

64-920 PIŁA  
ul. Młodych 30/15  
tel. 511-081-182  
e-mail: studiofilar@interia.pl  
NIP 764-110-64-57  
REGON 570301697

**FILAR**  
Studio Projektu Budowlanego

**Prowadzimy usługi  
w zakresie  
wykonania**

Projektów budowlano-  
wykonawczych  
wszystkich branż,  
wszelkich obiektów

Inwentaryzacji  
obiektów istniejących

Kosztorysów

Badań geotechnicznych  
gruntu

Map geodezyjnych

Nadzoru inwestorskiego  
oraz autorskiego

Audytów  
energetycznych

Certyfikacji  
energetycznej

Analiz, doradztwa,  
opinii i ekspertyz  
technicznych

Koncepcji  
programowych  
i przestrzennych

Raportów  
oddziaływania  
na środowisko

Studiów  
uwarunkowań

Wyceny  
Nieruchomości

Obsługi inwestycji

Zebrania materiałów  
wyjściowych

**Specjalizacja biura**

Projekty obiektów  
służby zdrowia

Projekty  
termomodernizacyjne

Zaawansowane techniki  
grzewcze

**EGZ. NR 1**

## PROJEKT WYKONAWCZY

### NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Remont budynku pomocniczego Domu Pomocy Społecznej w Mirsku

### ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

59-630 Mirsk, ul. Zielona 12

Kategoria obiektu budowlanego III – budynki gospodarcze

### JEDNOSTKA EWIDENCYJNA, OBRĘB, NUMER DZIAŁKI

jedn.ew. 021204\_4, obr. 0002, dz. nr 162

### INWESTOR:

Powiat Lwówecki

ul. Szpitalna 4

59- 600 Lwówek Śląski



### PROJEKTOWAŁ:

**branż budowlana i sanitarna**

mgr inż. Krzysztof Ratajczak

uprawnienia do projektowania bez ograniczeń

w spec. konstrukcyjno-inżynierskiej

nr 239/72/Pw

### PROJEKTOWAŁ

**branż elektryczna**

mgr inż. Jarosław Pałasz

uprawnienia do projektowania bez ograniczeń

w spec. instalacyjno-inżynierskiej

nr GP-7342/1619/91/92

### SZEF PRACOWNI:

inż. Marcin Górzny

Piła, 25.01.2024 r.

## Spis zawartości teczki

### Część opisowa

<b>1. DANE OGÓLNE .....</b>	<b>3</b>
1.1. Podstawa opracowania.....	3
1.2. Zakres opracowania.....	3
<b>2. KWERENDA HISTORYCZNA .....</b>	<b>3</b>
2.1. Położenie .....	3
2.2. Uwarunkowania ochrony konserwatorskiej.....	5
2.3. Opis stanu zachowania zabytku.....	5
<b>3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.....</b>	<b>6</b>
3.1. Przeznaczenie i program użytkowy .....	6
3.2. Dane liczbowe.....	6
3.3. Parametry techniczne przebudowanych pomieszczeń.....	7
3.4. Parametry termoizolacyjne budynku .....	7
3.5. Ramowy zakres robót remontowych .....	7
3.6. Szczegółowe rozwiązania techniczne budowlane .....	7
3.7. Szczegółowe rozwiązania techniczne elektryczne .....	9
3.8. Uwagi techniczne .....	10
<b>4. OBLICZENIA.....</b>	<b>10</b>
<b>5. INFORMACJA DO PLANU BIOZ.....</b>	<b>10</b>
<b>6. UWAGI KOŃCOWE.....</b>	<b>11</b>
<b>7. OPIS BIOZ .....</b>	<b>13</b>
7.1. Zakres robót dotyczący zamierzenia budowlanego .....	13
7.2. Informacje ogólne .....	13
7.3. Informacje szczegółowe.....	13
7.4. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	14
7.5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas robót .....	14
7.6. Prowadzenie instruktażu pracowników przed robotami.....	15
7.7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom przy wykonywaniu robót.....	15

### Załączone dokumenty

1. Oświadczenie Projektanta
2. Uprawnienia projektowe
3. Zaświadczenie o przynależności do Izby Samorządu Zawodowego

### Część rysunkowa

Mapa sytuacyjna	1:500
B-1 Inwentaryzacja budynku	1:100
B-2 Remont budynku obrębnie strychu	1:100
B-3 Remont elewacji	1:100
B-4 Elewacje stolarki	----
E-1 Remont instalacji odgromowej – rzut dachu	1:100
E-2 Remont instalacji odgromowej – elewacje	1:100

## OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego inwestycji polegającej na remoncie budynku pomocniczego Domu Pomocy Społecznej w Mirsku, ul. Zielona 12

### 1. DANE OGÓLNE

#### 1.1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- Ustawa Prawo Budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.) dalej jako PB
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 r. poz. 1422 z późn. zm.), dalej jako WT
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609) dalej jako RFPB
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 Nr 109 poz. 719 z późn. zm.)
- Polskie Normy, Europejskie Normy, normatywy i przepisy budowlane
- wizja lokalna oraz inwentaryzacja zakresowa stanu istniejącego

#### 1.2. Zakres opracowania

Niniejsza dokumentacja swym zakresem obejmuje projekt remontu budynku pomocniczego Domu Pomocy Społecznej w Mirsku, w zakresie:

- wymiany pokrycia dachu na nowe z dachówki ceramicznej karpiówki wraz z wykonaniem nowych obróbek blacharskich z blachy stalowej ocynkowanej i akcesorii dachowych takich jak łąwy kominiarskie, płotki śniegowe itp.
- remont więźby dachowej polegający na wymianie skorodowanych elementów drewnianej konstrukcji dachowej na nowe,
- wymiany instalacji odgromowej na nową
- wymiany stolarki okiennej i drzwiowej na nową
- wymiany tynków zewnętrznych ścian
- wymiana posadzek (strychu)
- wykonanie izolacji cieplnej na stropie nad pomieszczeniami przyziemia (w obrębie strychu)

### 2. KWERENDA HISTORYCZNA

#### 2.1. Położenie

Obiekt położony jest w Mirsku, w południowo-zachodniej części miasta, ul Zielona nr 12 (z j.niem. Friedeberg am Queiss). Teren działki od strony północno-wschodniej graniczy z zabytkowym cmentarzem parafialnym. Rozpatrywany budynek jest budynkiem gospodarczym i pod względem funkcjonalnym pełni funkcję budynku pomocniczego. Zlokalizowany jest na terenie zespołu zabudowy stanowiącej obecnie obiekty Domu Pomocy Społecznej. Obiekt ten jest najmniejszym z budynków tworzących zespół zabudowy. Obiekty są zróżnicowane wielkością, lecz posiadają wspólne cechy charakteru zabudowy tj. rozkład na planie prostokąta, dachy spadziste, o zbliżonym kącie nachylenia, wielopołaciowe, kryte dachówką oraz wzajemne prostokątne ułożenie brył. Budynek główny DPS to dawny dom św. Karola Boromeusza z 1911 roku i ujęty jest w wojewódzkiej ewidencji zabytków.



Ryc. 1

znaczek pocztowy z herbem miasta  
źródło:

[https://www.antik-falkensee.de/catalog/product\\_info.php?products\\_id=289856&osCsid=7dce63426d0a358177af999b23791d6d](https://www.antik-falkensee.de/catalog/product_info.php?products_id=289856&osCsid=7dce63426d0a358177af999b23791d6d)



Ryc. 2 Mapa *Friedeberg am Queiss (Mirsk)*. Arkusz nr 2945 [5058].  
Lokalizacja odpowiadająca obecnemu usytuowaniu budynku.

źródło, <https://www.sbc.org.pl/dlibra/publication/edition/1506?id=1506>, fragment mapy,

W ramach przeprowadzonej kwerendy historycznej natrafiono tylko na jedno zdjęcie z fragmentem obiektu, prezentowane poniżej.



Fot. 1 – widok fragmentu budynku gospodarczego po lewej stronie budynku DPS

źródło: <https://fotopolska.eu/559625.foto.html?o=b97132>



## 2.2. Uwarunkowania ochrony konserwatorskiej

Budynek gospodarczy nie znajduje się w Gminnej Ewidencji Zabytków, jednakże zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miasta Mirsk w granicach administracyjnych Uchwała nr XL/285/06 Rady Miejskiej Gminy Mirsk z dnia 24.02.2006r. teren działki, na której zlokalizowany jest budynek, znajduje się w Strefie „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej i podlega pełnej ochronie konserwatorskiej pod względem urbanistycznym, architektonicznym i funkcjonalnym.

Ośrodek historyczny miasta został wpisany 25.11.1956 r. do Wojewódzkiego Wykazu Zabytków pod numerem A/809/384/787/J



Ryc. 3 Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie lokalizacji obiektu, mapa i legenda

źródło: [https://mapa.inspire-hub.pl/#/gmina\\_mirsk](https://mapa.inspire-hub.pl/#/gmina_mirsk)

## 2.3. Opis stanu zachowania zabytku

Spośród elementów objętych projektem, w zakresie ochrony konserwatorskiej znajdują się elementy architektoniczne:

- stolarka okienna
- stolarka drzwiowa
- poszycie dachu
- wykończenie zewnętrzne ścian

Okna –w obrębie parteru zamontowane są okna zespolone z profili PCV ze szprosem wewnętrznym, międzyszybowym, okna wyeksploatowane, profile wypaczone i nieszczelne, a wkłady szybowe w wielu kwaterach rozszczelnione (wykroplona para wodna). W obrębie strychu zamontowane są okna drewniane, dwuskrzydłowe, jednoramowe ze szprosem krzyżowym, które są w złym stanie technicznym, nie nadają się do dalszej eksploatacji. Występują kraty okienne, współczesne, przewidziano do likwidacji.

Drzwi zewnętrzne – w obrębie parteru drewniane współczesne, skorodowane, wypaczone, nieszczelne, bez izolacyjności cieplnej, nie nadają się do wykonania ich remontu z uwagi na daleko posuniętą korozję i erozję (wystawa południowo-zachodnia, słoneczno-deszczowa). W obrębie strychu – wrota strychowe, deskowe w ramie, zawiasy pasowe, stan techniczny zły, drzwi skorodowane, wypaczone, brak elementu zamykającego np., skobel-wrzeciądz, skuwki itp.

Poszycie dachu – wykonane z dachówki ceramicznej karpiówki układanej w koronkę, od strony wewnętrznej widoczne są plamy zaciekowe oraz miejscowo prześwity, występują również przecieki miejscowe skutkujące korozją drewnianych elementów konstrukcji dachu, w szczególności z dolnej części kosza od strony południowej, występuje instalacja odgromowa, która z uwagi na stan techniczny nie nadaje się do dalszej eksploatacji, orynnowanie z blachy stalowej ocynkowanej, występują nieszczelności na łączeniach, rury spustowe nie posiadają rewizji,

Wykończenie zewnętrzne ścian – ściany otynkowane są współczesnym tynkiem wykonany jako obrzutka bez zacierania, wokół otworów okiennych i drzwiowych występują obramowania otworów, a także występują przebarwienia tynku w narożach budynku, świadczące o występowaniu pasów ryzalitowych w tych miejscach.

### 3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

#### 3.1. Przeznaczenie i program użytkowy

Budynek pełni funkcję budynku pomocniczego dla budynku głównego DPS i posiada następujący program użytkowy:

Lp	Pomieszczenie	Powierzchnia [m2]
1	Szatnia	28,12
2	Łazienka	6,55
3	Sala dzienna	31,69
4	Archiwum	14,03
5	Przedsionek	4,26
6	Magazyn	9,21
7	Magazyn	11,93
8	warsztat	12,83
<b>Razem parter</b>		<b>118,62</b>
	strych	130,58
<b>Razem strych</b>		<b>130,58</b>
<b>ŁĄCZNIE</b>		<b>249,20</b>

#### 3.2. Dane liczbowe

Z uwagi na fakt, że zakres inwestycji dotyczy prac remontowych, parametry budynku takie jak powierzchnia użytkowa, powierzchnia zabudowy, wysokość, długość i szerokość nie ulegają zmianie i wynoszą:

- Powierzchnia zabudowy – 150,07 m2
- Powierzchnia użytkowa – 249,20 m2
- z czego
  - parter – 118,62 m2
  - strych – 130,58 m2
- Wysokość (wg §6 WT) – 2,49 m
- Długość – 21,87 m
- Szerokość – 7,97 m

### 3.3. Parametry techniczne przebudowanych pomieszczeń

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| - zapotrzebowanie ciepła             | - $Q=7,12 \text{ kW}$                         |
| - zużycie wody do celów bytowych     | - $q_{\max} \approx 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$ |
| - zrzut ścieków bytowo-gospodarczych | - $q_{\max} \approx 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$ |
| - energia elektryczna                | - $u \approx 10 \text{ kW}, 400\text{V}$      |

### 3.4. Parametry termoizolacyjne budynku

Przyjęte rozwiązania projektowe spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zgodnie z Załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1225 z dn. 09.06.2022 r.) i wynoszą:

- |                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| - stolarka okienna       | - $U=0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| - stolarka drzwiowa zew. | - $U=1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ |

### 3.5. Ramowy zakres robót remontowych

W ramach prac remontowych należy wykonać:

- wymianę okien na nowe z profili PCV, 6k, o wsp. całego okna  $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- wymianę drzwi zewnętrznych na nowe o wsp.  $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- wymianę wrót drzwiowych w obr. strychu na nowe drewniane
- docieplenie podłogi strychu
- wymiana poszycia dachu
- wymiana instalacji odgromowej z wykonaniem nowego otoku
- remont ścian zewnętrznych

### 3.6. Szczegółowe rozwiązania techniczne budowlane

- **wymiana okien** – wymiana na nowe jak niżej:
  - o współczynniku  $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$  dla całego okna,
  - profil PCV 6k, szer 90mm,
  - wyposażone w nawiewnik higrosetrowany min.  $15 \text{ m}^3/\text{h}$
  - szprosy wykonane jako naklejane na szybę od zewnątrz
  - ilość uszczelek obwiedniowych – min 2 szt. koloru szarego,
  - okucie obwiedniowe o funkcji: UR oraz rozszczelnienie,
  - osadzone w licu muru zastosowaniem ciepłego montażu
  - ościeża wewnętrzne – wykończyć na gładko szpachlą cementową, zabrania się stosowania płyt g-k do obróbki ościeży okiennych,
  - parapety wew.- lite, z profili MDF laminowanych, nie dopuszcza się parapetów z profili PCW
  - parapety zew. – z blachy stalowej, powlekanej w kolorze białym, matowy
- **wymiana drzwi wejściowych** - wykonać wymianę drzwi na nowe stylizowane tj:
  - nowe drzwi wykonać jako drewniane pełne, z drewna sosnowego klejonego warstwowo, stylizowane, 2-skrzydłowe, kolor palisander
  - o współczynniku  $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  i  $R'A1 = 25\text{dB}$
  - z dwoma zamkami patentowymi, ilość uszczelek obwiedniowych – min 2 szt. koloru szarego, minimum 3 zawiasy na skrzydło,
  - ościeża wewnętrzne – wykończyć na gładko szpachlą cementową, zabrania się stosowania płyt g-k do obróbki ościeży drzwiowych,

- **wymiana wrót strychowych** - wykonać wymianę wrót strychowych na nowe tj.
  - pełne drewniane (deskowe w ramie)
  - z drewna świerkowego
  - okucia stalowe, wyposażyć w skobel-wrzeciądz, zawiasy pasowe (dopuszcza się możliwość wykorzystania obecnych zawiasów pasowych po ich renowacji)
  - 1-skrzydłowe, kolor: palisander
- **docieplenie podłogi strychu** - wykonać docieplenie podłogi strychu znajdującej się nad pomieszczeniami ogrzewanymi tj.:
  - zaprojektowano docieplenie wełną mineralną skalną o grubości 20 cm,  $\lambda_D=0.032 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,
  - wełnę układać na folii paroizolacyjnej, polietylenowej, typ 200, 80 $\mu\text{m}$ ,
  - legary podłogowe wykonać z kantówki klasy C14, legary zaimpregnować,
  - deskowanie wykonać z desek gr. 25mm z drewna świerkowego klasy II/III, łączonych na pióro-wpust,
  - na szerokości wrót wejściowych na strych, zamontować deskę czołową gr 25mm
- **wymiana poszycia dachu** - wykonać remont poszycia dachu tj.:
  - zdemontować istniejące poszycie z dachówki ceramicznej, opierzenia, orynnowanie, rozebrać łąty oraz podbitkę
  - wymienić wskazane na rysunku elementy konstrukcji dachowej na nowe z zachowaniem przekrojów elementów istniejących
  - na konstrukcji dachowej ułożyć membranę dachową minimum 190 g/m<sup>2</sup>
  - zamontować kontr łąty oraz łąty
  - ułożyć nową dachówkę ceramiczną karpiówkę w koronkę
  - wykonać nowe opierzenie dachu z blachy stalowej ocynkowanej gr.0,55mm
  - wykonać nowe orynnowanie z blachy stalowej ocynkowanej, rynny śr. 125mm, rury spustowe śr. 100mm wyposażone w rewizję,
  - wykonać nową instalację odgromową według opisu jak niżej,
  - konserwacja elementów drewnianych - zabezpieczyć środkami solnymi dla ochrony przed insektami, zagrzybieniem oraz ogniem, środki użyć zgodnie z instrukcją stosowania;
- **remont ścian zewnętrznych** - wykonać remont ścian zewnętrznych tj.:
  - skuć istniejące wtórne tynki wykonane jako obrzutka bez zacierania
  - dla ścian poniżej gruntu do głębokości fundamentów wykonać odgrzybianie, hydroforbizację, izolację bitumiczną oraz ułożyć folię kubełkową,
  - wykonać nowe tynki cementowo-wapienne zacierane, ryzality naroży ścian wykonać z tynku drobnoziarnistego, zatartego na gładko, całość malować farbami silikatowymi w kolorze według legendy kolorów
  - w miejscach historycznych otworów wykonać blendę (odkrywka po obrysie spękania i pocienienie zamurowania otworu o 6 cm), kolor blendy jak kolor ryzalitów, w razie braku możliwości wykonania pocienienia, wykonać odcięcie kolorystycznie blendy,
  - wszystkie tynki malować farbą silikatową w kolorze według legendy kolorów wskazanej na rysunku
  - na styku z terenem zielonym wykonać opaskę z kostki granitowej 8/11cm łupana + obrzeże betonowe 8/30cm



### 3.7. Szczegółowe rozwiązania techniczne elektryczne

- **instalacja odgromowa** - w związku z zaplanowanym remontem poszycia dachu, istniejące fragmenty instalacji odgromowej występującej na budynku zdemontować. Zaprojektowano instalację odgromową prowadzoną na uchwytych gąsiorkowych i ściennych po wierzchu dachu i po wierzchu ścian. Z uwagi na zły stan techniczny zaprojektowano również nowy uziom otokowy wykonany z bednarki stalowej FeZn 25x4mm. Otok wykonać na głębokości 0,9 m p.p.t. oraz w odległości 1,2 m od ściany budynku.

Instalację ochrony odgromowej zaprojektowano zgodnie z wymaganiami aktualnych norm serii PN-EN 62305:

- PN-EN 62305-1 Ochrona odgromowa. Część 1: Wymagania ogólne
- PN-EN 62305-2 Ochrona odgromowa. Część 2. Zarządzanie ryzykiem
- PN-EN 62305-3 Ochrona odgromowa. Część 3. Uszkodzenia fizyczne obiektów budowlanych i zagrożenie życia
- PN-EN 62305-4 Ochrona Odgromowa. Część 4. Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach budowlanych

Maszt odgromowy zaprojektowano dla III strefy wiatrowej, kategoria terenu IV, dla wysokości montażu 10-15m ppt, maks. prędkość wiatru 111 km/h, zaprojektowane maszty o wysokości h=4 m przenoszą wiatry min. 116 km/h, a maszt o wysokości H=3,0 m przenosi wiatr 159 km/h.

Instalację zaprojektowano w III klasie ochrony. Obliczenia w egz. archiwalnym. Ochronę zapewnią projektowane zewnętrzne urządzenia piorunochronne:

**Zwody poziome (dachowe)** – zwody wykonać z drutu FeZn  $\varnothing 8\text{mm}$ , Drut zamontowany zostanie za pomocą uchwytów mocowanych gąsiorków kalenicowych. Do zwodów poziomych podłączyć należy rynny dachowe. Wszystkie zaciski śrubowe należy zabezpieczyć przed korozją wazeliną techniczną.

**Zwody pionowe** –zwody pionowe wykonać jako:

- maszty odgromowe w postaci iglic dachowych, prętowych o wysokości 1,0 m zamontowanych kalenicy dachu we wskazanych na rysunkach miejscach, projektowane maszty odgromowe należy połączyć zaciskami śrubowymi ze zwodami poziomymi
- przewody odprowadzające – prowadzone po ścianie na uchwytych ściennych, zaprojektowano z drutu FeZn  $\varnothing 8\text{mm}$ . przewody te zostaną połączone ze zwodami poziomymi za pomocą złączy krzyżowych,

**Złącza kontrolne** – zaprojektowano połączenie zwodów pionowych z uziomem otokowych za pomocą złączy kontrolnych w obudowach zamontowanych w opasce budynku

**Otok** – jako uziemienie odgromowe budynku zaprojektowano nowe uziemienie otokowe wokół budynku (układ typu B) z bednarki stalowej ocynkowanej ogniowo FeZn 25x4mm, - oporność uziemienia  $R_z < 10\Omega$ .

Uziom otokowy należy wykonać na głębokości co najmniej 0,9 metra, w odległości około 1,2 metra od ścian zewnętrznych chronionego obiektu. Bednarka powinna stanowić układ zamknięty.

W przypadku wykorzystywania uziomu do celów ochrony przeciwprzepięciowej, głębokość ułożenia powinna znajdować się poniżej strefy przemarzania gruntu – stąd głębokość 0,9m. Wynika to z faktu, że rezystywność gruntu zamrożonego jest znacznie większa niż normalnego. Wszelkie miejsca łączeń, w tym z przewodami uziemiającymi, powinny być wykonane w sposób pewny i zabezpieczone przed korozją.

W przypadku nie uzyskania wymaganej wartości uziemienia  $10 \Omega$  (uwzględniając odpowiednią wartość współczynnika  $kr$ ) należy zastosować dodatkowo uziomy pionowe, które wykonać z odpowiednich prętów (sond uziemiających) FeZn  $\varnothing 16$ , pograżanych w gruncie tak, aby ich górne końce znajdowały się poniżej poziomu terenu. Zaleca się rozstawienie poszczególnych sond na odległość nie mniejszą niż ich długość. Prace ziemne w pobliżu innych urządzeń podziemnych oraz w terenie niezainwentaryzowanym należy wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością lub pod nadzorem odpowiednich służb technicznych. Po ułożeniu uziomu i zasypaniu wykopów teren uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.

### **3.8. Uwagi techniczne**

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi PN/E i PBUE, oraz z aktualnymi przepisami i normami. Przy wykonywaniu instalacji zachować koordynację z pozostałymi instalacjami w budynku i jego obrębie. Po wykonaniu prac instalacyjnych należy dokonać pomiarów elektrycznych zgodnie z wymogami na dzień realizacji inwestycji. Przed przekazaniem robót do eksploatacji wykonać pomiary elektryczne przyrządami posiadającymi legalizację i homologację :

- pomiar uziemienia, np. metodą techniczną,

Do odbioru dostarczyć protokoły badań, atesty i certyfikaty na aparaty i osprzęt, dokumentację powykonawczą.

## **4. OBLICZENIA**

Podstawowe wyniki obliczeń przedstawiono w treści opisu technicznego. Formą przedstawienia podstawowych obliczeń projektowych jest również określenie na załączonych rysunkach wielkości charakterystycznych dla danego rodzaju rozwiązania technicznego np. średnice, przekroje, typy. Obliczenia szczegółowe do niniejszego projektu załączono do egzemplarza archiwalnego i w uzasadnionych przypadkach są do wglądu tylko w biurze projektowym.

## **5. INFORMACJA DO PLANU BIOZ**

1. Zakres zamierzenia budowlano-wykonawczego obejmuje wykonanie robót budowlanych polegających na wykonaniu termomodernizacji budynku.
2. Na działce budowlanej, przeznaczonej pod inwestycje występują budynki i budowle istniejące oraz występuje istniejące uzbrojenie medialne.
3. Na działce nie występują elementy mogące mieć wpływ na pogorszenie warunków BHP podczas wykonywania robót montażowych,
4. Zagrożenia podczas realizacji mogą wystąpić podczas prowadzenia prac w sposób nieprawidłowy, niezgodny z zasadami wiedzy technicznej oraz w sposób niezgodny z przepisami BHP,
5. Przed przystąpieniem do prac budowlanych szczególnie niebezpiecznych dotyczących w szczególności obrębu maszyn budowlanych, kierownik budowy jest zobowiązany

przeprowadzić stosowny instruktaż dotyczący obsługi tych maszyn oraz potwierdzić ten fakt wpisem do dziennika budowy,

6. Plac budowy ogrodzić przed dostępem osób trzecich, zapewnić oznakowanie, zorganizować ciągi komunikacji wewnętrznej, budowę wyposażać w niezbędne zabezpieczenie takie apteczka, środki i sprzęt BHP do ochrony zdrowia takie jak: rękawice ochronne, maski przeciwpyłowe, maski spawalnicze, nakolanniki, uprząż szelkową do prac w wykopach oraz środki ochrony p.poż.
7. W przypadku prowadzenia wykopów na głębokości 1,5 m. poniżej poziomu trenu, kierownik budowy zobowiązany jest opracować Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia dla prac w wykopach.

#### **6. UWAGI KOŃCOWE**

1. Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” cz. I „Budownictwo ogólne”, cz. V „Instalacje elektryczne”, a także z szeroko rozumianą sztuką budowlaną i zasadami wiedzy technicznej.
2. Po zakończeniu prac dokonać odbioru robót, uporządkować teren, usunąć szkody powstałe w trakcie wykonywania robót.

Opracował:  
mgr inż. Krzysztof Ratajczak

inż. Marcin Górzny

## INFORMACJA BIOZ

**NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:**

Remont budynku pomocniczego Domu Pomocy Społecznej w Mirsku

**ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

59-630 Mirsk, ul. Zielona 12

Kategoria obiektu budowlanego III – budynki gospodarcze

**JEDNOSTKA EWIDENCYJNA, OBRĘB, NUMER DZIAŁKI**

jedn.ew. 021204\_4, obr. 0002, dz. nr 162

**INWESTOR:**

Powiat Lwówecki

ul. Szpitalna 4

59- 600 Lwówek Śląski



PROJEKTANT

mgr inż. Krzysztof Ratajczak

ul. Prusa 2/6

64-920 Piła

inż. Marcin Górzny

ul. Młodych 30/15

64-920 Piła

## **7. OPIS BIOZ**

### **7.1. Zakres robót dotyczący zamierzenia budowlanego**

Zakres robót budowlanych zawartych w projekcie dotyczy wykonania robót remontowych budynku pomocniczego Domu Pomocy Społecznej w Mirsku. Charakter robót nie wymaga określenia występowania budynków istniejących w rozumieniu przepisu Rozporządzenia.

### **7.2. Informacje ogólne**

1. W terenie przeznaczonym pod inwestycje występuje uzbrojenie medialne – czynne.
2. Zagrożenia podczas realizacji mogą wystąpić podczas prowadzenia prac w sposób nieprawidłowy, niezgodny ze sztuką budowlaną oraz w sposób niezgodny z przepisami BHP,
3. Na działce nie występują elementy mogące mieć wpływ na pogorszenie warunków BHP podczas wykonywania robót montażowych,
4. Przed przystąpieniem do prac budowlanych szczególnie niebezpiecznych dotyczących w szczególności obrębu maszyn budowlanych, kierownik budowy jest zobowiązany przeprowadzić stosowny instruktaż dotyczący obsługi tych maszyn oraz potwierdzić ten fakt wpisem do dziennika budowy,
5. Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.  
W przypadku prowadzenia wykopów na głębokości 1,5 m. poniżej poziomu terenu, kierownik budowy zobowiązany jest opracować Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia dla prac w wykopach.
6. Zakres planowanych robót budowlanych:
  - wymianę okien na nowe
  - wymianę drzwi zewnętrznych na nowe
  - wymianę wrót drzwiowych w obrębie strychu na nowe
  - docieplenie podłogi strychu
  - wymiana poszycia dachu
  - wymiana instalacji odgromowej z wykonaniem nowego otoku
  - remont ścian zewnętrznych
7. Zakres planowanych robót rozbiórkowych/demontażowych:
  - demontaż poszycia dachu
  - wymiana elementów konstrukcyjnych dachu
8. Wykaz obiektów budowlanych:  
Dwa budynki mieszkalne DPS.

### **7.3. Informacje szczegółowe**

Środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- należy ogrodzić plac budowy przed dostępem osób trzecich,
- zorganizować ciągi komunikacji wewnętrznej,
- należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć wykopy,



- urządzenie wykorzystywane na budowie powinno być odpowiednio zabezpieczone oraz posiadać aktualne świadectwa dopuszczenia do wykonywania prac,
- używać odpowiedniego sprzętu ochronnego,
- na budowie powinna znajdować się prawidłowo wyposażona apteczka, środki i sprzęt BHP do ochrony zdrowia takie jak: rękawice ochronne, maski przeciwpyłowe, maski spawalnicze, nakolanniki, uprząż szelkową do prac w wykopach oraz środki ochrony p.poż.,
- wpisy do książki budowy powinny być dokonywane na bieżąco,
- konieczne rusztowania powinny być wypionowane i posadowione na podłożu w sposób prawidłowy,
- na terenie budowy powinna znajdować się tablica informacyjna budowy oraz informacja o telefonach alarmowych.

#### **7.4. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Nie dotyczy.

#### **7.5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas robót.**

W związku z prowadzeniem robót występujące zagrożenie to:

- a) uderzenie przez przemieszczane przedmioty – występuje na terenie placu budowy i zaplecza budowy w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania materiałów i przedmiotów przez cały czas trwania budowy.
- b) kontakt z przedmiotami ostrymi i szorstkimi – występuje okresowo na terenie placu budowy i zaplecza budowy oraz miejsca składowania materiałów.
- c) kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu – elektronarzędzia oraz pędnie pasowe maszyn i urządzeń znajdujących się na budowie przez cały okres trwania budowy.
- d) kontakt z przedmiotami gorącymi – okresowo podczas prowadzenia prac budowlano-montażowych m.in. spawania, lutowania, zgrzewania, podgrzewaniu smoły i lepiku.
- e) porażenie prądem elektrycznym – występuje przez cały okres trwania budowy w czasie posługiwania się elektronarzędziami oraz innymi instalacjami i urządzeniami zasilanych energią elektryczną.
- f) zachłapanie oczu – występuje w czasie wykonywania robót betoniarskich, murarskich i tynkarskich przez cały czas trwania budowy.
- g) zaproszenie oczu – występuje w czasie obsługi pilarek, szlifierek, układania materiałów pyłących przez cały czas trwania budowy.
- h) potknięcie i poślizgnięcie się na tym samym poziomie – nierówności terenu, namoknięty grunt, lód i śnieg w zimie.
- i) najechanie/potrącenie przez środki transportu – występuje przez cały czas trwania budowy na zapleczu budowy.
- j) uderzenie o nieruchome przedmioty – występuje przez cały czas trwania budowy na placu budowy i zapleczu budowy.
- k) rozerwanie się tarczy – występuje podczas użytkowania tarcz do szlifowania i cięcia przez cały okres trwania budowy.
- l) hałas – występuje podczas obsługi urządzeń pneumatycznych, elektronarzędzi, obrabiarek, sprzętu budowlanego, sprężarek przez cały okres trwania budowy.

- m) urazy kręgosłupa – występują podczas ręcznego transportu materiałów przez cały okres trwania budowy.
- n) upadek z wysokości – podczas prowadzenia prac na wysokościach bez odpowiednich zabezpieczeń
- o) osunięcie mas ziemi – podczas wykonywania wykopów i prac w wykopach
- p) osoby postronne/trzecie – w przypadku niezabezpieczenia dostępu do budowy występuje ryzyko powstania niebezpieczeństwa dla robotników budowlanych oraz tych osób trzecich wynikających z nieprzewidywalnych zachowań tych osób

#### **7.6. Prowadzenie instruktażu pracowników przed robotami.**

Wszystkie roboty budowlane wraz z robotami towarzyszącymi należy prowadzić pod nadzorem kierownika budowy posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane, zgodnie z wydanym pozwoleniem na budowę. Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy sporządzić szczegółowy plan BIOZ.

Wszyscy pracownicy budowlani przed przystąpieniem do robót muszą zostać bezpośrednio na terenie prowadzenia robót (zaplecze socjalne) przeszkoleni w zakresie przestrzegania przepisów BHP dotyczących przedmiotowych robót.

Roboty mogą wykonywać pracownicy posiadające aktualne badania lekarskie zezwalające na „pracę na wysokości” Przeszkolenie pracowników należy odnotować w książce szkoleń BHP na stanowisku pracy.

#### **7.7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom przy wykonywaniu robót.**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych związanych z realizacją inwestycji należy wyznaczyć drogi wewnętrzne dostarczania materiałów budowlanych, usuwania materiału rozbiórkowego, jego miejsca składowania i dróg wywozu z terenu budowy, ponadto należy zabezpieczyć miejsca na styku frontu robót z miejscami ogólnodostępnymi

W widocznym miejscu należy umieścić tablicę informacyjną budowy posiadającą niezbędne informacje dotyczące prowadzonych robót.

Opracował:  
mgr inż. Krzysztof Ratajczak

inż. Marcin Górzny