

ZAWARTOŚĆ TECZKI

ARCHITEKTURA

I. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania
2. Cel opracowania
3. Stan istniejący
4. Lokalizacja
5. Stan techniczny
6. Projekt remontu i modernizacji budynku
7. Informacja p.poż
8. Izolacyjność cieplna przegród
9. Utylizacja odpadów budowlanych
- Informacja BIOZ

II. Rysunki

- | | |
|--|--------|
| 1. Sytuacja | 1: 500 |
| 2. Rzut przyziemia | 1: 50 |
| 3. Rzut dachu | 1: 50 |
| 4. Przekrój | 1: 50 |
| 5. Elewacje | 1: 50 |
| 6. Zestawienie okien | 1: 100 |
| 7. Zestawienie drzwi | 1: 100 |
| 8. Detal A – obróbka attyki | 1: 5 |
| 9. Detal B – obróbka gzymsu | 1: 5 |
| 10. Detal C – obróbka nadproża | 1: 5 |
| 11. Detal D - ocieplenie ściany pod parapetem | 1: 5 |
| 12. Detal E - ocieplenie ściany – cokół, listwa startowa | 1: 5 |
| 13. Detal F - obróbka ściany/daszek | 1: 5 |

OPIS TECHNICZNY

Do projektu remontu i modernizacji budynku portierni na terenie ZWiK przy ul. Chmurnej 26 w Łodzi.

1. Podstawa opracowania

Projekt niniejszy wykonano w oparciu o n/w materiały:

1. Zlecenie Inwestora wraz z zakresem robót przekazany przez Inwestora
2. Wizję lokalną (inwentaryzację do celów projektowych)
3. Uzgodnienia międzybranżowe.
4. Uzgodnienia z Inwestorem/Użytkownikiem

2. Cel opracowania.

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego wykonawczego remontu i modernizacji budynku portierni na terenie ZWiK przy ul. Chmurnej 26 w Łodzi.

3. Stan istniejący.

Budynek portierni jest budynkiem wolnostojącym, parterowym, niepodpiwniczonym klasyfikowanym jako pozostałe (inne) budynki niemieszkalne.

Konstrukcja budynku tradycyjna. Ławy fundamentowe żelbetowe, wylewane. Ściany podziemia betonowe, wylewane zakończone poziomą izolacją p.wilgociową z papy asfaltowej. Ściany nadziemne zewnętrzne warstwowe z cegły kratówki z warstwą styropianu 3cm (25+3+12). Ściany wewnętrzne z cegły pełnej gr 25, 12 i 6.5cm. Stropodach jednospadowy pełny oparty na prefabrykowanych płytach kanałowych gr. 24 cm. Dach pokryty jest papą asfaltową.

Schody zewnętrzne z poziomu terenu na poziom przyziemia żelbetowe monolityczne. Nad schodami daszek w konstrukcji stalowej.

Ściany wewnątrz i zewnątrz tynkowane i malowane farbami emulsyjnymi. Posadzki z terakoty w sanitariatach i PCV w pomieszczeniach obsługi. Barierki stalowe. Drzwi zewnętrzne stalowe. Okna drewniane zabezpieczone kratami stalowymi. Obróbki blacharskie dachu oraz rynna i rura spustowa z blachy stalowej ocynkowanej. Wokół budynku opaska z płyt chodnikowych.

Powierzchnia zabudowy bud. – 66,50 m².

Powierzchnia użytkowa budynku – 44,50 m²

Kubatura budynku – 272,60 m³

Wysokość budynku – 3,60-4,40m

Budynek wyposażony jest w instalacje :

1. wod-kan
2. instalacje elektryczną i odgromową
3. ogrzewanie elektryczne
4. wentylację grawitacyjną
5. instalację telefoniczną, informatyczną i monitoringu

4. Lokalizacja-zagospodarowanie terenu

Budynek objęty opracowaniem zlokalizowany jest na działce należącej do Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Łodzi. Teren zakładu jest terenem ogrodzonym.

Wjazd i wyjazd z działki istniejące, za pomocą wewnętrznych dróg zakładowych nie podlegających przebudowie.

Dojścia i dojazd do budynku z istniejących dróg wewnętrznych.

Parkingi dla pracowników zakładu oraz osób zewnętrznych znajdują się na działce ZWiK obok budynku portierni.

Zaopatrzenie w media na warunkach istniejących z sieci miejskich bez konieczności wykonania nowych.

5. Stan techniczny

Stan techniczny budynku ocenia się jako dobry i po wykonaniu prac remontowych i modernizacyjnych wyszczególnionych w projekcie będzie mógł być nadal bezpiecznie użytkowany.

6. Projekt remontu i modernizacji budynku.

UWAGA ! na czas remontu budynku portierni przewiduje się zamknięcie wjazdu na teren bazy od strony Chmurnej. ZWiK w systemie własnym zorganizuje wjazd tymczasowy od strony ul. Lawinowej wraz z zabezpieczeniem pracy portiera, ustawiając tymczasowy kontener socjalny z wc przenośnym, tymczasowo doprowadzając zasilanie elektryczne, linię kablową telefoniczną (telefon i RCP) oraz sieć logiczną z monitoringu kamer ochrony. Komputer wagi zostanie przeniesiony do pom. wagi.

Zgodnie z zakresem podanym przez Inwestora projektuje się wykonać następujące prace remontowe i modernizacyjne (bez przebudowy przegród zewnętrznych i el. konstrukcyjnych):

6.1. Remont – ściany i roboty zewnętrzne

- odspojony tynk zewnętrzny należy skuć, a następnie uzupełnić
- istniejące pęknięcia i rysy należy wypełnić rzadką zaprawą cementową.
- złuszczoną farbę należy zeszkrobać
- istniejące kraty na oknach należy zdemontować
- skuć cały odspojony tynk w pasie cokołu (szer 30-78 cm wokół budynku)
- wykonać nowy tynk cem-wap w pasie cokołu
- wykonać izolację ściany cokołu – np. ICOPAL SIPLAST FUNDAMENT SBS.

Po naprawie tynków istniejących (~25 % tynków na ścianach do wymiany na nowe cem-wap) projektuje się obłożenie elewacji za pomocą płyt styropianowych (patrz roboty modernizacyjne).

Obróbki blacharskie - takie jak parapety, obróbki blacharskie dachu, rynny i rury spustowe należy wymienić na nowe z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej gr. 0.55 mm w kolorze brązowym. Rynna wisząca półokrągła, rura spustowa Ø 150 mm. Pas nadrynnowy szer 20 cm oraz podrynnowy

należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr.0.55mm w kolorze RAL 8011.(brązowy). Blacha przy wykonywaniu obróbek powinna być łączona na rąbek.

Na elewacji południowej należy skuć półkę pod rynną i uzupełnić tynk zaprawą cementową.

Istniejące okna drewniane należy wymienić na nowe PCV Uk<0,9 W/m²K . W 3 oknach zamontować nawiewniki higrosterowane z wkładkami izolacyjnymi. Parapety wewnętrzne PCV tzw. komorowe białe, parapety zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej w kolorze brązowym.

Istniejące deski balustrady schodów należy zdemonstować i wykonać nowe z desek (14x2,5 cm) imregnowanych i zabezpieczonych farbami zewnętrznymi do drewna w kolorze brązowym.

Istniejącą konstrukcję stalową daszka schodów oraz balustrady należy oczyścić z farby do II stopnia czystości i po zagruntowaniu malowanie 2x farbą olejną do metalu w kolorze brązowym.

Po ociepleniu wokół budynku wykonać opaskę betonową z kostki betonowej lub płyt betonowych 50x50cm gr 6cm na podsypce cem – piaskowej gr. 15 cm RM=1.5 Mpa. z zalaniem spoin zaprawą cementową. Styk ściana – opaska uszczelnić szczeliwem wodoszczelnym (hydrostop elastyczny). Od strony wejściowej do budynku wykonać chodnik z kostki betonowej gr 6cm na podsypce cem – piaskowej 15 cm RM=1.5 Mpa .

Opaska wykończona obrzeżem chodnikowym. El. betonowe z betonu wibroprasowanego, antypoślizgowe, mrozoodporne.

Szerokość opaski wokół budynku 50 cm (od str. zachodniej 100cm). Chodnik wejściowy szer 100 cm. Opaskę układać wyprofilowaną ze spadkiem na zewnątrz budynku. W narożniku pld-wsch. wyprofilowaną opaskę wykonać w miejsce istn. asfaltobetonu.

Należy również wymienić istn. wylewkę betonową pod szlabanem. Nową wylewkę wykonać z betonu C16/20 gr 15 cm na warstwie piaskowej zagęszczonej do Is=0,95 gr. 25 cm (w betonie wyprowadzić zasilanie do szlabanu w rurce ochronnej typu AROT DVK 50)

Od strony południowej budynku należy zdemonstować istniejący słupek ogrodzenia wraz z furtką i po wykonaniu ocieplenia elewacji wykonać nowy słupek z rury stalowej ocynkowanej śr. 10 cm h=200cm (+ 100 cm w fundamencie betonowym 25x25x100 cm z betonu C16/20) .Na słupku odkosy z L 50x4,5 do zamocowania 3 rzędów drutu kolczastego. Pomiedzy słupkami (nowym i istniejącym) ogrodzenie uzupełnić z siatki stalowej 4,5mm h=180cm + 3 rzędy drutu kolczastego. Długość siatki do uzupełnienia -115cm

6.2. Remont dachu

Projektuje się naprawę istniejącego pokrycia dachu i docieplenie np. w technologii ICOPAL

1. Podłoże istniejące z papy należ usunąć.
2. Istniejącą gładź cementową oczyścić i wyrównać (ubytki uzupełnić)
3. Istniejące obróbki blacharskie dachu, attyki, rynny i rury spustowe zdemonstować i wykonać nowe po ociepleniu dachu
4. Daszek nad wejściem i obróbki blacharskie daszku zdemonstować i wymienić na nowe
Daszek wykonać z blachy trapezowej T35 powlekanej w kolorze RAL 8011 (brązowy)

5. Komin wentylacji grawitacyjnej naprawić (uszkodzone tynki uzupełnić zaprawą cementową) i pomalować farbami silikatowymi w kolorze elewacji. Wykonać obróbkę blacharską daszka komina z blachy stalowej powlekanej gr. 0,55 mm RAL 8011
6. Istniejącą wywiewkę kanalizacyjną z rury stalowej oczyścić i pomalować antykorozyjnie lub wymienić na nową z PCV.
7. Istn. instalację odgromową zdemontować
8. Wykonać ocieplenie dachu (patrz roboty modernizacyjne)

6.3. Remont – ściany wewnętrzne , posadzki

UWAGA!

Istniejące elementy instalacji wchodzące w kolizję z wykonywanymi robotami budowlanymi, a niepodlegające remontowi należy zabezpieczyć lub zdemontować i ponownie zamontować pod nadzorem i w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru i użytkownikiem. Szczególnie należy zabezpieczyć istn. na ścianie mapę synoptyczną instalacji SSWiN od kurzu, wilgoci i uszkodzeń mechanicznych.

Projekt zakłada iż należy wykonać następujące prace budowlane remontowe:

- ściany i sufity należy oczyścić - powłokę malarską z sufitu oraz ze ścian należy zeszkrobać, uszkodzone, spękanne tynki należy uzupełnić rzadką zaprawą cementową.
- istn. glazurę na ścianach w kąciu socjalnym należy wymienić na nową do wys 1,60m
- istn. ścianki działowe w pom. wc oraz pomiędzy wc i pom. nr2 należy rozebrać
- po wykonaniu nowych posadzek (patrz roboty modernizacyjne) wymurować nowe ścianki działowe gr. 6,5 oraz 12 cm z cegły dziurawki kl. 10,0 Mpa na zaprawie cem-wap M-5 tynkowane tynkiem cem-wap kat III. Nadproże w ściance gr. 12 cm zbroić 2 prętami Ø 10 stal 34GS ułożonymi w spoinie poziomej.
- w pom wc na ścianach wykonać glazurę do wys 2,2 m. Kolor jasny piaskowy.
- ściany i sufity pomalować dwukrotnie farbą emulsyjną – sufit w kolorze białym, ściany w kolorze jasnym piaskowym.
- należy wymienić kratki wentylacyjne na nowe PCV na kanałach wentylacji grawitacyjnej – 3 szt 14x14cm oraz wykonać poziome podłączenia (pod stropem) do kanałów w miejscach pokazanych na rysunku.
- po wykonaniu nowych posadzek we wszystkich pomieszczeniach wykonać posadzki z płytek z gresu porcelanowego barwionego w masie 30x30cm, antypoślizgowego gr. 1cm. Cokoliki wykonać z tych samych płytek wys. 10cm. zakończonych listwami. Fugi krzemianowe szer. 5mm. Kolor w odcieniach brązu. W pom. wc posadzkę wykonać ze spadkiem w kierunku kratki ściekowej.

Parametry płytek gresowych:

1. nasiąkliwość wodna % - $E \leq 0,5$
2. odporność na płamienie 3 – 5
3. odporność na zasady i kwasy ULA, ULB, UHA, UHB
4. antypoślizgowość – R9
5. odporność na scieranie wgłębne - max 175 mm³

6. wytrzymałość na zginanie - min. 35Mpa
- należy wymienić drzwi wewnętrzne wraz z ościeżnicami. Przyjęto w projekcie typowe drzwi wewnętrzne drewniane z ościeżnicą stalową. Po zamontowaniu ościeżnic należy uzupełnić tynki wokół otworów.
 - wymiana, uporządkowanie wewnętrznej instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej oraz armatury sanitarnej (wg. proj. wod-kan).
 - wymiana osprzętu elektrycznego (wg. proj. elektrycznego)

6.4. Modernizacja – docieplenie ścian zewnętrznych, dachu i posadzek

1. Projektuje się obłożenie elewacji za pomocą płyt styropianowych samogasnących, sezonowanych (fasadowych) EPS 80-036 (wg. PN-B 20132:2004) gr. 12 cm. (cokół styropianem ekstrudowanym XPS gr. 8) przyklejanych do ściany klejem np. w technologii Weber. oraz dodatkowo mocowanych za pomocą specjalnych kołków plastikowych tzw. „talerzyków” w ilości minimum 3/ na każdą płytę. Jako wzmocnienie stosuje się siatkę z włókna szklanego impregnowaną (hydrofobizowaną) , o oczkach śr. <3mm nie przesuwających się - wytrzymałość na rozciąganie > 1500 N/5cm. zatopioną w 1/3 zaprawy. Warstwa wykończeniowa - tynk cienkowarstwowy zacierany, średnioziarnisty silikatowy w kolorze piaskowym na podkładzie gruntującym. Faktura typu kornik.

W pasie cokołu (do wys. izolacji poziomej ścian) należy wykonać tynk wodoodporny typu „marmolit” w kolorze brązowym. Ściany boczne schodów oraz płyty podestu również wykończyć tynkiem j.w.

Istniejący punkt geodezyjny nr. 5615 na ścianie zachodniej należy zachować – wykonać obudowę punktu w warstwie styropianu np. z puszki PCV 10x10cm.

Ścianę północną (od strony schodów) w pom. 2 oraz korytarzu z uwagi na szerokość schodów istniejących projektuje się docieplić od wewnątrz również styropianem gr. 12 cm ułożonym ściśle pomiędzy ruszt z profili NIDA GIPS systemowych, mocowanych do ściany co 60 cm. Jako wykończenie projektuje się płytę G-K gr. 12,5mm. Pomiedzy styropian i płytę G-K należy ułożyć paroizolację z folii np. Stopair 1104 (opór dyfuzyjny pary wodnej wg PN-EN 1931 Sd=100m).

2. Projektuje się docieplenie dachu płytami typu PSK.

Powierzchnię dachu po usunięciu istn. warstw papy zagruntować np. Simplast Primer Szybki Grunt SBS - ICOPAL

Projektuje się ułożyć ocieplenie dachu według technologii np. ICOPAL z zastosowaniem płyt warstwowych styropianowych PSK wykonanych ze styropianu co najmniej klasy EPS 100 wg PN-EN 13505-1/2004 grubości 17 cm. oklejonych papą asfaltową na welonie szklanym. Płyty przyklejać do dachu za pomocą kleju bitumicznego stosując się do zaleceń producenta i ogólnych warunków technicznych dla tego typu robót. W strefie wewnętrznej min 10% pow. płyty klejona. W strefie przykrawędziowej 20% pow. płyty klejona + dodatkowo mocowane mechanicznie łącznikami do żelbetu o nośności min. 0,6 kN. w ilości min. 3/ m² pow. dachu (np. KOELNER GOK-105 + WBT-61075).

Papę kleić na całej powierzchni wg zaleceń producenta. Papy wyłożyć na pionowe ściany z zastosowaniem izoklinów 10x10 cm.

- Płyty styropianowe do ocieplenia powinny być wykonane ze styropianu co najmniej

klasy EPS 100 wg PN-EN 13505-1/2004 grubości 17 cm oklejonego jednostronnie papą podkładową na osnowie z włókna szklanego lub poliestrowego z obustronną powłoką z masy asfaltowej 2,4 kg/m².

- Jako warstwa wierzchniego krycia – papa termozgrzewalna wentylowana i aktywowana termicznie na kompozycie – włókninie poliestrowej zbrojonej siatką szklaną i nićmi poliestrowymi np. Ekstrawentylacja TOP 5,2 Szybki Syntan SBS prod. ICOPAL (papa wierzchniego krycia w układach jedno i wielowarstwowych) . Klejenie papy metodą zgrzewania według instrukcji producenta.

3. Projektuje się docieplenie podłóg w całym budynku wraz z wymianą wszystkich warstw podłogowych.

W całym budynku należy usunąć wszystkie warstwy podłogowe (wylewkę betonową, styropian, izolację z papy, płytę betonową i podsypkę z piasku) łącznie ~50-60 cm.

Następnie wykonać nowe warstwy wg. opisu na rys. tj. warstwę piasku średniego gr. 25cm zagęszczonego do $I_s=0,97$ + warstwę z betonu C12/15gr. 15cm + izolację z papy termozgrzewalnej podkładowej + ocieplenie ze styropianu XPS gr. 10cm + folia PE + warstwa jastrychu gr. 8cm. + płytki gres.

Poziom wierzchu posadzki dostosować do poziomu wejścia do budynku i płyty schodów zewnętrznych. Dopuszczalny próg w drzwiach zewnętrznych 2 cm.

4. Projektuje się wymianę drzwi zewnętrznych na drzwi stalowe ocieplone $U_k < 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ malowane farbami do metalu kolor brązowy RAL 8011. Drzwi wyposażone w blokady antywłamaniowe oraz zamek z atestem antywłamaniowym.
5. Projektuje się naprawę schodów zewnętrznych oraz płyt podestowych za pomocą zapraw PCC do naprawy betonu np. CERESIT CD24 według zaleceń producenta.

Powierzchnię płyt i schodów należy oczyścić (szlifowanie, piaskowanie) i ubytki uzupełnić zaprawami PCC do naprawy betonu np. CERESIT CD24

Schody wejściowe oraz płyty podestowe po naprawie wyłożyć płytkami gresowymi szkliwionymi 30x30cm np. typu TARTAN (prod. Tubądzin) układanymi na zaprawie klejowej elastycznej, wodoodpornej do lastriko. Fugi elastyczne wodoodporne szer 5mm. Wzdłuż ścian, wykonać cokoliki z tych samych płytek wys. 10cm. zakończonych listwami.

- na stopniach schodowych zastosować płytki j.w. ryflowane (jako element antypoślizgowy), krawędzie czołowe zabezpieczyć profilami aluminiowymi podpłytkowymi.

Parametry płytek gresowych szkliwionych – kolor odcienie brązu

- a. nasiąkliwość wodna % - $E \leq 0,5$
- b. odporność na płamienie 3 – 5 klasa
- c. odporność na zasady i kwasy GLA,
- d. antypoślizgowość – R11
- e. klasa ścieralności 5
- f. siła łamiąca $> 1300 \text{ N}$
- g. wytrzymałość na zginanie - min. 35Mpa

h. odporność na pęknięcia włoskowate

6. Projektuje się wymianę istniejącej zatory drogowej na nową elektromechaniczną uruchamianą za pomocą pilota i przyciskiem.

W projekcie przyjęto szlaban z ocynkowanej i lakierowanej stali z silnikiem 230V i centralką sterującą – czas otwarcia 2 sek. Uruchamianie za pomocą pilota i przyciskiem. Ramię aluminiowe płaskie dł. 4,0m (np. seria Gard prod. Came)

Posadowienie na płycie betonowej (w miejscu istn. zatory ręcznej).

7. Projekt zakłada dostosowania ogrzewania elektrycznego do nowych warunków po termorenowacji budynku (wg. proj. instalacji)
8. Projekt zakłada uporządkowanie instalacji elektrycznej i telefonicznej (wg. proj. elektrycznego)
9. Wyposażenie budynku w el. socjalne np. czajnik, kuchenka elektryczna, pojemniki na mydło w płynie, ręczniki papierowe, lustra dokona użytkownik obiektu w zależności od potrzeb.

UWAGA ! Po remoncie i modernizacji teren wokół budynku należy uporządkować, tereny zielone odtworzyć (zasiać trawę).

7 Informacja p.poż.

Budynek portierni jest budynkiem niskim, kategorii ZLIII o strefie pożarowej < 1000m². Klasa odporności pożarowej „D” spełniona. Przebudowa /remont budynku nie wymaga uzgodnienia (Dz.U.z 2015r poz. 2117)

8 Izolacyjność cieplna przegród budynku po dociepleniu budynku.

Współczynniki U_c przegród zewnętrznych

- | | |
|--------------------------|--|
| - Dla ścian zewnętrznych | $U_c = 0,19 < U_{c \max} = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| - Dla okien | $U_c = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{c \max} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| - Dla drzwi | $U_c = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{c \max} = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| - Stropodach | $U_c = 0,15 < U_{c \max} = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| - Podłoga | $U_c = 0,21 < U_{c \max} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}; R=3,45 > 2,0 \text{ (m}^2\text{K)/W}$ |

9. Utylizacja odpadów budowlanych

Materiały z rozbiórki należy dostarczyć na koncesjonowane składowiska legitymujące się pozwoleniem i przygotowane na składowanie odpadów budowlanych.

Do dokumentacji odbioru należy dołączyć dokument potwierdzający przyjęcie przez składowisko wykazanej przez wykonawcę i potwierdzonej przez Inwestora ilości odpadów budowlanych (załączyć do dziennika budowy kartę przekazania odpadu zgodną ze wzorami formularzy określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska)

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
DLA INWESTYCJI OBEJMUJĄCEJ
REMONT BUDYNKU PORTIERNI ZWiK przy ul. Chmurnej 26 w Łodzi**

Adres inwestycji : ZWiK Łódź ul. Chmurna 26

Inwestor : Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
Łódź ul. Wierzbowa 52

Projektant: mgr inż. arch. Krzysztof Wardecki
ARCHI-TECTOR Łódź ul. Więckowskiego 43/45

WRZESIEŃ 2018 r.

CZĘŚĆ OPISOWA

1.Podstawa prawna

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.Nr120 poz.1126)

2. Zakres robót

Zakres projektowanych robót budowlanych obejmuje :

- remont pom. wewnętrznych
- remont elewacji
- remont dachu
- remont instalacji w zakresie podanym w proj. instalacyjnych

3.Obiekty istniejące w obrębie prowadzonej inwestycji

Na terenie inwestycji zlokalizowane są budynki ZWiK.

4.Zagospodarowanie działki

Na terenie działki w rejonie inwestycji nie ma elementów, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5.Zagrożenia występujące podczas realizacji inwestycji.

Podczas remontu roboty będą prowadzone z rusztowań wewnętrznych oraz zewnętrznych Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenia rusztowań.

- upadek pracownika z wysokości – podczas prac na rusztowaniach lub drabinach
- praca w warunkach nadmiernego obciążenia psychicznego – praca na wysokości a także montaż dużych i ciężkich elementów
- dźwiganie ciężarów – podczas przenoszenia ciężkich elementów lub materiałów, rozładunek pojazdów
- potknięcie, poślizgnięcie, upadek – podczas przemieszczania się na terenie budowy lub drogach komunikacyjnych
- porażenie prądem elektrycznym – w trakcie obsługi urządzeń i narzędzi elektrycznych
- zapylenie – podczas cięcia metalu lub drewna, prac rozbiórkowych i porządkowych
- zagrożenie upadkiem przedmiotu z wysokości – podczas prac na wysokości, upadek z góry narzędzi, przedmiotów, materiałów itp.
- wypadek komunikacyjny – zagrożenie ze strony przejeżdżających pojazdów tak na ulicy jak i na placu budowy
- skaleczenia, otarcia, zranienia – kontakt z ostrymi częściami konstrukcji, blachami podczas obróbek blacharskich, narzędziami itp.
- poparzenia – podczas kontaktu z gorącymi powierzchniami urządzeń elektrycznych stosowanych na budowie, podczas przygotowania gorącego napoju lub posiłku

6. Instruktaż pracowników

- Pracownicy powinni być przeszkoleni. Zaświadczenia o szkoleniach przechowywać w aktach osobowych pracownika
- Na stanowisku pracy na terenie budowy zostanie przeprowadzony instruktaż stanowiskowy co zostanie udokumentowane w załączniku do planu BIOZ.
- Instruktaż stanowiskowy zostanie przeprowadzony na podstawie opracowanego programu szkolenia, w którym integralną częścią będzie:
 - realizacja robót na wysokości
 - realizacja robót szczególnie niebezpiecznych
 - ryzyko na stanowisku pracy
 - postępowanie w przypadku wystąpienia zagrożenia
 - konieczność stosowania ochrony indywidualnych przydzielonych pracownikowi
- Instruktaż zostanie przeprowadzony przed przystąpieniem pracownika do pracy na budowie
- Do nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi zostaną wyznaczone odpowiedzialne osoby
- Pracownikom należy przydzielić ochrony indywidualne w postaci:
 - szelki bezpieczeństwa – przy pracach na wysokości
 - kaski – do stałego korzystania na terenie placu budowy
 - rękawice ochronne – do stałego korzystania

Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu w/wym prac winni być przed przystąpieniem do robót przeszkoleni w zakresie BHP a w szczególności :

- w czasie wykonywania robót przestrzegać Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003r. Nr. 47)
- podczas prowadzenia prac spawalniczych należy przestrzegać zarządzenia nr. 7/74 Komendanta Straży Pożarnych z dn. 07.08.74 w sprawie wytycznych zabezpieczenia przeciwpożarowego procesów spawalniczych podczas prac remontowo-budowlanych (Dz.Zarz.i Rozk. KGSP z 1974r. 3-4 poz.15)
- prowadzenia prac montażowych oprócz o wymogi Rozp. MG z dn. 27.04.2000r. w sprawie BHP przy pracach montażowych.

1. Zabezpieczenie placu budowy.

Cały teren w rejonie budowy powinien być zabezpieczony i oznakowany zgodnie z Polską Normą.

Drogi ewakuacyjne dla pracowników winny być czytelnie oznakowane i drożne.

8. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

- materiały niebezpieczne: nie będą stosowane
- przechowywanie dokumentacji: biuro kierownika budowy
- dojazd od strony drogi wewnętrznej zakładowej
- odpowiednie oznakowanie drogi i placu
- sprzęt p.pożarowy rozstawiony na terenie budowy w miejscach oznaczonych
- na terenie budowy zostanie postawiony pojemnik na odpady
- pojemnik po wypełnieniu zostanie odebrany przez wyspecjalizowaną firmę (MPO)

- nie przewiduje się odpadów niebezpiecznych

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz U. 2003r. Nr 169) oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (Plan BiOZ) wynikający z art.21a Prawa Budowlanego w szczegółowym zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 Dz U.Nr 120 i uzgodni go.