

# INWESTPROJEKT LUBLIN

Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie

Zarząd, Sekretariat tel. 81 525 51 77

Zakład Obsługi Inwestycji

Zakład Administracji

tel. 81 525 81 78

tel. 81 525 04 44

ul. Tomasza Zana 38

20-601 Lublin

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

### PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH

OBIEKT BUDOWLANY:

adres	<b>08-530 Dęblin, ul. 1 Maja 160</b>
kategoria obiektu	<b>XVIII</b>
identyfikator działek ewidencyjnych	<b>061601_1.0001.1328/1</b>

INWESTOR:

nazwa	<b>Miasto Dęblin</b>
adres	<b>08-530 Dęblin, ul. Rynek 12</b>

AUTORZY DOKUMENTACJI:

ARCHITEKTURA	Projektant	mgr inż. arch. <b>Marek Podolak</b> upr. bud. nr 425/Lb/2001 do projektowania bez ogr. w specjalności architektonicznej	
	Projektant sprawdzający	mgr inż. arch. <b>Łukasz Kręcis</b> upr. bud. nr 306/LBOKK/2023 do proj. bez ogr. w specjalności architektonicznej	
KONSTRUKCJA	Projektant	mgr inż. <b>Michał Koziół</b> upr. bud. nr LUB/0135/POOK/11 do proj. bez ogr. w specjalności konstrukcyjnej	
	Projektant sprawdzający	mgr inż. <b>Sylvia Kowalska</b> upr. bud. nr LUB/0209/PWOK/09 do proj. bez ogr. w specjalności konstrukcyjnej	
INSTALACJE SANITARNE	Projektant	mgr inż. <b>Adam Tymosiak</b> upr. bud. nr 458/Lb/2001 do projektowania bez ogr. w specjalności instalacyjnej	
	Projektant sprawdzający	mgr inż. <b>Ireneusz Jeleniewski</b> upr. bud. nr LUB/0291/POOS/12 do proj. w specjalności instalacyjnej	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	Projektant	mgr inż. <b>Paweł Wojczuk</b> upr. bud. nr LUB/0131/PWOW/10 do proj. bez ogr. w specjalności instalacyjnej	
	Projektant sprawdzający	mgr inż. <b>Zygmunt Szymczyk</b> upr. bud. nr LUB/0022/PWOE/05 do proj. bez ogr. w specjalności instalacyjnej	
INSTALACJE TELETECHNICZNE	Projektant	mgr inż. <b>Marcin Łysiak</b> upr. bud. nr LUB/0094/PWOT/24 do proj. w ogr.zakresie w specjalności instalacyjnej	
	Projektant sprawdzający	mgr inż. <b>Piotr Chmielewski</b> upr. bud. nr LUB/0254/PWBT/22 do proj. bez ogr. w specjalności instalacyjnej	

## SPIS TREŚCI

### I CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	str. 2
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy budynku	str. 2
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna budynku	str. 2
4. Charakterystyczne parametry budynku	str. 4
5. Opinia geotechniczna i sposób posadowienia budynku	str. 5
6. Sposób udostępnienia budynku osobom niepełnosprawnym	str. 5
7. Rozwiązania materiałowe oraz parametry techniczne obiektów budowlanych, charakteryzujące ich wpływ na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie (charakterystyka ekologiczna)	str. 6
8. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	str. 8
9. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.	str. 9
10. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	str.10
11. Warunki ochrony przeciwpożarowej	str. 12
12. Układ konstrukcyjny budynku i rozwiązania techniczno - materiałowe	str. 18

### II CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

rys. 01 RZUT KONDYGNACJI -1	- inwentaryzacja	skala 1:100
rys. 02 RZUT PARTERU	- inwentaryzacja	skala 1:100
rys. 03 PRZEKRÓJ A-A	- inwentaryzacja	skala 1:100
rys. 04 ELEWACJA PŁD i ZACH.	- inwentaryzacja	skala 1:100
rys. 05 ELEWACJA PŁN i WSCH.	- inwentaryzacja	skala 1:100
rys. 06 RZUT KONDYGNACJI -1		skala 1:100
rys. 07 RZUT PARTERU		skala 1:100
rys. 08 RZUT DACHU		skala 1:100
rys. 09 PRZEKRÓJ A-A		skala 1:50
rys. 10 ELEWACJA PŁD i ZACH.		skala 1:100
rys. 11 ELEWACJA PŁN i WSCH.		skala 1:100

### III DOKUMENTY

1. Oświadczenia o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
2. Kopie zaświadczeń o wpisie na listę członków izby samorządu zawodowego
3. Kopie decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych

## **I OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCH. – BUDOWLANEGO**

### **1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego przebudowa budynku usług społecznych (kategoria XI).

### **2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU**

Budynek zlokalizowany jest na działce nr 1328/1 położonej w Dęblinie przy ul. 1 Maja 160. Budynek stanowi aktualnie infrastrukturę dla usług społecznych głównie w zakresie aktywizacji osób starszych. Mieści się tu m.in. Klub Seniora i Polski Związek Emerytów Rencistów i Inwalidów.

Funkcja budynku po przebudowie nie ulegnie zmianie.

Celem zamierzenia inwestycyjnego jest przygotowanie bazy lokalowej dla usług społecznych, mających na celu aktywizację seniorów w sferze fizycznej, intelektualnej i społecznej w ramach projektu pn. *Modernizacja i wyposażenie infrastruktury niezbędnej do integracji społecznej oraz aktywizacji osób zagrożonych wykluczeniem społecznym w Dęblinie*.

W obiekcie nie będą świadczone usługi medyczne.

Usługi świadczone będą na dwóch wyremontowanych kondygnacjach budynku. Zaprojektowane tam zostały sale zajęć, pomieszczenia sanitarne dla podopiecznych i personelu, pomieszczenie biurowe i zaplecze socjalne dla personelu, pomieszczenia techniczne i gospodarcze. Komunikację między kondygnacjami zapewni przebudowana klatka schodowa i projektowana pionowa platforma z napędem śrubowym dla niepełnosprawnych.

W budynku przewiduje się czasowy pobyt ludzi i czasową pracę personelu (do czterech godzin włącznie) z możliwością stałej pracy w całym budynku i pobytu stałego na parterze po uzyskaniu zgody wojewódzkiego inspektora sanitarnego wydanej w porozumieniu z właściwym okręgowym inspektorem pracy.

W obiekcie przewiduje się zastosowanie wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej.

Pomieszczenia mają zapewniony dostęp do światła dziennego.

Poziom podłogi kondygnacji -1 jest zagłębiony w stosunku do poziomu terenu o  $0.75 \div 1.14$  m

Ilość podopiecznych – 30 osób (pobyt dzienny bez wyżywienia)

Personel – 3 osoby

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

Zestawienie pomieszczeń kondygnacji -1			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka proj.	Pow. [m <sup>2</sup> ]
0.01	Sala zajęć	wykładzina pcv	33.90
0.02	Sala zajęć	wykładzina pcv	30.75
0.03	Sala zajęć	wykładzina pcv	42.15
0.04	Pom.socjalne	płytki gresowe	8.50
0.05	Pom.porządkowe	płytki gresowe	2.65
0.06	Pom.techniczne	płytki gresowe	2.65
0.07	Korytarz	płytki gresowe	9.80
0.08	Wc dla NPS.	płytki gresowe	5.55
0.09	Kl. schodowa	płytki gresowe	23.50
		<b>ŁĄCZNIE</b>	159.45

Zestawienie pomieszczeń parteru			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka proj.	Pow. [m <sup>2</sup> ]
1.01	Pom.biurowe	wykładzina pcv	16.95
1.02	Szatnia odzieży wierzchn.	płytki gresowe	6.30
1.03	Sala zajęć	wykładzina pcv	35.90
1.04	Sala zajęć	wykładzina pcv	42.05
1.05	Sala zajęć	wykładzina pcv	13.35
1.06	Wc	płytki gresowe	2.85
1.07	Magazyn podręczny	płytki gresowe	3.60
1.08	Wc dla NPS	płytki gresowe	5.65
1.09	Korytarz	płytki gresowe	4.65
1.10	Kl. schodowa	płytki gresowe	23.80
1.11	Korytarz	płytki gresowe	6.60
		<b>ŁĄCZNIE</b>	161.70

### 3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA BUDYNKU

#### 3.1 Stan istniejący

Budynek jest obiektem wolnostojącym o zwartej bryle w kształcie prostokąta z wiatrołapem i schodami wejściowymi po stronie zachodniej.

Obiekt dwukondygnacyjny z dolną kondygnacją zagłębioną poniżej poziomu przylegającego terenu, przykryty dwuspadowym stropodachem o kącie nachylenia połaci dachowych 3°.

Schody wewnętrzne w aktualnej formie ze względu na szerokość biegu oraz zabiegowe stopnie nie spełniają wymagań określonych w przepisach techniczno – budowlanych, w tym ochrony przeciwpożarowej.

Wymagań tych nie spełniają także schody zewnętrzne ze względu na brak spocznika przed drzwiami wejściowymi.

Kolejną niezgodnością z przepisami są zbyt wąskie otwory drzwiowe (węższe niż wymagane 90cm w świetle przejścia).

### 3.2 Zakres zmian

Projekt przewiduje przebudowę budynku polegającą na:

- zmiana układu funkcjonalnego pomieszczeń (rozbiórka i wykonanie ścian wewnętrznych);
- wykonanie lub poszerzenie otworów drzwiowych w ścianach nośnych oraz otworu w stropie w związku z wykonaniem schodów wewnętrznych i montażem platformy pionowej;
- likwidacja otworu drzwiowego, okna i schodów zewnętrznych prowadzących do pomieszczenia technicznego na kondygnacji -1;
- wykonanie otworów w ścianie zewnętrznej (okno napowietrzające) oraz otworu w stropodachu do zamontowania klapy dymowej;
- rozbiórka schodów wewnętrznych i zastąpienie ich schodami zgodnymi z przepisami techniczno – budowlanymi;
- likwidacja pomieszczenia wiatrołapu (rozbiórka lekkich ścianek osłonowych)
- remont schodów zewnętrznych z zadaszeniem przed wejściem do budynku
- montaż platformy schodowej dla niepełnosprawnych

### 3.3 Kolorystyka budynku w oparciu o projekt termomodernizacji wykonany w marcu 2024 roku.

Na ścianach zewnętrznych zastosowano tynk cienkowarstwowy w kolorach:

- ściany w kolorze jasnopiaskowym,
- ściany w kolorze piaskowym,
- w poziomie cokołu - w kolorze ciemnopiaskowym,
- pokrycie dachowe - z papy,
- elementy metalowe w kolorze ciemnoszarym,
- parapety, obróbki blacharskie, orynnowanie z blachy powlekanej w kolorze ciemnoszarym,
- stolarka okienna z zewnątrz w kolorze ciemnoszarym, wewnątrz białym,
- stolarka drzwiowa w kolorze ciemnoszarym,
- płytki gresowe, antypoślizgowe, mrozoodporne w kolorze szarym,
- opaska wokół budynku w kolorze szarym,

## 4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY BUDYNKU

Powierzchnia zabudowy	- 207.60 m <sup>2</sup>
Powierzchnia całkowita	- 411.80 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	- 318.15 m <sup>2</sup>
Powierzchnia wewnętrzna	- 349 m <sup>2</sup>

Kubatura	- 1376 m <sup>3</sup>
Wysokość	- 5.55 m
Długość	- 13 m
Szerokość	- 16 m

## **5. OPINIA GEOTECHNICZNA, SPOSÓB POSADOWIENIA BUDYNKU**

Nie dotyczy

## **6. SPOSÓB UDOSTĘPNIENIA BUDYNKU OSOBOM NIEPEŁNOSPRAWNYM**

Przebudowywany budynek zostanie dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych w zakresie niezbędnym do sposobu jego użytkowania. Zapewnienie warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217)

- Brak krawężników i różnic w poziomie terenu na ciągach komunikacyjnych prowadzących do budynku.
- Tzw. wysoki parter zostanie udostępniony osobom niepełnosprawnym za pomocą projektowanej platformy schodowej dla niepełnosprawnych zamontowanej wzdłuż remontowanych schodów zewnętrznych
- Dostęp na kondygnację -1 zapewni projektowana pionowa platforma z kabiną o wymiarach 110 x 140cm
- Powierzchnia przed wejściem pozbawiona odbojów, skrobaczek, wycieraczek ruchomych lub innych urządzeń wystających ponad poziom wejścia do budynku lub wpuszczonych poniżej poziomu.
- Pole manewru przed i za drzwiami wejściowymi do budynku ma wymiary co najmniej 150 x 150cm.
- Szerokość, sposób otwierania drzwi i stopień siły jakiej należy użyć w celu ich otwarcia umożliwiające swobodną komunikację.
- Skrzydła drzwiowe oznakowane w sposób widoczny (nazwa pomieszczenia na każdych drzwiach) i wykonane z materiałów zapewniających bezpieczeństwo użytkowników – w szczególności w przypadku przeszkleń zastosowanie szkła bezpiecznego, przeszklone całkowicie drzwi z naklejką ostrzegawczą.
- Brak progów w drzwiach zewnętrznych i wewnętrznych.
- Kształt i wymiary pomieszczeń zapewniają dogodne warunki ruchu dla osób z niepełnosprawnościami.
- Ciągi komunikacyjne bez przeszkód: dolnych, górnych i bocznych, takich jak np. stojące tablice, kwiaty, itp.
- Nawierzchnie w zewnętrznych i wewnętrznych ciągach komunikacyjnych zapewniają możliwość swobodnego poruszania się tzn. są twarde, równe i mają powierzchnię antypoślizgową, która spełnia swoje cechy również w trudnych warunkach atmosferycznych.
- Ściany, sufit i posadzki ciągów komunikacyjnych i pomieszczeń wykończone materiałami matowymi, niepowodującymi olśnienia.

- Kolory ścian, podłóg i cokołów będą ze sobą skontrastowane.
- Na obu kondygnacjach zaprojektowano toalety dostosowane dla osób niepełnosprawnych z przestrzenią zapewniającą swobodę użytkowania pomieszczenia

Wypozażenia ustępu dla niepełnosprawnych:

Przy misce ustępowej poręcz stała ścienna łukowa  $L=60\text{cm}$  i uchylna prosta stojąca  $L=60\text{cm}$ . Przy umywalce dwie poręcze ściennie proste uchylne  $L=60\text{cm}$ .

Uchwyty i poręcze pomocnicze należy mocować do ścian i podłóg w sposób trwały i stabilny. Elementy wykonane ze stali nierdzewnej. Średnica powinna mieścić się w przedziale 2,6 do 4,0 cm. Wypozażenie to montuje w odległości minimum 6 cm od ściany lub innego stałego elementu.

Wysokość zawieszenia miski ustępowej powinna być zbliżona do wysokości siedziska wózka inwalidzkiego i powinna wynosić około 50–54 cm. Przy projektowaniu ustępów należy uwzględnić sposób transferu osoby z wózka i zagwarantować odpowiednie parametry wymiarowe – w tym celu zaprojektowano przestrzeń manewrową w kształcie kwadratu o wymiarach min 150cm x 150cm.

## **7. ROZWIĄZANIA MATERIALOWE ORAZ PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH, CHARAKTERYZUJĄCE ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE (CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA)**

### **7.1 Gospodarka wodno – ściekowa**

WODA:

Budynek jest zasilany w wodę z istniejącej miejskiej sieci wodociągowej poprzez przebudowane przyłącze (zmiana średnicy przyłącza po istniejącej trasie).

Na podstawie Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (DZ.U. nr 8 poz. 70 z 2002r), zestawienia projektowanych przyborów sanitarnych:

3 miski ustępowe, 6 umywałek, 4 zlewy/zlewozmywaki – suma  $q_n = 1,79 \text{ l/s}$ .

Maksymalny godzinowy pobór wody bytowej:  $q_{h\max} = 0,75 [\text{dm}^3/\text{s}] = 2,7 [\text{m}^3/\text{h}]$

Maksymalny godzinowy pobór wody p-pożarowej:  $q_{h\max} = 2,00 [\text{dm}^3/\text{s}] = 7,20 [\text{m}^3/\text{h}]$

Średnie dobowe zużycie wody:  $33 \text{ os.} \cdot 15 \text{ l/s} = 495 \text{ l}$   $Q_{d\text{śr}} = \sim 0,50 \text{ m}^3/\text{d}$

ŚCIEKI SANITARNE:

Ścieki sanitarne bytowo-gospodarcze będą odprowadzane do istniejącej kanalizacji sanitarnej na terenie działki wyposażonej w studnię podciśnieniową.

Średnia dobowo ilość ścieków:  $Q_{d\text{śr}} = 0,50 \text{ m}^3/\text{d}$

WODY OPADOWE:

Wody opadowe z dachów oraz terenów inwestycji będą odprowadzane powierzchniowo na tereny biologicznie czynne (zielen wokół budynku).  
Ilość wód opadowych z terenu inwestycji  $Q = 7,02 \text{ dm}^3/\text{s}$

## **7.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych**

Źródłem zanieczyszczenia powietrza podczas prowadzonych prac budowlanych będzie emisja spalin ze środków transportu i sprzętu budowlanego – montażowego. Uciążliwości będą miały charakter lokalny, przejściowy i ustąpią w chwili zakończenia prac budowlanych.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia źródłem emisji będą spaliny z kotła gazowego kondensacyjnego z zamkniętą komorą spalania  $Q=24,0 \text{ kW}$ .

## **7.3 Gospodarka odpadami**

Na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia powstaną odpady budowlane oraz odpady związane z funkcjonowaniem zaplecza socjalnego pracowników. Magazynowane na placu budowy odpady będą segregowane i zabezpieczone przed wydostaniem się do środowiska. Za gromadzenie i odbiór odpadów odpowiada wykonawca robót budowlanych.

Na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia będą powstawać głównie odpady bytowe (komunalne).

Odpady magazynowane będą selektywnie w aktualnie funkcjonujących miejscach, w oznakowanych pojemnikach, a następnie sukcesywnie odbierane przez podmioty posiadające wymagane pozwolenia w zakresie gospodarowania odpadami. Odpady będą przekazane odpowiednim podmiotom dysponującym wszelkimi niezbędnymi pozwoleniami zakresu gospodarki odpadami, gwarantującym zagospodarowanie odpadów zgodnie z prawem.

Z uwagi na rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich ilość a także na właściwy sposób ich zagospodarowania nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu ich emisji na środowisko.

## **7.4 Hałas i emisja drgań**

Na etapie realizacji źródłem emisji hałasu i drgań będzie prowadzenie prac budowlanych. Całość robót związanych z realizacją inwestycji zamknie się w granicach terenu Inwestora. Aby w maksymalnym stopniu ograniczyć uciążliwości etapu realizacji przedsięwzięcia poszczególne prace należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej. Wykorzystywany sprzęt będzie sprawny technicznie a jałowa praca silników będzie eliminowana.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia emisja hałasu i drgań pozostanie na niezmiennym poziomie.

Rozwiązania techniczne zastosowane w budynku spełniają wymagania § 326 WT a w szczególności:

- Poziom hałas oraz drgań przenikających do pomieszczeń nie przekracza wartości dopuszczalnych, określonych w Polskich Normach.



- Przegrody wewnętrzne i zewnętrzne oraz ich elementy posiadają izolację akustyczną nie mniejszą niż podane w Polskiej Normie.

### **7.5 Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Planowana inwestycja nie jest usytuowana na obszarach wodno-błotnych, obszarach wybrzeży, obszarach przylegających do jezior, obszarach górskich i leśnych, na terenie uzdrowisk i obszarach ochrony uzdrowiskowej. Omawiane przedsięwzięcie znajduje się poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Biorąc pod uwagę charakter inwestycji oraz zabezpieczania jakie zostaną zastosowane nie przewiduje się możliwości pogorszenia stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz powierzchni ziemi. W celu ograniczenia możliwości ich zanieczyszczenia w wyniku uszkodzenia pracującego sprzętu i wycieku do gruntu substancji ropopochodnych podczas etapu realizacji inwestycji będzie używany sprzęt sprawny technicznie i przestrzegane instrukcje obsługi poszczególnych urządzeń. Zostanie również zapewniona odpowiednia organizacja placu budowy wraz z zapleczem socjalnym

*Uwaga: projektowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.*

## **8. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO**

Zakres robót w obiekcie polega na przebudowie instalacji ogrzewczej. Źródło ciepła, jakim jest projektowana kotłownia gazowa w miejsce istniejącego kotła gazowego. Wielkość zastosowanego kotła została zmniejszona dzięki termomodernizacji budynku wraz z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej.

### **a) Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków**

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową dla ogrzewania i wentylacji

$$Q_{H,nd} = 10.771 \text{ [kWh]}$$

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do podgrzania ciepłej wody

$$Q_{W,nd} = 5.260 \text{ [kWh]}$$

Roczne zapotrzeb. na energię użytkową dla ogrzewania i wentylacji oraz do podgrzania ciepłej wody

$$Q_{H+W,nd} = 16.031 \text{ [kWh]}$$

### **b) Dostępne nośniki energii**

Ze źródeł konwencjonalnych dostępnym nośnikiem energii jest gaz ziemny typu E z sieci gazowej średniego ciśnienia. W budynku występuje istniejąca instalacja gazowa zasilająca istniejący kocioł kondensacyjny.

**c) Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych**

Warunki przyłączenia do sieci gazowej – nie wymagane, istniejące zasilenie.

**d) Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego**

Do porównania wybrano:

System konwencjonalny - gazowy kompaktowy kocioł kondensacyjny o mocy 24 kW zasilany gazem ziemnym typu E.

System alternatywny - pompa ciepła w systemie powietrze-woda o mocy 24 kW

**e) Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię,**

Koszt montażu kotła z kanałem powietrzno-spalinowym i modernizacją instalacji gazowej:

18.000 zł

Koszt wytworzenia 1 kWh ciepła z gazu ziemnego dla kotła kondensacyjnego 0,36 zł/kWh

Roczny koszt energii użytkowej dla ogrzewania i ciepłej wody 5.771 zł/rok

Koszt montażu pompy ciepła powietrze-woda: 60.000 zł

Koszt wytworzenia 1 kWh ciepła przez pompę ciepła gruntową (COP=4,0) 0,17 zł/kWh

Roczny koszt energii użytkowej dla ogrzewania i ciepłej wody 2.725 zł/rok

Czas zwrotu bez uwzględniania zmian cen energii oraz kredytowania zakupu: ok. 13,8 lat

**f) Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię**

W związku z dużymi kosztami inwestycyjnymi związanymi z montażem pompy ciepła i długim okresem zwrotu, pomimo oszczędności energii w trakcie użytkowania budynku, jako źródło ciepła wybrano system konwencjonalny. Gazowy kocioł kondensacyjny stanowi najbardziej przyjazne dla środowiska źródło energii konwencjonalnej.

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

Ogrzewane pomieszczenia w budynku będą wyposażone w urządzenie do indywidualnej regulacji, które automatycznie reguluje temperaturę wewnętrzną.

W instalacji ogrzewczej na gałęzkach grzejnikowych będą zamontowane zawory termostatyczne.

Zastosowana regulacja automatycznie utrzymuje zadaną temperaturę w pomieszczeniach, dodatkowo automatyka w kotle kondensacyjnym z czujnikiem temperatury zewnętrznej zapewnia sterowanie pogodowe.

## **10. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO– INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM**

### **10.1 Instalacja ogrzewcza**

Temperatury w pomieszczeniach przyjęto na podstawie Dz. U. nr 75. poz. 690 z 12 kwietnia 2002 r. z późniejszymi zmianami, temperatury obliczeniowe zewnętrzne na podstawie PN-82/B-02403, Współczynniki przenikania ciepła przegród budowlanych „U” obliczono zgodnie z normą PN-EN ISO 6946, zapotrzebowanie na ciepło pomieszczeń obliczono według normy PN-EN 12831. Do ogrzewania pomieszczeń zaprojektowano instalację ogrzewczą wodną z grzejnikami płytowymi stalowymi z zaworami termostatycznymi. Instalacja wykonana z rur stalowych cienkościennych.

### **10.2 Instalacja ciepła technologicznego do centrali wentylacyjnej**

Na potrzeby nagrzania powietrza nawiewanego do pomieszczeń w nagrzewnicy centrali dachowej zaprojektowano instalację c.t. pracującą na mieszanke 39% glikolu propylenowego. Ciepło technologiczne do centrali wentylacyjnej przygotowywane będzie lokalnie w pomieszczeniu technicznym na kondygnacji - 1 na wymienniku ciepła płytowym, lutowanym woda/glikol, instalacja glikolowa zasilająca będzie nagrzewnicę w centrali wentylacyjnej zlokalizowanej na dachu budynku na konstrukcji wsporczej. Obieg glikolu zapewni pompa obiegowa c.t., natomiast węzeł regulacyjny centrali z zaworem trójdrogowym i pompą nagrzewnicy będzie znajdował się przy centrali.

Instalacja wykonana z rur stalowych cienkościennych.

Projekt instalacji wg odrębnego opracowania uzgodnionego w zakresie higieniczno-zdrowotnym.

### **10.3 Instalacja wod.-kan. i c.w.**

Woda w budynku będzie wykorzystywana na potrzeby bytowe (pomieszczenia socjalne, porządkowe, sanitariaty oraz salach zajęć nr 0.03 i 1.05).

Woda będzie dostarczana z istniejącej miejskiej sieci wodociągowej przez projektowane przyłącze wodociągowe (zmiana średnicy przyłącza w związku z montażem hydrantów pożarowych po trasie istniejącego rurociągu).

Ciepła woda będzie wytwarzana w kotle gazowym dwufunkcyjnym z zamkniętą komorą spalania. Temperatura ciepłej wody 55°C. Instalacja bez cyrkulacji ciepłej wody (pojemność rur do 3 l). W umywalkach WC dla niepełnosprawnych oraz w

przyborach udostępnianych podopiecznym należy zastosować baterie termostatyczne z mieszaczami ciepłej wody.

Instalacja wodociągowa z.w. i c.w. wykonana z rur z tworzywa sztucznego PE-AL-PE.

W budynku będą wytwarzane ścieki bytowe. Zastosowano grawitacyjną instalację kanalizacji sanitarnej. Instalacja będzie odprowadzała ścieki z przyborów przez podejścia oraz piony z rur PVC lub PP oraz poziomy z rur PVC ułożonych nad lub pod posadzką do istniejących przykanalików. Instalacja kryta w bruzdach ściennych lub obudowana. Na pionach zastosowano czyszczaki oraz wywiewki kanalizacyjne wyprowadzone na zewnątrz budynku. Odprowadzenie ścieków przez istniejącą zewnętrzną instalację do studzienki podciśnieniowej na terenie obiektu. Istniejące kanały i studnie należy oczyścić z nagromadzonych zanieczyszczeń.

Projekt instalacji wg odrębnego opracowania uzgodnionego w zakresie higieniczno-zdrowotnym.

#### **10.4 Instalacja wentylacji mechanicznej**

W pomieszczeniach zastosowano wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła w centrali dachowej.

Przed centralą od strony pomieszczeń zastosowano tłumiki hałasu.

Elementy nawiewne i wywiewne: kratki wentylacyjne z przepustnicami.

Wentylacja wywiewna z sanitariatów niezależna wspomagana wentylatorami łazienkowymi zasilanymi z instalacji oświetleniowej pomieszczeń i uruchamiana włącznikiem światła podłączona do istniejących kanałów grawitacyjnych.

Czerpnia i wyrzutnia powietrza zintegrowana na dachu budynku.

Projekt instalacji wg odrębnego opracowania uzgodnionego w zakresie higieniczno-zdrowotnym.

#### **10.5 Instalacje elektryczne i teletechniczne**

Obiekt będzie zasilany z istniejącego przyłącza elektroenergetycznego po dostosowaniu wartości istniejącej mocy przyłączeniowej do nowych warunków pracy. Budynek będzie wyposażony w główny wyłącznik pożarowy PWP. Budynek będzie wyposażony w instalacje elektryczne:

- oświetlenia podstawowego,
- oświetlenia awaryjnego, ewakuacyjnego,
- instalację gniazd 230V,
- instalację zasilania technologii sanitarnej i budynkowej,
- instalację połączeń wyrównawczych,
- instalację odgromową,
- ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym i przeciwprzepięciową.

Ze względu na wymogi ochrony p.poż, obiekt będzie posiadał instalację napięcia gwarantowanego dla zasilania urządzeń p.poż wymagających ciągłego zasilania w czasie trwania akcji ratowniczej – zasilanie sprzed wyłącznika PWP.

Budynek również będzie wyposażony w niezbędne instalacje teletechniczne takie jak:

- instalacja telefoniczna,
- instalacja komputerowa LAN,
- oddymianie klatki schodowej,
- pozostałe systemy mające wpływ na bezpieczeństwo.

## 11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

### 11.1 Powierzchnia, kubatura, wysokość, liczba kondygnacji

Powierzchnia wewnętrzna	- 349 m <sup>2</sup>
Kubatura	- 1376 m <sup>3</sup>
Wysokość	- 5.55 m (N)
Liczba kondygnacji	- 2

### 11.2 Odległość od obiektów sąsiednich

Odległość między zewnętrznymi ścianami budynków niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, a mającymi na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej (E) przedstawia poniższa tabela:

Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM Q w MJ/m <sup>2</sup>	Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM Q w MJ/m <sup>2</sup>				
	ZL	IN	PM		
			Q ≤ 1000	1000 < Q ≤ 4000	Q > 4000
1	2	3	4	5	6
ZL	8	8	8	15	20
IN	8	8	8	15	20
PM Q ≤ 1000	8	8	8	15	20
PM 1000 < Q ≤ 4000	15	15	15	15	20
PM Q > 4000	20	20	20	20	20

Odległości przedmiotowego budynku od budynków sąsiednich i granic działki wynoszą odpowiednio:

- od strony północnej – 4 m od granicy działki
- od strony zachodniej – 8.0 m od projektowanej altany, której drewniana konstrukcja zabezpieczona zostanie do NRO
- od strony południowej – 9.3 m od granicy działki
- od strony wschodniej – 8.9 m od granicy działki

### 11.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie przewiduje się stosowania materiałów klasyfikowanych, jako niebezpieczne pożarowo. Poza wyposażeniem wewnątrz substancje palne nie występują.

Do wykończenia wewnątrz nie będą stosowane materiały i wyroby łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące

Na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji będą stosowane materiały i wyroby budowlane, co najmniej trudno zapalne. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

#### **11.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego dla pomieszczeń zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi.

#### **11.5 Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób**

Obiekt został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL II (budynki przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się)

Przewidywana liczba osób w całym obiekcie - 33

#### **11.6 Ocena zagrożenia wybuchem**

W budynku nie występują pomieszczenia i przestrzenie (strefy) zagrożone wybuchem.

#### **11.7 Podział na strefy pożarowe**

Budynek został zaprojektowany w jednej strefie pożarowej.

#### **11.8 Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Wymaganą klasą odporności dla budynku niskiego (N) o jednej kondygnacji nadziemnej zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL II jest klasa „B” odporności pożarowej.

W budynku o 2 kondygnacji nadziemnej zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II dopuszcza się obniżenie klasy odporności pożarowej o jedną względem pierwotnej klasy. Z uwagi na to przyjęto klasę odporności pożarowej „C”.

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5) *)</sup>					
	główna	konstrukcja	strop	ściana	ściana	przekrycie

budynku	konstrukcja nośna	dachu	<sup>1)</sup>	zewnątrzna <sup>1), 2)</sup>	wewnętrzna <sup>1)</sup>	dachu <sup>3)</sup>
"A"	R 240	R 30	REI 120	EI 120 (o↔i)	EI 60	RE 30
"B"	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (o↔i)	EI 30 <sup>4)</sup>	RE 30
<b>"C"</b>	<b>R 60</b>	<b>R 15</b>	<b>REI 60</b>	<b>EI 30 (o↔i)</b>	<b>EI 15 <sup>4)</sup></b>	<b>RE 15</b>
"D"	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o↔i)	(-)	(-)
"E"	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

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.,

(-) – nie stawia się wymagań.

i – inside (od wewnątrz);

o – outside (od zewnątrz);

(o ↔ i) – gdy oczekiwana jest klasyfikacja przy oddziaływaniu od wewnątrz na zewnątrz i od zewnątrz do wewnątrz;

(o → i) – gdy oczekiwana jest klasyfikacja przy oddziaływaniu od zewnątrz do wewnątrz;

(o ← i) – gdy oczekiwana jest klasyfikacja przy oddziaływaniu od wewnątrz na zewnątrz.

<sup>\*)</sup> Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1

<sup>1)</sup> 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.

<sup>2)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

<sup>3)</sup> 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.

<sup>4)</sup> Dla ścian komór zsypu wymaga się EI 60, a dla drzwi komór zsypu - EI 30.

<sup>5)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Odporność w klasie C zapewniają:

- Ściany nośne murowane gr. 43cm (główna konstrukcja nośna) co najmniej R 30.
- Konstrukcja dachu w postaci pełnego stropodachu na stropie gęstożebrowym co najmniej R 30.
- Strop nad kondygnacją -1 żelbetowy na belkach stalowych co najmniej REI 60 (belki stalowe należy zabezpieczyć od spodu płytami ogniochronnymi).
- Strop nad parterem żelbetowy gęstożebrowy co najmniej REI 60
- Ściany osłonowe murowane otynkowane gr. 43 cm – co najmniej EI 30.
- Ściany działowe murowane otynkowane gr. 15cm i z płyt gk gr. 12cm co najmniej EI 15
- Obudowa klatki schodowej – ściany murowane gr. 43cm i z płyt gk gr. 12cm co najmniej REI 60 z drzwiami EIS 30

- Obudowa poziomej drogi ewakuacyjnej stanowiącej wyjście z klatki schodowej na zewnątrz budynku co najmniej REI 60 z drzwiami EI 30

### **11.9 Warunki ewakuacji**

- długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 m;
- przejścia ewakuacyjne nie prowadzą przez więcej niż trzy pomieszczenia;
- szerokość przejścia ewakuacyjnego nie powinna być mniejsza niż 0.9 m, przy czym dopuszcza się zmniejszenie szerokości przejścia ewakuacyjnego do 0.8 m w przypadku przejścia służącego do ewakuacji 3 osób;
- długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 10 m przy jednym kierunku ewakuacji;
- szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku o szerokości, co najmniej 1.2 m;
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych w części nadziemnej wynosi, co najmniej 1.4 m, przy czym dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1.2 m w przypadku przejścia do 20 osób;
- minimalna szerokość użytkowa biegu klatki schodowej wynosi, co najmniej 1.2 m;
- minimalna szerokość użytkowa spocznika biegu klatki schodowej wynosi co najmniej 1.5 m,
- maksymalna wysokość stopni nie przekracza 0.175 m.

Ewakuacja z parteru budynku realizowana będzie za pomocą przejść i dojścia ewakuacyjnego prowadzącego bezpośrednio na zewnątrz obiektu (pom. 1.01, 1.02) oraz pośrednio przez obudowaną klatkę schodową z pozostałych pomieszczeń.

Ewakuacja z kondygnacji -1 realizowana będzie za pomocą przejść i dojścia do obudowanej klatki schodowej a następnie przez dojście ewakuacyjne na zewnątrz budynku w poziomie parteru.

Długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym dojściu nie przekracza dopuszczalnej długości 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Przejście ewakuacyjne prowadzone jest przez nie więcej niż 3 pomieszczenia

### **11.10 Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych**

Instalacja elektroenergetyczna zabezpieczona jest przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu.

Przewody i kable wraz z ich mocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej projektuje się, jako zapewniające ciągłość dostawy energii lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia. Przewody oraz kable elektryczne prowadzone w przestrzeni dróg ewakuacyjnych powinny posiadać klasę reakcji na ogień min. B2ca-s2,d1,a2. Poza drogami ewakuacyjnymi Eca.



Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0.04m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż E I 60 lub R E I 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

W przypadku prowadzenia przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych stosować klapy odcinające w klasie odporności ogniowej EI5 elementów przez który przechodzą.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej należy wykonać w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

#### **11.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie**

##### Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

W budynku na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym należy zastosować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zaprojektowane zgodnie z wymaganiami polskich norm oraz zasad wiedzy technicznej.

Średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno wynosić nie mniej niż 1 lx. Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać, co najmniej 1 godzinę.

##### Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Budynek został wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Wyłącznik odcinać będzie zasilanie w energię elektryczną do wszystkich urządzeń i instalacji występujących w obiekcie, które nie muszą pracować w czasie pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu został wykonany zgodnie z polskimi normami.

##### Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Zgodnie z przepisami budynek ZL II należy wyposażać w hydranty wewnętrzne DN 25.

##### Oddymianie klatki schodowej

Klatki schodowe zostanie wyposażona w urządzenia do usuwania dymu. Zaprojektowano klapę oddymiającą z funkcją wylazu dachowego o powierzchni czynnej oddymiania min.  $1.19\text{m}^2$  (5% z  $23.8\text{m}^2$ ). Powierzchnia geometryczna klapy wynosi  $1\text{m} \times 1.8\text{m} = 1.8\text{m}^2$ .

Geometryczna powierzchnia otworów wlotowych powietrza na klatkę schodową powinna być o 30 % większa niż geometryczna powierzchnia klapy dymowej.

$$1.3 \times 1.8\text{m}^2 = 2.34\text{m}^2.$$

Napowietrzanie realizowane będzie okno zaprojektowane w ścianie klatki schodowej na kondygnacji -1.

Wymiary okna w świetle muru 2.55m x 1.15m ze słupkiem szer. 8cm  
(netto 2 x 1.165m x 1.01m = 2.35m<sup>2</sup>)

Powierzchnia napowietrzania otwarcia wynosi **2.35 m<sup>2</sup>**.

Długość wysuwu siłownika L dla jednego segmentu okna oblicza się wg wzoru:

$$L = \frac{B \times H}{H + B} + G \quad \text{gdzie:}$$

G grubość ramy – 7 cm

B szerokość w świetle ramy – 116.5 cm

H wysokość w świetle ramy – 101 cm

Minimalna długość wysuwu siłownika L dla zapewnienia wymaganej powierzchni napowietrzania wynosi 61 cm

### **11.12 Wyposażenie w gaśnice**

Projektuje się wyposażenie obiektu w podręczny sprzęt gaśniczy – gaśnice proszkowe w ilości wynikającej z założenia, że jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać, na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej ZL II.

### **11.14 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosząca 10 dm<sup>3</sup>/s zapewniona będzie z Hydrantu DN 80 o wydajności 10 dm<sup>3</sup>/s usytuowanego w odległości 18 m od chronionego budynku w ulicy 1 Maja.

### **11.15 Drogi pożarowe**

Drogę pożarową dla budynku stanowi jezdnia ulicy 1 Maja usytuowana w odległości 9-11m od budynku.

## **12. UKŁAD KONSTRUKCYJNY BUDYNKU I ROZWIĄZANIA TECHNICZNO - MATERIAŁOWE**

### **12.1 Opis stanu istniejącego**

Ściany fundamentowe z cegły ceramicznej pełnej oraz wapienno - piaskowej. Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych wykonane jako jedno warstwowe z cegły ceramicznej pełnej, cegły wapienno - piaskowej, bloczków gazobetonowych oraz pustaków ceramicznych.

Strop nad kondygnacją -1 żelbetowy na belkach stalowych. Strop nad parterem żelbetowy gęstożebrowy.

Stropy wsparte na ścianach zewnętrznych oraz wewnętrznych konstrukcyjnych.

Schody wykonane jako monolityczne żelbetowe wylwane na budowie.  
Stropodach nad budynkiem wykonany jako dwuspadowy symetryczny o kącie nachylenia połaci dachowych  $3^\circ$  pokryty papą.

## **12.2 Montaż nadproży w ścianach nośnych**

W związku z koniecznością poszerzenia i wykonania nowych otworów drzwiowych i okiennych zaprojektowano montaż nadproży z belek stalowych ceowych osadzając je w ścianie zachowując następującą kolejność robót.

- podstemplować strop w miejscu wykonywania nadproża,
- wykuć bruzdę z jednej strony ściany dla osadzenia belki stalowej ceowej wraz z dokładnym jej oczyszczeniem i przemyciem mlekiem wapiennym
- osadzenie belki stalowej na zaprawie cementowej z piasku gruboziarnistego klasy M10
- po stwardnieniu zaprawy wykucie bruzdy z drugiej strony ściany i po jej oczyszczeniu osadzenia belki nadproża j.w.
- po uzyskaniu przez zaprawę cementową pełnej wytrzymałości skrócić belki Śrubami

Przy osadzaniu belek w bruzdach należy owinąć je siatką Rabbita celem późniejszego ich wyszpałdowania.

Belki nadproży ze stali klasy S235JR. Śruby z prętów nagwintowanych klasy A1. Głębokość oparcia belek na murze 25 cm.

## **12.3 Projektowane ściany**

- a) Ściany działowe gr. 12 cm z bloczków wapienno – piaskowych na kondygnacji -1
- b) Ściany działowe na parterze z płyt gipsowo – karton. gr. 12.5 cm wykonane z profili stalowych CW 75 i UW 75 z podwójnym poszyciem z płyt g-k gr. 12.5 mm (w pomieszczeniach wc płyty impregnowane typu H2). Ściana klatki schodowej i obudowy poziomej drogi ewakuacyjnej stanowiącej wyjście z klatki schodowej na zewnątrz budynku w klasie odporności ogniowej REI 60. Pozostałe w klasie EI 15. W ścianach z przyborami sanitarnymi stosować stelaże podtynkowe.
- d) Wypełnienie przeznaczonych do zamurowania otworów okiennych i drzwiowych w ścianach zewnętrznych z bloczków z betonu komórkowego gr. 37 cm

## **12.4 Izolacja cieplna i przeciwwilgociowa**

Docieplenie przegród zewnętrznych budynku oraz ich izolacja przeciwwilgociowa zgodnie z projektem termomodernizacji opracowanym w odrębnej dokumentacji.

Przyjęto założenie, że budynek posiada sprawną izolację poziomą podłogi na gruncie. Projektowa folia w płynie pod posadzkami ma zapewnić szczelność przegrody w razie ewentualnych ubytków w istniejącej izolacji.

## **12.5 Posadzki**

- a) płytki podłogowe gresowe, min. 45x45cm, nieszkliwione, matowe w klasie min. 4 odporności na ścieranie i antypoślizgowości min R9 z gresowym cokołem (na klatce schodowej zróżnicować kolorystyczne spoczniki od biegów schodowych).
- b) wykładzina PVC wywinięta na ścianę (10cm) o parametrach nie gorszych niż:
  - heterogeniczna kompaktowa PVC
  - klasa użytkowa wg EN ISO 10874 : 34/43
  - zabezpieczona poliuretanem
  - odporność na ścieranie w klasie T
  - zawartość spoiwa wg EN ISO 10582: Typ I
  - reakcja na ogień wg EN 13501-1: Bfls1
  - antypoślizgowość wg DIN 51130 : R9
  - wgniecenie resztkowe wg EN ISO 24343-1 : 0.03 mm
  - oddziaływanie nóżek mebli wg EN 424: brak uszkodzeń
  - oddziaływanie kółek krzeseł wg ISO 4918: brak uszkodzeń
  - trwałość barwy wg EN ISO 105-B02;  $\geq 6$
  - właściwości elektrostatyczne wg EN 1815;  $< 2\text{kV}$  – antystatyczna

Istniejące płytki ceramiczne, wykładziny usuwać łącznie z klejem a następnie przed ułożeniem nowej posadzki oczyścić, wyrównać i zagruntować podłoże.

W pomieszczeniach w których zaprojektowano rozbiórkę ścian działowych uwzględnić wyrównanie ewentualnych różnic w poziomach posadzek.

Na styku różnych typów posadzek zastosować aluminiowe profile podłogowe.

## **12.6 Stolarka i ślusarka, parapety, balustrady**

- a) projektowane okno napowietrzające w klatce schodowej otwierane na zewnątrz z wielokomorowych profili aluminiowych  $U_w \leq 0.9 \text{ W/m}^2\text{K}$  z wewnętrznym parapetem z konglomeratu marmuru i zewnętrznym z blachy powlekanej. Przewiduje się wymianę wszystkich parapetów wewnętrznych w budynku na parapety z konglomeratu marmuru gr. 3cm.
- b) drzwi wewnętrzne płytowe; konstrukcja drzwi w postaci ramiaka drewnianego, z poszyciem z płyt HDF, laminowanych HPL, wypełnienie z płyty wiórowej. Ościeżnica systemowa stalowa regulowana .

Klasa wytrzymałości mechanicznej min. 3 wg PN-EN 1192:2001

Odporność drzwi na cykliczne, wielokrotne otwieranie i zamykanie skrzydła (trwałość mechaniczna) min. 50 000 cykli – klasa 4 wg PN-EN 12400:2004.

- c) Drzwi wewnętrzne przeciwpożarowe EI 30 płytowe; konstrukcja drzwi w postaci ramiaka drewnianego, z poszyciem z płyt HDF, laminowanych HPL, wypełnienie; wkład ognioodporny. Ościeżnica systemowa stalowa regulowana .
- d) Drzwi wewnętrzne przeciwpożarowe EIS 30 na klatkę schodową z profili aluminiowych przeszklone szkłem bezpiecznym. Drzwi pomiędzy korytarzami a klatką schodową wyposażone w elektrotrzymacze.
- e) Drzwi zewnętrzne aluminiowe przeszklone szkłem bezpiecznym (zewnętrzne  $U_d \leq 1.3 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ )

*W drzwiach przeciwpożarowych i zewnętrznych, w drzwiach do pomieszczeń wc, pomieszczenia porządkowego i technicznego stosować samozamykacze szynowe z funkcją Easy Open.*

- f) Balustrady i montaż pochwytów przyściennych na klatce schodowej (stalowe, malowane proszkowo). Minimalna wysokość balustrady 1.1m. Minimalny prześwit pomiędzy elementami wypełnienia 0.12m.
- g) Montaż drabinki wyłazowej na dach. Zamontować drabinkę systemową aluminiową o następujących parametrach:
  - szerokość min. 0.5m
  - odstępy między szczeblami min. 0.3m
  - powyżej wysokości 3m od podłogi zastosować obręcze ochronne w rozstawie nie większym niż 0.8m z pionowymi prętami w rozstawie nie większym niż 0.3m
  - odległość drabiny od ściany min. 0.15m
  - odległość obręczy ochronnej od drabiny, w miejscu najbardziej oddalonym, nie może być mniejsza niż 0.7m i większa niż 0.8m
  - szczeble antypoślizgowe z ceowników 30x30 mm
  - słupki z profili prostokątnych 50x30 mm

## **12.7 Tynki wewnętrzne, malowanie, okładziny ścienne**

- a) Tynk gipsowy maszynowy gładzony na projektowanych ścianach murowanych z bloczków wapienno - piaskowych
- c) Gładź gipsowa na istniejących ścianach murowanych pokrytych tynkiem cementowo - wapiennym
  - usunięcie starych powłok malarskich, miejscowo odspojonych tynków, poszerzenie istniejących rys
  - oczyszczenie i zagruntowanie powierzchni

- wykonanie uzupełnienia ubytków masą szpachlową z wykorzystaniem taśmy fizelinowej
- zagruntowanie naprawianych powierzchni
- nałożenie i zatarcie gładzi gipsowej z wykorzystaniem aluminiowych narożników perforowanych

Przed ułożeniem gładzi wykonać próbę przyczepności na fragmencie ściany.

W stropie nad kondygnacją -1 belki stalowe należy zabezpieczyć od spodu płytami ogniochronnymi do klasy odporności ogniowej REI 60. Szerokość i grubość płyt wg przyjętego systemu.

- d) Farba lateksowa na ścianach (o zwiększonej odporności na szorowanie) i sufitach
- e) Płytki gresowe min. 30x45cm nieszkliwione satynowe na pełną wysokość pomieszczeń wc, pomieszczenia porządkowego oraz pas wys. ~80cm wzdłuż mebli kuchennych w pomieszczeniu socjalnym oraz w salach zajęć nr 0.03 i 1.05.

W pomieszczeniach w których zaprojektowano rozbiórkę ścian działowych uwzględnić wyrównanie ewentualnych różnic w grubości tynków na ścianach.

Zabudowa przewodów wentylacyjnych płytami g-k wg opracowania w branży sanitarnej.

## **12.8 Platforma pionowa (podnośnik)**

Parametry techniczne:

Napęd – śrubowy

Prędkość – 0.15 m/s

Liczba przystanków – 2

Wysokość podnoszenia – 2.8 m

Udźwig – min. 300 kg

Wymiary kabiny: min. 1.2 x 1.4m

Szyb samonośny przeszklony

Drzwi wychylne szer. 90cm

Ściany kabiny i sufit – laminat

Podłoga – wykładzina antypoślizgowa

Kabina wyposażona w panel dyspozycji z wyświetlaczem matrycowym, w lustro i poręcz.

## **12.9 Platforma schodowa**

Parametry techniczne:

Rodzaj toru                      - tor prosty

Wersja wykonania - zewnętrzna

- Platforma wykonana ze stali malowanej proszkowo
- Podest z aluminiowej blachy ryflowanej
- Rampy najazdowe: z najazdem bocznym 3 szt.
- System przeciwnący i przeciwwznicieniowy
- Dwie barierki zabezpieczające chowane w platformie
- Zabezpieczenie przed korzystaniem z urządzenia przez osoby nieupoważnione (kluczyk)
- Przycisk bezpieczeństwa na platformie „STOP”
- Składanie/rozkładanie podłogi – AUTOMATYCZNE
- System łagodnego startu i zatrzymania platformy
- Instalacja przyzywowa

Wymiar platformy - min. 1000x800 mm

Udźwig - min. 250 kg

Sterowanie - stały nacisk na przycisk

Prędkość - 0.1÷0.15 m/s

Ilość przystanków - 2

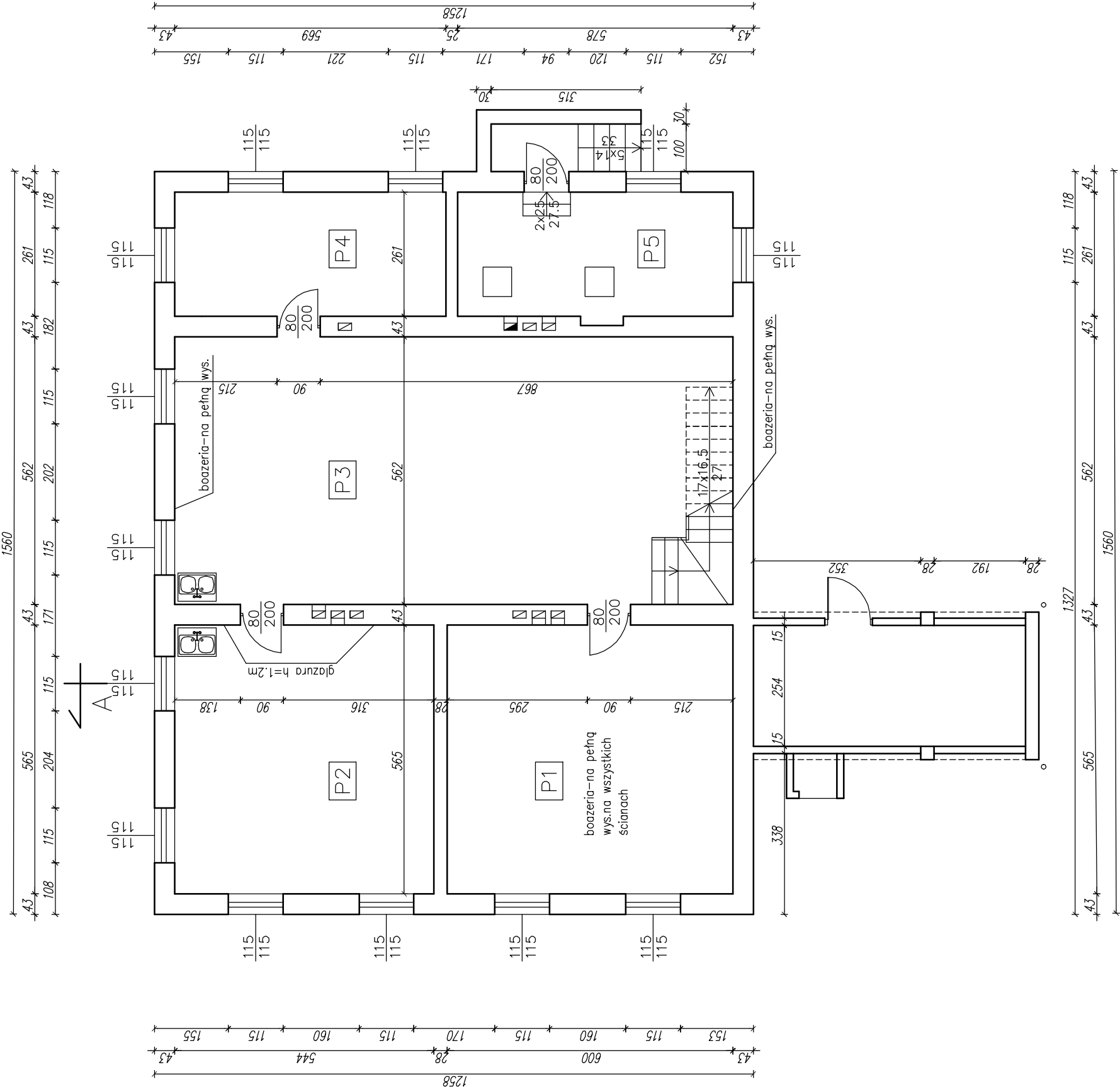
Szyna - stalowa ze stali malowanej proszkowo

Sposób mocowania - na słupkach do stopni schodów

Zasilanie - jednofazowe 230V

Moc - 0.5 kW

opracował: arch. Marek Podolak

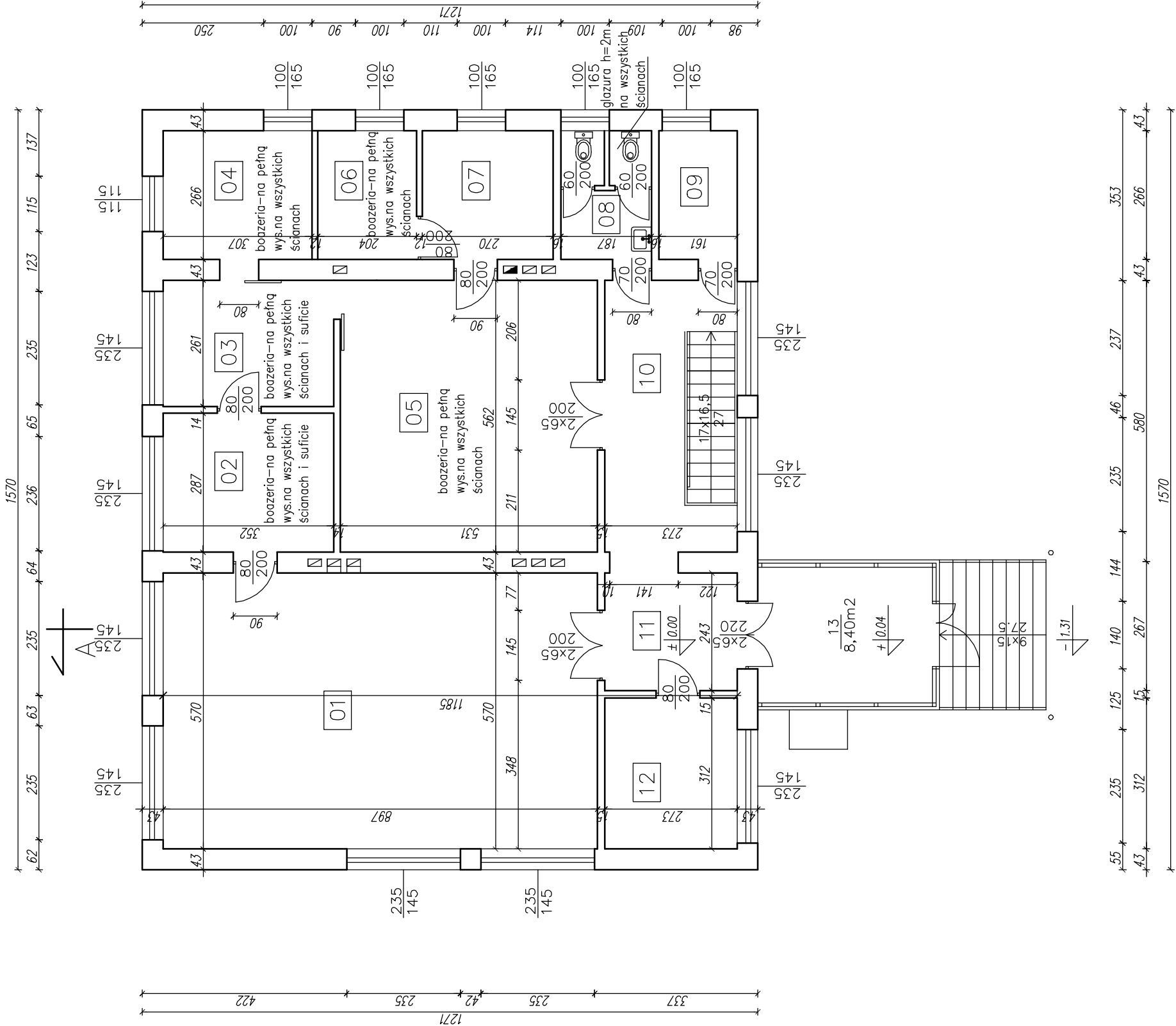


Nr	Nazwa	Rodzaj posadzki	Pow. [m <sup>2</sup> ]
P1	Sala zajęć	Płytki ceram.	33.90
P2	Sala zajęć	Płytki ceram.	30.75
P3	Komunikacja	Płytki ceram.	65.85
P4	Pomieszczenie biurowe	Płytki ceram.	14.85
P5	Kotłownia	Posadzka cement.	15.10
Razem:			160.45

RZUT KONDYGNACJI –1  
SKALA 1:100

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:		DATA: SKALA:	
PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH 08-530 Dęblin, ul.1-go Maja 160, dz.nr 1328/1		PODPIS:	
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Marek Podolak upr. 425/Lb/2001	II 2025 1:100	
TYTUŁ RYSUNKU:		NR RYS.	
RZUT KONDYGNACJI -1 - INWENTARYZACJA		01	

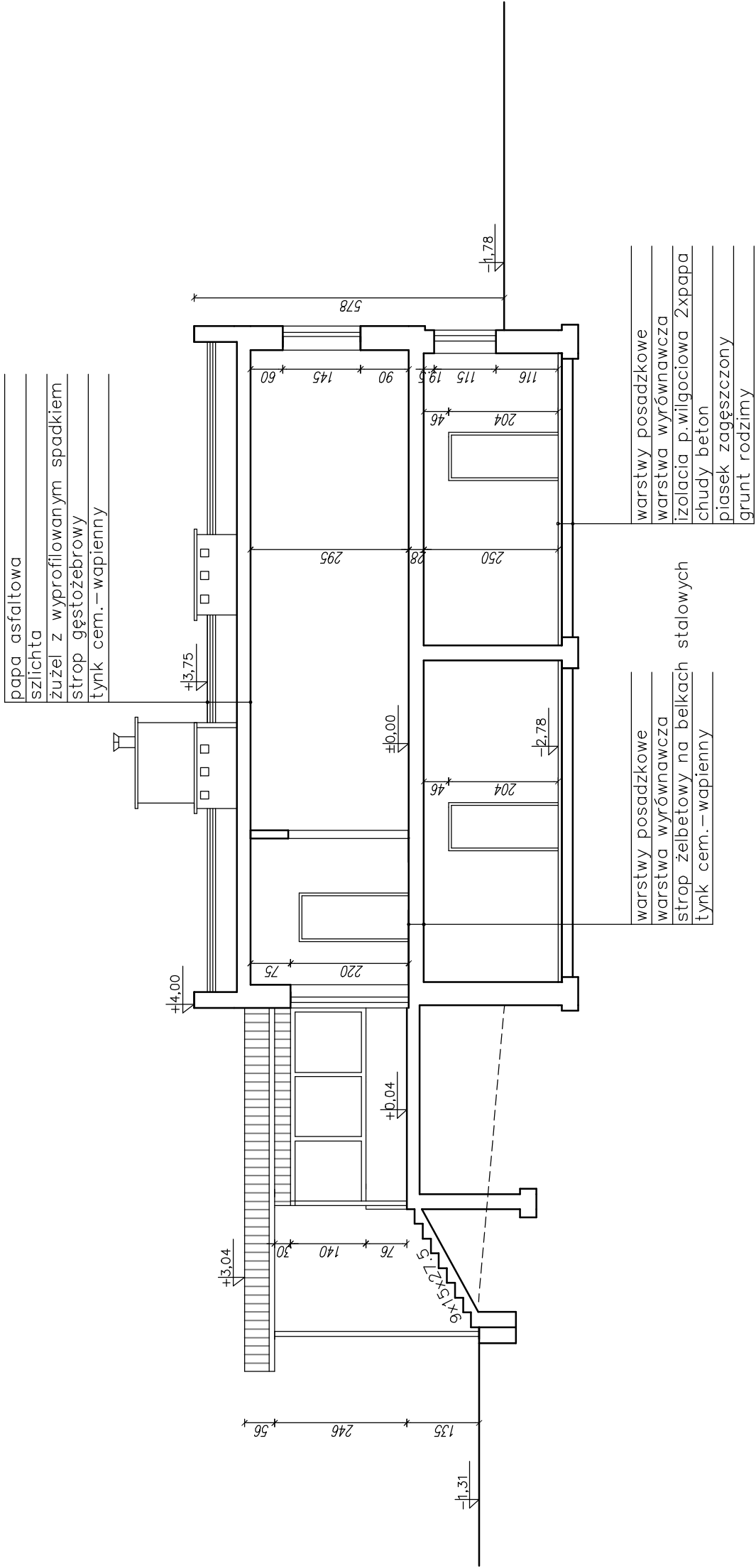




Nr	Nazwa	Rodzaj posadzki	Pow. [m²]
01	Sala zajęć	Wykładzina PVC	51.00
02	Zaplecze sali zajęć	Wykładzina PVC	10.05
03	Pomieszczenie biurowe	Wykładzina PVC	9.05
04	Pomieszczenie socjalne	Wykładzina PVC	8.20
05	Sala zajęć	Płytki ceramiczne	29.75
06	Magazyn podręczny	Wykładzina PVC	5.45
07	Pomieszczenie biurowe	Panele podłogowe	7.25
08	WC	Płytki ceramiczne	4.90
09	Magazyn podręczny	Wykładzina PVC	4.25
10	Komunikacja	Płytki ceramiczne	15.20
11	Komunikacja	Płytki ceramiczne	6.60
12	Pom.biurowe	Panele podłogowe	8.45
13	Wiatrołap	Płytki ceramiczne	10.00
Razem:			170.15

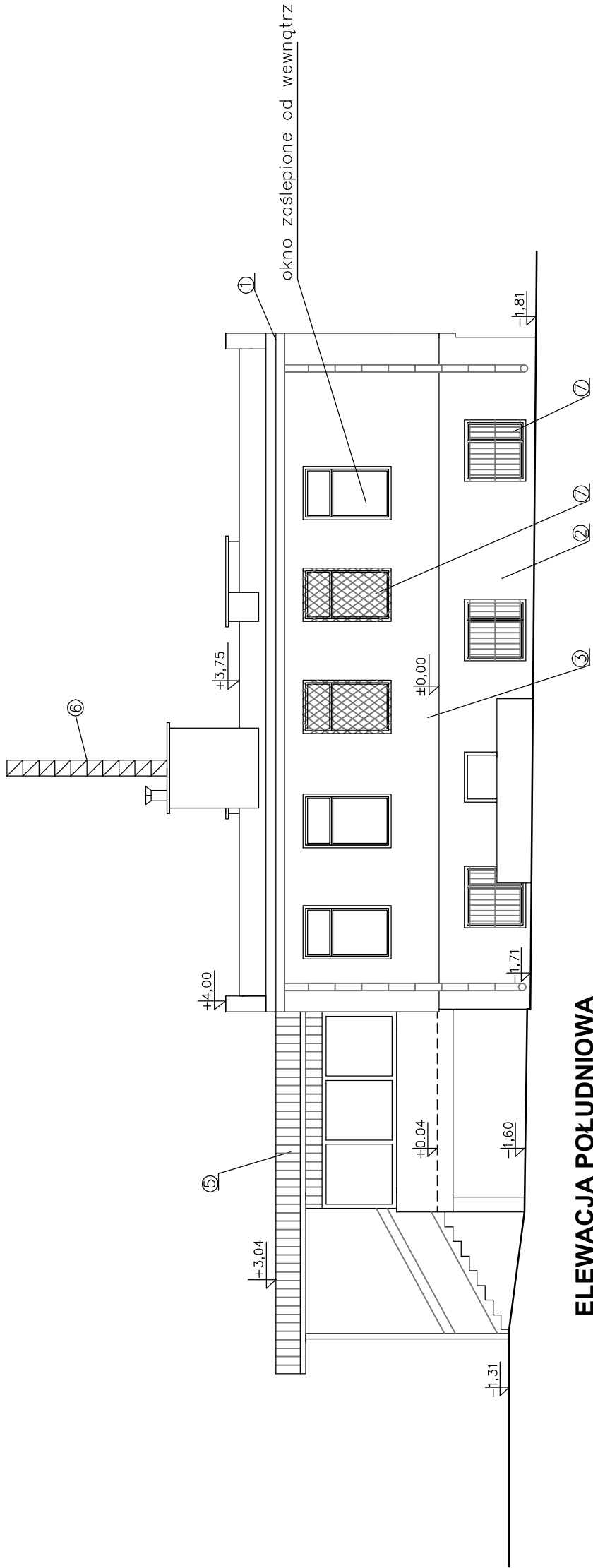
RZUT PARTERU  
SKALA 1:100

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:		<div><div><div>11</div><div>12</div><div>13</div><div>14</div><div>15</div><div>16</div><div>17</div><div>18</div><div>19</div><div>20</div><div>21</div><div>22</div><div>23</div><div>24</div><div>25</div><div>26</div><div>27</div><div>28</div><div>29</div><div>30</div><div>31</div><div>32</div><div>33</div><div>34</div><div>35</div><div>36</div><div>37</div><div>38</div><div>39</div><div>40</div><div>41</div><div>42</div><div>43</div><div>44</div><div>45</div><div>46</div><div>47</div><div>48</div><div>49</div><div>50</div><div>51</div><div>52</div><div>53</div><div>54</div><div>55</div><div>56</div><div>57</div><div>58</div><div>59</div><div>60</div><div>61</div><div>62</div><div>63</div><div>64</div><div>65</div><div>66</div><div>67</div><div>68</div><div>69</div><div>70</div><div>71</div><div>72</div><div>73</div><div>74</div><div>75</div><div>76</div><div>77</div><div>78</div><div>79</div><div>80</div><div>81</div><div>82</div><div>83</div><div>84</div><div>85</div><div>86</div><div>87</div><div>88</div><div>89</div><div>90</div><div>91</div><div>92</div><div>93</div><div>94</div><div>95</div><div>96</div><div>97</div><div>98</div><div>99</div><div>100</div><div>101</div><div>102</div><div>103</div><div>104</div><div>105</div><div>106</div><div>107</div><div>108</div><div>109</div><div>110</div><div>111</div><div>112</div><div>113</div><div>114</div><div>115</div><div>116</div><div>117</div><div>118</div><div>119</div><div>120</div><div>121</div><div>122</div><div>123</div><div>124</div><div>125</div><div>126</div><div>127</div><div>128</div><div>129</div><div>130</div><div>131</div><div>132</div><div>133</div><div>134</div><div>135</div><div>136</div><div>137</div><div>138</div><div>139</div><div>140</div><div>141</div><div>142</div><div>143</div><div>144</div><div>145</div><div>146</div><div>147</div><div>148</div><div>149</div><div>150</div><div>151</div><div>152</div><div>153</div><div>154</div><div>155</div><div>156</div><div>157</div><div>158</div><div>159</div><div>160</div><div>161</div><div>162</div><div>163</div><div>164</div><div>165</div><div>166</div><div>167</div><div>168</div><div>169</div><div>170</div><div>171</div><div>172</div><div>173</div><div>174</div><div>175</div><div>176</div><div>177</div><div>178</div><div>179</div><div>180</div><div>181</div><div>182</div><div>183</div><div>184</div><div>185</div><div>186</div><div>187</div><div>188</div><div>189</div><div>190</div><div>191</div><div>192</div><div>193</div><div>194</div><div>195</div><div>196</div><div>197</div><div>198</div><div>199</div><div>200</div><div>201</div><div>202</div><div>203</div><div>204</div><div>205</div><div>206</div><div>207</div><div>208</div><div>209</div><div>210</div><div>211</div><div>212</div><div>213</div><div>214</div><div>215</div><div>216</div><div>217</div><div>218</div><div>219</div><div>220</div><div>221</div><div>222</div><div>223</div><div>224</div><div>225</div><div>226</div><div>227</div><div>228</div><div>229</div><div>230</div><div>231</div><div>232</div><div>233</div><div>234</div><div>235</div><div>236</div><div>237</div><div>238</div><div>239</div><div>240</div><div>241</div><div>242</div><div>243</div><div>244</div><div>245</div><div>246</div><div>247</div><div>248</div><div>249</div><div>250</div><div>251</div><div>252</div><div>253</div><div>254</div><div>255</div><div>256</div><div>257</div><div>258</div><div>259</div><div>260</div><div>261</div><div>262</div><div>263</div><div>264</div><div>265</div><div>266</div><div>267</div><div>268</div><div>269</div><div>270</div><div>271</div><div>272</div><div>273</div><div>274</div><div>275</div><div>276</div><div>277</div><div>278</div><div>279</div><div>280</div><div>281</div><div>282</div><div>283</div><div>284</div><div>285</div><div>286</div><div>287</div><div>288</div><div>289</div><div>290</div><div>291</div><div>292</div><div>293</div><div>294</div><div>295</div><div>296</div><div>297</div><div>298</div><div>299</div><div>300</div><div>301</div><div>302</div><div>303</div><div>304</div><div>305</div><div>306</div><div>307</div><div>308</div><div>309</div><div>310</div><div>311</div><div>312</div><div>313</div><div>314</div><div>315</div><div>316</div><div>317</div><div>318</div><div>319</div><div>320</div><div>321</div><div>322</div><div>323</div><div>324</div><div>325</div><div>326</div><div>327</div><div>328</div><div>329</div><div>330</div><div>331</div><div>332</div><div>333</div><div>334</div><div>335</div><div>336</div><div>337</div><div>338</div><div>339</div><div>340</div><div>341</div><div>342</div><div>343</div><div>344</div><div>345</div><div>346</div><div>347</div><div>348</div><div>349</div><div>350</div><div>351</div><div>352</div><div>353</div><div>354</div><div>355</div><div>356</div><div>357</div><div>358</div><div>359</div><div>360</div><div>361</div><div>362</div><div>363</div><div>364</div><div>365</div><div>366</div><div>367</div><div>368</div><div>369</div><div>370</div><div>371</div><div>372</div><div>373</div><div>374</div><div>375</div><div>376</div><div>377</div><div>378</div><div>379</div><div>380</div><div>381</div><div>382</div><div>383</div><div>384</div><div>385</div><div>386</div><div>387</div><div>388</div><div>389</div><div>390</div><div>391</div><div>392</div><div>393</div><div>394</div><div>395</div><div>396</div><div>397</div><div>398</div><div>399</div><div>400</div><div>401</div><div>402</div><div>403</div><div>404</div><div>405</div><div>406</div><div>407</div><div>408</div><div>409</div><div>410</div><div>411</div><div>412</div><div>413</div><div>414</div><div>415</div><div>416</div><div>417</div><div>418</div><div>419</div><div>420</div><div>421</div><div>422</div><div>423</div><div>424</div><div>425</div><div>426</div><div>427</div><div>428</div><div>429</div><div>430</div><div>431</div><div>432</div><div>433</div><div>434</div><div>435</div><div>436</div><div>437</div><div>438</div><div>439</div><div>440</div><div>441</div><div>442</div><div>443</div><div>444</div><div>445</div><div>446</div><div>447</div><div>448</div><div>449</div><div>450</div><div>451</div><div>452</div><div>453</div><div>454</div><div>455</div><div>456</div><div>457</div><div>458</div><div>459</div><div>460</div><div>461</div><div>462</div><div>463</div><div>464</div><div>465</div><div>466</div><div>467</div><div>468</div><div>469</div><div>470</div><div>471</div><div>472</div><div>473</div><div>474</div><div>475</div><div>476</div><div>477</div><div>478</div><div>479</div><div>480</div><div>481</div><div>482</div><div>483</div><div>484</div><div>485</div><div>486</div><div>487</div><div>488</div><div>489</div><div>490</div><div>491</div><div>492</div><div>493</div><div>494</div><div>495</div><div>496</div><div>497</div><div>498</div><div>499</div><div>500</div><div>501</div><div>502</div><div>503</div><div>504</div><div>505</div><div>506</div><div>507</div><div>508</div><div>509</div><div>510</div><div>511</div><div>512</div><div>513</div><div>514</div><div>515</div><div>516</div><div>517</div><div>518</div><div>519</div><div>520</div><div>521</div><div>522</div><div>523</div><div>524</div><div>525</div><div>526</div><div>527</div><div>528</div><div>529</div><div>530</div><div>531</div><div>532</div><div>533</div><div>534</div><div>535</div><div>536</div><div>537</div><div>538</div><div>539</div><div>540</div><div>541</div><div>542</div><div>543</div><div>544</div><div>545</div><div>546</div><div>547</div><div>548</div><div>549</div><div>550</div><div>551</div><div>552</div><div>553</div><div>554</div><div>555</div><div>556</div><div>557</div><div>558</div><div>559</div><div>560</div><div>561</div><div>562</div><div>563</div><div>564</div><div>565</div><div>566</div><div>567</div><div>568</div><div>569</div><div>570</div><div>571</div><div>572</div><div>573</div><div>574</div><div>575</div><div>576</div><div>577</div><div>578</div><div>579</div><div>580</div><div>581</div><div>582</div><div>583</div><div>584</div><div>585</div><div>586</div><div>587</div><div>588</div><div>589</div><div>590</div><div>591</div><div>592</div><div>593</div><div>594</div><div>595</div><div>596</div><div>597</div><div>598</div><div>599</div><div>600</div><div>601</div><div>602</div><div>603</div><div>604</div><div>605</div><div>606</div><div>607</div><div>608</div><div>609</div><div>610</div><div>611</div><div>612</div><div>613</div><div>614</div><div>615</div><div>616</div><div>617</div><div>618</div><div>619</div><div>620</div><div>621</div><div>622</div><div>623</div><div>624</div><div>625</div><div>626</div><div>627</div><div>628</div><div>629</div><div>630</div><div>631</div><div>632</div><div>633</div><div>634</div><div>635</div><div>636</div><div>637</div><div>638</div><div>639</div><div>640</div><div>641</div><div>642</div><div>643</div><div>644</div><div>645</div><div>646</div><div>647</div><div>648</div><div>649</div><div>650</div><div>651</div><div>652</div><div>653</div><div>654</div><div>655</div><div>656</div><div>657</div><div>658</div><div>659</div><div>660</div><div>661</div><div>662</div><div>663</div><div>664</div><div>665</div><div>666</div><div>667</div><div>668</div><div>669</div><div>670</div><div>671</div><div>672</div><div>673</div><div>674</div><div>675</div><div>676</div><div>677</div><div>678</div><div>679</div><div>680</div><div>681</div><div>682</div><div>683</div><div>684</div><div>685</div><div>686</div><div>687</div><div>688</div><div>689</div><div>690</div><div>691</div><div>692</div><div>693</div><div>694</div><div>695</div><div>696</div><div>697</div><div>698</div><div>699</div><div>700</div><div>701</div><div>702</div><div>703</div><div>704</div><div>705</div><div>706</div><div>707</div><div>708</div><div>709</div><div>710</div><div>711</div><div>712</div><div>713</div><div>714</div><div>715</div><div>716</div><div>717</div><div>718</div><div>719</div><div>720</div><div>721</div><div>722</div><div>723</div><div>724</div><div>725</div><div>726</div><div>727</div><div>728</div><div>729</div><div>730</div><div>731</div><div>732</div><div>733</div><div>734</div><div>735</div><div>736</div><div>737</div><div>738</div><div>739</div><div>740</div><div>741</div><div>742</div><div>743</div><div>744</div><div>745</div><div>746</div><div>747</div><div>748</div><div>749</div><div>750</div><div>751</div><div>752</div><div>753</div><div>754</div><div>755</div><div>756</div><div>757</div><div>758</div><div>759</div><div>760</div><div>761</div><div>762</div><div>763</div><div>764</div><div>765</div><div>766</div><div>767</div><div>768</div><div>769</div><div>770</div><div>771</div><div>772</div><div>773</div><div>774</div><div>775</div><div>776</div><div>777</div><div>778</div><div>779</div><div>780</div><div>781</div><div>782</div><div>783</div><div>784</div><div>785</div><div>786</div><div>787</div><div>788</div><div>789</div><div>790</div><div>791</div><div>792</div><div>793</div><div>794</div><div>795</div><div>796</div><div>797</div><div>798</div><div>799</div><div>800</div><div>801</div><div>802</div><div>803</div><div>804</div><div>805</div><div>806</div><div>807</div><div>808</div><div>809</div><div>810</div><div>811</div><div>812</div><div>813</div><div>814</div><div>815</div><div>816</div><div>817</div><div>818</div><div>819</div><div>820</div><div>821</div><div>822</div><div>823</div><div>824</div><div>825</div><div>826</div><div>827</div><div>828</div><div>829</div><div>830</div><div>831</div><div>832</div><div>833</div><div>834</div><div>835</div><div>836</div><div>837</div><div>838</div><div>839</div><div>840</div><div>841</div><div>842</div><div>843</div><div>844</div><div>845</div><div>846</div><div>847</div><div>848</div><div>849</div><div>850</div><div>851</div><div>852</div><div>853</div><div>854</div><div>855</div><div>856</div><div>857</div><div>858</div><div>859</div><div>860</div><div>861</div><div>862</div><div>863</div><div>864</div><div>865</div><div>866</div><div>867</div><div>868</div><div>869</div><div>870</div><div>871</div><div>872</div><div>873</div><div>874</div><div>875</div><div>876</div><div>877</div><div>878</div><div>879</div><div>880</div><div>881</div><div>882</div><div>883</div><div>884</div><div>885</div><div>886</div><div>887</div><div>888</div><div>889</div><div>890</div><div>891</div><div>892</div><div>893</div><div>894</div><div>895</div><div>896</div><div>897</div><div>898</div><div>899</div><div>900</div><div>901</div><div>902</div><div>903</div><div>904</div><div>905</div><div>906</div><div>907</div><div>908</div><div>909</div><div>910</div><div>911</div><div>912</div><div>913</div><div>914</div><div>915</div><div>916</div><div>917</div><div>918</div><div>919</div><div>920</div><div>921</div><div>922</div><div>923</div><div>924</div><div>925</div><div>926</div><div>927</div><div>928</div><div>929</div><div>930</div><div>931</div><div>932</div><div>933</div><div>934</div><div>935</div><div>936</div><div>937</div><div>938</div><div>939</div><div>940</div><div>941</div><div>942</div><div>943</div><div>944</div><div>945</div><div>946</div><div>947</div><div>948</div><div>949</div><div>950</div><div>951</div><div>952</div><div>953</div><div>954</div><div>955</div><div>956</div><div>957</div><div>958</div><div>959</div><div>960</div><div>961</div><div>962</div><div>963</div><div>964</div><div>965</div><div>966</div><div>967</div><div>968</div><div>969</div><div>970</div><div>971</div><div>972</div><div>973</div><div>974</div><div>975</div><div>976</div><div>977</div><div>978</div><div>979</div><div>980</div><div>981</div><div>982</div><div>983</div><div>984</div><div>985</div><div>986</div><div>987</div><div>988</div><div>989</div><div>990</div><div>991</div><div>992</div><div>993</div><div>994</div><div>995</div><div>996</div><div>997</div><div>998</div><div>999</div><div>1000</div><div>1001</div><div>1002</div><div>1003</div><div>1004</div><div>1005</div><div>1006</div><div>1007</div><div>1008</div><div>1009</div><div>1010</div><div>1011</div><div>1012</div><div>1013</div><div>1014</div><div>1015</div><div>1016</div><div>1017</div><div>1018</div><div>1019</div><div>1020</div><div>1021</div><div>1022</div><div>1023</div><div>1024</div><div>1025</div><div>1026</div><div>1027</div><div>1028</div><div>1029</div><div>1030</div><div>1031</div><div>1032</div><div>1033</div><div>1034</div><div>1035</div><div>1036</div><div>1037</div><div>1038</div><div>1039</div><div>1040</div><div>1041</div><div>1042</div><div>1043</div><div>1044</div><div>1045</div><div>1046</div><div>1047</div><div>1048</div><div>1049</div><div>1050</div><div>1051</div><div>1052</div><div>1053</div><div>1054</div><div>1055</div><div>1056</div><div>1057</div><div>1058</div><div>1059</div><div>1060</div><div>1061</div><div>1062</div><div>1063</div><div>1064</div><div>1065</div><div>1066</div><div>1067</div><div>1068</div><div>1069</div><div>1070</div><div>1071</div><div>1072</div><div>1073</div><div>1074</div><div>1075</div><div>1076</div><div>1077</div><div>1078</div><div>1079</div><div>1080</div><div>1081</div><div>1082</div><div>1083</div><div>1084</div><div>1085</div><div>1086</div><div>1087</div><div>1088</div><div>1089</div><div>1090</div><div>1091</div><div>1092</div><div>1093</div><div>1094</div><div>1095</div><div>1096</div><div>1097</div><div>1098</div><div>1099</div><div>1100</div><div>1101</div><div>1102</div><div>1103</div><div>1104</div><div>1105</div><div>1106</div><div>1107</div><div>1108</div><div>1109</div><div>1110</div><div>1111</div><div>1112</div><div>1113</div><div>1114</div><div>1115</div><div>1116</div><div>1117</div><div>1118</div><div>1119</div><div>1120</div><div>1121</div><div>1122</div><div>1123</div><div>1124</div><div>1125</div><div>1126</div><div>1127</div><div>1128</div><div>1129</div><div>1130</div><div>1131</div><div>1132</div><div>1133</div><div>1134</div><div>1135</div><div>1136</div><div>1137</div><div>1138</div><div>1139</div><div>1140</div><div>1141</div><div>1142</div><div>1143</div><div>1144</div><div>1145</div><div>1146</div><div>1147</div><div>1148</div><div>1149</div><div>1150</div><div>1151</div><div>1152</div><div>1153</div><div>1154</div><div>1155</div><div>1156</div><div>1157</div><div>1158</div><div>1159</div><div>1160</div><div>1161</div><div>1162</div><div>1163</div><div>1164</div><div>1165</div><div>1166</div><div>1167</div><div>1168</div><div>1169</div><div>1170</div><div>1171</div><div>1172</div><div>1173</div><div>1174</div><div>1175</div><div>1176</div><div>1177</div><div>1178</div><div>1179</div><div>1180</div><div>1181</div><div>1182</div><div>1183</div><div>1184</div><div>1185</div><div>1186</div><div>1187</div><div>1188</div><div>1189</div><div>1190</div><div>1191</div><div>1192</div><div>1193</div><div>1194</div><div>1195</div><div>1196</div><div>1197</div><div>1198</div><div>1199</div><div>1200</div><div>1201</div><div>1202</div><div>1203</div><div>1204</div><div>1205</div><div>1206</div><div>1207</div><div>1208</div><div>1209</div><div>1210</div><div>1211</div><div>1212</div><div>1213</div><div>1214</div><div>1215</div><div>1216</div><div>1217</div><div>1218</div><div>1219</div><div>1220</div><div>1221</div><div>1222</div><div>1223</div><div>1224</div><div>1225</div><div>1226</div><div>1227</div><div>1228</div><div>1229</div><div>1230</div><div>1231</div><div>1232</div><div>1233</div><div>1234</div><div>1235</div><div>1236</div><div>1237</div><div>1238</div><div>1239</div><div>1240</div><div>1241</div><div>1242</div><div>1243</div><div>1244</div><div>1245</div><div>1246</div><div>1247</div><div>1248</div><div>1249</div><div>1250</div><div>1251</div><div>1252</div><div>1253</div><div>1254</div><div>1255</div><div>1256</div><div>1257</div><div>1258</div><div>1259</div><div>1260</div><div>1261</div><div>1262</div><div>1263</div><div>1264</div><div>1265</div><div>1266</div><div>1267</div><div>1268</div><div>1269</div><div>1270</div><div>1271</div><div>1272</div><div>1273</div><div>1274</div><div>1275</div><div>1276</div><div>1277</div><div>1278</div><div>1279</div><div>1280</div><div>1281</div><div>1282</div><div>1283</div><div>1284</div><div>1285</div><div>1286</div><div>1287</div><div>1288</div><div>1289</div><div>1290</div><div>1291</div><div>1292</div><div>1293</div><div>1294</div><div>1295</div><div>1296</div><div>1297</div><div>1298</div><div>1299</div><div>1300</div><div>1301</div><div>1302</div><div>1303</div><div>1304</div><div>1305</div><div>1306</div><div>1307</div><div>1308</div><div>1309</div><div>1310</div><div>1311</div><div>1312</div><div>1313</div><div>1314</div><div>1315</div><div>1316</div><div>1317</div><div>1318</div><div>1319</div><div>1320</div><div>1321</div><div>1322</div><div>1323</div><div>1324</div><div>1325</div><div>1326</div><div>1327</div><div>1328</div><div>1329</div><div>1330</div><div>1331</div><div>1332</div><div>1333</div><div>1334</div><div>1335</div><div>1336</div><div>1337</div><div>1338</div><div>1339</div><div>1340</div><div>1341</div><div>1342</div><div>1343</div><div>1344</div><div>1345</div><div>1346</div><div>1347</div><div>1348</div><div>1349</div><div>1350</div><div>1351</div><div>1352</div><div>1353</div><div>1354</div><div>1355</div><div>1356</div><div>1357</div><div>1358</div><div>1359</div><div>1360</div><div>1361</div><div>1362</div><div>1363</div><div>1364</div><div>1365</div><div>1366</div><div>1367</div><div>1368</div><div>1369</div><div>1370</div><div>1371</div><div>1372</div><div>1373</div><div>1374</div><div>1375</div><div>1376</div><div>1377</div><div>1378</div><div>1379</div><div>1380</div><div>1381</div><div>1382</div><div>1383</div><div>1384</div><div>1385</div><div>1386</div><div>1387</div><div>1388</div><div>1389</div><div>1390</div><div>1391</div><div>1392</div><div>1393</div><div>1394</div><div>1395</div><div>1396</div><div>1397</div><div>1398</div><div>1399</div><div>1400</div><div>1401</div><div>1402</div><div>1403</div><div>140</div></div></div>
---------------------------	--	---



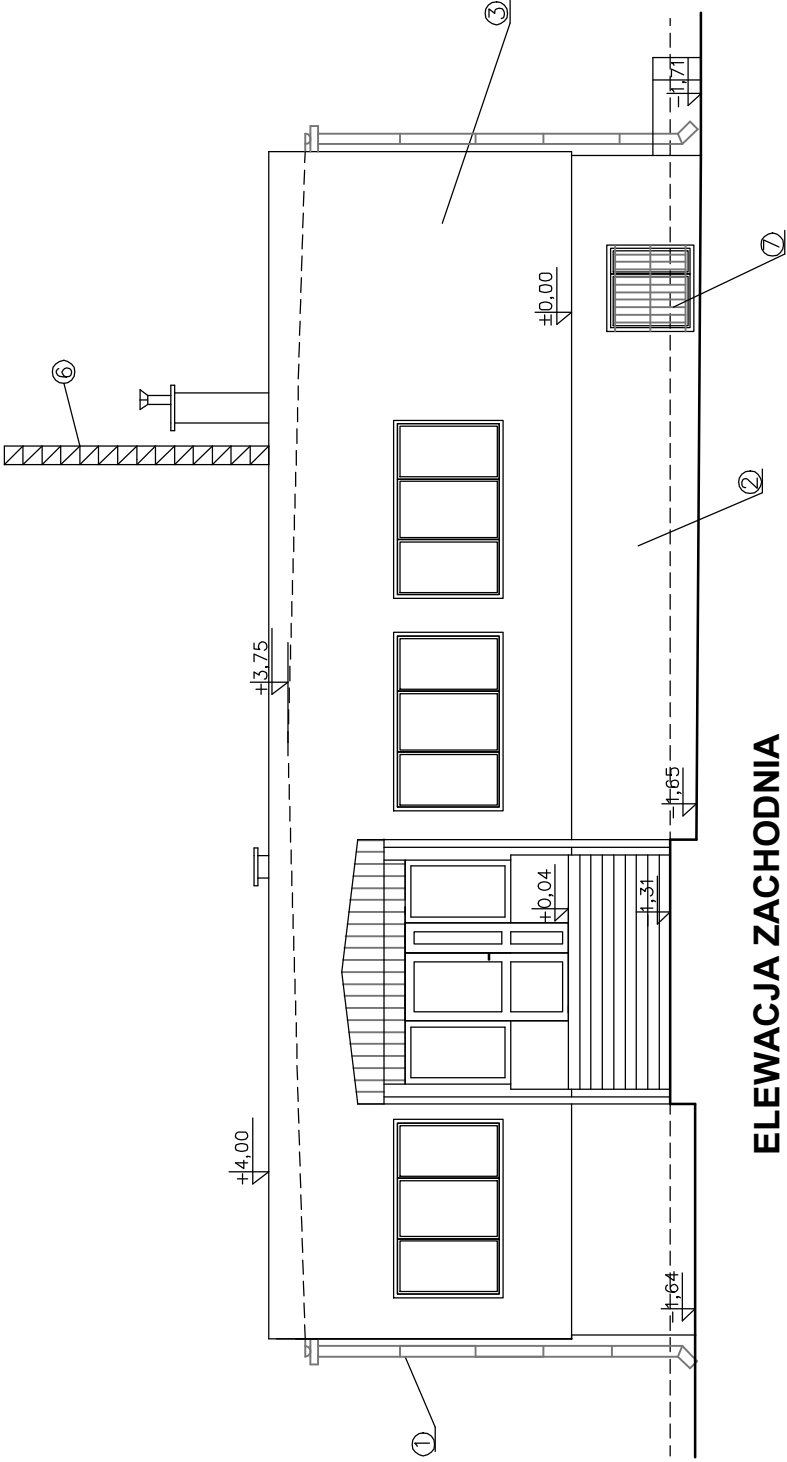
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:		DATA: SKALA:	
PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH 08-530 Dęblin, ul.1-go Maja 160, dz.nr 1328/1		II 2025 1:100	
PROJEKTANCI:	mgr inż. arch. Marek Podolak upr. 425/Lb/2001	PODPIS:	NR RYS.
TYTUŁ RYSUNKU:		PRZEKRÓJ A-A - INWENTARYZACJA	
		03	

PRZEKRÓJ A-A  
SKALA 1:100



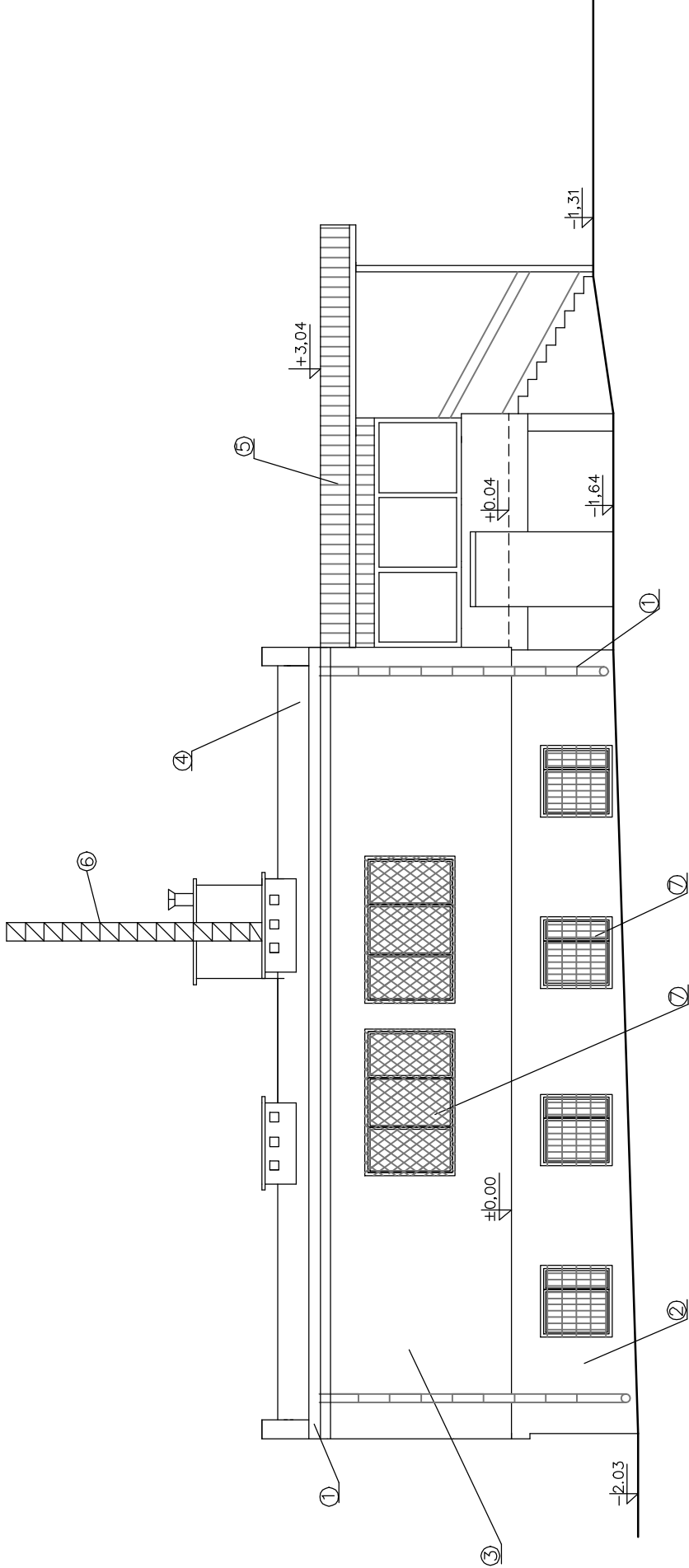
ELEWACJA POŁUDNIOWA

- ① rynny i rynny spustowe metalowe powlekane, bardzo zniszczone  
② cokół tynk gładkipomalowany farbą emulsyjną, duże ubytki  
③ elewacja – tynk gładki szary z licznymi uszkodzeniami  
④ 2 x papa na lepiku  
⑤ blacha falista powlekana  
⑥ maszt odbiorników radiowych i telefonii komórkowej  
⑦ kraty stalowe



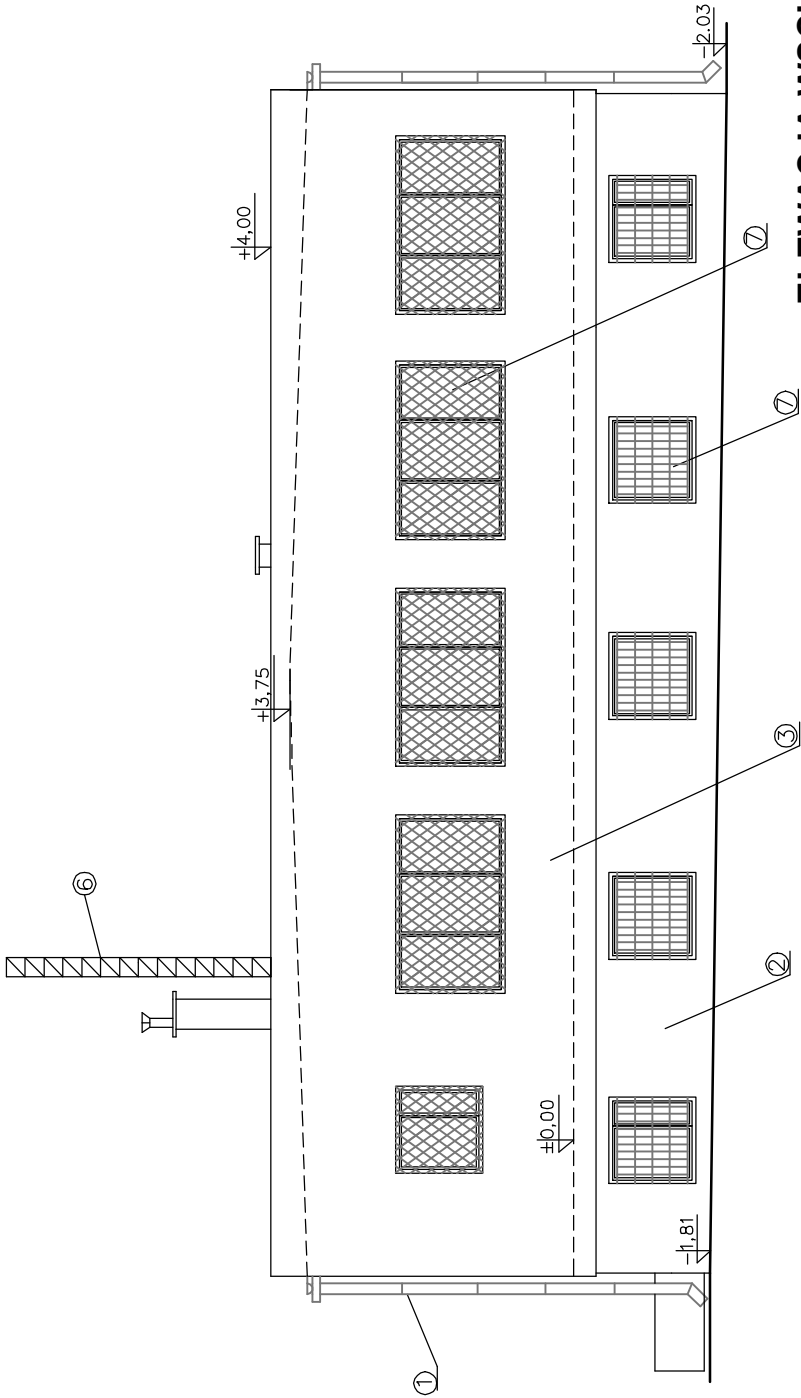
ELEWACJA ZACHODNIA

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:		DATA: SKALA:	
PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH 08-530 Dęblin, ul.1-go Maja 160, dz.nr 1328/1		II 2025 1:100	
PROJEKTANCI:	mgr inż. arch. Marek Podolak upr. 425/Lb/2001	PODPIS:	NR RYS.
TYTUŁ RYSUNKU:		ELEWACJA PŁD I ZACH. - INWENTARYZACJA	
		04	



### ELEWACJA PÓŁNOCNA

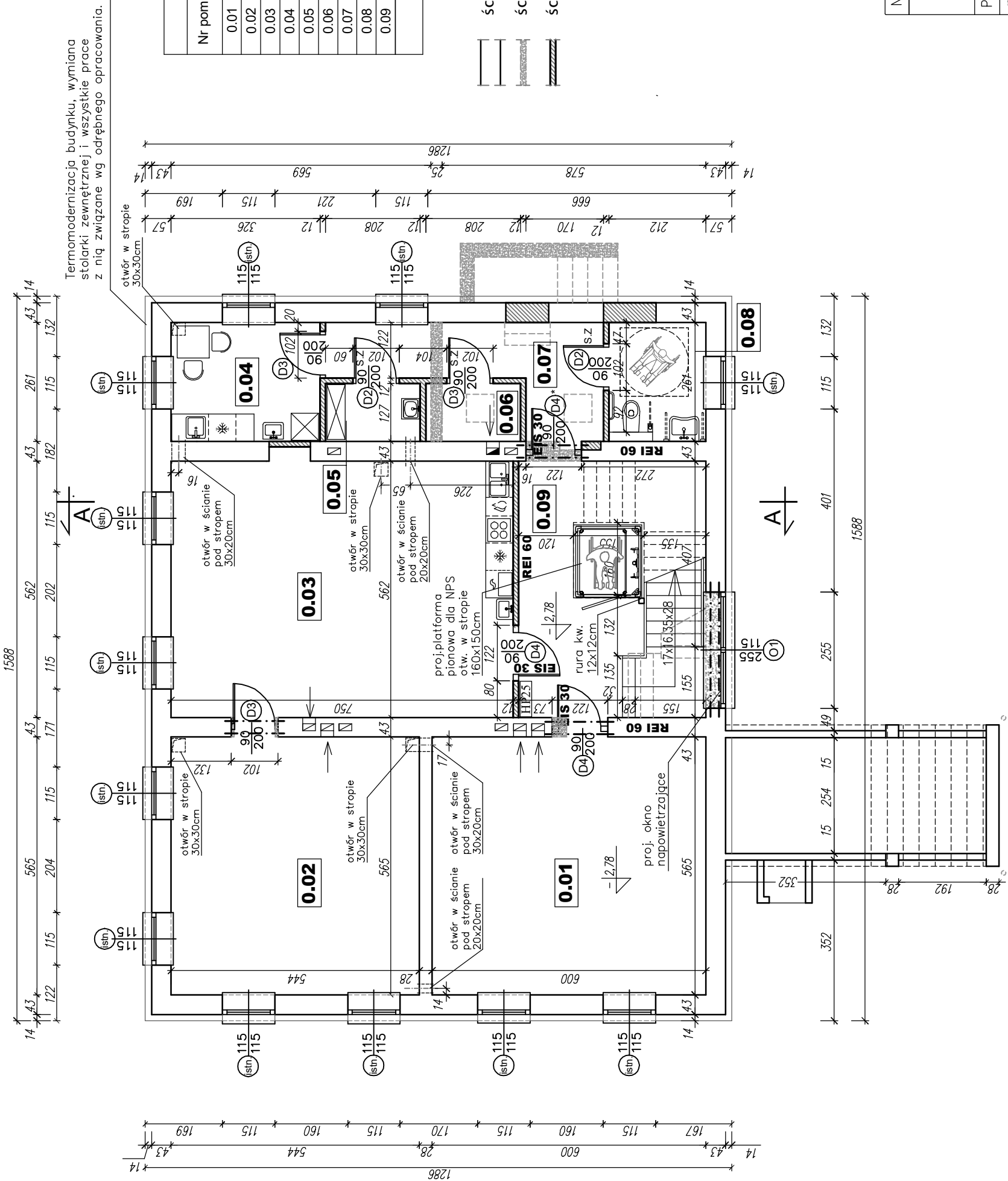
- ① rynny i rynny spustowe metalowe powlekane, bardzo zniszczone
- ② cokół tynk gładkipomalowany farbą emulsyjną, duże ubytki
- ③ elewacja – tynk gładki szary z licznymi uszkodzeniami
- ④ 2 x papa na lepiku
- ⑤ blacha falista powlekana
- ⑥ maszt odbiorników radiowych i telefonii komórkowej
- ⑦ kraty stalowe



### ELEWACJA WSCHODNIA

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:		DATA: SKALA:	
PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH 08-530 Dęblin, ul.1-go Maja 160, dz.nr 1328/1		II 2025 1:100	
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Marek Podolak upr. 425/Lb/2001	PODPIS:	NR RYS.
TYTUŁ RYSUNKU:		ELEWACJA PŁN I WSCH. - INWENTARYZACJA	
		05	

RZUT KONDYGNACJI -1  
skala 1:100



Zestawienie pomieszczeń kondygnacji -1			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka proj.	Pow. [m²]
0.01	Sala zajęć	wykładzina pcv	33.90
0.02	Sala zajęć	wykładzina pcv	30.75
0.03	Sala zajęć	wykładzina pcv	42.15
0.04	Pom.socjalne	płytki gresowe	8.50
0.05	Pom.porządkowe	płytki gresowe	2.65
0.06	Pom.techniczne	płytki gresowe	2.65
0.07	Korytarz	płytki gresowe	9.80
0.08	Wc dla NPS.	płytki gresowe	5.55
0.09	Kl. schodowa	płytki gresowe	23.50
ŁĄCZNIE			159.45

-  ściany istniejące
-  ściany do rozbiorki
-  ściany projektowane z bloczków wapienno-piaskowych

LP  
CB  
W  
P  
O  
B  
L  
I  
S  
K  
I  
T  
S  
K  
I  
E

PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH  
08-530 Dęblin, ul.1-go Maja 160, dz.nr 1328/1

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

PROJEKTOWAŁ:  
**mgr inż. arch. Marek Podolak**  
upr. 425/Lb/2001

DATA: SKALA:  
II 2025 1:100

SPRAWDZIŁ:  
**mgr inż. arch. Łukasz Kręcis**  
upr. 306/LBOKK/2023

PODPIS:

TYTUŁ RYSUNKU:

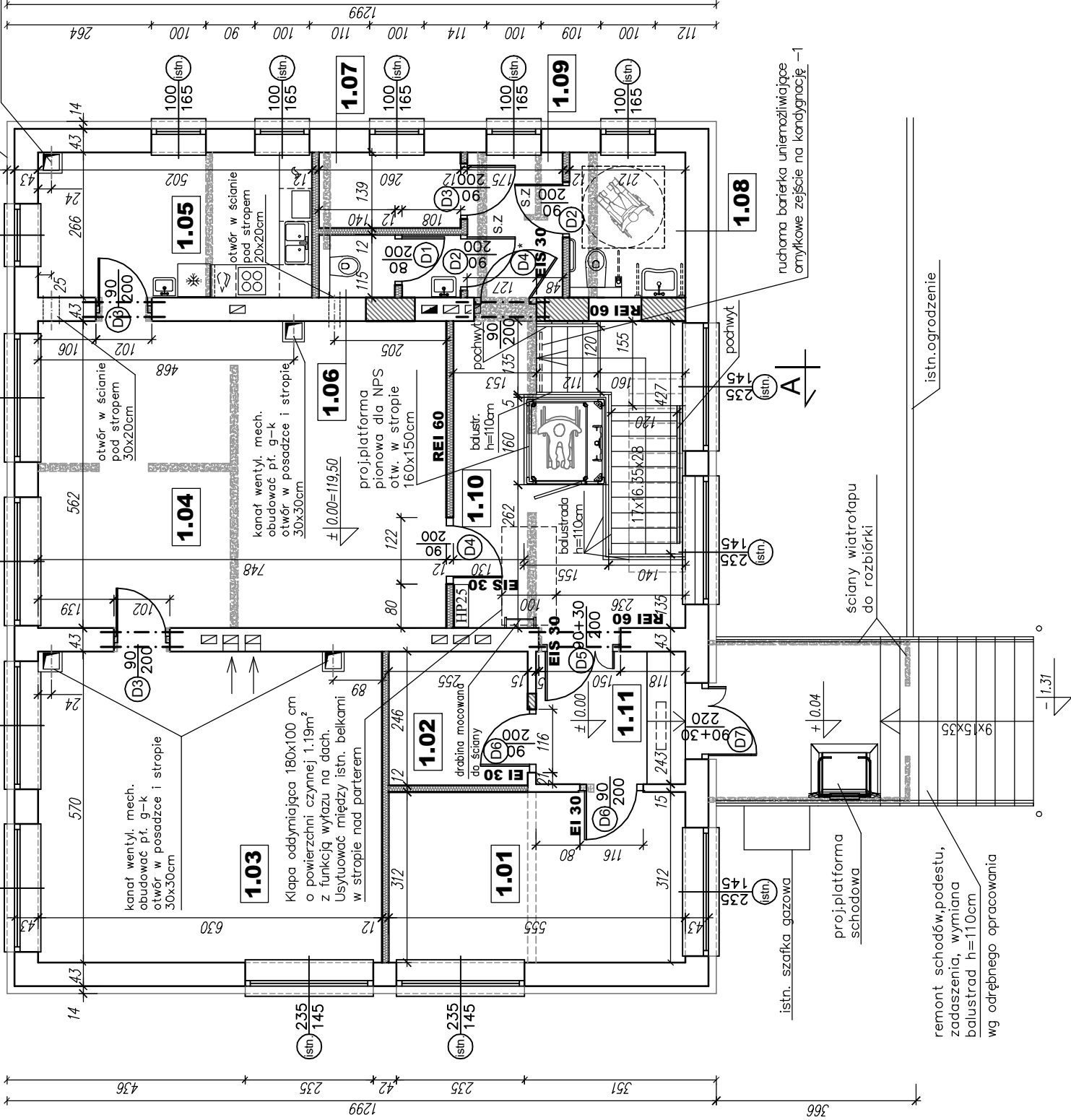
NR RYS.

RZUT KONDYGNACJI -1





06


A horizontal number line with tick marks every 25 units. The numbers 76, 235, 63, 235, 65, 235, 65, 235, 65, 235, 123, 115, and 151 are marked above the line. The total length of the line is 1598.

kanaf wentyl. mech.  
abudować pł. g-k  
otwór w posadzce i stropie  
30x30cm



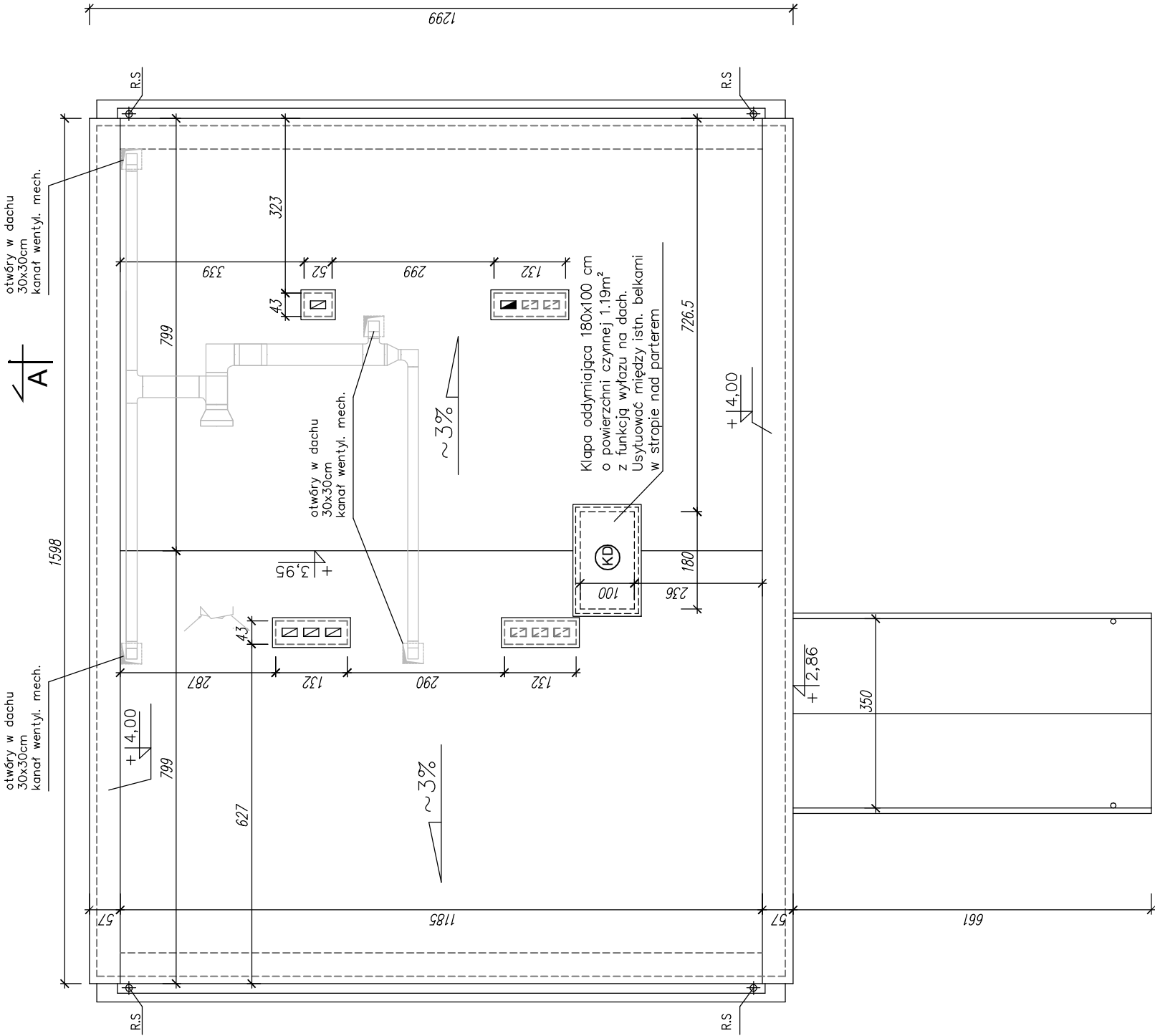
Zestawienie pomieszczeń parteru			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka proj.	Pow. [m²]
1.01	Pom.biurowe	wykładzina pcv	16.95
1.02	Szatnia odzieży wierzchn.	plytki gresowe	6.30
1.03	Sala zajęć	wykładzina pcv	35.90
1.04	Sala zajęć	wykładzina pcv	42.05
1.05	Sala zajęć	wykładzina pcv	13.35
1.06	Wc	plytki gresowe	2.85
1.07	Magazyn podręczny	plytki gresowe	3.60
1.08	Wc dla NPS	plytki gresowe	5.65
1.09	Korytarz	plytki gresowe	4.65
1.10	Kl. schodowa	plytki gresowe	23.80
1.11	Korytarz	plytki gresowe	6.60
		ŁĄCZNIE	161.70

ściany istniejące	ściany do rozbiórki	ściany projektowane	ściany projektowane
			

NAZWA   ADRES INWESTYCJI:		PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH 08-530 Dęblin, ul.1-go Maja 160, dz.nr 1328/1			
PROJEKTOWAŁ:		PODPIS:		DATA: SKALA:	
mgr inż. arch. Marek Podolak upr. 425/Lb/2001		PODPIS:		II 2025 1:100	
SPRAWDZIŁ:					
mgr inż. arch. Łukasz Kręcisz upr. 306/LBOKK/2023				NR RYS.	
TYTUŁ RYSUNKU:		RZUT PARTERU		07	



RZUT DACHU  
skala 1:100



Usytuowanie paneli fotowoltaicznych  
(odrębne opracowanie) dopasować  
do aktualnego zagospodarowania dachu

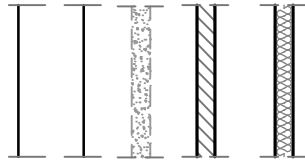
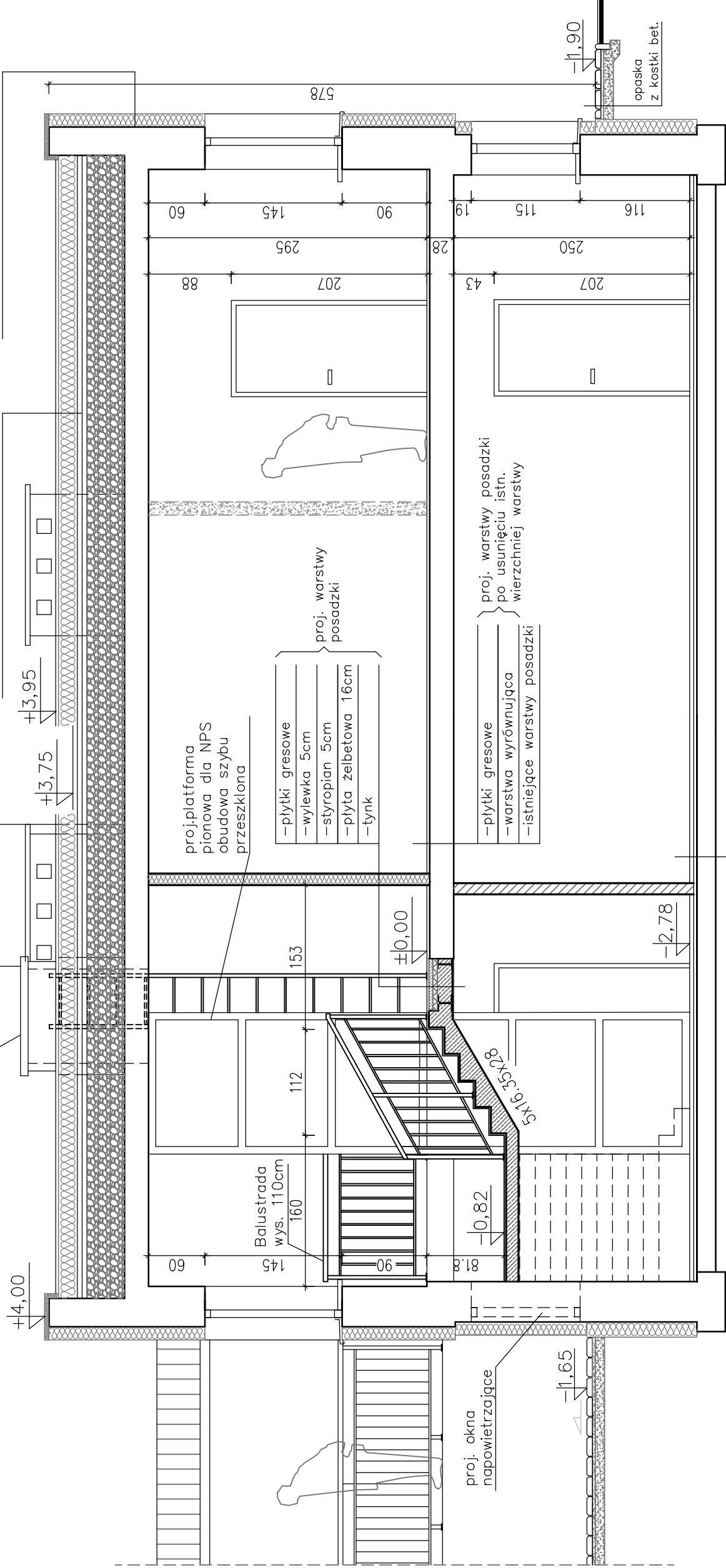
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:		DATA: SKALA:	
<b>PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH</b> <b>08-530 Dęblin, ul.1-go Maja 160, dz.nr 1328/1</b>		II 2025 1:100	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Marek Podolak upr. 425/Lb/2001	PODPIS:	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. arch. Łukasz Kręcisz upr. 306/LBOKK/2023	PODPIS:	
TYTUŁ RYSUNKU:		NR RYS.	
RZUT DACHU		08	

PRZEKRÓJ A-A  
skala 1:50

Kłapa oddymiająca 180x100 cm  
o powierzchni czynnej 1,19m<sup>2</sup>  
z funkcją wyfazu na dach.  
Usytuować między istn. belkami  
w strapie nad parterem

Termomodernizacja budynku,  
wymiana stolarki zewnętrznej  
i wszystkie prace z nią związane  
wg odrębnego opracowania.

Docieplenie dachu i wszystkie prace  
związane wg odrębnego opracowania.



ściany istniejące

ściany do rozbiórki

ściany projektowane z bloczków wapienno-piaskowych

ściany projektowane z płyt gips.-kartonowych

proj. warstwy posadzki  
po usunięciu istn. wierzchniej  
warstwy

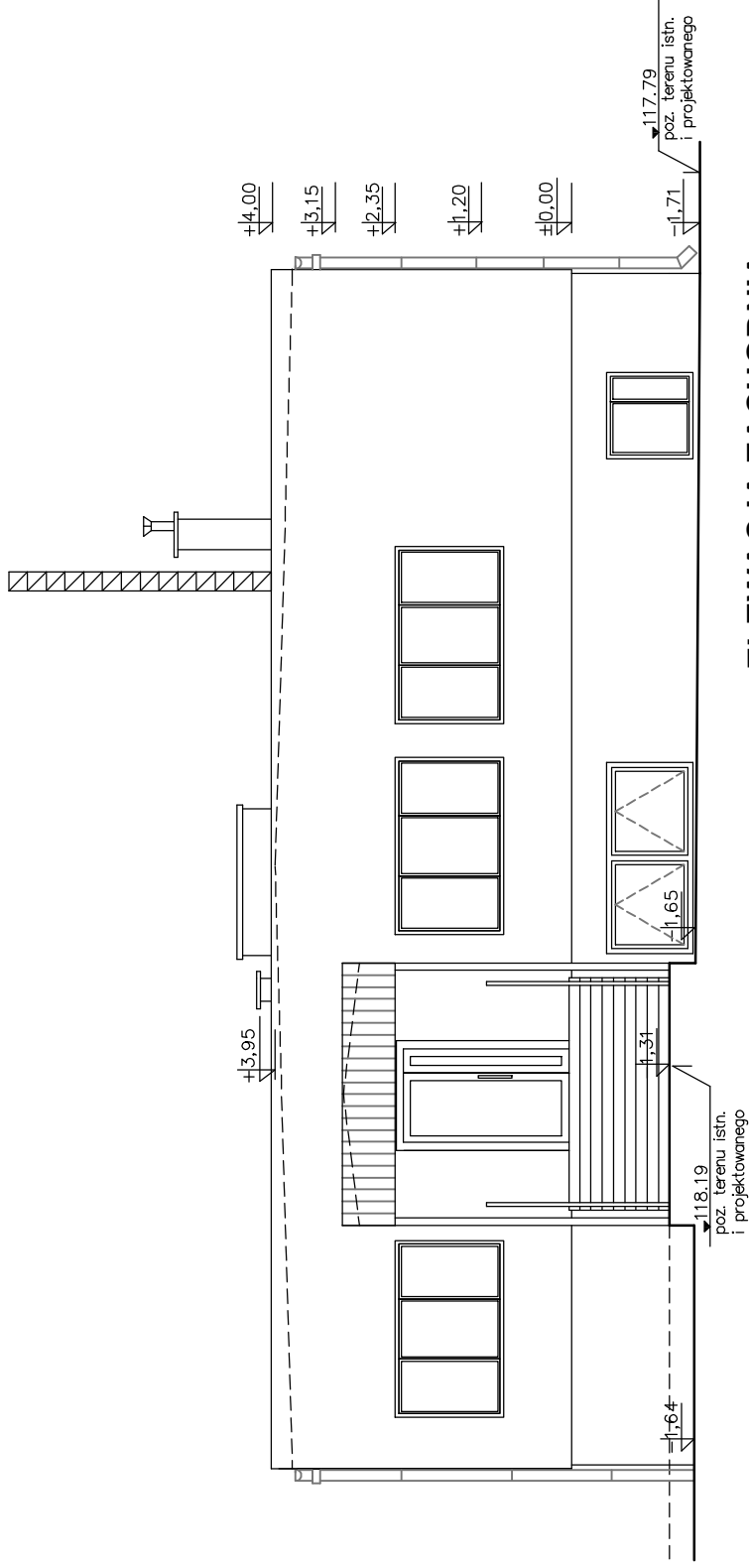
proj. warstwy posadzki  
po usunięciu istn.  
wierzchniej warstwy

proj. warstwy  
posadzki

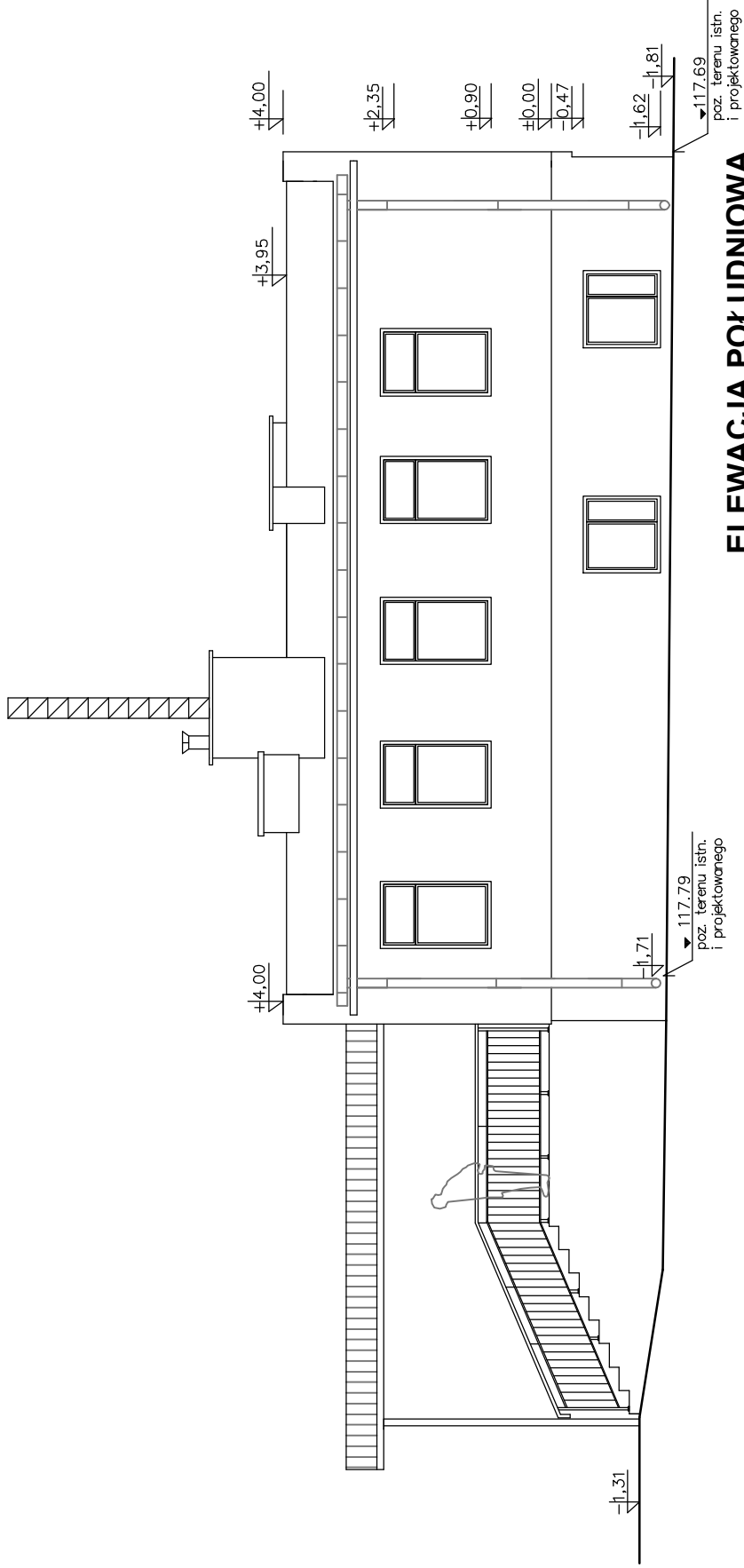
proj. platforma  
pionowa dla NPS  
obudowa szybu  
przeszkłona

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:		DATA: SKALA:	
PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH 08-530 Dęblin, ul.1-go Maja 160, dz.nr 1328/1		II 2025 1:50	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Marek Podolak upr. 425/Lb/2001	PODPIS:	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. arch. Łukasz Kręcis upr. 306/LBOKK/2023	PODPIS:	
TYTUŁ RYSUNKU:		NR RYS.	
PRZEKRÓJ A-A		09	



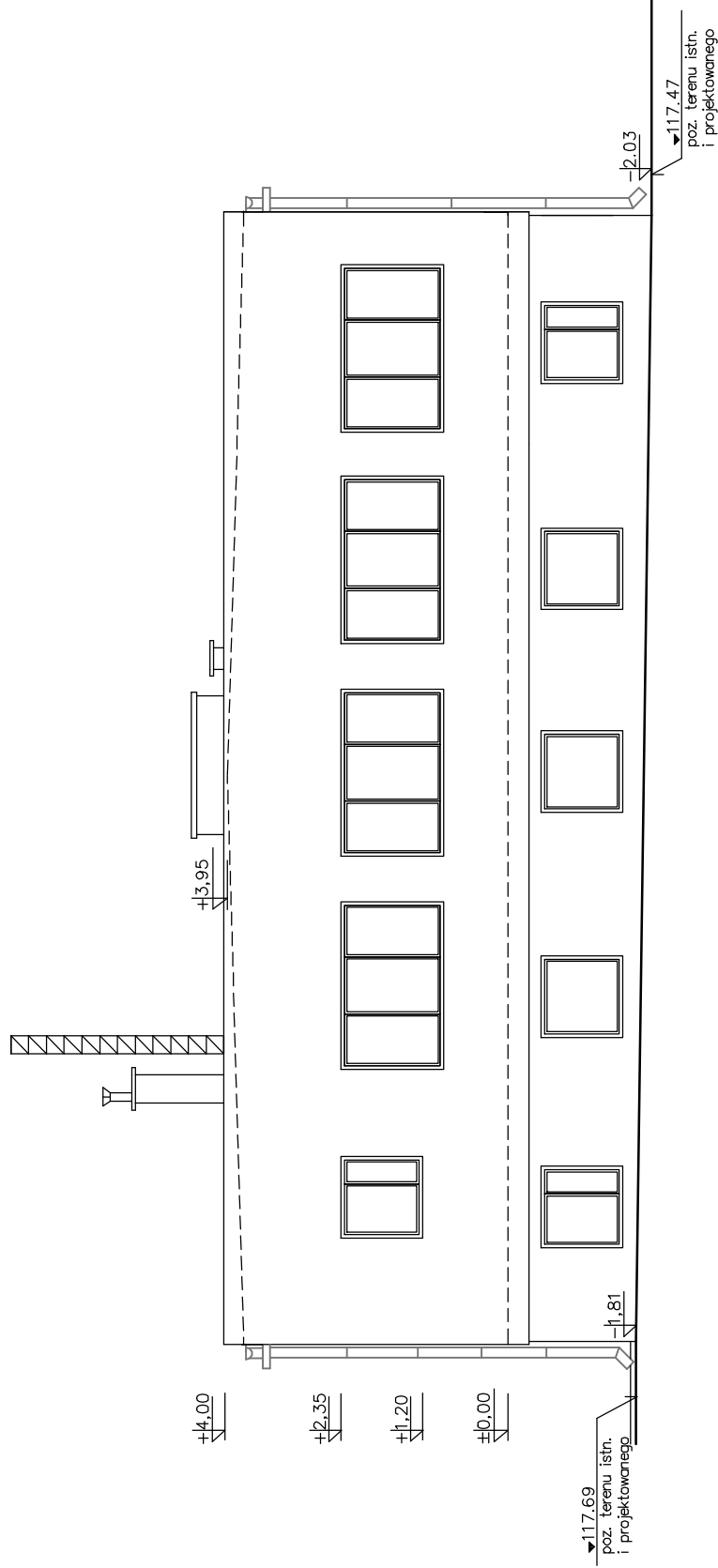


ELEWACJA ZACHODNIA

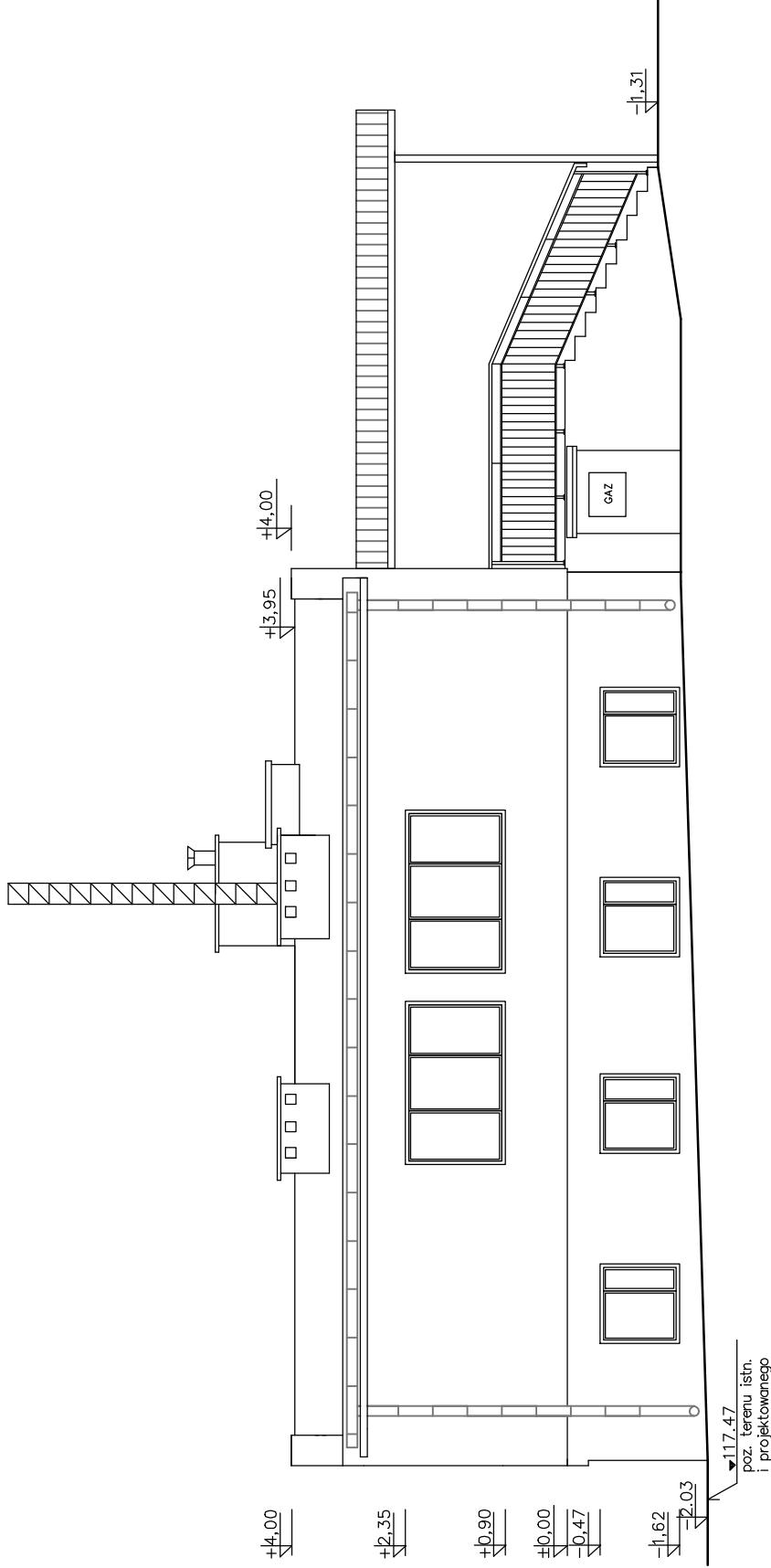


ELEWACJA POŁUDNIOWA

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:		DATA: SKALA:	
PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH 08-530 Dęblin, ul.1-go Maja 160, dz.nr 1328/1		II 2025 1:100	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Marek Podolak upr. 425/Lb/2001	PODPIS:	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. arch. Łukasz Kręcisz upr. 306/LBOKK/2023	PODPIS:	
TYTUŁ RYSUNKU:		NR RYS.	
ELEWACJA PŁUDNIOWA I ZACHODNIA		10	

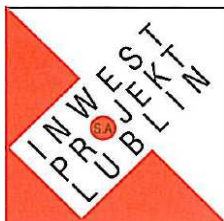


ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNA

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:		DATA: SKALA:	
PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH 08-530 Dęblin, ul.1-go Maja 160, dz.nr 1328/1		II 2025 1:100	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Marek Podolak upr. 425/Lb/2001	PODPIS:	PODPIS:
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. arch. Łukasz Kręciś upr. 306/LBOKK/2023		
TYTUŁ RYSUNKU:		NR RYS.	
ELEWACJA PÓŁNOCNA I WSCHODNIA		11	



## INWESTPROJEKT LUBLIN

Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie

Zarząd, Sekretariat tel. 81 525 51 77

ul. Tomasza Zana 38

Zakład Obsługi Inwestycji tel. 81 525 81 78

20-601 Lublin

Zakład Administracji tel. 81 525 04 44

email: sekretariat@inwestprojekt.com

## ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH**

OBIEKT BUDOWLANY:

adres	<b>08-530 Dęblin, ul. 1 Maja 160</b>
kategoria obiektu	<b>XVIII</b>
identyfikator działek ewidencyjnych	<b>061601_1.0001.1328/1</b>

INWESTOR:

nazwa	<b>Miasto Dęblin</b>
adres	<b>08-530 Dęblin, ul. Rynek 12</b>

### Spis załączników

- |                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| 1. Informacja BIOZ                | str. 1 |
| 2. Ekspertyza techniczna budynków | str. 5 |

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Inwestycja: **PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH**

Adres inwestycji: **08-530 Dęblin, ul. 1 Maja 160**

Inwestor: **Miasto Dęblin**  
**08-530 Dęblin, ul. Rynek 12**

opracował: mgr inż. arch. Marek Podolak  
ul. Onyksowa 11/20  
20-582 Lublin

## 1. ZAKRES ROBÓT W KOLEJNOŚCI REALIZACJI

- przebudowa budynku usług społecznych z wewnętrzną instalacją wod.-kan. c.w., c.o. i c.t., wentylacji mechanicznej, elektryczną i teletechniczną
- rozbiórka ścian wiatrołapu (likwidacja pomieszczenia)
- remont schodów zewnętrznych z podestem i zadaszeniem wraz z montażem platformy schodowej
- przebudowa przyłącza wodociągowego po trasie przyłącza istniejącego (zmiana średnicy) wg odrębnego opracowania
- przebudowa (skrócenie trasy) przyłącza kanalizacji sanitarnej wg odrębnego opracowania

## 2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Budynek społecznych z zewnętrzną infrastrukturą techniczną

## 3. ELEMENTY, KTÓRE MOGĄ STWAŻAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Na terenie inwestycji nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie

## 4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

4.1 Roboty budowlane o których mowa w art. 21a ust. 2 pkt 1-10 ustawy Prawo Budowlane:

Roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości

4.2 Ponadto mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- a) potknięcie się, poślizgnięcie, upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu)
- b) zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się)
- c) potrącenie pracownika lub osoby postronnej elementem maszyny np. łyżką koparki (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej)
- d) pochwycenie przez ruchome elementy maszyny
- e) poparzenie ogniem, zaprószenie lub napromieniowanie oczu (spawacz)
- f) uderzenie spadającym przedmiotem
- g) porażenie prądem podczas prac przy użyciu elektronarzędzi

## 5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych

na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem

do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników

z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani

z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych

na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn

budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego

korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej

znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

#### 6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE

W celu przeciwdziałania niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych należy przede wszystkim zwrócić uwagę na:

- Oznakowanie terenu budowy
- Zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót przed osobami postronnymi
- Wygrodzenie stref niebezpiecznych dla prowadzonych prac
- Wykonanie zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości zgodnie z przepisami BHP
- Wywieszenie w widocznym miejscu telefonów alarmowych na wypadek pożaru lub innego niebezpiecznego zdarzenia
- Określenie dróg ewakuacyjnych na wypadek pożaru
- Zabezpieczenie wykopów ziemnych oraz zachowanie odległości od pracujących maszyn.
- Sprawność używanych narzędzi i stosowanie ich zgodnie z przeznaczeniem i instrukcją
- Rusztowania i ruchome podesty robocze, które powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym. Rusztowania systemowe powinny być montowane zgodnie z dokumentacją projektową z elementów poddanych przez producenta badaniom na zgodność z wymaganiami konstrukcyjnymi i materiałowymi, określonymi w kryteriach oceny wyrobów pod względem bezpieczeństwa. Elementy rusztowań, innych niż wymienione w ust. 2, powinny być montowane zgodnie z projektem indywidualnym. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

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.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Podczas realizacji planowanej inwestycji należy w szczególności stosować się do wymagań określonych w niżej wymienionych aktach prawnych:

1. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (z późniejszymi zmianami)
2. Art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami)
3. Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (z późniejszymi zmianami)
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (z późniejszymi zmianami)
5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyny innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (z późniejszymi zmianami).

Opracował: arch. Marek Podolak



# **EKSPERTYZA TECHNICZNA**

**DOTYCZĄCA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH**

**W DĘBLINIE, UL. 1 MAJA 160**

**DZIAŁKA NR EWID. 061601\_1.0001.1328/1**

Inwestor: **Miasto Dęblin**  
**08-530 Dęblin, ul. Rynek 12**

Opracował: **mgr inż. MICHAŁ KOZIELEWICZ**  
**upr. nr LUB/0135/POOK/11**  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjnej

**Luty 2025 r.**

---

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Projekt architektoniczno-budowlany planowanej inwestycji.
- Inwentaryzacja budowlana - wizja lokalna, pomiary i oględziny elementów konstrukcji.
- Dokumentacja projektowa docieplenia oraz remontu przedmiotowego budynku opracowana w marcu 2024 r. przez Pracownię Projektową J&J Sp. z o.o.
- Wywiad z aktualnym administratorem budynku.
- Obowiązujące przepisy i Polskie Normy.

## **2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza techniczna budynku usług społecznych znajdującego się w Dęblinie przy ul. 1Maja 160 na działce nr ewid. 061601\_1.0001.1328/1.

Celem opracowania jest ocena stanu technicznego budynku oraz ocena przydatności do realizacji planowanej przebudowy, polegającej na:

- zmianie układu funkcjonalnego pomieszczeń (rozbiórka i wykonanie ścian wewnętrznych);
- wykonaniu lub poszerzeniu otworów drzwiowych w ścianach nośnych oraz otworu w stropie w związku z wykonaniem schodów wewnętrznych i montażem platformy pionowej;
- likwidacji otworu drzwiowego, okna i schodów zewnętrznych prowadzących do pomieszczenia technicznego na kondygnacji -1;
- wykonaniu otworów w ścianie zewnętrznej (okna napowietrzające) oraz otworu w stropodachu do zamontowania klapy dymowej;
- rozbiórce schodów wewnętrznych i zastąpieniu ich schodami zgodnymi z przepisami techniczno – budowlanymi;
- likwidacji pomieszczenia wiatrołapu (rozbiórka lekkich ścianek osłonowych);
- remoncie schodów zewnętrznych z zadaszeniem przed wejściem do budynku;
- montażu platformy schodowej dla niepełnosprawnych.

## **3. INFORMACJE OGÓLNE O OBIEKCIE**

Budynek objęty opracowaniem jest obiektem wolnostojącym o zwartej bryle w kształcie prostokąta z wiatrołapem i schodami wejściowymi po stronie zachodniej. Posiada dwie kondygnacje, przy czym dolna kondygnacja jest częściowo zagłębiona poniżej poziomu przylegającego terenu.

Budynek został wzniesiony najprawdopodobniej na początku lat 60-tych XX wieku i pełnił funkcję budynku użyteczności publicznej – pierwotnie jako świetlica osiedlowa, a obecnie stanowi infrastrukturę dla usług społecznych głównie w zakresie aktywizacji osób starszych (Klub Seniora).

Budynek został wykonany w technologii tradycyjnej – stropy żelbetowe (gęstożebrowe lub na belkach stalowych) oparte na poprzecznych ścianach murowanych posadowionych bezpośrednio na gruncie. Stropodach niewentylowany, dwuspadowy symetryczny, o kącie nachylenia połaci dachowych 3% pokryty papą.

Budynek jest wyposażony we wszystkie niezbędne instalacje: wodociągową, kanalizacyjną, gazową, CO, CWU, elektryczną. Wentylacja pomieszczeń – grawitacyjna.

Odprowadzenie wód opadowych z dachu poprzez istniejący system rynien i rur spustowych na teren własny nie utwardzony.

#### 4. OPIS KONSTRUKCJI OBIEKTU

Dla budynku nie zachowała się żadna dokumentacja archiwalna. Elementy jego konstrukcji określono na podstawie oględzin i pomiarów własnych oraz wywiadu z administratorem obiektu.

Fundamenty – ławy żelbetowe, monolityczne posadowione bezpośrednio na gruncie poniżej poziomu przemarzania i powyżej poziomu wód gruntowych.

Ściany zewnętrzne piwnic – murowane z cegły ceramicznej pełnej oraz wapienno–piaskowej, nieocieplone, otynkowane o łącznej grubości 41 cm.

Ściany zewnętrzne parteru – murowane z cegły ceramicznej pełnej i wapienno–piaskowej oraz z bloczków betonu komórkowego nieocieplone, otynkowane o łącznej grubości 41 cm.

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne – murowane z cegły ceramicznej pełnej, otynkowane o łącznej grubości 28 i 41 cm.

Strop nad kondygnacją -1 – żelbetowy na belkach stalowych, rozstawionych co ok. 1,20m.

Stropodach – żelbetowy gęstożebrowy, nieocieplony, niewentylowany, dwuspadowy z warstwą żużla profilującą spadki o nachyleniu 3%, pokryty papą.

Wieńce i nadproża – monolityczne, żelbetowe wylewane na budowie.

Schody – wewnętrzne oraz zewnętrzne przy wejściu głównym wykonane jako monolityczne żelbetowe wylewane na budowie, schody zewnętrzne do kotłowni betonowe, terenowe.

Kominy wentylacyjne – murowane z cegły ceramicznej pełnej.

#### 5. OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTU

Na potrzeby niniejszego opracowania dokonano oględzin całego obiektu, a w szczególności jego elementów konstrukcyjnych.

Przeprowadzone oględziny potwierdziły wcześniejsze obserwacje zawarte w dokumentacji projektowej docieplenia oraz remontu przedmiotowego budynku opracowanej w marcu 2024 r. przez Pracownię Projektową J&J Sp. z o.o., tj.:

- brak opaski wokół budynku,
- zły stan murków oporowych przy wejściu do piwnic, ubytki tynku, spękania,
- zły stan schodów zewnętrznych przy wejściu do piwnic, spękania, ubytki betonu,
- zły stan schodów zewnętrznych przy głównym wejściu, spękania, ubytki betonu,
- duże ubytki tynku na elewacjach w poziomie piwnic,
- braki w ciągłości hydroizolacji pionowej,
- duże ubytki tynku przy glifach,
- duże ubytki tynku na elewacjach w poziomie parteru,
- zacieki i przebarwienia tynków oraz złuszczenia powłok i wypraw tynkarskich,
- ściany zewnętrzne i stolarka okienna nie spełniające norm izolacyjności cieplnej,
- skorodowane parapety zewnętrzne,
- skorodowane kraty w oknach,
- zły stan pokrycia dachowego,
- skorodowane obróbki blacharskie,
- częściowo skorodowane rynny oraz rury spustowe,
- skorodowana instalacja odgromowa,

Podczas oględzin nie stwierdzono żadnych uszkodzeń głównych elementów konstrukcyjnych budynku (ścian, stropów i fundamentów) stwarzających potencjalne zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi.

## 5. WNIOSKI

Budynek wymaga przeprowadzenia kompleksowych prac remontowych, a zwłaszcza wykonania hydroizolacji i termomodernizacji – wg dokumentacji projektowej opracowanej w marcu 2024r. przez Pracownię Projektową J&J Sp. z o.o.

Ogólny stan techniczny elementów konstrukcji budynku nie budzi zastrzeżeń i nadaje się do realizacji planowanej przebudowy pod warunkiem wykonania następujących zaleceń:

- Przebiecia w ścianach konstrukcyjnych należy wzmocnić nadprożami z profili stalowych umieszczonymi w wykutych bruzdach po obu stronach ścian i połączonych ze sobą ściągami śrubowymi.
- Przed przystąpieniem do wykonywania otworów w stropach należy usunąć tynk z powierzchni sufitów w celu ustalenia dokładnej lokalizacji belek stropowych.
- W przypadku kolizji otworu z belką stropową należy rozebrać całe pasmo stropowe pomiędzy belkami znajdującymi się poza krawędziami otworu.

Opracował:  
mgr inż. Michał Koziół  
nr ewid. LUB/O135/POOK/11