrykowanego nadproża stalowego N1 4xIPN 240 o długości 6,40 m na podlewce z zaprawy ekspansywnej o gr. Ok. 40mm Przed przystąpieniem do prac ścianę i strop powyżej montowanego nadproża podstępłować zastrzałami oraz sprawdzić stan techniczny. Nad krawędzią projektowanego otworu wykuć bruzdę z jednej strony ściany o wysokości projektowanego nadproża. W miejscu oprarcia umieścić blachy oparcia i wypoziomować na zaprawie, wykuć bruzdę z drugiej strony ściany jak pierwszą i wstawić drugą belkę. Następnie połączyć belki nadprożowe przez nawiercone otwory śrubami gwintowanymi w równym rozstawie . Przestrzeń pomiędzy belką stalową, a wieńcem nad belką i w miejscu oparcia wypełnić zaprawą ekspansywną. Przyspawać przewiązki do spodu nadproża.

- **Wykonanie otworu w ścianie zewnętrznej od frontu budynku** pod wymianę bramy o wymiarach użytkowych ok. 3600x3500 mm:
 - Rozbiórka fragmentu ściany konstrukcyjnej z zachowaniem zabezpieczeń statycznych;
 - Montaż prefabrykowanego nadproża stalowego NS3 4xIPN 180 o długości 4,50m na podlewce z zaprawy ekspansywnej o gr. Ok. 40mm Przed przystąpieniem do prac ścianę i strop powyżej montowanego nadproża podstemplować zastrzałami oraz sprawdzić stan techniczny. Nad krawędzią projektowanego otworu wykuć bruzdę z jednej strony ściany o wysokości projektowanego nadproża. W miejscu oparcia umieścić blachy oparcia i wypoziomować na zaprawie, wykuć bruzdę z drugiej strony ściany jak pierwszą i wstawić drugą belkę. Następnie połączyć belki nadprożowe przez nawiercone otwory śrubami gwintowanymi w równym rozstawie . Przestrzeń pomiędzy belką stalową, a wieńcem nad belką i w miejscu oparcia wypełnić zaprawą ekspansywną. Przyspawać przewiązki do spodu nadproża.
- **Wyburzenie ściany nośnej pomiędzy pomieszczeniem 1/07 i 1/09:**
 - Rozbiórka fragmentu ściany konstrukcyjnej z zachowaniem zabezpieczeń statycznych;
 - Montaż prefabrykowanego nadproża stalowego N1 3xIPN 200 o długości 5,58m na podlewce z zaprawy ekspansywnej o gr. Ok. 40mm Przed przystąpieniem do prac ścianę i strop powyżej montowanego nadproża podstemplować zastrzałami oraz sprawdzić stan techniczny. Nad krawędzią projektowanego otworu wykuć bruzdę z jednej strony ściany o wysokości projektowanego nadproża. W miejscu oparcia umieścić blachy oparcia i wypoziomować na zaprawie, wykuć bruzdę z drugiej strony ściany jak pierwszą i wstawić drugą belkę. Następnie połączyć belki nadprożowe przez nawiercone otwory śrubami gwintowanymi w równym rozstawie . Przestrzeń pomiędzy belką stalową, a wieńcem nad belką i w miejscu oparcia wypełnić zaprawą ekspansywną. Przyspawać przewiązki do spodu nadproża.
- **Wykonanie ściany działowej dzielącej pomieszczenia 1/15 i 1/09:**
 - Ściana z bloczków gazobetonowych, o grubości min. 12 cm;
 - Wykonanie tynku i powłok malarskich,
- **Rozbiórka ściany działowej pomiędzy pomieszczeniami 1/08 i 1/05, oraz 1/06 i 1/09:**
 - Demontaż ściany o grubości ok. 12 cm;
- **Zamurowanie otworu drzwiowego z pomieszczenia 1/08 do 1/07:**
 - Wykonanie zamurowania z bloczków gazobetonowych;
 - Uzupełnienie tynku i powłok malarskich.
- **Wykonanie schodów:**
 - Schody wykonane z bloczków betonowych, 8 stopni o szerokości 30cm i wysokości 16,25 cm;
 - Wykończenie powierzchni: antypoślizgowe płytki gresowe lub żywica epoksydowa.

- **Wykonanie nowej posadzki przemysłowej w pomieszczeniu 1/09:**
 - Posadzka betonowa klasy C25/30 zbrojona rozproszonym włóknem stalowym;
 - Powierzchnia zatarcia na gładko, impregnacja utwardzaczem powierzchniowym;
 - Grubość posadzki: min. 12 cm, izolacja przeciwwilgociowa z folii PE i termoizolacja z XPS 8 cm.
- **Wentylacja**
 - wentylacja ogólna pomieszczenia pralni poprzez istniejący komin murowany wyprowadzony ponad dach oraz nawiewnik zlokalizowany w oknie,
 - wentylacja wywiewna pomieszczenia na sprzęt p.poż. odbywać się będzie poprzez wentylator dachowy, kompensacja wyciągu poprzez zastosowanie kraty nawiewnej w bramie garażowej,

2) Wymiana istniejącej bramy garażowej na energooszczędną

- Demontaż istniejącej bramy segmentowej;
- Montaż nowej bramy segmentowej z panelem o grubości min. 40 mm, ciepłej i energooszczędnej,
- Napęd automatyczny z funkcją awaryjnego otwierania oraz fotokomórkami bezpieczeństwa.

3) Wymiana okien i drzwi na elewacji frontowej na okna i drzwi spełniające wymagania WT2021

- Demontaż istniejących okien i drzwi zewnętrznych
- Montaż nowych okien, trzyszybowych o współczynniku przenikania ciepła $U=0,9\text{W/m}^2\text{K}$
- Montaż nowych drzwi, energooszczędnych o współczynniku przenikania ciepła $U=1,3\text{W/m}^2\text{K}$

4) Naprawy tynków wewnętrznych i roboty malarskie

- Skucie luźnych tynków wewnętrznych, naprawy z wykorzystaniem zapraw cementowo-wapiennych;
- Szpachlowanie gładzią gipsową (min. 2x warstwy), gruntowanie;
- Malowanie dwukrotne farbami lateksowymi odpornymi na ścieranie (klasa 1 wg PN-EN 13300).

5) Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 5 cm

- System ociepleń ETICS (styropian fasadowy EPS 70 o gr. 50 mm $\lambda=0,031\text{ W/m}^2\text{K}$);
- Siatka z włókna szklanego, zaprawa klejąco-szpachlowa, tynk silikatowy o strukturze baranka, gr. ziarna 1.5 mm, kolorystyka zgodnie z częścią rysunkową;
- Parapety z blachy powlekanej, obróbki blacharskie z ocynkowanej blachy powlekanej.

6) Naprawy podestów i schodów zewnętrznych

- Skucie luźnych okładzin, wyrównanie powierzchni masą naprawczą klasy R4;
- Nowe okładziny z kostki brukowej;

7) Wymiana daszków nad wejściami

- Demontaż istniejących elementów pokrycia daszków;
- Wykonanie nowych daszków z płyt poliwęglanowych;
- Obróbki z blachy powlekanej, rynienki i rury spustowe z PCV lub stali ocynkowanej.

8) Demontaż i odtworzenie instalacji odgromowej oraz innych instalacji elewacyjnych (zgodnie z Projektem Technicznym Branży Instalacje Elektryczne)

- Demontaż istniejącej instalacji odgromowej;
- Montaż nowych przewodów, uchwyty dystansowe, złącza kontrolne, uziomy pionowe i poziome;
- Przeniesienie i montaż instalacji teletechnicznych i elektrycznych na ociepleniu.

9) Modernizacja kotłowni gazowej z OZE – pompa ciepła (zgodnie z Projektem Technicznym Branży Instalacje Sanitarne)

- Montaż pompy ciepła typu powietrze–woda w systemie biwalentnym z istniejącym kotłem gazowym kondensacyjnym;
- Bufor ciepła o poj. 500 l, automatyka pogodowa;
- Konfiguracja pracy źródeł: preferencyjna praca pompy do temp. zewn. -3°C.

10) Wewnętrzna linia zasilająca między budynkami (zgodnie z Projektem Technicznym Branży Instalacje Elektryczne)

- Przewód w rurze osłonowej, układany w wykopie na głębokości 0,7 m;
- Rozdzielnice końcowe w obu budynkach, zabezpieczenia nadprądowe i różnicowoprądowe.

11) Wymiana orurowania instalacji c.o. (zgodnie z Projektem Technicznym Branży Instalacje Sanitarne)

- Rury stalowe zewnętrznie ocynkowane w otulinie termoizolacyjnej;
- Podejścia grzejnikowe podtynkowe lub przyścienne - istniejące;
- Zawory odcinające, odpowietrzniki automatyczne.

12) Wymiana grzejników na płytowe z zaworami termostatycznymi (zgodnie z Projektem Technicznym Branży Instalacje Sanitarne)

- Grzejniki stalowe panelowe, wyposażone w zawory termostatyczne i odpowietrzniki;
- Dopasowanie mocy grzewczej do strat ciepła pomieszczeń i nowych parametrów instalacji,

13) Wymiana pomp obiegowych i kolektorów rozdzielczych (zgodnie z Projektem Technicznym Branży Instalacje Sanitarne)

- Pompy obiegowe elektroniczne;
- Kolektory ze stali nierdzewnej z zaworami odcinającymi, odpowietrznikami i zaworami spustowymi, zawory trójdrogowe.

14) Wymiana opraw oświetleniowych na energooszczędne (zgodnie z Projektem Technicznym Branży Instalacje Elektryczne)

- Oprawy LED, szczelność IP44 (wewnętrzne) i IP65 (zewnętrzne), moc dopasowana do rodzaju pomieszczenia;
- Średnia efektywność opraw: >110 lm/W, barwa światła 4000 K.

15) Instalacja fotowoltaiczna (zgodnie z Projektem Technicznym Branży Instalacje Elektryczne)

- System dachowy o mocy do 10,5 kWp;
- Panele monokrystaliczne (min. 400 Wp), falownik trójfazowy z zabezpieczeniami;
- Montaż na konstrukcji aluminiowej, okablowanie solarnie odporne UV.

7. OPINIA GEOTECHNICZNA – GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Bez zmian.

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 własne tereny zielone;
- Odpady stałe gromadzone selektywnie w hermetycznych pojemnikach na śmieci, usytuowanych na utwardzonym podłożu, opróżniane będą okresowo przez uprawniony podmiot;
- Zaopatrzenie w ciepło z projektowanej kotłowni gazowej i pompy ciepła powietrze/woda. Źródło ciepła zlokalizowane w piwnicy budynku;
- Zielen: aktualnie działka nie jest porośnięta drzewami – inwestycja nie wiąże się z wycinką drzew i krzewów.

9. ZAGADNIENIA BEZPIECZEŃSTWA P.POŻ.

Całość budynku zaliczono do jednej kategorii zagrożenia ludzi: ZL III.

Wszystkie przegrody zaprojektowano w klasie odporności ogniowej D.

Analiza środowiskowo-ekonomiczna

Spis treści:

1. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową
2. Dostępne nośniki energii
3. Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej
4. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zapotrzebowania na energię
5. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa
6. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody
7. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zapotrzebowania w energię
8. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

1. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową

1.1. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu ogrzewania i wentylacji

1.1.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{H,nd} [kWh/rok]
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Odzysk	50,0	4202,4
2	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku – Pompa ciepła powietrze-woda	50,0	4202,4

1.1.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{H,nd} [kWh/rok]
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku – Energia geotermalna	100,0	8404,8

1.2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu przygotowania ciepłej wody

1.2.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{W,nd} [kWh/rok]
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku – Pompa ciepła powietrze-woda	100,0	1204,4

1.2.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{W,nd} [kWh/rok]
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku – Energia geotermalna	100,0	1204,4

2. Dostępne nośniki energii

Działka ma dostęp do energii elektrycznej, gazowej, słonecznej oraz geotermalnej.

3. Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej

Lp.	Nazwa systemu	Wariant projektowany	Wariant alternatywny
1	System ogrzewania	TAK, Źródło 'Nowe źródło ogrzewania' o udziale procentowym 50,00 % na paliwo Miejskowe wytwarzanie energii w budynku – Pompa ciepła powietrze-woda o wH=2,50, o sprawności wytwarzania hH,g=0,94, Ogrzewanie wodne z grzejn. członow. lub płytow. w przyp. regul. central. i miejsc. z zaworem termost. P-2K o sprawności regulacji hH,e=0,88, C.o. z lokal. źródła ciepła usytuow. w ogrzew. budynku z zaizolow. przewodami, armaturą i urządzen. w przestrz. ogrzew. o sprawności przesyłu hH,d=0,96, Zasobnik ciepła w systemie ogrzewania o parametrach 55/45°C w przestrzeni ogrzewanej o sprawności akumulacji hH,s=0,95 Źródło 'Nowe źródło ogrzewania' o udziale procentowym 50,00 % na paliwo Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Odzysk o wH=0,00, typu Pompy ciepła powietrze/woda, sprężarkowe, napędzane elektrycznie (55/45°C) o sprawności wytwarzania hH,g=2,60, Ogrzewanie wodne z grzejn. członow. lub płytow. w przyp. regul. central. i miejsc. z zaworem termost. P-2K o sprawności regulacji hH,e=0,88, C.o. z lokal. źródła ciepła usytuow. w ogrzew. budynku z zaizolow. przewodami, armaturą i urządzen. w przestrz. ogrzew. o sprawności przesyłu hH,d=0,96, Zasobnik ciepła w systemie ogrzewania	...

		o parametrach 55/45°C w przestrzeni ogrzewanej o sprawności akumulacji $hH, s=0,95$ Urządzenie pomocnicze Pompy obiegowe w systemie ogrzewania z grzejnikami członowymi lub płytowymi przy granicznej temperaturze ogrzewania 12°C w budynku o powierzchni A_f do 250 m ² o mocy elektrycznej $q_{el}=0,3$ W/m ² , czasie działania $t_{el} = 5700$ h/rok i rocznym zapotrzebowaniu na energię pomocniczą końcową $E_{el,pom} = 147,06$ kWh/rok.	
2	System wentylacji	TAK; wentylacja grawitacyjna o strumieniach powietrza $V_{ve1}=178,56$ m ³ /h, $V_{ve2}=90,00$ m ³ /h.	...
3	System ciepłej wody	TAK, Źródło 'Nowe źródło ciepłej wody' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Miejskowe wytwarzanie energii w budynku – Pompa ciepła powietrze-woda o $wW=1,10$, typu Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r. o sprawności akumulacji $hW, s=0,85$ Urządzenie pomocnicze Pompy cyrkulacyjne w systemie przygotowania ciepłej wody użytkowej o działaniu ciągłym w budynku o powierzchni A_f do 250 m ² o mocy elektrycznej $q_{el}=0,15$ W/m ² , czasie działania $t_{el} = 8760$ h/rok i rocznym zapotrzebowaniu na energię pomocniczą końcową $E_{el,pom} = 13,14$ kWh/rok.	...

4. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

4.1. Obliczenia współczynników toksyczności

Wartości współczynnika toksyczności zanieczyszczeń obliczono w oparciu o Rozporządzenie Ministerstwa Środowiska z dnia 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 87/2010 poz.16).

$$K_{SO_2} = e_{SO_2}/e_t = 20/20 \text{ mg/m}^3 = 1,00$$

$$K_{NO_x} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

$$K_{CO} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{CO_2} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{PYŁ} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

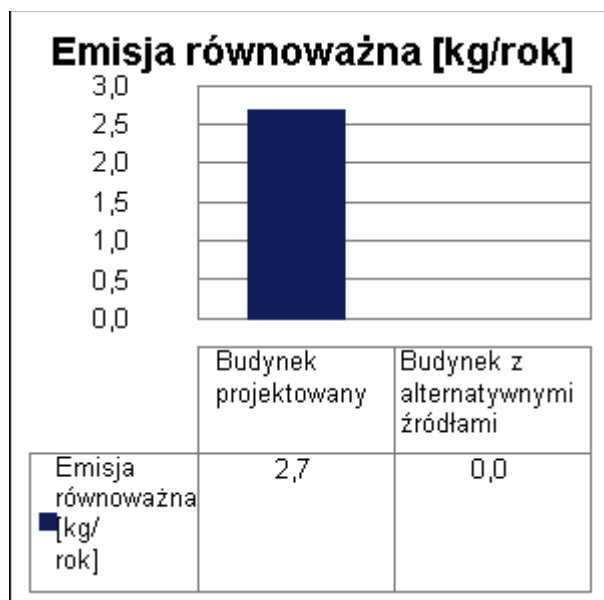
$$K_{SADZA} = e_{SO_2}/e_t = 20/8 \text{ mg/m}^3 = 2,50$$

$$K_{B-a-P} = e_{SO_2}/e_t = 20/0,001 \text{ mg/m}^3 = 20000,00$$

4.2. Tabela emisji równoważnej

Emitowane zanieczyszczenia	Współczynnik toksyczności K	Emisja - Budynek projektowany [kg/rok]	Emisja - Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Emisja równoważna - Budynek projektowany [kg/rok]	Emisja równoważna - Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]
SO ₂	1,00	1,629810	0,000000	1,629810	0,000000
NO _x	0,50	1,492370	0,000000	0,746185	0,000000
PYŁ	0,50	0,281311	0,000000	0,140656	0,000000
SADZA	2,50	0,000484	0,000000	0,001209	0,000000
B-a-P	20000,00	0,000010	0,000000	0,193428	0,000000
Łączna emisja równoważna				2,711288	0,000000

4.3. Wykres emisji równoważnej



4.4. Wybór systemu

Na podstawie powyższej analizy środowiskowej wariantem optymalnym jest wariant alternatywny. Efekt środowiskowy wyrażony w emisji równoważnej jest o 100,0% (2,71 kg/rok) korzystniejszym niż wariant projektowany.

5. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa

5.1 Budynek projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Odzysk	0,50	zł/kWh	
2	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku – Pompa ciepła	3,60	zł/m ³	
3	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,60	zł/kWh	
4	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,50	zł/kWh	

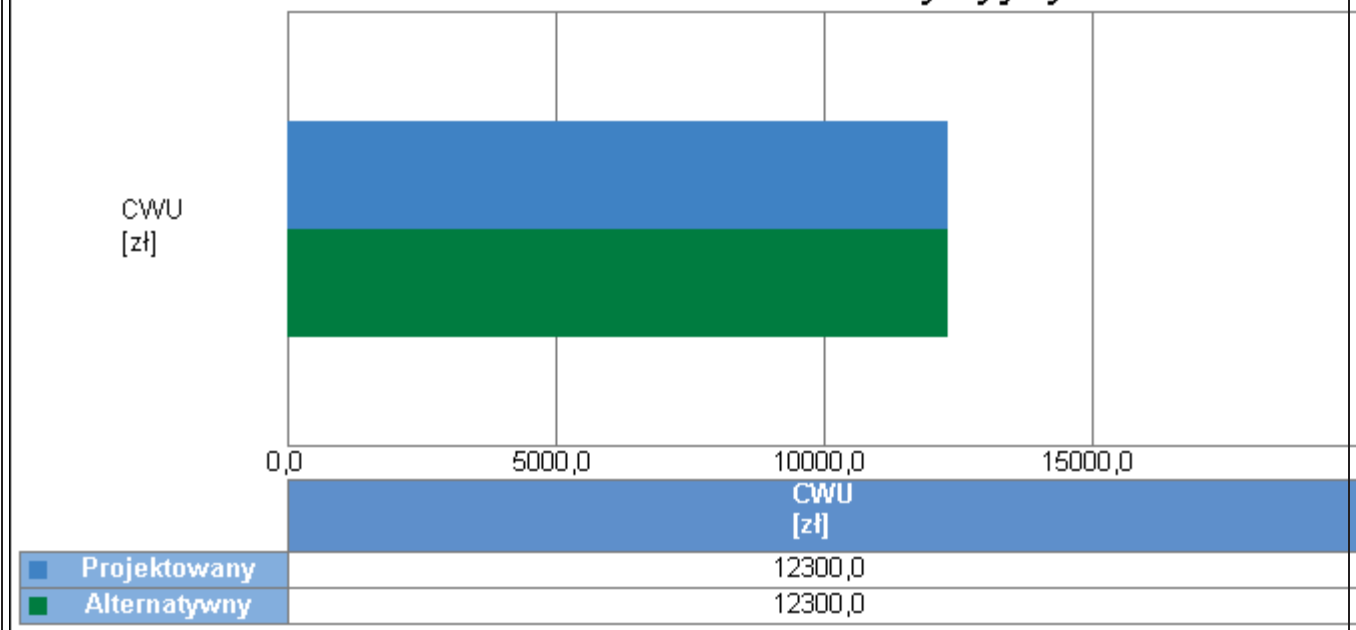
5.2 Budynek z alternatywnymi źródłami energii

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	0,50	zł/kWh	

6. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

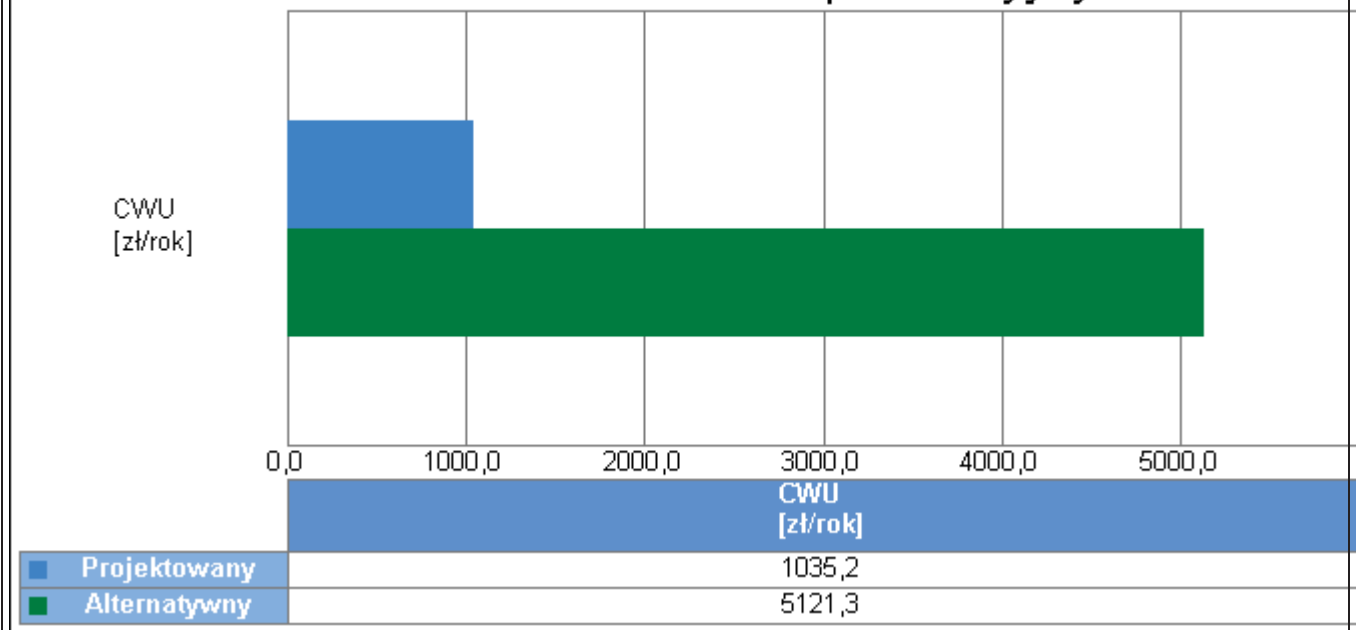
Budynek projektowany					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku – Pompa ciepła powietrze-woda	285,37	m ³ /rok	1027,35	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	13,14	kWh/rok	7,88	
Opłaty stałe O _m			zł/m-c	0,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{w,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + SB \cdot \text{Cena jedn.} =$			zł/rok	1035,23	
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	Instalacja wewnętrzna c.w.u.	1,0	10000,00	12300,00	
Całkowite koszty inwestycyjne K_{w,I}=			zł	12300,00	
Budynek z alternatywnymi źródłami energii					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	10242,55	kWh/rok	5121,28	
Opłaty stałe O _m			zł/m-c	0,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{w,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + SB \cdot \text{Cena jedn.} =$			zł/rok	5121,28	
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	Instalacja wewnętrzna c.w.u.	1,0	10000,00	12300,00	
Całkowite koszty inwestycyjne K_{w,I}=			zł	12300,00	

Zestawienie kosztów inwestycyjnych



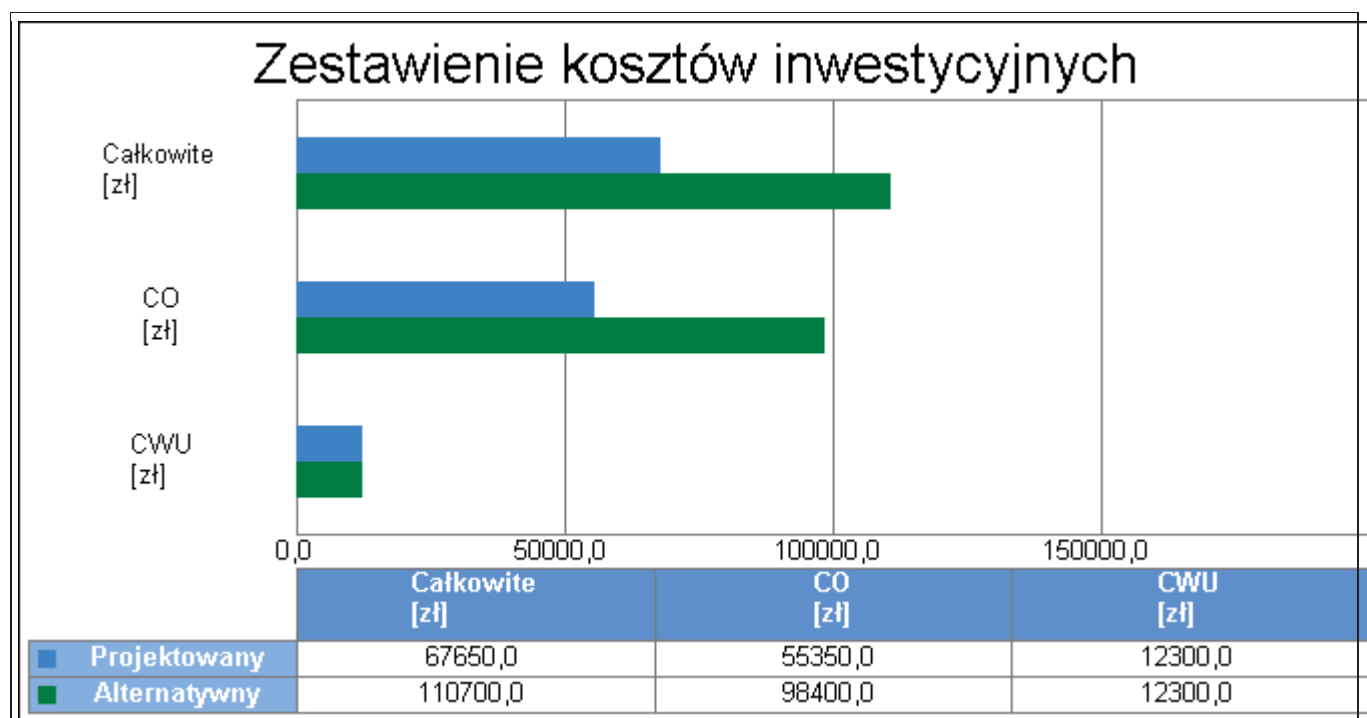
Wykres porównawczy kosztów inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

Zestawienie kosztów eksploatacyjnych

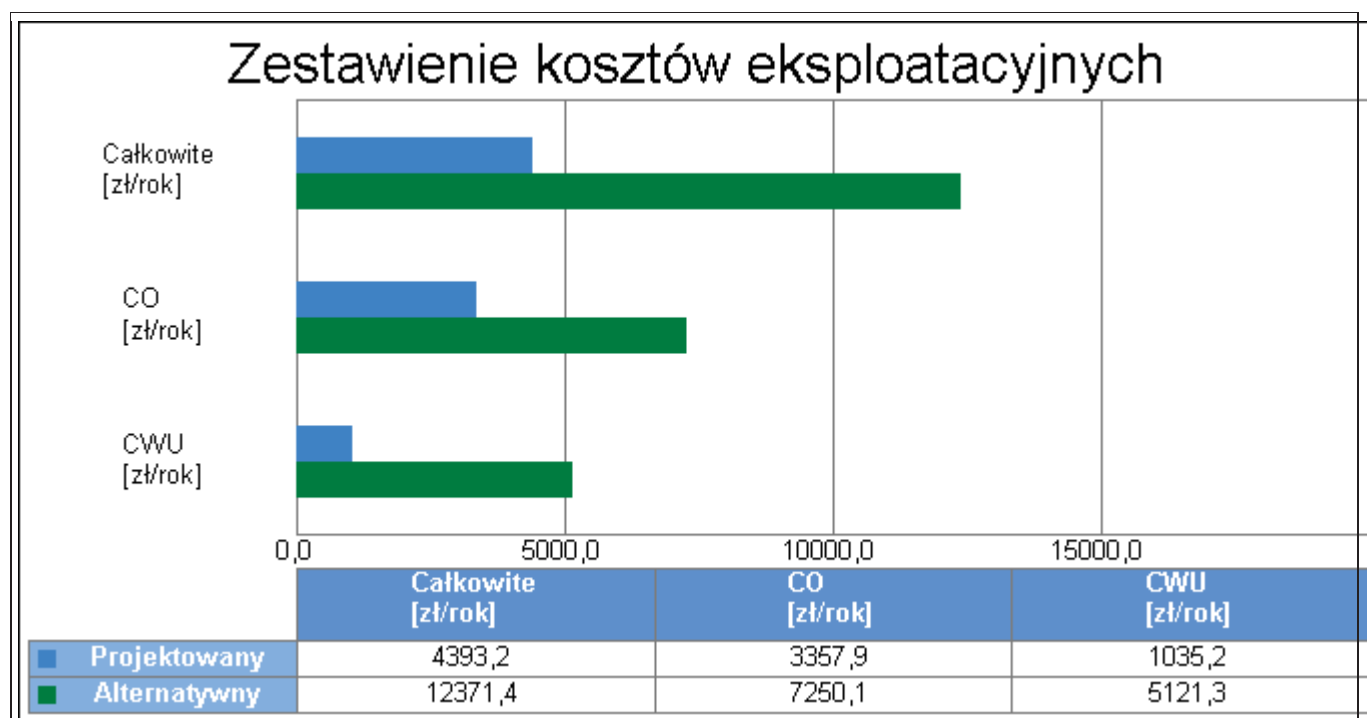


Wykres porównawczy kosztów eksploatacyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

7. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zapotrzebowania w energię



Wykres kosztów inwestycyjnych



Wykres kosztów eksploatacyjnych

8. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

8.1 Analiza systemu ogrzewania i wentylacji

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{H,E}$ zł/rok	3357,93	7250,08
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	-115,91
Koszty inwestycyjne $K_{H,I}$ zł	55350,00	98400,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	-77,78
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	20,99	45,31
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	345,94	615,00
Roczne oszczędności kosztów DOr zł/rok	-	-3892,15
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	-11,06
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest nie korzystne pod względem eksploatacyjnym i nie korzystne pod względem inwestycyjnym		

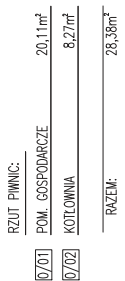
8.2 Analiza systemu przygotowania ciepłej wody

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{W,E}$ zł/rok	1035,23	5121,28
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	-394,70
Koszty inwestycyjne $K_{W,I}$ zł	12300,00	12300,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	0,00
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	6,47	32,01
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	76,88	76,88
Roczne oszczędności kosztów DOr zł/rok	-	-4086,05
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	0,00
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest nie korzystne pod względem eksploatacyjnym		

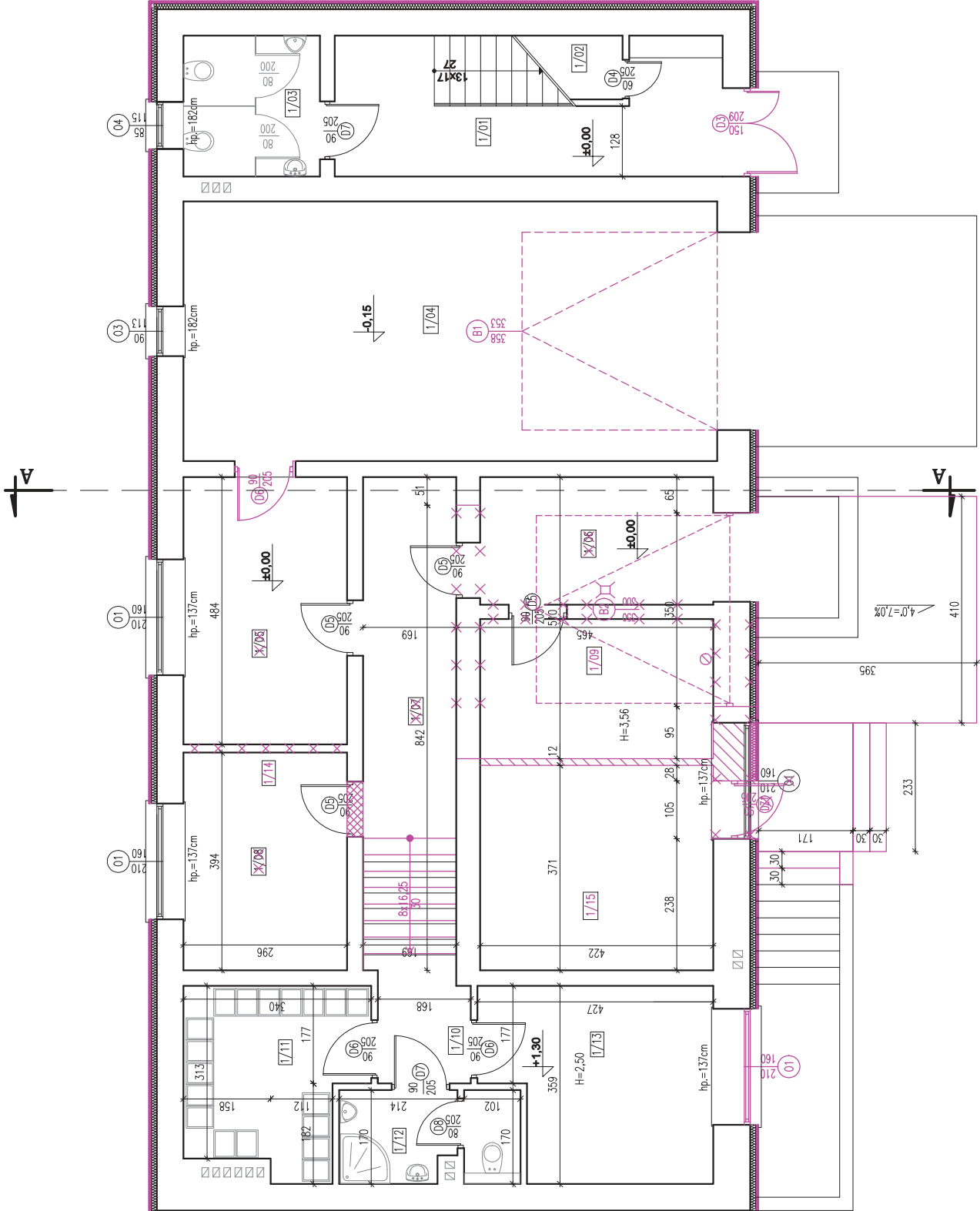
8.5 Analiza zbiorcza opłacalności

Nazwa	Opłacalność	SPBT
System ogrzewania i wentylacji	nie	-11,06
System przygotowania ciepłej wody	nie	0,00

Inwestor na podstawie przeprowadzonej analizy wybrał wariant projektowany.



Rysunek	RZUT PIWNIC	Nr rys. 1
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY	Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ozarówce dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139	Skala/Format 1:100/A3
Branza	Architektura	Nr upr.
Projektant	mgr. inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018
Sprowadzający	mgr. inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012
Podpis		



RZUT PARTERU:		
1/01	KOMUNIKACJA	13,40m ²
1/02	SCHOWEK	1,20m ²
1/03	WC MĘSKIE	6,30m ²
1/04	CARAZ	45,40m ²
1/05	MAGAZYN	14,32m ²
1/06	WIATROZAP	9,74m ²
1/07	KOMUNIKACJA	15,09m ²
1/08	MAGAZYN	11,66m ²
1/09	POM. NA SPRZĘT P.POŻ.	38,30m ²
1/10	KOMUNIKACJA	3,37m ²
1/11	SZATNIA STRAŻAKÓW	10,20m ²
1/12	ŁAZIENKA	5,30m ²
1/13	POMIESZCZENIE BIUROWE	13,69m ²
1/14	MAGAZYN	26,43m ²
1/15	PRALNIA	15,66m ²
RAZEM:		179,25m ²

- PROJEKTOWANE SCANY DZIAŁOWE
- OZNACZENIE ZAMUROWANIA OTWORU
- OZNACZENIE WYBURZENIA SCANY

Rysunek	RZUT PARTERU	Nr rys. 2
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY	Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ozarowice dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139	Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektura	Nr upr. Podpis
Projektant	mgr inż.arch. Piotr Drzymański	315/SWOKK/2018
Sprawdzający	mgr inż.arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012



RZUT PIĘTRA:

27012/022/032704

2705

207

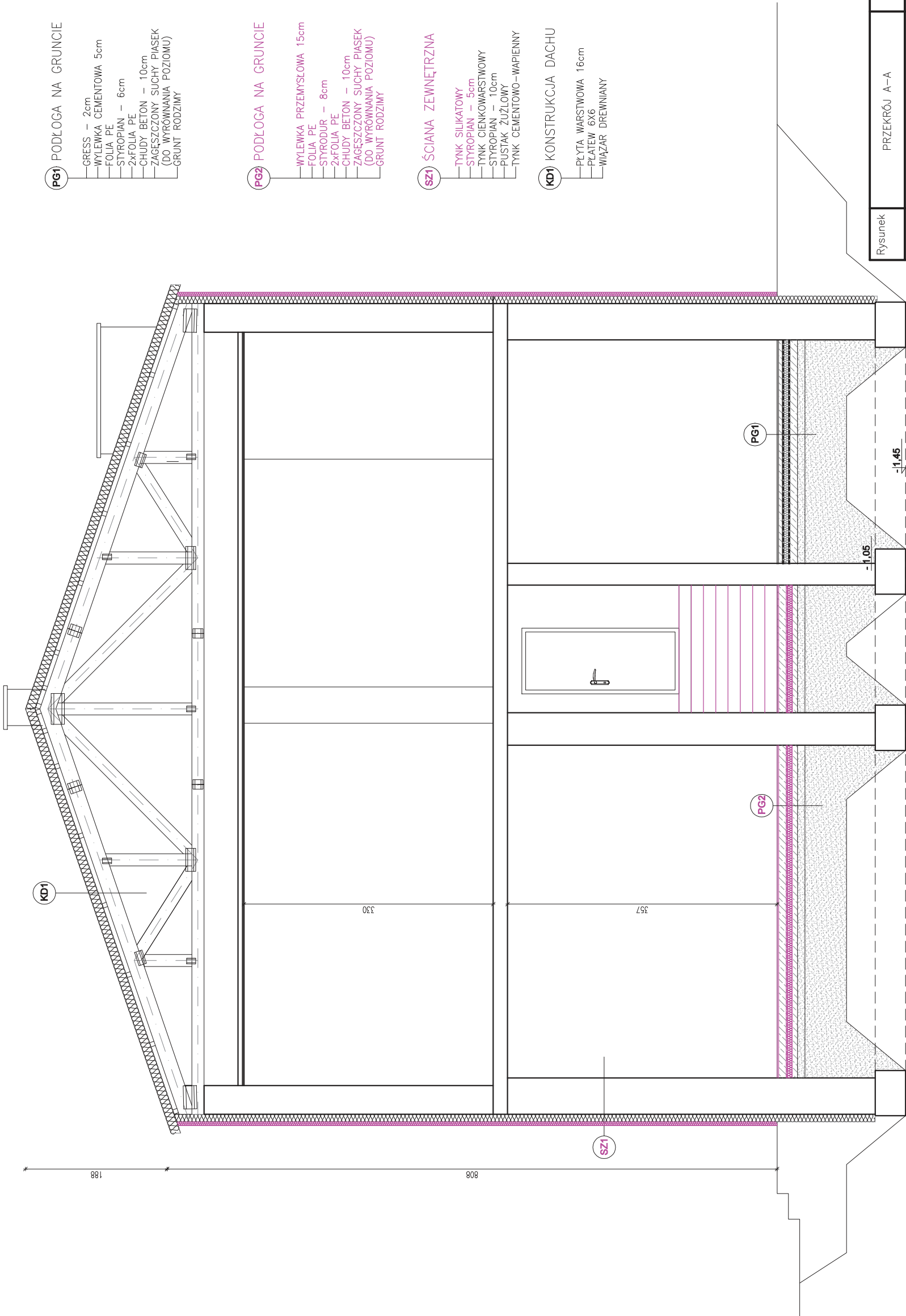
00/7

RAZEM:

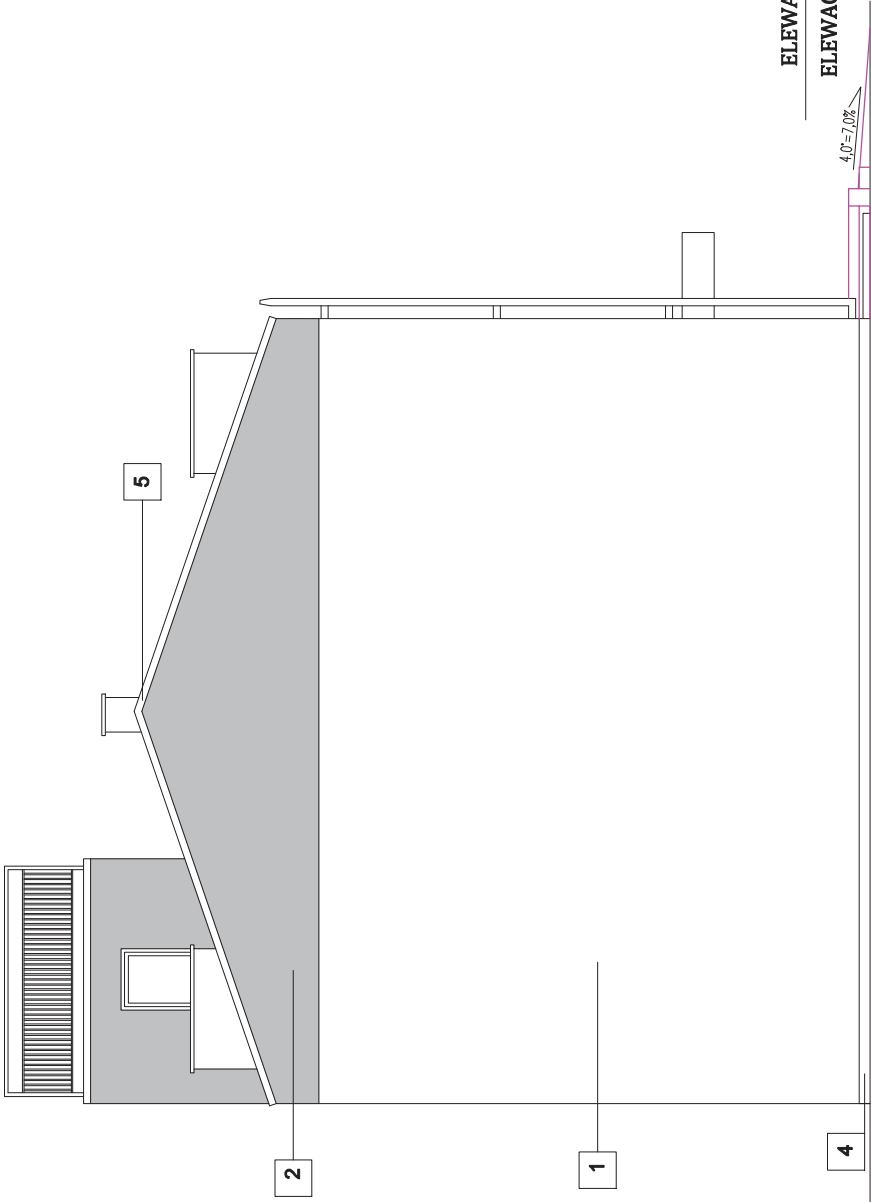
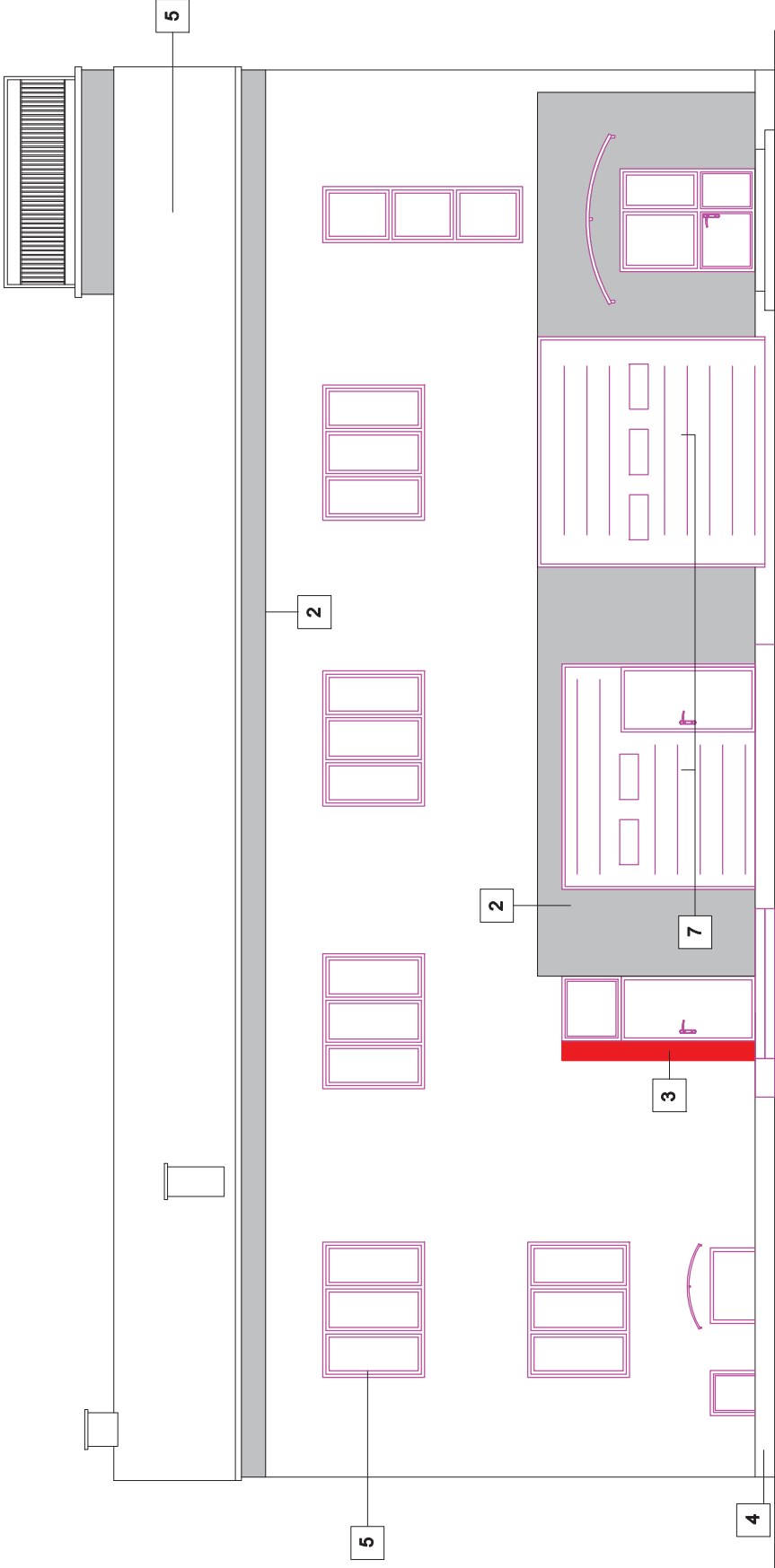
Nlr	nr	3
-----	----	---

Data:kala/FormNr ybr.

mar in4 Kacner Krakowick	SNW/0017/PRYK/16
--------------------------	------------------



Rysunek	PRZĘKRÓJ A-A	Nr rys. 4
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY	Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ożarówice dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139	Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektura	Nr upr. Podpis
Projektant	mgr inż.arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018
Sprawdzający	mgr inż.arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012



ELEWACJA FRONTOWA
ELEWACJA PÓŁNOCNA

LEGENDA:

- 1

ELEWACJA
KOLOR ZLAMANA BIEL
- 2

ELEWACJA
KOLOR JASNY SZARY
- 3

ELEWACJA
KOLOR CZEROWNY
- 4

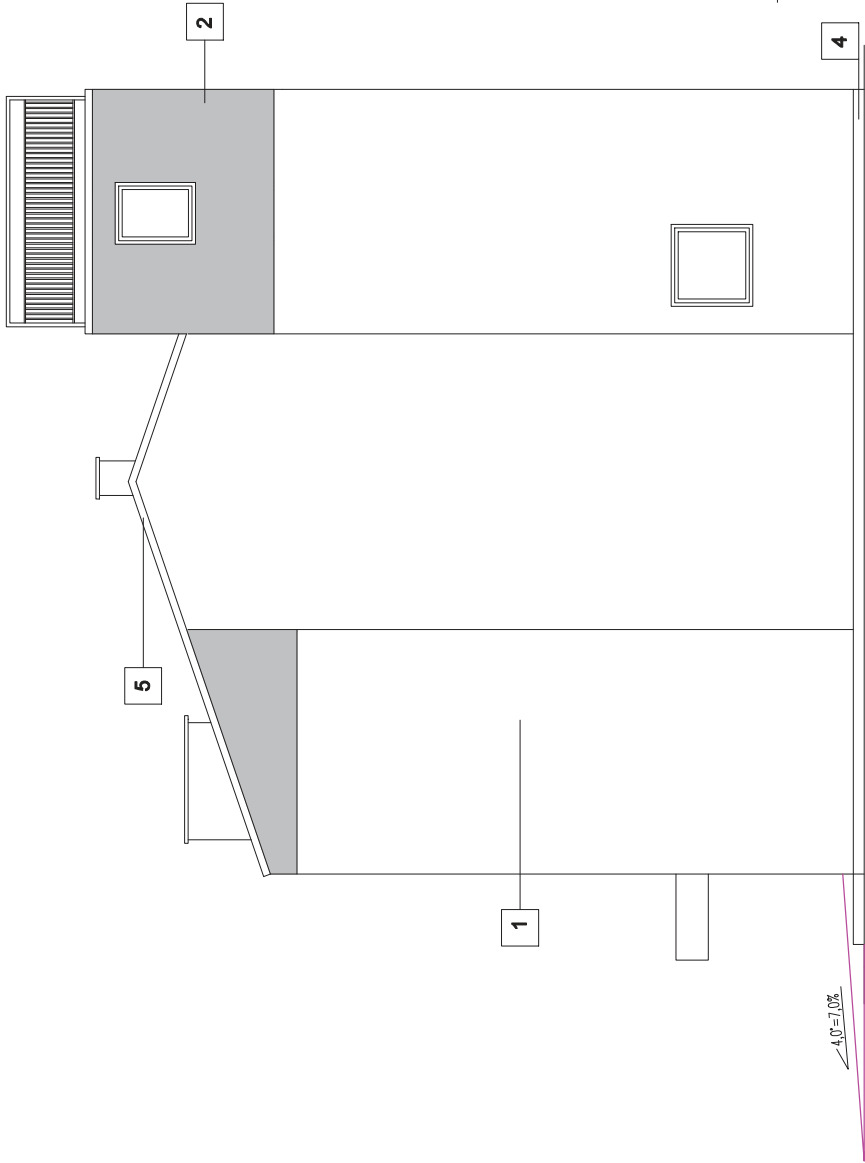
COKÓŁ
KOLOR GRAFITOWY
- 5

DACH
KOLOR ANTRACYTOWY
- 6

STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA
PVC – ANTRACYT
- 7

BRAMA GARAŻOWA SEGMENTOWA CIEPŁA

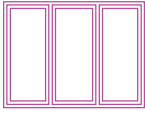



Rysunek	ELEWACJA PÓŁNOCNA I WSCHODNIA	Nr rys. 5
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY	Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ozarówce dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139	Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektura	Nr upr.
Projektant	mgr inż.arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018
Sprawdzający	mgr inż.arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012

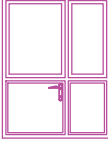




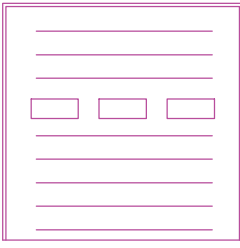
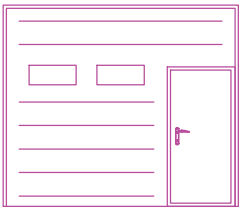
LEGENDA:

- | | |
|---|---|
| 1 | ELEWACJA
KOLOR ŻŁAMANA BIEL |
| 2 | ELEWACJA
KOLOR JASNY SZARY |
| 3 | ELEWACJA
KOLOR CZEROWNY |
| 4 | COKÓŁ
KOLOR GRAFITOWY |
| 5 | DACH
KOLOR ANTRACYTOWY |
| 6 | STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA
PVC – ANTRACYT |
| 7 | BRAMA GARAŻOWA SEGMENTOWA |

Rysunek	ELEWACJA POŁUDNIOWA I ZACHODNIA	Nr rys. 6
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY	Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ożarówiec dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139	Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektura	Podpis
Projektant	mgr inż.arch. Piotr Drzymański	
Sprawdzający	mgr inż.arch. Grzegorz Makowski	

Oznaczenie		01	05	06	DZ1
Rodzaj wyrobu		Okno	Okno	Okno	Okno
Schemat okna					
Wymiary w świetle muru mm	So	210	70	90	100
	Ho	160	120	310	100
ilość szt.		5	1	1	1

Oznaczenie		D3	DZ1	D5
Rodzaj wyrobu		Drzwi zew.	Drzwi zew.	Drzwi zew.
Schemat drzwi				
Wymiary w świetle muru mm	So	160	100	120
	Ho	210	200	205
ilość szt.		1	1	1

Oznaczenie		B1	B2
Rodzaj wyrobu		Brama garażowa	Brama garażowa
Schemat bramy			
Wymiary w świetle muru mm	So	358	350
	Ho	353	300
ilość szt.		1	1

UWAGA: Przed zamówieniem stolarki wymiary otworów w świetle murów należy sprawdzić na budowie

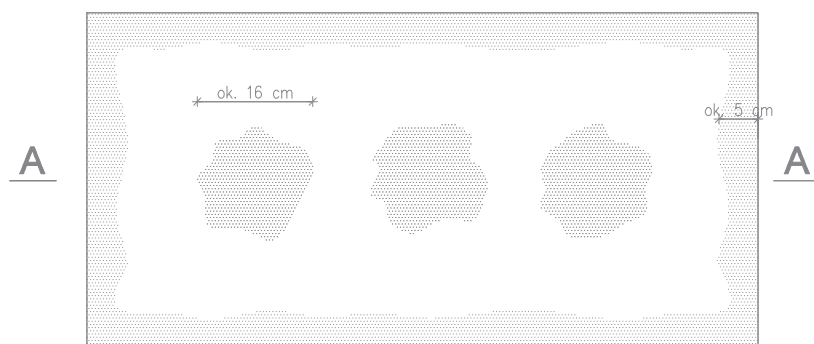
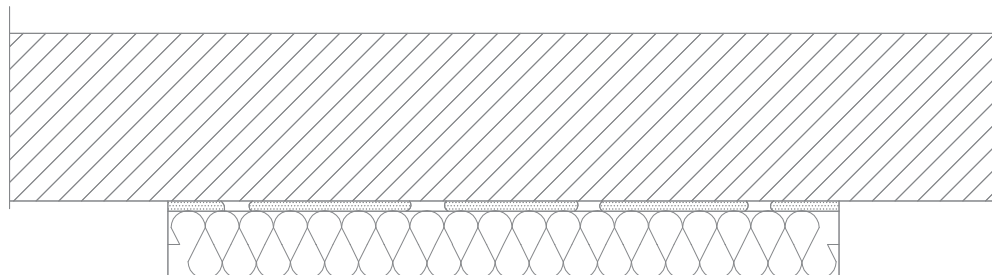
Grubość skrzydła drzwi po otwarciu nie może pomniejszać szerokości otworu w świetle ościeżnicy

Kolorystyka: okna od zewnątrz - antracyt, od wewnątrz - biały, drzwi - antracyt

Współczynnik przenikania ciepła drzwi - 1,3 [W/m2K], okna - 0,9 [W/m2K]

Okna z wkładką termiczną i z nawiewnikami powietrza regulowanymi automatycznie

Rysunek	ZESTAWIENIE STOLARKI	Nr rys. 7
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY	Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ożarówice dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139	Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektura	Nr upr. Podpis
Projektant	mgr inż.arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018
Sprawdzający	mgr inż.arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012

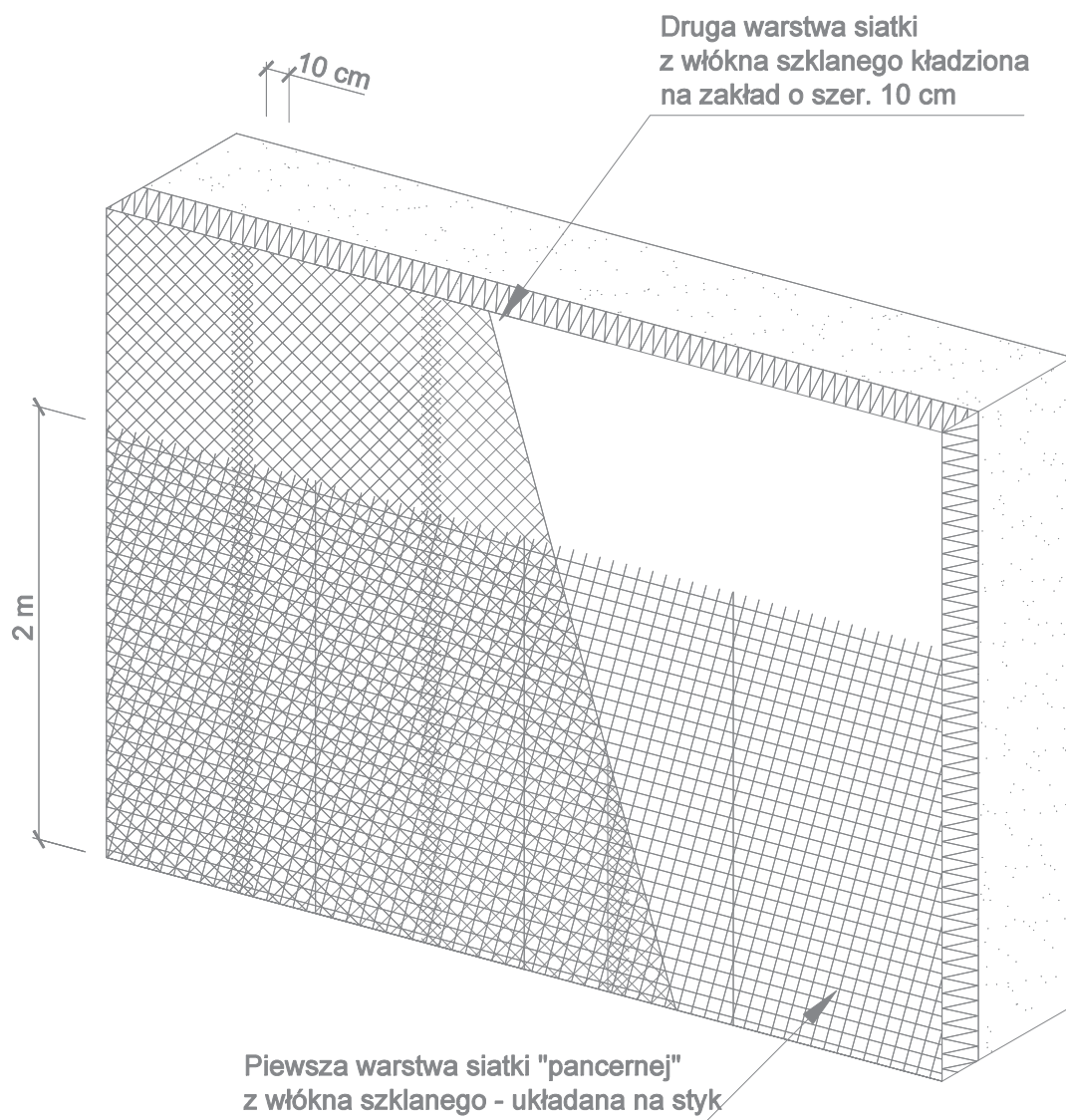


$$\frac{P_e}{P} \times 100 \% / 40 \%$$

Pe - efektywna powierzchnia przyklejenia
płyty termoizolacyjnej do podłoża

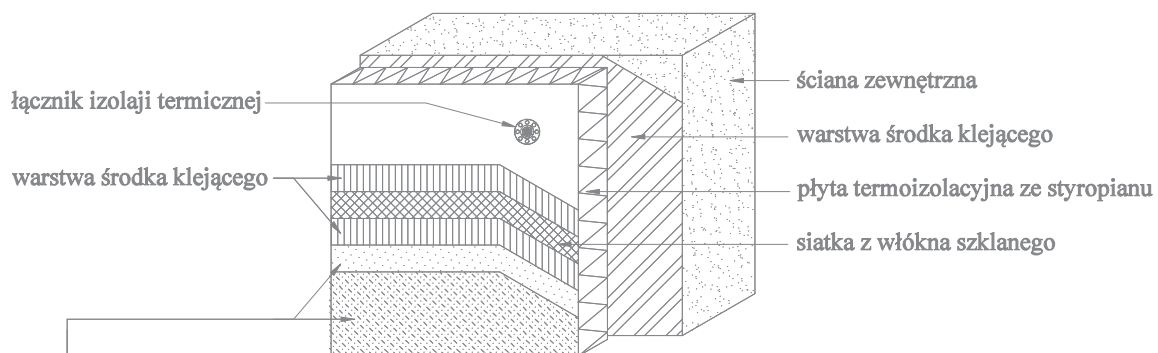
P - powierzchnia płyty termoizolacyjnej
przylegająca do ściany

Rysunek	SPOSÓB KLEJENIA PŁYT DO ELEWACJI		Nr rys. 8
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY		Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ożarówce dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139		Skala/Format - /A4
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. P. Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. G. Makowski	10/PKOKK/2012	

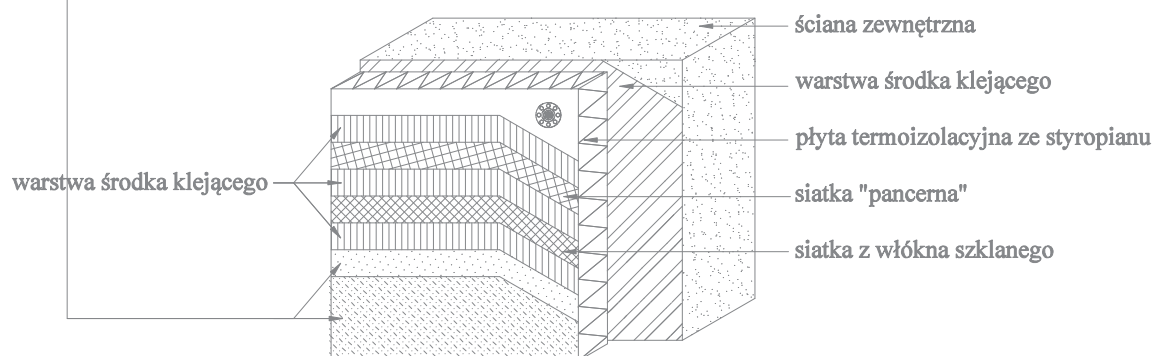


Rysunek	ZBROJENIE WZMOCNIŁONE UKŁAD –SIATEK		Nr rys. 9
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY		Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ozarówce dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139		Skala/Format –/A4
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. P. Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. G. Makowski	10/PKOKK/2012	

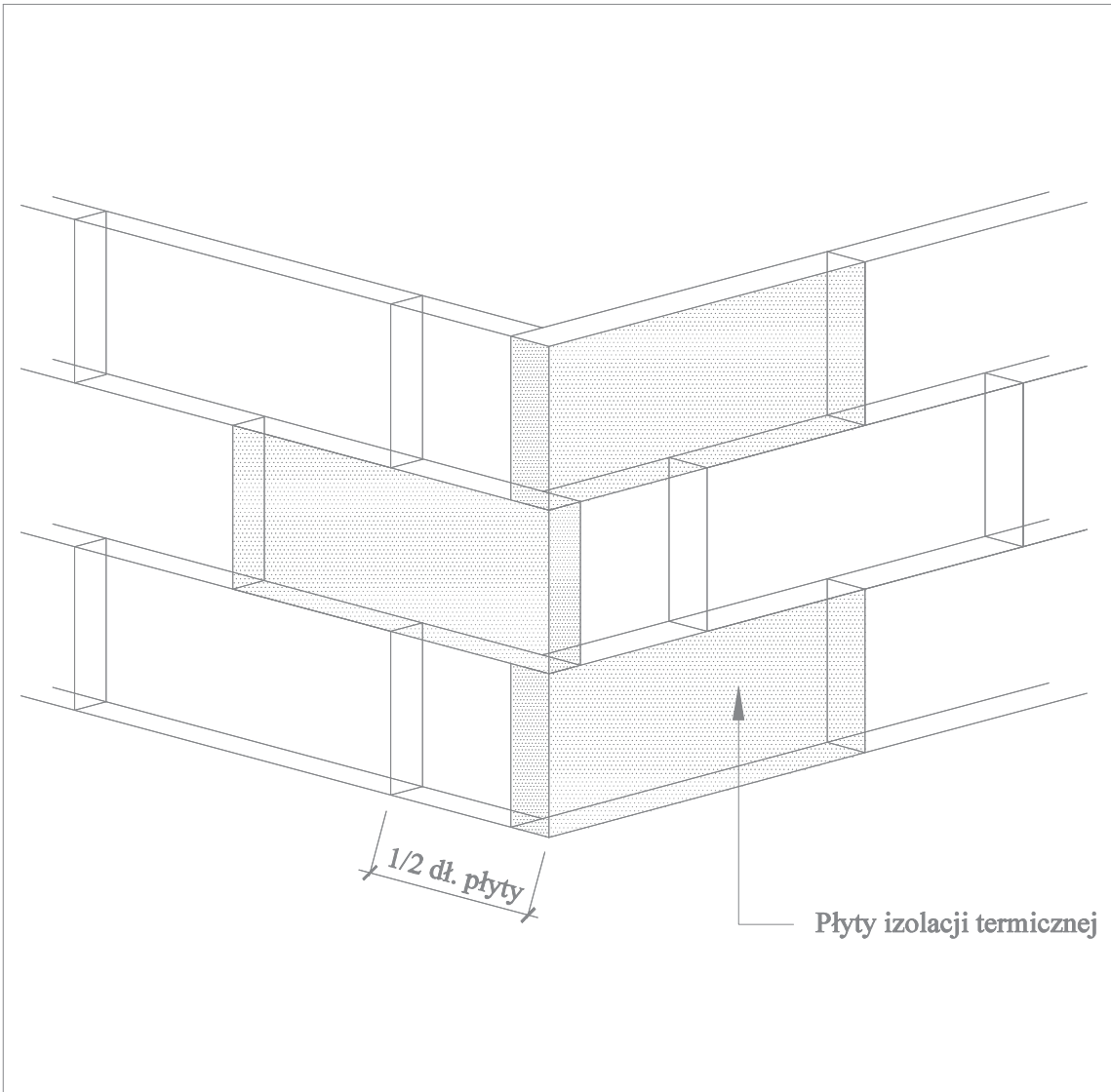
**SYSTEM Z WARSTWĄ ZBROJĄCĄ STANDARDOWĄ
(W STREFIE POWYŻEJ 2 m MIERZĄC OD POZIOMU TERENU)**



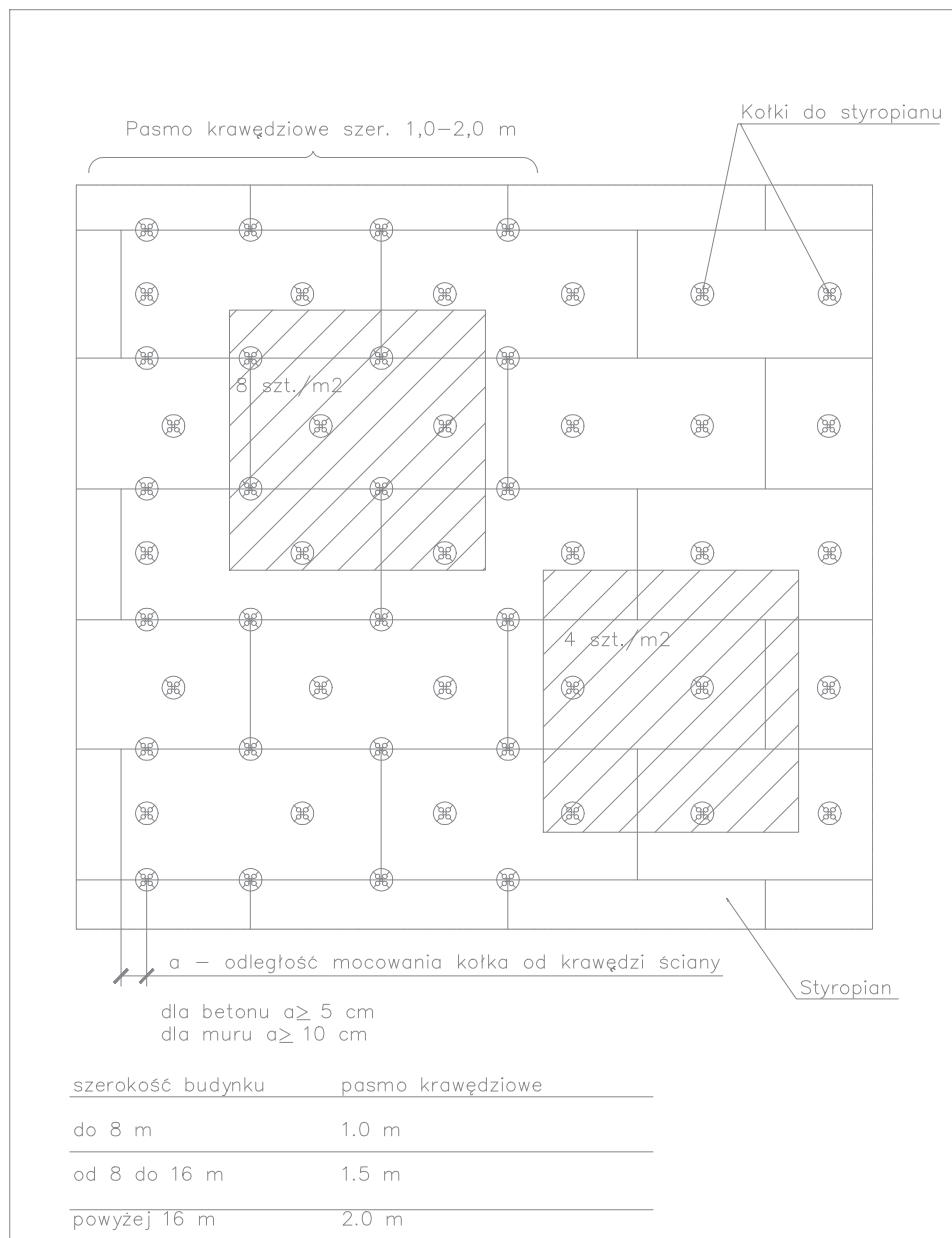
**SYSTEM Z WARSTWĄ ZBROJĄCĄ STANDARDOWĄ
(W STREFIE DO 2 m MIERZĄC OD POZIOMU TERENU)**



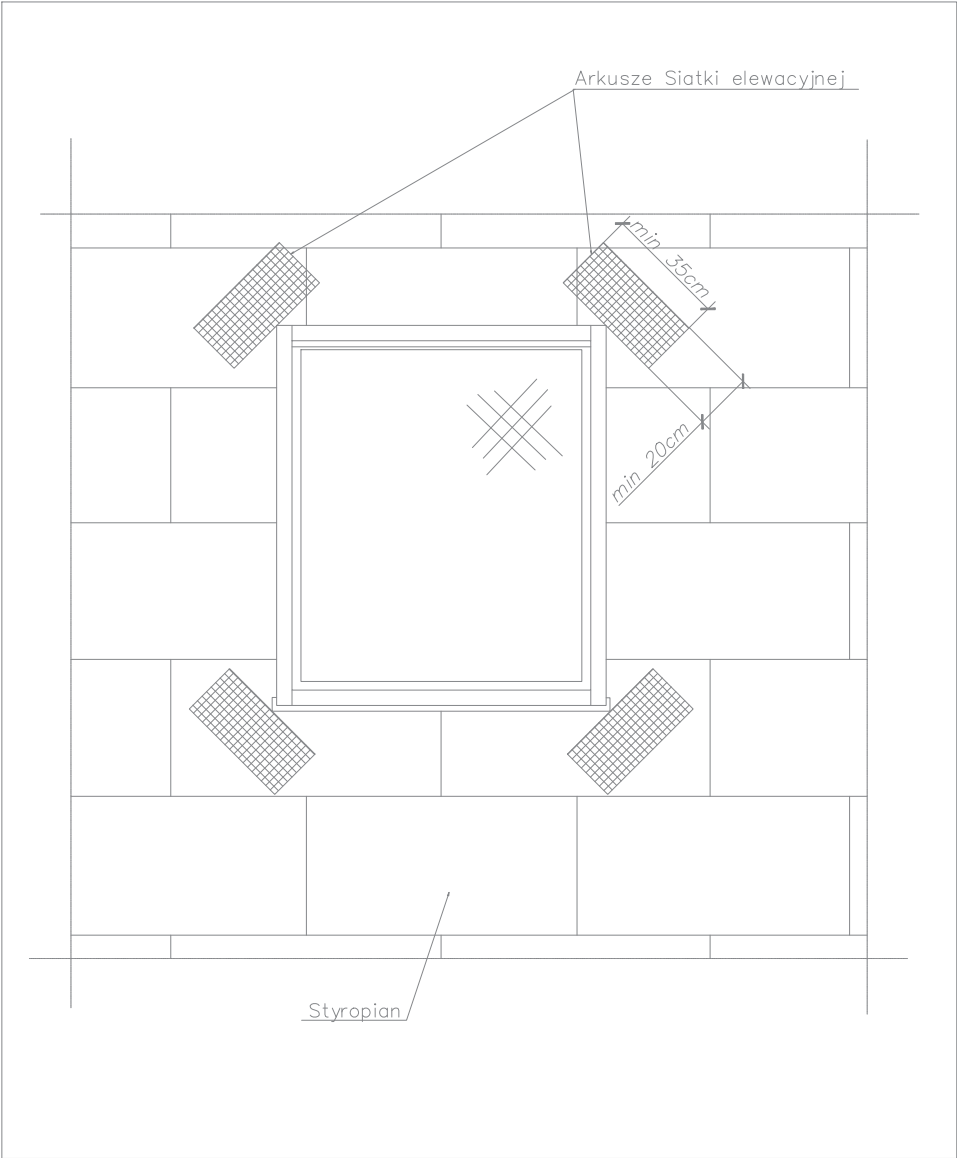
Rysunek	PRZEKRÓJ PRZEZ WYKONANIE PŁYTY	Nr rys. 10
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY	Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ożarówice dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139	Skala/Format - /A4
Branża	Architektoniczna	Nr upr. Podpis
Projektant	mgr inż. P. Drzymalski	315/SWOKK/2018
Sprawdzający	mgr inż. G. Makowski	10/PKOKK/2012



Rysunek	SCHEMAT POŁĄCZENIA PŁYT NA NAROŻU		Nr rys. 11
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY		Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ożarówice dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139		Skala/Format -/A4
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. P. Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. G. Makowski	10/PKOKK/2012	

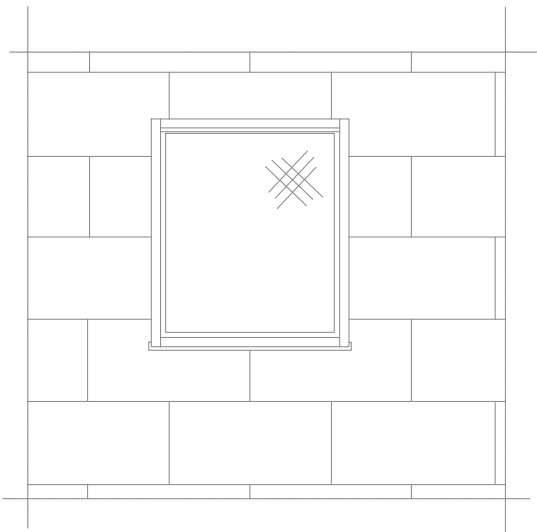


Rysunek	ROZMIESZCZENIE KOŁKÓW		Nr rys. 12
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY		Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ożarówice dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139		Skala/Format –/A4
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. P. Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. G. Makowski	10/PKOKK/2012	

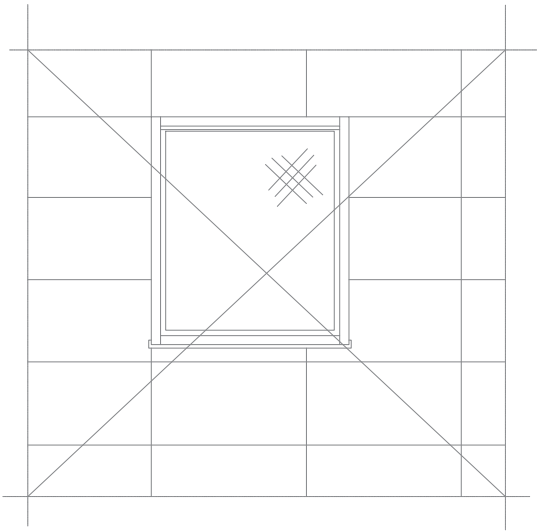


Rysunek	DODATKOWE ZABEZPIECZENIE NAROŻNIKÓW OKNA		Nr rys. 13
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY		Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ozarowice dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139		Skala/Format - /A4
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. P. Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. G. Makowski	10/PKOKK/2012	

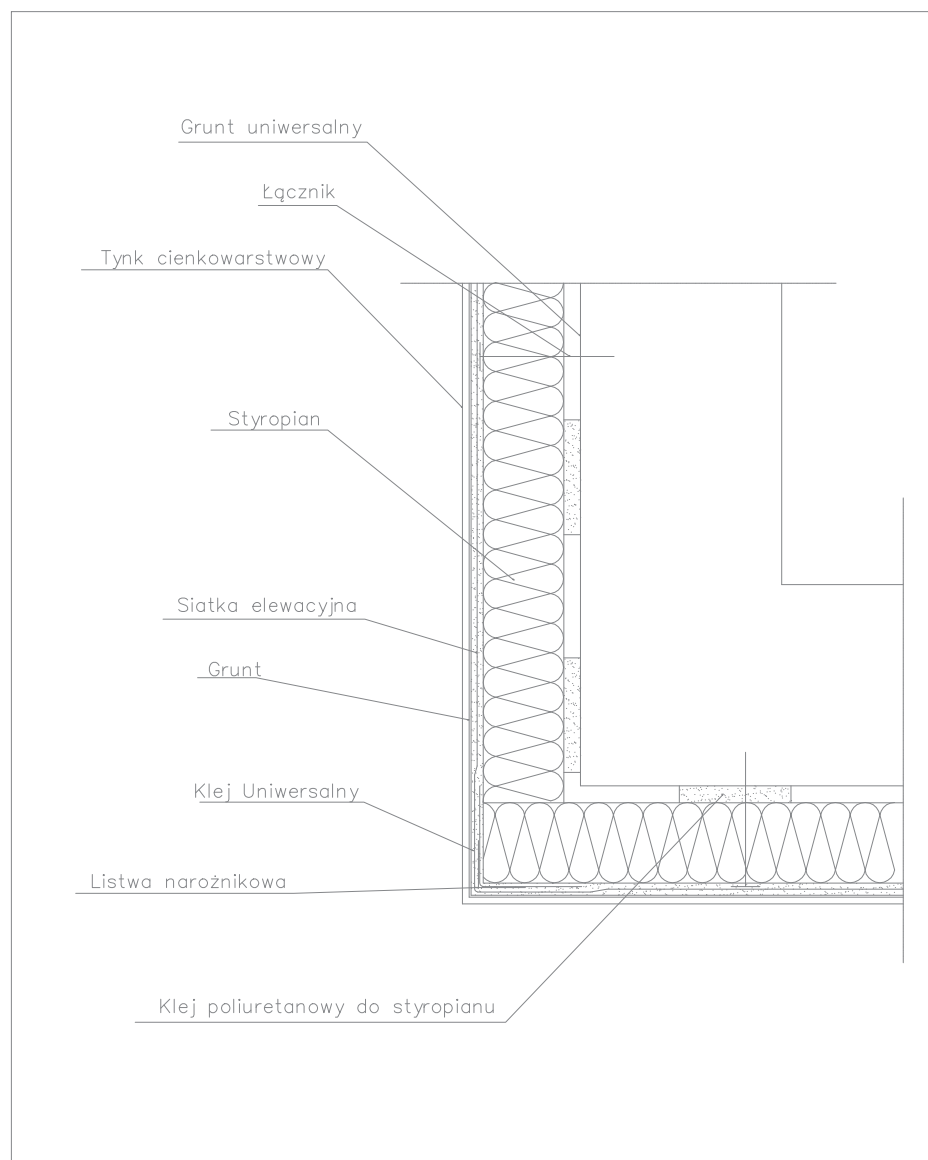
DOBRE



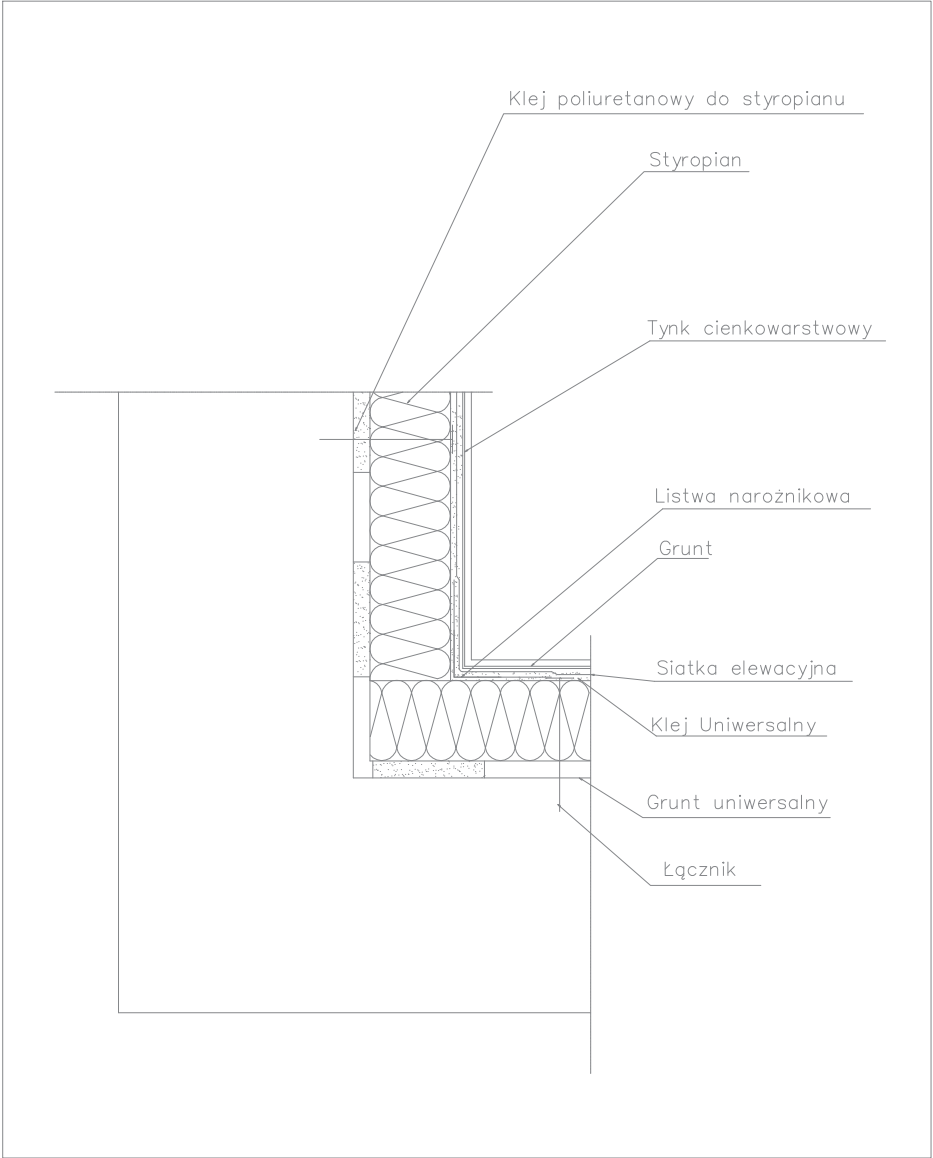
ŹLE



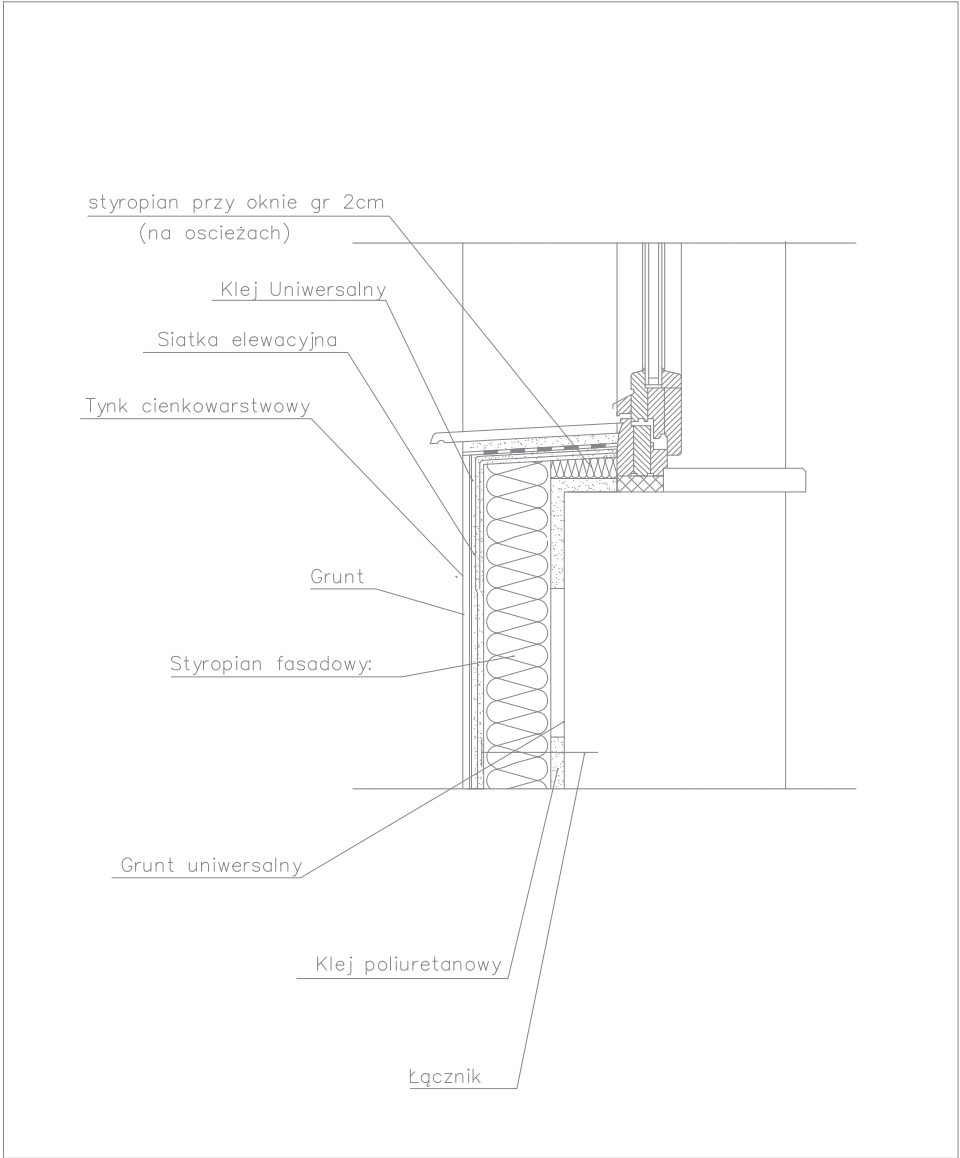
Rysunek	UKŁADANIE PŁYT		Nr rys. 14
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY		Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ozarowice dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139		Skala/Format - /A4
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. P. Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. G. Makowski	10/PKOKK/2012	



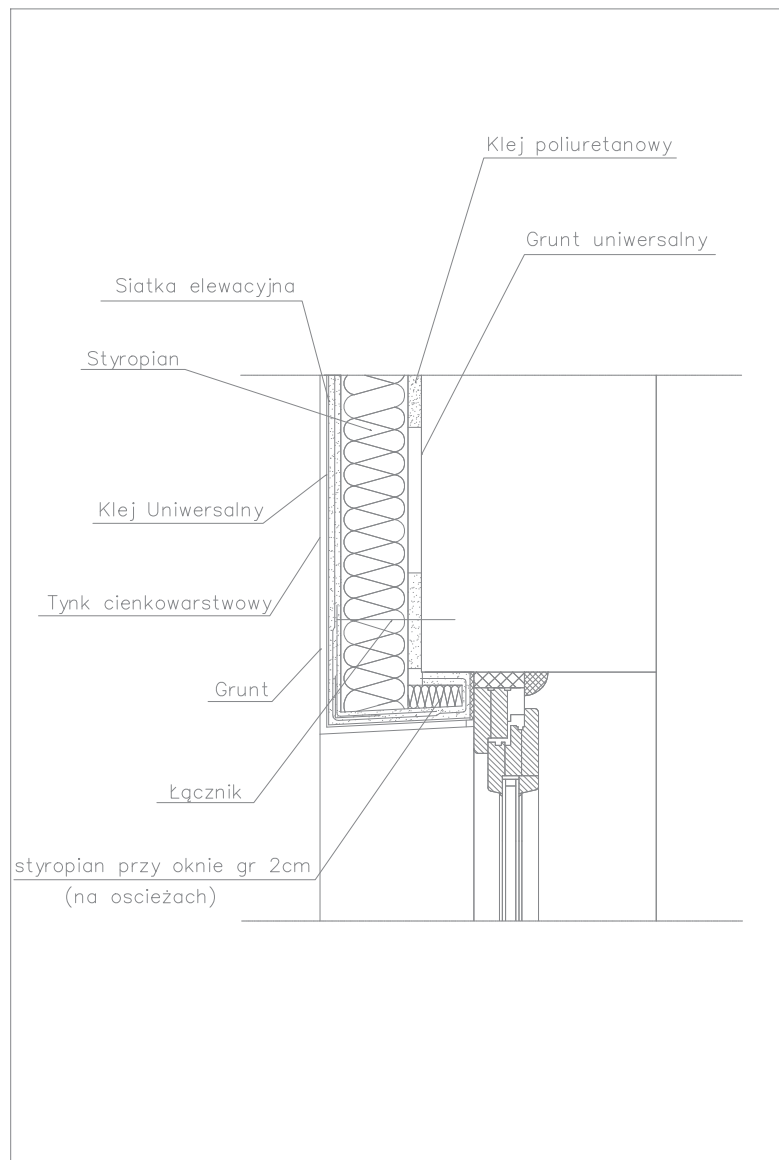
Rysunek	NAROŻNIK ZEWNĘTRZNY		Nr rys. 15
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY		Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ożarówce dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139		Skala/Format - /A4
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. P. Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. G. Makowski	10/PKOKK/2012	



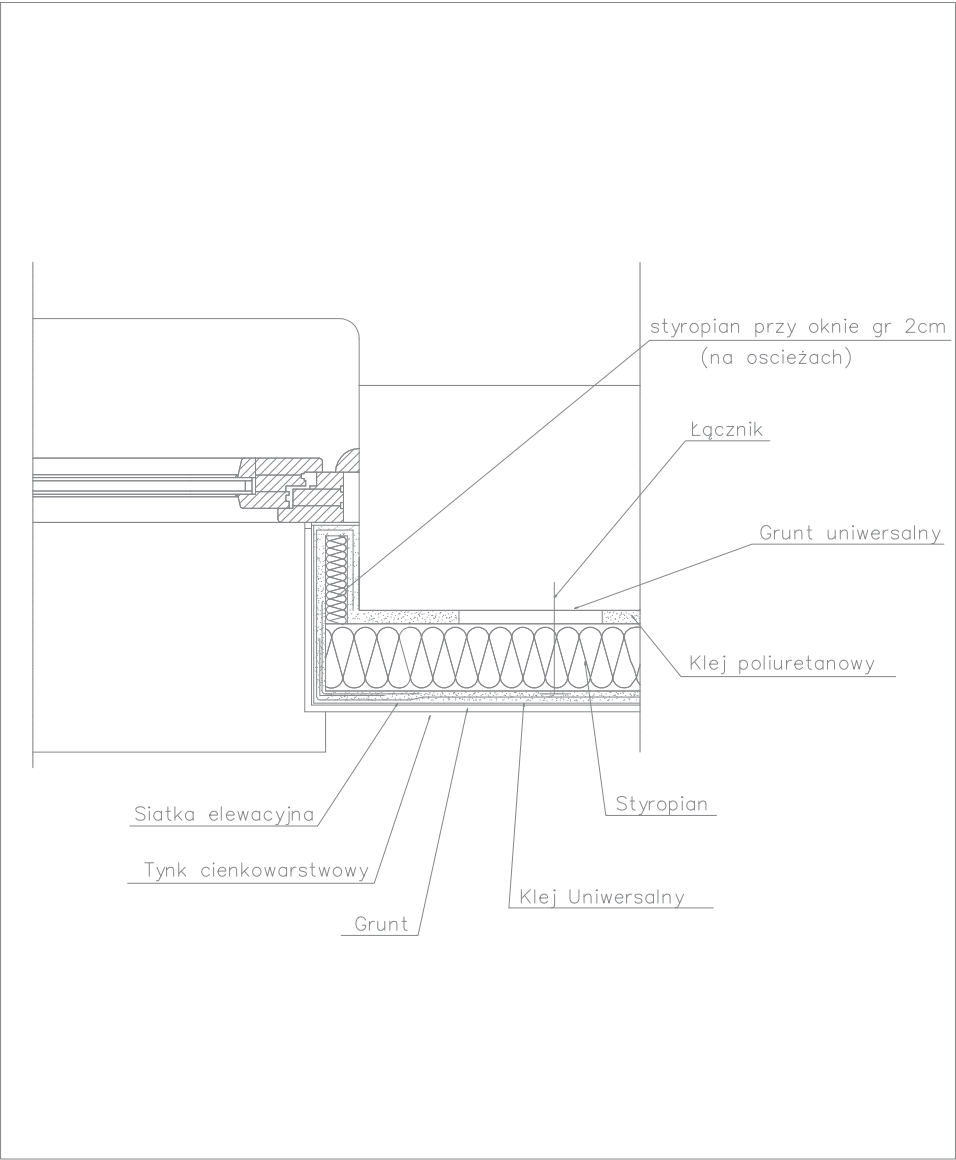
Rysunek	NAROŻNIK WEWNĘTRZNY		Nr rys. 16
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY		Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ozarówce dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139		Skala/Format - /A4
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. P. Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. G. Makowski	10/PKOKK/2012	



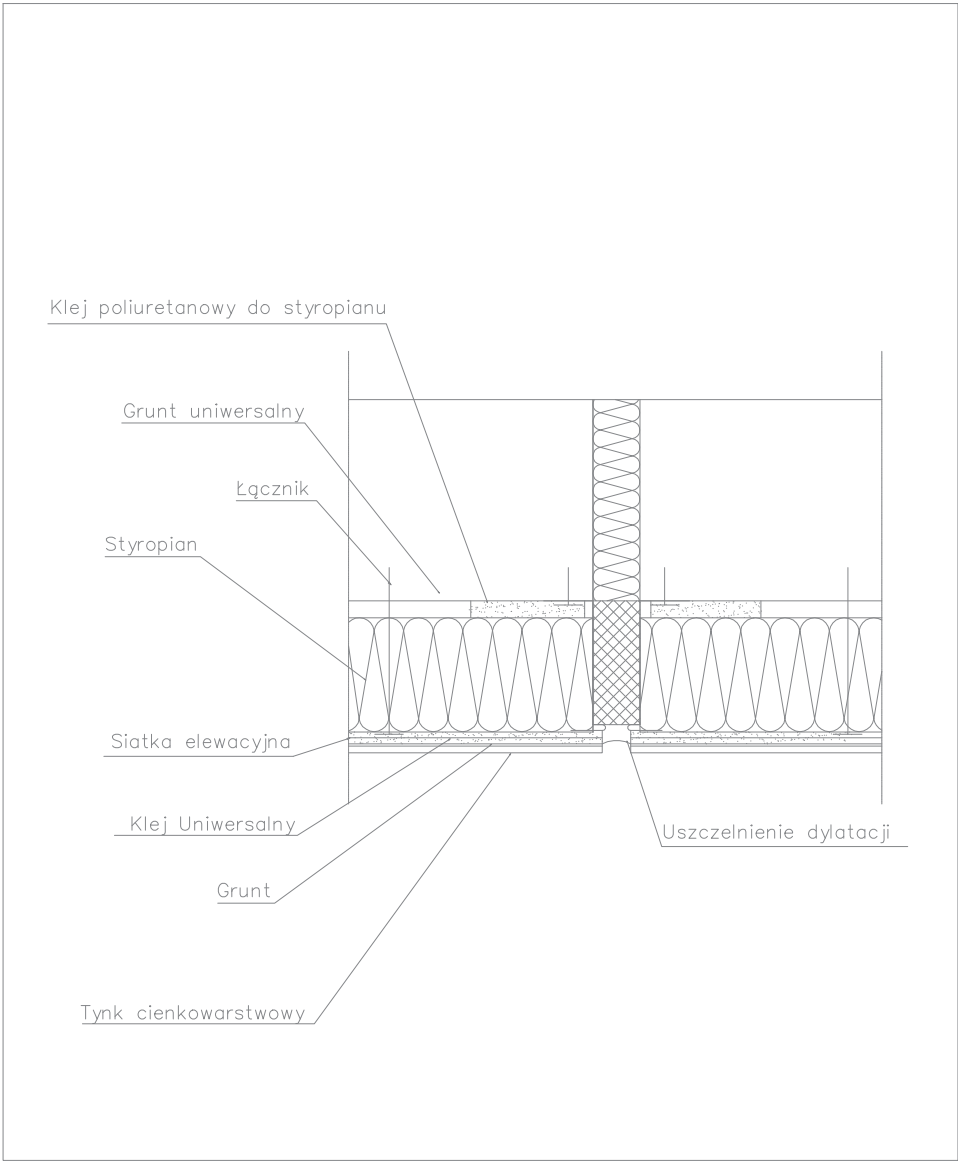
Rysunek	OCIEPLENIE POD OKNEM		Nr rys. 17
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY		Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ożarówice dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139		Skala/Format - /A4
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. P. Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. G. Makowski	10/PKOKK/2012	



Rysunek	OCIEPLENIE NADPROŻA		Nr rys. 18
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY		Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ożarówce dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139		Skala/Format - /A4
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. P. Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. G. Makowski	10/PKOKK/2012	



Rysunek	OCIEPLENIE OTWORU OKIENNEGO		Nr rys. 19
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY		Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ozarowice dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139		Skala/Format - /A4
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. P. Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. G. Makowski	10/PKOKK/2012	



Rysunek	SZCZEGÓŁ OCIEPLENIA DYLATACJI		Nr rys. 20
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY		Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ożarówice dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139		Skala/Format -/A4
Branża	Architektoniczna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. P. Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. G. Makowski	10/PKOKK/2012	

Jednostka Projektowa:
KoInstal Projekt Kacper Krakowiak
Strzegomek, ul. Rytwiańska 18,
28-221 Osiek,
tel: 793-392-390

KACPER KRAKOWIAK



STRZEGOMEK, UL. RYTWIAŃSKA 18, 28-221 OSIEK
TEL: 793 392 390 E-MAIL: KOINSTAL.PROJEKT@GMAIL.COM

ZAŁĄCZNIKI

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Przebudowa i termomodernizacja budynku OSP w Celinach

INWESTOR:

Gmina Ożarówice

ul. Dworcowa 15

42-625 Ożarówice

LOKALIZACJA:

dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139

Obręb: 0001 Celiny

Jednostka ewidencyjna: 241306_2 Ożarówice

KATEGORIA OBIEKTU: XVII

Staszów, kwiecień 2025r.

Spis załączników:

1. INWENTARYZACJA.....1-10
2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA1-5

Jednostka Projektowa:
KoInstal Projekt Kacper Krakowiak
Strzegomek, ul. Rytwiańska 18,
28-221 Osiek,
tel: 793-392-390

KACPER KRAKOWIAK



STRZEGOMEK, UL. RYTWIAŃSKA 18, 28-221 OSIEK
TEL: 793 392 390 E-MAIL: KOINSTAL.PROJEKT@GMAIL.COM

INWENTARYZACJA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Przebudowa budynku OSP w Celinach w ramach zadania :
„Przebudowa i termomodernizacja budynku OSP w Celinach”

INWESTOR:

Gmina Ożarówice
ul. Dworcowa 15
42-625 Ożarówice

LOKALIZACJA:

42 – 625 Celiny ul. Męczenników 23
dz. nr ewid. 139, 76/1, 76/5
Obręb: 0001 Celiny, Jednostka ewidencyjna: 241306_2 Ożarówice

KATEGORIA OBIEKTU: XVII

PROJEKTANT

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

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez KACPER
KRAKOWIAK
Data: 2025.05.22 10:05:39 CEST

Staszów, kwiecień 2025r.

Rozdział 1. Inwentaryzacja budynku i opis stanu technicznego

OPIS TECHNICZNY

DANE OGÓLNE:

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Celinach. 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.
- dokumentację archiwalną uzyskaną od Inwestora

1.2 Inwestor

Gmina Ożarówice

ul. Dworcowa 15

42-625 Ożarówice

1.3 Jednostka projektowa

KoInstal Projekt Kacper Krakowiak

Strzegomek, ul. Rytwiańska 18

28-221 Osiek

2. Rozwiązania architektoniczno-budowlane

2.1 Charakterystyka obiektu.

Budynek dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, z dachem spadzistym. Bryła budynku w postaci złożonej z prostokątów. Budynek pełni obecnie funkcję siedziby Ochotniczej Straży Pożarnej. Budynek wybudowany został w latach 50-tych XX wieku.

2.2 Podstawowe dane techniczne

Powierzchnia użytkowa:	406,01 m ²
Powierzchnia zabudowy:	239,04 m ²
Kubatura:	2235,02 m ³

Wysokość budynku	
(mierzona przy głównym wejściu):	10,25 m
Ilość kondygnacji nadziemnych:	2

2.3 Wyposażenie instalacyjne

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

3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

3.1 Fundamenty

Wylewane - betonowe

3.2 Ściany

Murowane z pustka żużlobetonowego.

3.3 Dach

Dach budynku pokryty płytą warstwową na kratownicach drewnianych.

3.4 Wentylacja

W obiekcie wentylacja grawitacyjna.

3.5 Stolarka okienna i drzwiowa, bramy

Stolarka okienna PCV. Stolarka zewnętrzna drzwiowa stalowa i aluminiowa, drzwi jednoskrzydłowe i dwuskrzydłowe.

3.6 Podłogi i posadzki

W obiekcie posadzki: z gresu, panele.

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 – szare i niebieskie

Dach – grafitowy

Stolarka – szara

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 odpadów

Odpady 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.

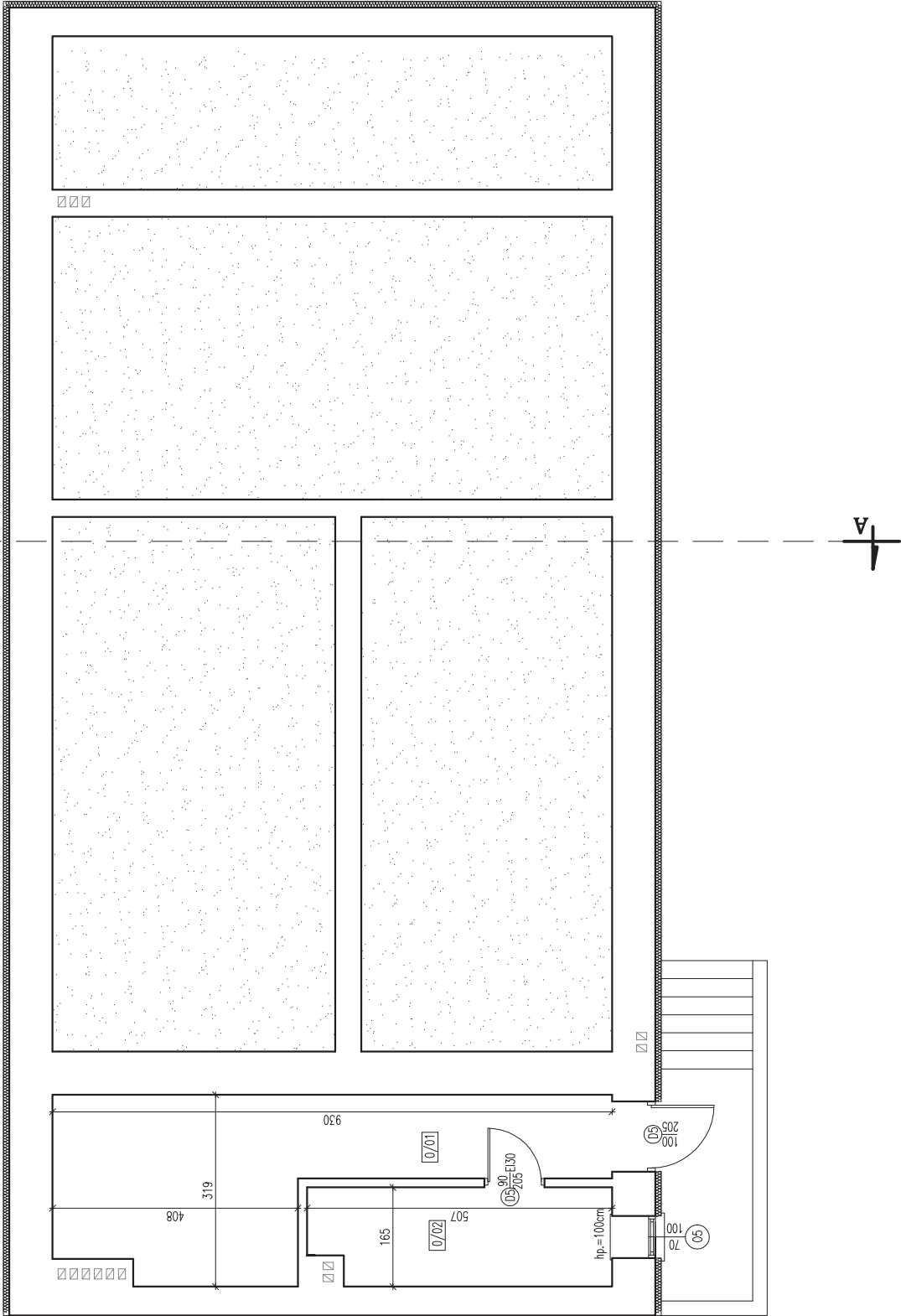
Ekspertyza: Wnioski, uwagi i zalecenia:

Na podstawie dokonanych oględzin i pomiarów w związku z zamierzeniem inwestora dotyczącym przebudowy budynku OSP w Celinach zlokalizowanego na działce nr ewid. 76/1 w miejscowości Celiny, gm. Ożarówice stwierdza się iż:

- projektowana inwestycja wraz z przyjętymi w niej rozwiązaniami nie wpłynie na zwiększenie naprężenia konstrukcji, wykonana zgodnie z dokumentacją nie będzie stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkowników istniejącego obiektu, ponadto podłoże gruntowe przeniesie dodatkowe obciążenia wynikające z realizacji przedmiotowej inwestycji.

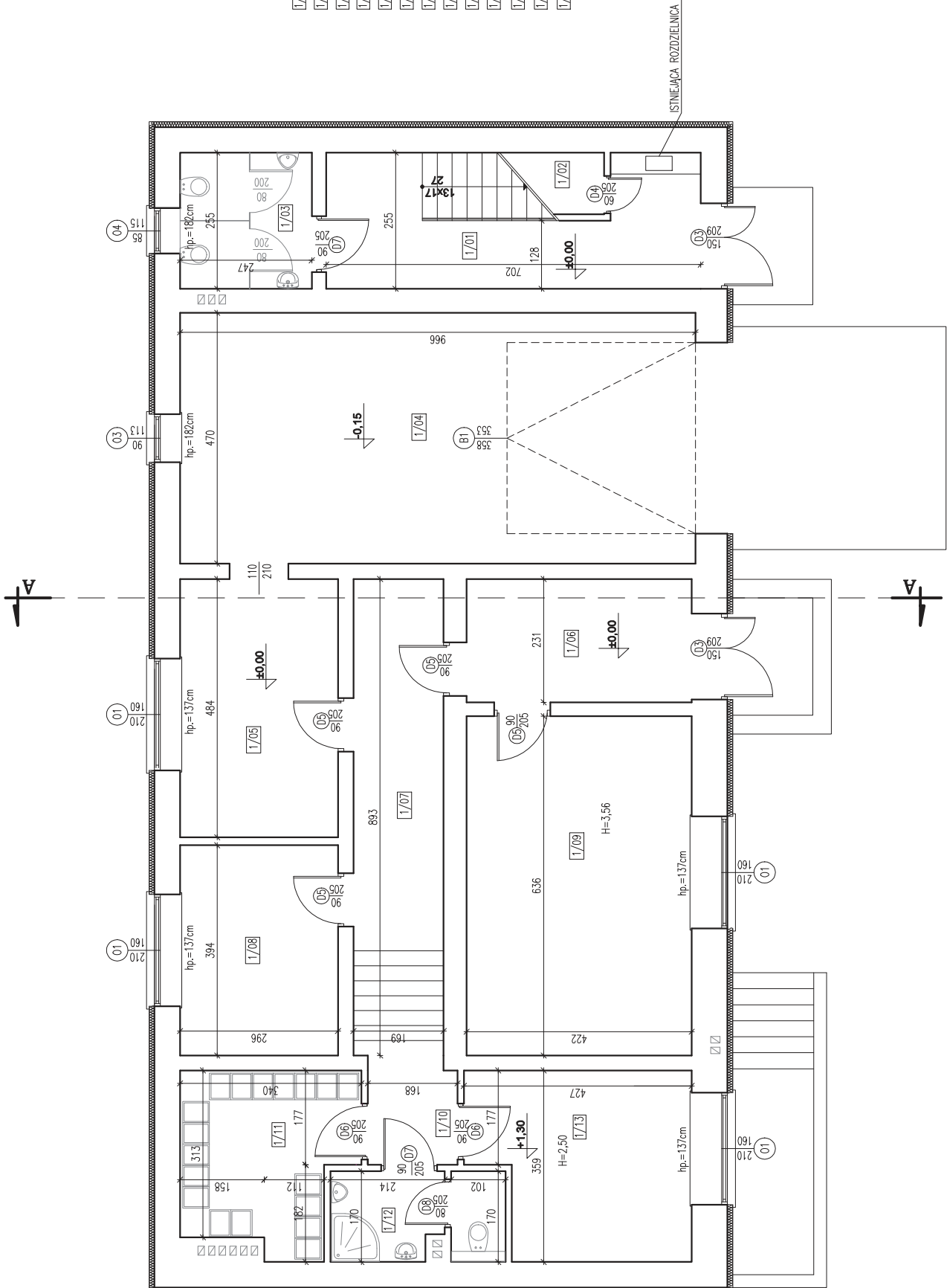
Wobec powyższego stwierdza się iż przedmiotowa inwestycja może być realizowana i nie będzie mieć negatywnego wpływu na istniejący już obiekt.

Opracował:



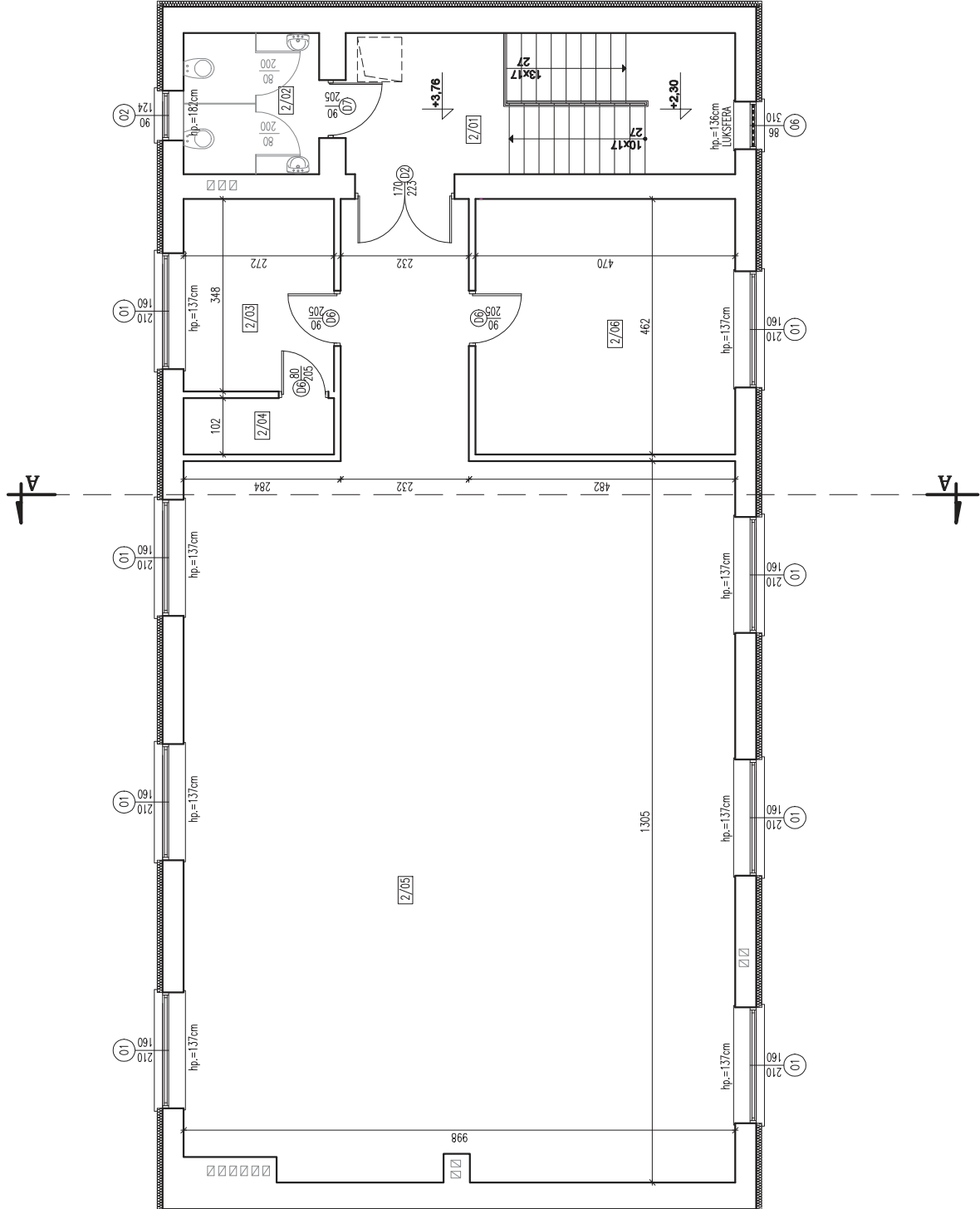
RZUT PIWNIC:			
0/01	POM. GOSPODARCZE	20,11m ²	
0/02	KOTŁOWNIA	8,27m ²	
RAZEM:		28,38m ²	

Rysunek	RZUT PIWNIC	Nr rys. 1
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY	Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ozarówce dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139	Skala/Format 1:100/A3
Branża	Inwentaryzacja	Nr upr.
Projektant mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBK6/16	Podpis



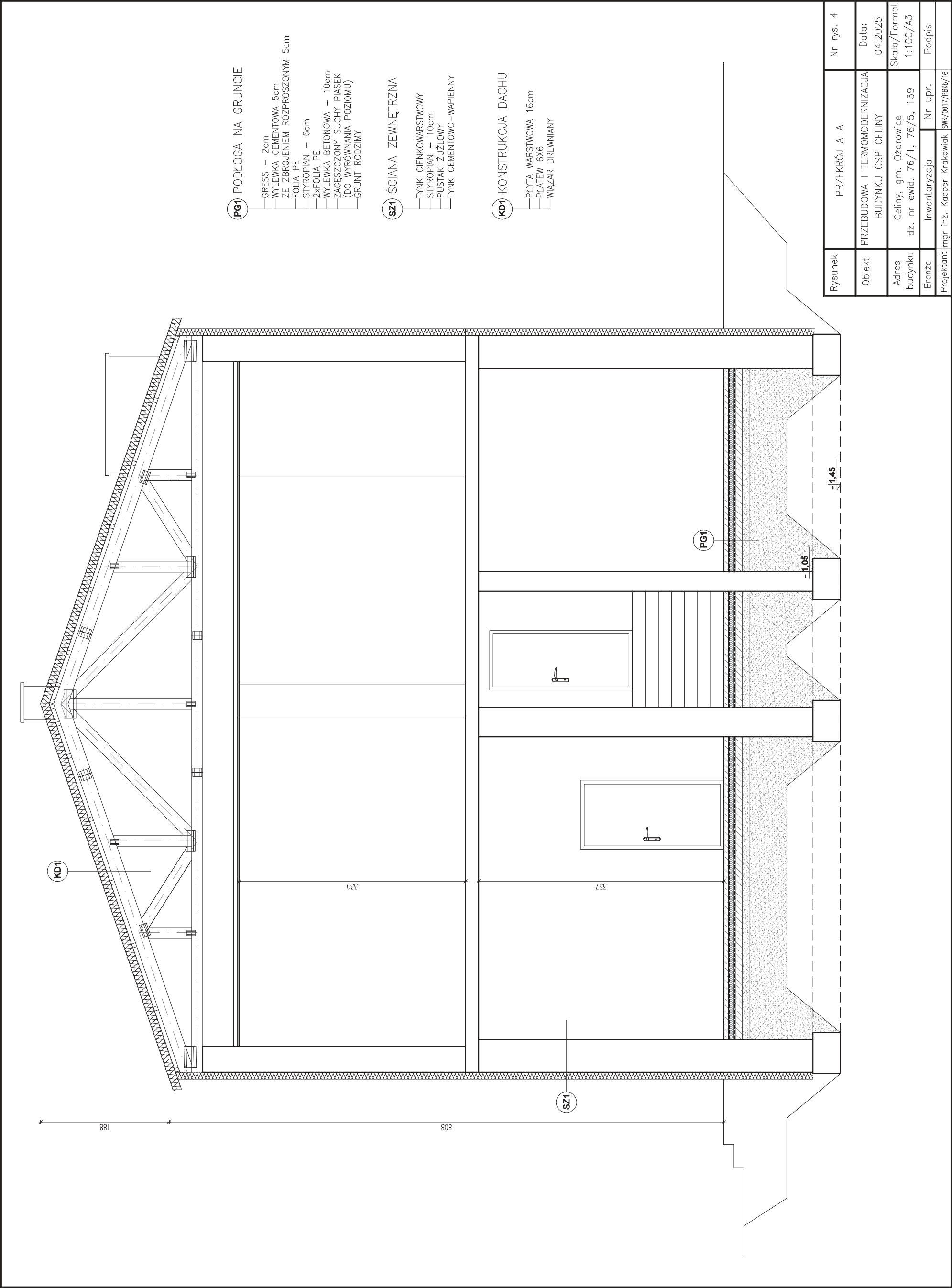
RZUT PARTERU:	
1/01	KOMUNIKACJA 13,40m ²
1/02	SCHOWEK 1,20m ²
1/03	WC MĘSKIE 6,30m ²
1/04	GARAŻ 45,40m ²
1/05	MAGAZYN 14,32m ²
1/06	WATRODLAP 9,74m ²
1/07	KOMUNIKACJA 15,09m ²
1/08	MAGAZYN 11,66m ²
1/09	PRALNIA 26,84m ²
1/10	KOMUNIKACJA 3,37m ²
1/11	SZATNIA STRAŻAKÓW 10,20m ²
1/12	ŁAZIENKA 5,30m ²
1/13	POMIESZCZENIE BIUROWE 13,69m ²
RAZEM: 176,51m ²	

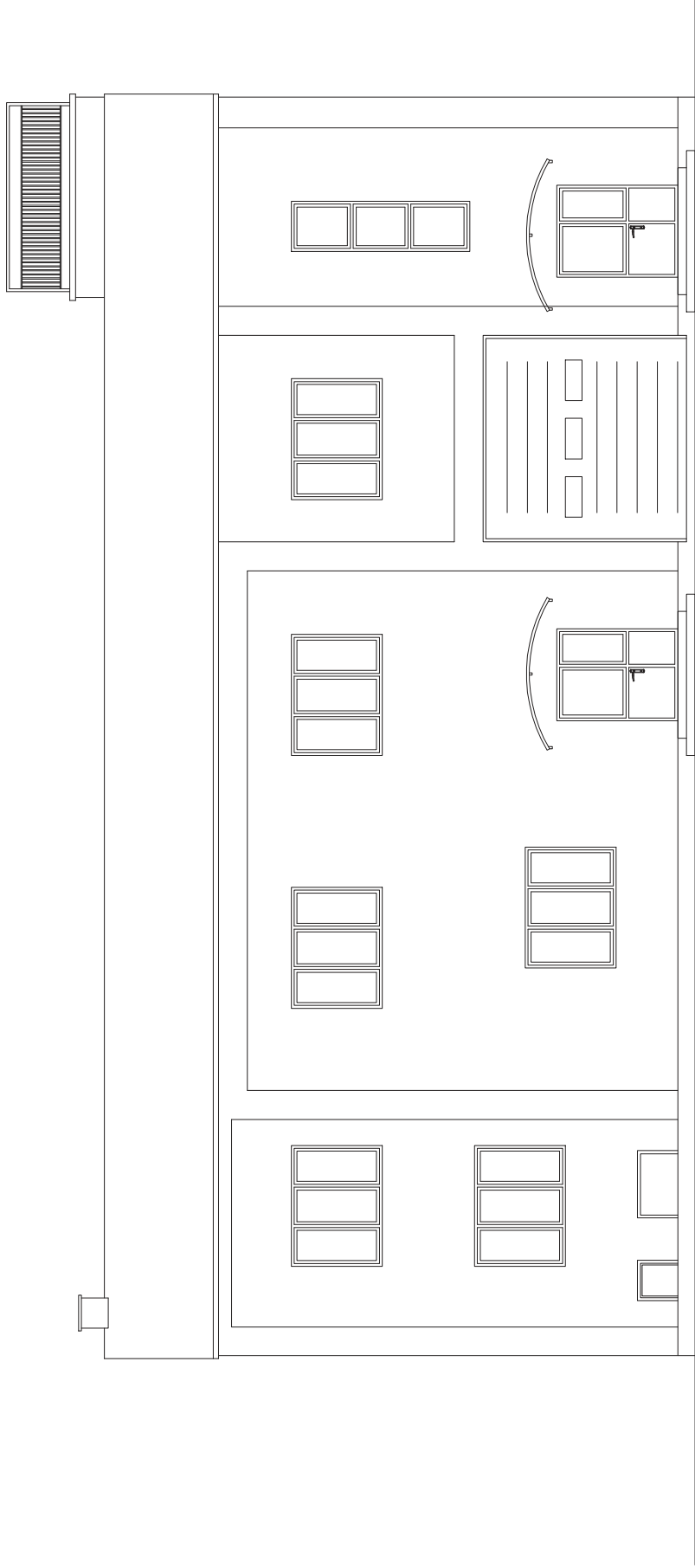
Rysunek	RZUT PARTERU	Nr rys. 2
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY	Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ozarówce dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139	Skala/Format 1:100/A3
Branża	Inwentaryzacja	Nr upr.
Projektant mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBK6/16	
		Podpis



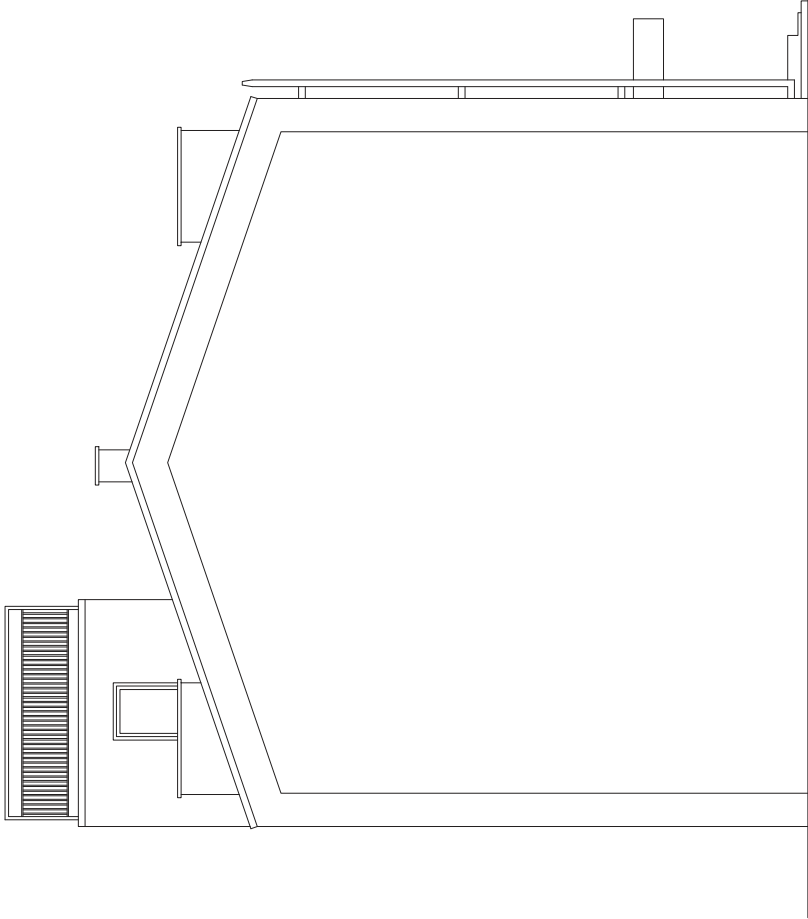
RZUT PIĘTRA:	
2/01	KLATKA SCHODOWA 17,97m ²
2/02	WC DAMSKIE 6,25m ²
2/03	SZATNIA 9,47m ²
2/04	POMIESZCZENIE TECHNICZNE 2,77m ²
2/05	SALA SZKOLEŃ 140,21m ²
2/06	KUCHNIA 21,71m ²
RAZEM: 198,38m ²	

Rysunek	RZUT PIĘTRA	Nr rys. 3
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY	Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ozarowice dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139	Skala/Format 1:100/A3
Branża	Inwentaryzacja	Nr upr. Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SMK/0017/PBK6/16



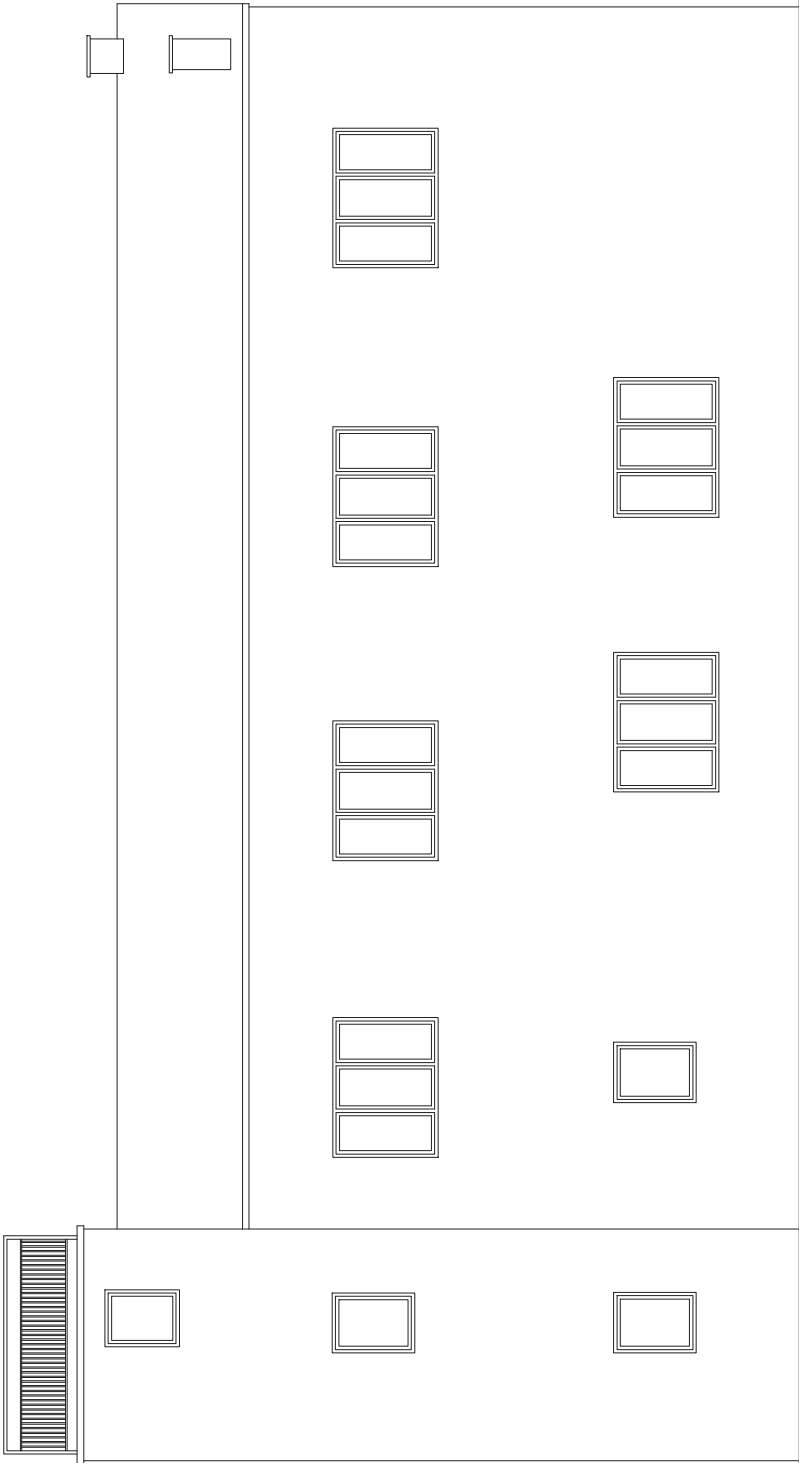


ELEWACJA FRONTOWA
ELEWACJA PÓŁNOCNA

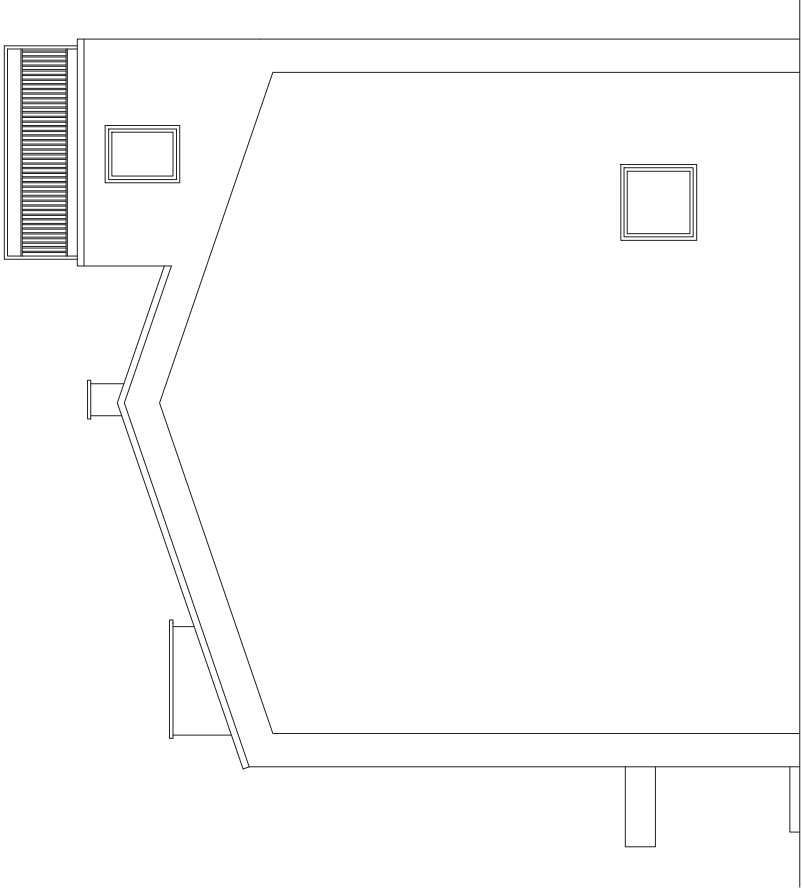


ELEWACJA BOCZNA
ELEWACJA WSCHODNIA

Rysunek	ELEWACJA PÓŁNOCNA I WSCHODNIA		Nr rys. 5
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY		Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ozarówce dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Inwentaryzacja	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak /SMK/0017/PBK/16		



ELEWACJA TYLNA
ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA BOCZNA
ELEWACJA ZACHODNIA

Rysunek	ELEWACJA POŁUDNIOWA I ZACHODNIA	Nr rys. 6
Obiekt	PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP CELINY	Data: 04.2025
Adres budynku	Celiny, gm. Ozarówce dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139	Skala/Format 1:100/A3
Branża	Inwentaryzacja	Nr upr. Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SMK/0017/PB6/16

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Przebudowa i termomodernizacja budynku OSP w Celinach

INWESTOR:

Gmina Ożarówice

ul. Dworcowa 15

42-625 Ożarówice

LOKALIZACJA:

dz. nr ewid. 76/1, 76/5, 139

Obręb: 0001 Celiny

Jednostka ewidencyjna: 241306_2 Ożarówice

KATEGORIA OBIEKTU: XVII

PROJEKTANT:

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

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

W ramach inwestycji planuje się:

1. Zmianę układu funkcjonalnego pomieszczeń na parterze budynku - wydzielenie pomieszczenia na sprzęt przeciwpożarowy oraz pomieszczenia na potrzeby pralni z pomieszczenia obecnej pralni i komunikacji poprzez:
 - a. Wykonanie otworu w ścianie zewnętrznej od frontu budynku pod projektowaną bramę wraz z osadzeniem nadproży,
 - b. Wykonanie ściany działowej dzielącej pomieszczenia 1/15 i 1/09,
 - c. Rozbiórkę ściany działowej pomiędzy pomieszczeniami 1/08 i 1/05 wraz z wykonaniem nadproży,
 - d. Zamurowanie otworu drzwiowego z pomieszczenia 1/08 do 1/07,
 - e. Zamurowanie otworu z pomieszczenia 1/06 do 1/09,
 - f. Wykonanie schodów,
 - g. Wykonanie nowej posadzki przemysłowej w pomieszczeniu 1/09
2. Wymiana istniejącej bramy garażowej na energooszczędną.
3. Wymiana okien na elewacji frontowej na okna spełniające wymagania WT2021.
4. Niezbędne naprawy i uzupełnienia tynków wewnętrznych oraz roboty malarskie – po robotach montażowych stolarki i ślusarki oraz instalacji.
5. Docieplenie ścian zewnętrznych budynku przy użyciu styropianu gr. 5 cm.
6. Niezbędne naprawy (w tym okładziny nawierzchni) podestów i schodów zewnętrznych.
7. Niezbędne naprawy i wykończenia (obróbki) daszków nad wejściami.
8. Demontaż a następnie odtworzenie/wykonanie instalacji odgromowej oraz pozostałych instalacji zlokalizowanych na elewacjach.
9. Modernizacja istniejącej kotłowni gazowej z wykorzystaniem źródeł OZE, tj. montaż pompy ciepła w systemie biwalentnym.
10. Wykonanie wewnętrznej linii zasilającej pomiędzy budynkiem świetlicy a budynkiem OSP.
11. Wymiana orurowania instalacji c.o. z uwzględnieniem izolacji.
12. Wymiana grzejników c.o. na grzejniki płytowe z zaworami termostatycznymi.
13. Wymiana pomp obiegowych oraz kolektorów rozdzielczych w kotłowni.
14. Demontaż istniejących opraw i montaż nowych energooszczędnych opraw oświetleniowych.
15. Wykonanie instalacji fotowoltaicznej (PV) na potrzeby eksploatacyjne obiektu.

2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY NA DZIAŁCE:

Działka o nr ewid. 76/1 zabudowana jest budynkiem OSP Celiny.

Działka o nr ewid. 76/5 zabudowana jest budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym oraz budynkiem gospodarczym.

Działka o nr ewid. 139 zabudowana jest budynkiem świetlicy wiejskiej.

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 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 PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE 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 zagrożeń dla pracujących tam pracowników. Zwrócić szczególną uwagę na ustawienie i odpowiednie zabezpieczenie rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja 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).