

PROJEKT BUDOWLANY**DANE INWESTYCJI:**

NAZWA INWESTYCJI:	REMONT ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI DWORCA PKP W ODOLANOWIE Z PRZEZNACZENIEM NA DZIENNY DOM SENIOR WIGOR
LOKALIZACJA:	63-430 ODOLANÓW ul.DWORCOWA 2 DZ. NR 913/1, 913/5 OBRĘB 0001
INWESTOR:	GMINA I MIASTO ODOLANÓW ul.RYNEK 11 63-430 ODOLANÓW
BRANŻA :	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
DATA OPRACOWANIA:	CZERWIEC 2016r.
KATEGORIA BUDYNKU:	KATEGORIA XI
GŁÓWNY PROJEKTANT:	mgr inż. arch. PRZEMYSŁAW WOJCIECHOWSKI

SPIS ZAWARTOŚCI:

I	STRONA TYTUŁOWA	str. 1 - 2
II	OŚWIADCZENIE	str. 3
III	SPIS RYSUNKÓW	str. 4
IV	ZAKRES I PODSTAWA OPRACOWANIA	str. 5
V	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	str. 6 – 9
VI	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	str. 10 - 16
VII	PROJEKT KONSTRUKCJI	str. 17 - 23
VIII	ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE	str. 24 – 25
IX	ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIE	str. 26 – 33
X	ANEKS OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	str. 34 - 38
XI	INFORMACJA DO PLANU BIOZ	str. 39 - 43
XII	DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE <ul style="list-style-type: none"> • UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW • PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY • UZGODNIENIE Z KONSERWATOREM • UZGODNIENIE PRZEBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ WYKONANIE HYDRANTU ZEWNĘTRZNEGO • WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ • WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTRO - ENERGETYCZNEJ 	str. 44 - 57
XIII	PROJEKT INST. SANITARNEJ	str. S1 – S33
XIV	PROJEKT INST. ELEKTRYCZNEJ	str. EL1 – EL5
XV	PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA	str. CH1 – CH16
XVI	ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	str. A1 – A16

PROJEKTANCI:

Specjalność	Imię Nazwisko	Numery uprawnień	Podpisy
PROJEKTANT W SPECJ. ARCHITEKTONICZNEJ	mgr inż. arch. PRZEMYSŁAW WOJCIECHOWSKI	85/WPOKK/UpB/2011	
PROJEKTANT W SPECJ. KONSTRUKCYJNO- BUDOWLANEJ	mgr inż. arch. JAROSŁAW JAKIMCZYK	OPL/0829/POOK/12	
PROJEKTANT W SPECJ. INSTALACYJNO- INŻYNIERYJNEJ	inż. TADEUSZ PIETROWIAK	74 / 69	
PROJEKTANT W SPECJ. INSTALACYJNO- INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE INST. ELEKTRYCZNYCH	inż. HENRYK DOMAGAŁA	466 / 89 / UW	

II. OŚWIADCZENIE

Na podstawie USTAWY - PRAWO BUDOWLANE oświadczam, że projekt budowlany „REMONT ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI DWORCA PKP W ODOLANOWIE Z PRZEZNACZENIEM NA DZIENNY DOM SENIOR WIGOR” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej.

Specjalność	Imię Nazwisko	Numery uprawnień	Podpisy
PROJEKTANT W SPECJ. ARCHITEKTONICZNEJ	mgr inż. arch. PRZEMYSŁAW WOJCIECHOWSKI	85/WPOKK/UpB/2011	
PROJEKTANT W SPECJ. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ	mgr inż. arch. JAROSŁAW JAKIMCZYK	OPL/0829/POOK/12	
PROJEKTANT W SPECJ. INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ	inż. TADEUSZ PIETROWIAK	74 / 69	
PROJEKTANT W SPECJ. INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE INST. ELEKTRYCZNYCH	inż. HENRYK DOMAGAŁA	466 / 89 / UW	

III. SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK	NUMER RYS	SKALA
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
* PLAN SYTUACYJNY	rys. nr PZT-1	1:500
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		
* INWENTARYZACJA - RZUT PARTERU	rys. nr INW-1	1:100
* INWENTARYZACJA – ELEWACJA WSCHODNIA	rys. nr INW-2	1:100
* INWENTARYZACJA – ELEWACJA ZACHODNIA	rys. nr INW-3	1:100
* INWENTARYZACJA – ELEWACJE, PRZEKRÓJ A-A	rys. nr INW-4	1:100
* RZUT PARTERU	rys. nr A-1	1:100
* SCHEMAT P.POŻ.	rys. nr A-2	1:110
* RZUT SUFITÓW, PODŁÓG	rys. nr A-3	1:100
* RZUT PODDASZA, PRZEKRÓJ A-A	rys. nr A-4	1:100
* ELEWACJA WSCHODNIA	rys. nr A-5	1:100
* ELEWACJA ZACHODNIA	rys. nr A-6	1:100
* ELEWACJE	rys. nr A-7	1:100
* ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	rys. nr ZS-1	1:50
* ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ	rys. nr ZS-2	1:50
INSTALACJA SANITARNA		
* RZUT PARTERU INSTALACJA WOD. I P.POŻ.	rys. nr S-1	1:100
* RZUT PARTERU INSTALACJA KANALIZACJI	rys. nr S-2	1:100
* RZUT PARTERU INSTALACJA GAZU	rys. nr S-3	1:100
* RZUT PARTERU WENT. MECHANICZNA	rys. nr S-4	1:100
* RZUT PODDASZA WENT. MECHANICZNA	rys. nr S-5	1:100
* RZUT PARTERU INSTALACJA C.O. I C.T.	rys. nr S-6	1:100
* SCHEMAT TECHNOLOG. KOTŁOWNI	rys. nr S-7	-
* AKSONOMETRIA INSTALACJA GAZOWA	rys. nr S-8	1:100
INSTALACJA ELEKTRYCZNA		
* RZUT PARTERU	rys. nr IE-1	1:100
* SCHEMAT JEDNOKRESKOWY	rys. nr IE-2	1:100

IV. ZAKRES I PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zakres opracowania:

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego w zakresie i formie zgodnej z Rozporządzeniem w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

W związku z powyższym zakres opracowania obejmuje:

Projekt budowlany dla całego zamierzenia projektowego:

- Projekt zagospodarowania terenu
- Projekt architektoniczno-budowlany
- Projekt konstrukcji
- Projekt instalacji elektrycznej
- Projekt instalacji sanitarnej
- Projektowana charakterystyka energetyczna
- Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania energii i ciepła

2. Podstawa opracowania.

- wizja lokalna,
- wytyczne inwestora,
- kopia mapy zasadniczej, skala 1:500,
- aktualna na dzień wykonywania projektu USTAWA Prawo budowlane,
- aktualne na dzień wykonywania projektu Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- aktualne na dzień wykonywania projektu Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- DECYZJA O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO,
- uzgodnienie z konserwatorem,
- inwentaryzacja kominiarska kanałów wentylacyjnych,
- warunki przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, gazowej oraz elektro-energetycznej,

3. Uwagi do dokumentacji projektowej

- dokumentacja projektowa służy jako załącznik do wniosku o uzyskanie pozwolenia na budowę i nie stanowi dokumenty zezwalającego na rozpoczęcie budowy,
- dokumentacja projektowa jest objęta prawami autorskimi co do formy i treści,

V. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Działka nr 913/1 , 913/5 OBREB 0001, dla której uzyskano decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego znajduje się w Odolanowie przy ul.Dworcowej 2.

Dla powyższej działki przewiduje się inwestycję polegającą na „Remoncie oraz zmianie sposobu użytkowania części dworca pkp w Odolanowie z przeznaczeniem na dzienny dom senior wigor”.

Przedmiotem inwestycji jest zabudowa zgodna z decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki / projektowane zagospodarowanie terenu

2.1. Elementy zagospodarowania terenu do rozbiórki, demontażu, zmiany:

- wykonanie podjazdu dla niepełnosprawnych do głównego wejścia oraz montaż balustrady wg części graficznej,
- rozbiórka płyt betonowych oraz wykonanie utwardzenie z kostki betonowej wg części graficznej,
- wykonać dwie osłony okien piwnicznych z blachy stalowej ocynkowanej o wymiarach 130x70cm i 90x70cm,
- demontaż wycieraczek zewnętrznych oraz montaż nowych wycieraczek o wymiarach 100x60cm,

2.2. Układ funkcjonalny i komunikacyjny

Układ funkcjonalny i komunikacyjny przedstawiono w części graficznej wg rys. PZT-1.

Droga publiczna biegnąca wzdłuż budynku pełni jednocześnie funkcję drogi pożarowej.

Na terenie znajdują się istniejące chodniki, które zostały uzupełnione o projektowane utwardzenia.

Wszystkie elementy służą jak najlepszemu skomunikowaniu całej działki wraz z jej funkcjami z ciągami komunikacyjnymi otaczającego terenu.

2.3. Miejsca postojowe

Przed budynkiem w pasie drogowym znajduje się zatoka wzdłuż budynku na której zostanie wydzielone miejsce dla potrzeb parkowania samochodu transportującego osoby użytkujące budynek.

Nawierzchnia pozostaje bez zmian.

2.4. Miejsce gromadzenia odpadów stałych

Jako miejsce gromadzenia odpadów stałych zostanie przystosowany budynek gospodarczy znajdujący się na działce 913/4, który graniczy z działką podlegającą inwestycji. Jest to działka należąca do Gminy Miasto Odolanów i budynek będzie podlegać adaptacji wg odrębnego opracowania.

Pomieszczenie przeznaczone do lokalizacji koszy na śmieci musi zostać przystosowane pod kątem przepisów higieniczno-sanitarnych.

Do gromadzenia odpadów stałych należy stosować pojemniki zamknięte.

Należy prowadzić selektywną zbiórkę odpadów zgodnie z właściwymi miejscowymi przepisami w tym zakresie.

2.5. Uzbrojenie techniczne działki i budynku

zaopatrzenie w wodę do celów bytowych	ISTNIEJĄCE budynek jest podłączony do sieci wodociągowej, projektuje się nowy układ wodomierzowy wg proj. inst. sanitarnej
zaopatrzenie w wodę do celów p.poż.	PROJEKTOWANE (wg odrębnego opracowania) Wg informacji uzyskanej od gestora sieci na potrzeby spełnienia parametrów sieci wodociągowej do zapewnienia zapotrzebowania wody dla hydrantu wewnętrznego. Jednocześnie na fragmencie przebudowywanego przyłącza zostanie wykonany hydrant podziemny w odległości wskazanej na projekcie zagospodarowania terenu (nie więcej niż 75m od budynku). Powyższe prace zostaną wykonane przez Zakład Usług Komunalnych w Odolanowie do momentu uzyskania pozwolenia na użytkowanie przez Inwestora.
odprowadzenie ścieków bytowych	ISTNIEJĄCE Projektuje się dwa podłączenia do istniejących w budynku przykanalików instalacji sanitarnej wg proj. inst. sanitarnej
odprowadzenie ścieków opadowych i roztopowych	ISTNIEJĄCE bez zmian, W projekcie przewiduje się wymianę rur spustowych oraz rynien jak również osadników deszczowych posadzkowych.
zaopatrzenie w energię elektryczną	ISTNIEJĄCE W ramach projektu Inwestor wystąpił do Gestora sieci o zmianę warunków

	przyłłączenia i zwiększenie mocy przyłączeniowej. Lokalizacja szafki przyłączeniowej na budynku pozostaje bez zmian.
zaopatrzenie w energię ciepłą oraz c.w.u.	PROJEKTOWANE projektuje się kotłownię gazową, kocioł kondensacyjny o mocy 45kW z kominem powietrzno-spalinowym. W ramach kotłowni i kotła gazowego zaprojektowano zasobnik ciepłej wody użytkowej i zapewnia się przygotowanie c.w.u.
zaopatrzenie w gaz	ISTNIEJĄCE w budynku znajduje się przyłączy gazowe w szafce gazomierzowej na budynku PROJEKTOWANE zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia projektuje się na klatce schodowej zestaw gazomierzowy
urządzenia melioracyjne	ISTNIEJĄCE brak PROJEKTOWANE brak

2.6. Ukształtowanie terenu

Niewielka niwelacja terenu może wystąpić w miejscu projektowanych utwardzeń w związku z dostosowaniem projektowanego terenu do istniejących utwardzeń oraz istniejących poziomów budynku.

2.7. Zieleń i tereny rekreacyjne

Na terenie działki nie znajdują się powierzchnie zieleni.

3. Obszar oddziaływania obiektu

3.1. Podstawa prawna do określenia obszaru oddziaływania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania.

3.2. Analiza obiektu kubaturowego

Analiza dotyczy aktualnej sytuacji jaka występuje na działce z uwagi na stan istniejący, który nie podlega zmianie. (żaden z elementów projektowanych budynku nie zmienia jego obszaru oddziaływania).

Budynek graniczy z działką budowlaną od strony południowej i północnej. Od strony południowej budynek jest usytuowany w granicy działki z budynkiem sąsiednim. Od strony północnej budynek jest usytuowany w odległości 3,2m od granicy działki, a na działce sąsiedniej znajduje się budynek w granicy działki.

- przesłanianie - z uwagi na lokalizację istniejącego budynku na działce 913/4, który jest usytuowany w granicy działki, ściana będąca ścianą oddzielenia pożarowego nie posiada okien. W związku z powyższym przesłanianie nie zaistniało i nie stanowi uciążliwości oraz nie oddziałuje na budynek na działce 913/4.
- zacienianie - z uwagi na wysokość budynku i usytuowane zacienianie nie występuje.

3.3. Analiza uwarunkowań formalno-prawnych

W podjętej analizie uwarunkowań oddziaływania elementów inwestycji tj. budynek, kanalizacja sanitarna, komin, żaden z powyższych elementów nie wykracza swoim oddziaływaniem poza zakres działek na których został zaprojektowany.

Nr ewidencyjny działki	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Uwagi
-	-	-

3.4. Wnioski

Obszar oddziaływania obiektu i całego zakresu inwestycji mieści się w całości na działkach na których się znajduje.

4. Zestawienie powierzchni terenu.

Szczegółowy bilans powierzchni terenu przedstawiono na rys. PZT-1.

5. Informacja dotycząca klasy gruntów na terenie inwestycji.

Na działce inwestycyjnej, wg mapy zasadniczej, znajduje się grunt budowlany Bi.

6. Informacja, czy działka, teren lub budynek są wpisane do rejestru zabytków oraz czy znajdują się w strefie ochrony konserwatorskiej lub archeologicznej.

Na obszarze działki obowiązują ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej. Każdy przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, odnalezionym przy prowadzeniu prac ziemnych - należy zabezpieczyć i oznakować miejsce jego znalezienia oraz bezzwłocznie zawiadomić o zaistniałym fakcie odpowiednie służby Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

8. Informacja o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

Funkcja, która jest przewidziana dla budynku nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

Uciążliwość dla środowiska po realizacji inwestycji nie może powodować obniżenia standardów, wymaganych przepisami szczególnymi.

Funkcja, która jest przewidziana dla budynku nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

Uciążliwość dla środowiska po realizacji inwestycji nie może powodować obniżenia standardów, wymaganych przepisami szczególnymi.

Dla planowanej inwestycji nie przewiduje się wystąpienia zagrożenia dla higieny i zdrowia ludzi w szczególności:

- wydzielania się gazów toksycznych,
- obecności szkodliwych pyłów lub gazów w powietrzu,
- niebezpiecznego promieniowania,
- zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby,
- nieprawidłowego usuwania dymu i spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej,
- występowania wilgoci w elementach budowlanych lub na ich powierzchniach,
- niekontrolowanej infiltracji powietrza zewnętrznego,
- przedostawania się gryzoni do wnętrza,
- ograniczenia nasłonecznienia i oświetlenia naturalnego.

UWAGA

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane przez przepisy atesty i dopuszczenia.

Nie dopuszcza się zmniejszenia wielkości okien lub zastosowania elementów ograniczających naturalne oświetlenie pomieszczeń.

Wszelkie otwory instalacyjne w przegrodach zewnętrznych należy wykonać zgodnie z projektem i sztuką budowlaną zapobiegając przed niekontrolowanym dostępem powietrza zewnętrznego, wilgoci oraz przed przedostawaniem się gryzoni do wnętrza.

9. Projektowane elementy zagospodarowania terenu

9.1. Tereny utwardzone

Projektuje się następującą konstrukcję nawierzchni utwardzenia chodników i miejsc postojowych:

- kostka betonowa grubości 6 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grubości 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (wg projektu budowlanego) lub podbudowa z suchego betonu B7,5 o grubości min. 10 cm,
- warstwa odsączająca z piasku grubości 10 cm po zagęszczeniu,
- obrzeże utwardzenia wykonać jako betonowe 8x30x100 cm w kolorze szarym, ustawione na ławie betonowej i zagęszczonej podsypce piaskowej.

UWAGI

W przypadku słabego zagęszczenia istniejącej podbudowy utwardzeń, należy usunąć warstwę istniejącą i wykonać podbudowę jak powyżej.

Na styku utwardzeń i terenów gruntowych należy wyrównać poziom warstwą urodzajną gleby na szerokości 50 cm. W miejscu wykonania pochylni do wejścia głównego, z kostki betonowej, należy podmurować krawędź studni piwnicznej po obwodzie, powyżej poziomu kostki, zachowując poziom obmurowania.

Utwardzenia wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wytycznymi producenta kostki betonowej.

Utwardzenie wyprofilować w sposób zapewniający odprowadzenie wody deszczowej i roztopowej na tereny biologicznie czynne.

Utwardzenia wykonać z zachowaniem projektowanych rzędnych. Roboty ziemne związane z budową nawierzchni należy wykonać zgodnie z BN-72/9832-02 „Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne”. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagęszczenie dna koryta przed wykonaniem poszczególnych warstw konstrukcyjnych nawierzchni. Zagęszczenie gruntu należy wykonać zgodnie z normą do wymaganych wskaźników zagęszczenia. W przypadku występowania nasypów, grunt należy zagęszczać warstwami grubości 20 cm. Nasyp ten zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia 1,0 wg normy PN – S 02205.

Wszystkie zastosowane materiały powinny spełniać wymagania obowiązujących norm i przepisów oraz posiadać niezbędne atesty oraz aprobaty techniczne wydane przez IBDiM potwierdzające ich cechy i jakość. Należy zwracać szczególną uwagę na przebieg instalacji terenowych i wykonania prac, nie powodując uszkodzenia instalacji.

9.2. Wycieraczka zewnętrzna

Zaprojektowano wycieraczkę systemową Aco Vario o wym. 100x50cm, o podstawie z polimerobetonu z krawędziami ze stali ocynkowanej oraz rusztem kratowym ze stali ocynkowanej – 3szt.

VI. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Przeznaczenie

Inwestycja polega na zmianie sposobu użytkowania parteru budynku dworca PKP w Odolanowie na dzienny dom „Senior – Wigor” oraz poczekalnię wraz z toaletami.

W pierwszym etapie jest realizowana funkcja dziennego pobytu dla seniorów. W drugim etapie zostanie zrealizowana poczekalnia wraz z toaletami.

Przeznaczenie obiektu jest zgodne z postanowieniami decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

2. Program użytkowy

Zaprojektowany układ funkcjonalny pomieszczeń na potrzeby dziennego pobytu dla seniorów w ramach programu Senior-Wigor spełnia wytyczne programowe pod względem pomieszczeń niezbędnych do poprawnego funkcjonowania obiektu.

Wszystkie pomieszczenia znajdują się na parterze i mają bezpośredni dostęp z komunikacji zewnętrznej poprzez jedno wejście główne oraz dwa wyjścia ewakuacyjne oraz wejście techniczne do strefy kuchni.

Z uwagi na istniejący układ pomieszczeń część z pomieszczeń o funkcjach ogólnodostępnych jest przechodnia. Natomiast pomieszczenia o funkcji wymagającej odrębności zostały zlokalizowane w pomieszczeniach samodzielnych.

3. Parametry techniczne budynku

Parametry techniczne budynku	
liczba kondygnacji	seg. A – bud. parterowy seg. B - bud. parterowy z poddaszem nieużytkowym oraz kondygnacją piwniczną seg. C - bud. dwu kondygnacyjny z poddaszem dwupoziomowym, pierwszy poziom użytkowy i drugi poziom nieużytkowy oraz kondygnacją piwniczną seg. D – bud. parterowy z poddaszem nieużytkowym
powierzchnia zabudowy	418,21m ²
powierzchnia - strefa ZLII	273,04m ²
powierzchnia użytkowa całego budynku	~1400m ²
kubatura	~4500m ³
źródło ciepła	- kotłownia gazowa zlokalizowana na parterze w seg.D o mocy 45kW

3.1. Szczegółowe zestawienie powierzchni wg części graficznej

Szczegółowe wymiary budynku wg części graficznej.

4. Forma architektoniczna

Budynek istniejący o zróżnicowanej bryle budynku. Forma architektoniczna budynku pozostaje bez zmian.

5. Zestawienie prac projektowych

5.1. Zewnętrzne

- wymiana rynien i rur spustowych,
- demontaż elementów zewnętrznych elewacji tj. uchwyty montażowe, anteny, haki doniczkowe, itp.
- demontaż rolet zewnętrznych – 5szt.
- demontaż opraw oświetleniowych zewnętrznych, montaż oświetlenia zewnętrznego wg części graficznej oraz ukrycie przewodów instalacyjnych biegnących na elewacji,
- wymiana wycieraczek zewnętrznych z profili stalowych - 2szt.
- prace naprawcze schodów betonowych zejściowych do piwnicy seg. B oraz wymiana balustrady przy tych schodach oraz wykonanie pochwytu,
- rozbiórka krat stalowych zewnętrznych – 8szt. oraz blach osłaniających okna seg. B budynku,
- prace elewacyjne (tynkowanie, oczyszczenie i renowacja parapetów zewnętrznych, wymiana parapetów, wymiana okien i drzwi, prace remontowo naprawcze elementów ceglanych i drewnianych elewacji, likwidacja otworu z luksferów,
- wymiana krat stalowych wentylacyjnych zewnętrznych,

- malowanie drzwi szafek instalacyjnych zewnętrznych oraz maskownic okien piwnicznych,
- demontaż tablicy z opisem miejscowości oraz montaż napisu przestrzennego na elewacji,

5.2. Wewnętrzne

- demontaż płytek ceramicznych ściennych i podłogowych,
- rozbiórka posadzki dla całej powierzchni podlegającej adaptacji, wykonanie nowej posadzki wg zestawienia materiałowego przegród,
- skucia tynku, należy przyjąć ok 30% powierzchni sufitów i ścian,
- wymiana stolarki drzwiowej i okiennej za wyjątkiem okien znajdujących się w połaci dachowej, wg części graficznej,
- demontaż boazerii ściennej,
- całkowity demontaż instalacji elektrycznej, centralnego ogrzewania, wodociągowej i kanalizacyjnej,
- wykonanie instalacji wg projektów branżowych,
- wykonanie izolacji termicznej od wewnątrz poprzez płyty izolacyjne Multipor,
- wykonanie tynków i zabudów systemowych,
- wykonanie okładzin ceramicznych podłóg i ścian,
- wymiana stolarki drzwiowej i okiennej,
- wymiana parapetów wewnętrznych,
- montaż sufitów podwieszanych oraz okładzin sufitowych,
- wykonanie otworów w stropie żelbetonowym dla potrzeb wentylacji mechanicznej oraz wzmocnienie stropu poprzez montaż belki stalowej HEB220 dł. 5900mm,
- częściowy demontaż komina w pom.0.23 do wysokości stropu h=331cm i wykonanie podpory z belek stalowych 2xIPN100 dł. 800mm,
- likwidacja otworów kanałów wentylacyjnych w pomieszczeniach obsługiwanych przez wentylację mechaniczną – 10szt.,
- prace związane z poddaszem nieużytkowym seg.D (oczyścić poddasze z gruzu po dachówkach i śmieciach, wykonać paroizolację na stropie, wykonać izolację termiczną z wełny mineralnej oraz membranę paroprzepuszczalną) – powierzchnia posadzki poddasza 102m².
- demontaż wtórnego nadproża w drzwiach zewnętrznych Dz1,
- montaż wyposażenia,

6. Projektowane elementy oraz rozwiązania materiałowe

UWAGA

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane przez przepisy atesty i dopuszczenia. Materiały mogą być stosowane tylko zgodnie z wytycznymi producenta oraz zasadami wiedzy technicznej. Dla wszystkich podanych materiałów dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych o równorzędnych lub lepszych parametrach technicznych, z zachowaniem wymiarów, walorów estetycznych i kolorystycznych. Klasy nośności i wytrzymałości elementów konstrukcyjnych weryfikować z proj. konstrukcji.

Rozwiązania materiałowe oraz kolejność warstw przegród budowlanych przedstawiono szczegółowo w części graficznej opracowania na przekrojach i tabelach „WARSTWY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH”.

Właściwości cieplne przegród budowlanych przedstawiono w części opisu technicznego PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA.

6.1. Posadzki

Wykładzina

Zaprojektowano dwa rodzaje wykładziny PVC antypoślizgowej R10:

Forbo Allura Safety w kolorze 74453 oyster seagrass.

Wymiar płytki 48x48cm, gr. wykładziny 2,5mm, gr. warstwy wierzchniej 0,7mm, waga całkowita 3600g/m²
Forbo Marmoleum real w kolorze 3257 edelweiss o gr. wykładziny 2,5mm.

Wykładzinę należy zastosować w pom. ćwiczeń, pom. relaksu, pom. klubowe (0.3, 0.11, 0.12, 0.14) oraz pom. pielęgniarstwa, pom. terapii zajęciowej, biuro, pom. terapii indywidualnej, jadalni, kuchni, zmywalni. Płytki PVC należy wykonać w układzie przedstawionym w części graficznej. Zakończenie wykładziny wykonać wygięciem cokolika o wys.10cm.

Przed wykonaniem posadzki należy wykonać warstwę wyrównującą posadzkę betonową z masy samopoziomującej o gr. 5mm.

Okładziny ceramiczne

Wiatrołap, szatnia, kotłownia gazowa, wc pracowników, łazienki, umywalnia, pom. porządkowe.

Należy wykonać posadzkę z płytek gresowych Opoczno Origami Dune o wymiarach 60x60cm, rektyfikowanych, wraz z cokolikiem o wys. 8cm. Należy wykonać płytki o klasie antypoślizgowości R10 w kolorze szarym. Stosując kleje do płytek dostosowane do ich wielkości. Fugi wykonać gr.3mm w kolorze

zblizonym do koloru plytki. W miejscach wymagajacych elastycznosci fugi stosowac silikon sanitarny w kolorze fugi.

6.2. Sufity

W projekcie zaprojektowano kilka typow sufitow podwieszanych oraz okladziny sufitowej ktore zostaly przedstawione w czesci graficznej opracowania.

Dane typy sufitu nalezy wykonac wg wytycznych producenta, stosujac wszystkie elementy systemu.

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych nalezy zastosowac plyty o wzrokszonej odpornosci na wilgoć.

6.3. Ściany

Ocieplenie od wewnatrz

Zaprojektowano ocieplenie scian zewnatrznych od wewnatrz poprzez mineralne plyty izolacyjne – Multipor, wykonane z bardzo lekkiej odmiany betonu komorkowego gr.16cm. Ocieplenie ościeży okiennych i drzwiowych nalezy wykonac z Multiporu gr. 3cm.

Ściany graniczace z pom. 0.4 i 0.7 oraz z klatką schodową nalezy ocieplić Multiporem gr.5cm.

Okładziny ceramiczne

Dla pom. higieniczno-sanitarnych wykonac okladziny ceramiczne scienne o wym.25x75cm glazurowane (np.: White Glossy Opoczno) w kolorze bialym, do wys. min.2m. Stosujac kleje do plytek dostosowane do ich wielkoscí. Fugi wykonac gr.3mm w kolorze jasno szarym. W miejscach wymagajacych elastycznosci fugi stosowac silikon sanitarny w kolorze fugi.

Powłoki malarskie

Przed pomalowaniem scian i sufitow podloze przemalowac gruntem np.: UNI GRUNT.

Ściany i sufity wewnatrz budynku malowac dwukrotnie emulsją lateksową do scian i sufitow, odporna na zmywanie, matową.

Sufity w kolorze bialym, ściany w kolorze

Lamperia

Lamperię w strefie korytarzy oraz klatki schodowej nalezy wykonac do wysokoścí 160cm z tynku żywicznego, mozaikowego gr.2mm.

Listwy przypodłogowe

We wszystkich pomieszczeniach nalezy wykonac cokoliki z materialu z jakiego jest wykonana podłoga o wys. ok 8cm za wyjątkiem pomieszczeń ze ścianami wykończonymi okładziną ceramiczną.

Tynk wewnatrzny

W miejscach wymiany tynku oraz na plytach klimatycznych z multiporu nalezy wykonac tynk cementowo-wapienny o gr. 1,5cm z dwukrotnym gipsowaniem o gr.0,5mm.

Dla istniejacych scian przewiduje się odkucia istniejacego tynku na poziomie 30% i wykonanie nowych okladzin tynkarskich.

Tynk zewnatrzny

Elewacje nalezy skuć i wykonac z tynku wapienno trasowego. Elewację nalezy pomalowac farbą silikatową w kolorach wg czescí graficznej.

6.4. Dach, poddasze

Dach seg.A

Nad segmentem A budynku projektuje się wymiane pokrycia z papy termozgrzewalnej na system dwuwarstwowy z papą podkladową i papą wierzchniego krycia o klasie odpornosci ogniowej – niepalnej NRO.

Poddasze seg.D

Na poddaszu na całej powierzchni posadzki projektuje się wykonanie folii paroizolacyjnej na istniejacym stropie, izolacji termicznej z dwóch warstw wełny mineralnej ukladanych krzyżowo oraz zabezpieczenia wełny od góry folią paroprzepuszczalną.

Na poddaszu do istniejacej wieźby dachowej zostanie podwieszona centrala wentylacyjna wg proj. inst. sanitarnej.

Remont pokrycia dachu jest poza zakresem opracowania i zostanie objęty odrębnym projektem.

W przypadku

6.4.1. Dostępność połaci dachowej

Dostępność dachu pozostaje nie zmieniona, dach pozostaje poza zakresem opracowania.

Dostęp do poddasza nieuzytkowego w seg.D budynku, na którym zostala zlokalizowana centrala

wentylacyjna odbywać się będzie poprzez drabinę dostawianą. Wysokość wejścia od przyległego terenu wynosi ok 3,88m.

6.4.2. Obróbki blacharskie

Wykonać obróbki blacharskie dachu z blachy powlekanej w kolorze brązowym . Mocować mechanicznie, trwale do elementów nośnych.

6.4.3. Rynny i rury spustowe

Demontaż istniejącego orynnowania oraz rur spustowych łącznie z elementami wpustowymi do kanalizacji deszczowej. Projektuje się system rynnowy alucynk w kolorze naturalnym o przekroju półokrągłym wg sytemu Plannja. Wymiary elementów wg stanu istniejącego.

Projektuje się wpust deszczowy przed wejściem w podłoże do kanalizacji deszczowej wraz z osadnikiem i rewizją.

UWAGA

Do zapewnienia właściwego, całkowitego odbioru wody z dachu budynku należy wykonać rynny i rury spustowe oraz przyjąć wymiary elementów zgodnie z wytycznymi i zaleceniami producenta, stosując wszystkie elementy systemu tj.: łączniki, obejmy, haki rynnowe, zaślepki, narożniki, sztucery, przelew kanalizacyjny przed wejściem w podłoże do kanalizacji deszczowej.

Cały system rynnowy musi być szczelny i zamocowany trwale do elementów dachu oraz ścian.

6.5. Stolarka okienna i drzwiowa

6.5.1. Okna

Projektuje się stolarkę okienną drewnianą, zespoloną w kolorze białym. Współczynnik dla całego okna min. $U_w=1,1W/(m^2 \times K)$.

Należy wykonać stolarkę na podstawie zestawienia stolarki, uwzględniając istniejący kształt zewnętrznych profili okiennych, kolorystykę.

Przed wykonaniem dla każdego okna należy sprawdzić wymiary otworu okiennego i dostosować wymiar stolarki okiennej.

6.5.2. Drzwi zewnętrzne i wewnętrzne

Projektuje się stolarkę zewnętrzną i wewnętrzną drewnianą. Wymiar, otwieralność i uchylność, klasa odporności ogniowej, wygląd i kolorystyka, szczegółowe parametry techniczne oraz uwagi wg części graficznej oraz zestawienia stolarki.

UWAGI:

Okna i drzwi zewnętrzne należy zamontować na tzw. „ciepły montaż” stosując systemowe taśmy rozprężne, „ciepłe” profile parapetowe z profili XPS profil PR00 XT 32 z taśmą rozprężną i profil progowy pod drzwi PD01 XPS z taśmą rozprężną. Montaż wg wytycznych producentów.

Dla drzwi wewnętrznych oznaczonych na rzutach z otworami wentylacyjnymi, wykonać podcięcie drzwi lub otwory zapewniające przepływ powietrza, o pow. min. 0,022m².

W trakcie odbioru budynku istnieje możliwość powstania konieczności wydzielenia pomieszczenia 0.15 oraz 0.8 poprzez zamontowanie drzwi D1. Należy ustalić kierunek otwieralności i wymiary drzwi.

6.6. Parapety

6.6.1. Parapet zew.

Istniejące parapety ceramiczne glazurowane:

- na parterze - oczyszczenie z farby
- uzupełnienie ubytków płytek ceramicznych,
- renowacja powierzchni glazurniczej w kolorze zielonym farbą szklwioną,

Istniejące parapety z płyt lastryko:

- demontaż parapetów,
- obniżenie i zwężenie otworu na parapet,
- montaż parapetów ceramicznych typu S, szklwionych w kolorze zielonym, wymiar płytki 10x27cm, gr. płytki 16mm, (np.: CeramZet), boczne krawędzie zewnętrzne parapetu należy pomalować w kolorze zielonym szklwionym, parapet montować pod kątem 45st. wg schematu graficznego,

Istniejące parapety blaszane:

- demontaż parapetów,
- obniżenie otworu na parapet,
- montaż parapetów ceramicznych typu S, szklwionych w kolorze zielonym, wymiar płytki 10x27cm, gr. płytki 16mm, (np.: CeramZet), boczne krawędzie zewnętrzne parapetu należy pomalować w kolorze zielonym szklwionym, parapet montować pod kątem 45st. wg schematu graficznego,

Istniejący parapet betonowy (pom. 0.7):

- oczyścić,
- uzupełnić ubytki zew. zaprawą naprawczą do betonu,
- zaimpregnować beton,
- pomalować parapet od spodu w kolorze RAL 7021,
- wykonać parapet blaszany – z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze RAL 7021, blacha gr. 0,6mm,

6.6.2. Parapet wew.

Parapety z płyty MDF:

- demontaż wszystkich parapetów wewnętrznych,
- wykonania ciepłego parapetu z profili XPS profil PR00 XT 32
- wykonanie parapetu laminowanych z płyty MDF gr.25mm w kolorze dąb bielony, frez modern, krawędź mikrofaza, parapet należy wysunąć o min. 3cm poza lico muru, szerokość oraz długość parapetu należy dostosować do otworów okiennych,

Parapety z płytki ceramicznej:

W pomieszczeniach nr 0.18, 0.19, 0.20, 0.21, 0.22, 0.25, 0.24 należy wykonać parapet z płytki ceramicznej ściennej zastosowanej w danym pomieszczeniu na ścianie. Krawędź należy wykonać poprzez szlifowanie i szlifowanie przylegających krawędzi pod kątem 45st.

6.7. Termoizolacja

Rozwiązania materiałowe i lokalizację poszczególnych typów izolacji termicznej przedstawiono w części graficznej opracowania.

UWAGA

Właściwości cieplne przegród budowlanych przedstawiono w części PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA.

6.8. Napis przestrzenny na ścianie

Litery wykonać jako

Konstrukcja liter:

- obudowa liter z taśmy aluminiowej profilowanej (3dsystem, alurapid),
- front liter wykonać z mlecznej plexi o gr.3-5mm (wg ustaleń producenta), na plexi należy nakleić folię tranlucentną w kolorze białym,
- tył litery wykonać z płyty PCV gr.10mm,
- podświetlenie za pomocą modułów led w sposób zapewniający jednolite podświetlenie całej powierzchni litery,
- zasilacz do modułów led należy zlokalizować w rozdzielnicy elektrycznej wewnątrz budynku,
- montaż liter samodzielny bezpośrednio do ściany budynku,

6.9. Kolorystyka budynku

Wg części graficznej projektu elewacji.

7. Oświetlenie i nasłonecznienie

Dla pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zaprojektowano:

- stosunek powierzchni przeszklonych dla pomieszczeń na stały pobyt ludzi, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi wynosi co najmniej 1:8,
- dla wszystkich pomieszczeń zaprojektowano oświetlenie światłem sztucznym odpowiednio do potrzeb użytkowych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

8. Dostępność budynku dla osób niepełnosprawnych

Budynek dostosowany jest dla osób niepełnosprawnych, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb starszych osób niepełnosprawnych.

Dostosowanie zapewniono w zakresie dostępności pomieszczeń, szerokości otworów drzwiowych i wymiarów pomieszczeń, udogodnień związanych z użytkowaniem sanitariatów poprzez zastosowaniem odpowiedniej armatury.

Pomieszczenia parteru w których znajdują się pomieszczenia w ramach programu Senior Wigor są dostępne z poziomu terenu.

9. Wyposażenie techniczne budynku

Wg poszczególnych projektów branżowych oraz zestawienia wyposażenia.

9.2. Wentylacja

Z powodów oszczędności energetycznej oraz komfortu użytkowania w budynku projektuje się wentylację

mechaniczną z odzyskiem ciepła obejmującą pomieszczenie najczęściej i najintensywniej użytkowane wg proj. inst. sanitarnej.
W budynku znajduje się również część pomieszczeń o wymuszonej mechanicznie wentylacji oraz istniejącej wentylacji grawitacyjnej.
Lokalizacja danych typów wentylacji wg części graficznej.

10. Konstrukcja budynku / bezpieczeństwo konstrukcji budynku

UWAGA

Wszystkie elementy dotyczące konstrukcji budynku oraz sposobu ich realizacji należy wykonać wg projektu konstrukcji zachowując przepisy bezpieczeństwa konstrukcji.

11. Bezpieczeństwo pożarowe budynku

Wg punktu ANEKS OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ.

12. Oszczędność energii i izolacyjność cieplna

12.1. Założenia do obliczeń projektowanej charakterystyki energetycznej

Wymagana izolacyjność cieplna przegród budowlanych została zaprojektowana zgodnie z wymaganymi współczynnikami przenikania ciepła U_c obowiązującymi od dnia 1 stycznia 2017r.

12.2. Wymagane parametry przegród budowlanych

NAZWA PRZEGRODY	WYMAGANY WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA NA ROK 2017 $U_{c(max)}$ [W/(m ² ·K)]
ŚCIANA ZEWNĘTRZNA przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	$U=0,23$
DACH, STROPODACH I STROP POD NIEOGRZEWANYMI PODDASZAMI przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	$U=0,18$
ŚCIANA WEWNĘTRZNA przy $\Delta t_i \geq 8^\circ\text{C}$ oraz oddzielające pomieszczenia ogrzewane od klatek schodowych i korytarzy	$U=1,00$
PODŁOGA NA GRUNCIE przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	$U=0,30$
STROPY NAD POMIESZCZENIAMI NIEOGRZEWANYMI przy $\Delta t \geq 16^\circ\text{C}$	$U=0,25$
OKNA	$U=1,1$
OKNA POŁACIOWE	$U=1,3$
DRZWI W PRZEGRODACH ZEWNĘTRZNYCH	$U=1,5$

Wg punktu XV. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA .

13. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej budynku

Budynek dworca PKP w Odolanowie przy ul.Dworcowej 2 znajduje się w wykazie obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków w związku z tym podlega uzgodnieniu z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu w zakresie remontu zewnętrznych elementów budynku (elewacji).
W załącznikach formalno-prawnych załączono uzgodnienie projektu przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

14. Informacja o nieistotnych odstępstwach od zatwierdzonego projektu budowlanego

W projekcie nie przewiduje się zmian wymienionych w Art. 36a. ust. 5 Ustawy Prawo Budowlane jako istotne.

Jako nieistotne odstępstwo od projektu budowlanego po uzgodnieniu z projektantem architektury dopuszcza się:

- zmiany rozwiązań materiałowych zachowując parametry techniczne materiałów po uzgodnieniu z

- projektantem architektury,
- powiększenie drzwi wewnętrznych i zewnętrznych,
- przesunięcia oraz powiększeniu otworów okiennych i drzwiowych,
- zmiany umiejscowienia podejść pod przybory sanitarne po uzgodnieniu z projektantem branży sanitarnej,
- zmiana umiejscowienia włączników i gniazd elektrycznych lub zmniejszenie ich liczby po uzgodnieniu z projektantem branży elektrycznej,
- zmiana materiałów instalacyjnych po uzgodnieniu z projektantem danej branży,

15. Uwagi końcowe

15.1. Prace budowlane, a w szczególności konstrukcyjne należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

15.2. Podstawą opracowania projektu zagospodarowania terenu była mapa sytuacyjna. Nie wyklucza się wystąpienia niezgodności ze stanem faktycznym. W trakcie wykonywania elementów związanych z zagospodarowaniem terenu wszystkie wymiary sprawdzić geodezyjnie. W przypadku stwierdzenia różnic w projekcie ze stanem faktycznym stwarzających niemożliwość wykonania elementów zaprojektowanych lub zmieniających projekt zagospodarowania terenu wymagający zmiany pozwolenia na budowę należy zawiadomić projektanta i wstrzymać prace budowlane.

15.3. W przypadku rozbieżności projektowych pomiędzy elementami składowymi projektu budowlanego, rozwiązania projektowe należy uzgodnić z projektantem.

15.4. Z uwagi na charakter inwestycji, należy sprawdzić na budowie zgodność inwentaryzacji ze stanem faktycznym. W przypadku natrafienia na rozbieżności należy zawiadomić projektanta.

15.5. Powyższa dokumentacja służy jako załącznik do wniosku o uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę. Prace budowlane mogą się rozpocząć po uzyskaniu prawomocnego pozwolenia na budowę oraz po spełnieniu wszystkich wymagań decyzji.

VII. PROJEKT KONSTRUKCJI

1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest ocena stanu technicznego istniejącego budynku oraz projekt adaptacji budynku. Celem opracowania jest ocena możliwości zmiany sposobu użytkowania i adaptacji budynku na budynek użyteczności publicznej o funkcji dziennego pobytu dla seniorów.

2. LOKALIZACJA

Przedmiotowy budynek zlokalizowane są na działce nr 9/5, obręb 29 w Kaliszu przy ul. Warszawskiej 93a.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania są:

- wizja lokalna,
- inwentaryzacja architektoniczno-budowlana sporządzona przez pracownię projektową PRZEMYSŁAW WOJCIECHOWSKI STUDIO PROJEKTOWE,
- obowiązujące akty prawne, normy oraz instrukcje techniczne.

4. PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU

Parametry techniczne budynku	
rozwiązania materiałowe	<ul style="list-style-type: none">- ściany murowane – ceglane- dach w konstrukcji drewnianej – tradycyjna więźba dachowa- strop Kleina nad piwnicą pod seg.C,- strop żelbetowy nad piwnicą pod seg.B oraz nad parterem seg.D,- strop drewniany między kondygnacyjny,- okna drewniane i PCV,- tynki cem.-wap.,- posadzki betonowe, i drewniane,- pokrycie dachowe – papa nad seg.A, blachodachówka nad seg.B i C, dachówka ceramiczna nad seg.D,

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO, WNIOSKI I ZALECENIA

Obecnie część budynku podlegająca adaptacji nie jest użytkowana.

Budynek jest usytuowany w granicy działki od strony południowej.

Po przeprowadzeniu wizji lokalnej, na podstawie obserwacji oraz pomiarów stwierdza się, że obecny stan techniczny elementów konstrukcji analizowanego budynku jest zadowalający.

Nie stwierdzono występowania nadmiernych rys, pęknięć ani niespójności murów. Stropy są w stanie dobrym, nie stwierdzono nadmiernych ugięć elementów.

Oddziaływania wywołane projektowaną zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku nie spowodują pogorszenia jego stanu bezpieczeństwa, ani przydatności do użytkowania.

Budynek kwalifikuje się do przeprowadzenia zamierzenia inwestycyjnego.

6. OPIS KONSTRUKCJI

Projektuje się wykonanie otworów w istniejącym stropie żelbetowym oraz w ścianach, na potrzeby przebiegu kanałów wentylacji mechanicznej pomiędzy parterem a poddaszem nieużytkowym seg.D na którym została zlokalizowana centrala wentylacyjna oraz pomiędzy pomieszczeniami.

Otwory okrągłe o średnicy $\varnothing 16$ oraz $\varnothing 20$ można wykonywać bez dodatkowego wzmocnienia istniejącej konstrukcji wg lokalizacji wskazanej na odpowiednich rysunkach architektonicznych i instalacyjnych.

Przed wykonanie otworu prostokątnego o wymiarach 30x140cm należy wprowadzić dodatkową belkę stalową HEB220 ze stali S235 zastępczo podpierającą strop. Belkę należy osadzić w gniazdach w ścianach murowanych. Prostopadle do belki HEB220 należy wstawić dwie belki IPN100, podpierające komin murowany. Po prawidłowym osadzeniu belek można usunąć część komina znajdującą się poniżej tych belek.

Przed wykonaniem otworów w ścianach nośnych przez, które przebiegają kanały wentylacyjne należy wprowadzić dwie belki stalowe IPN120 o dł. 1300 i 15000mm. Belki połączyć ze sobą poprzez skręcenie śrubami M16. Po prawidłowym osadzeniu belek można wykonać otwór.

UWAGI:

Prace wykonać wg podstawowych zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej z zabezpieczeniem istniejącej konstrukcji.

Oparcie belki na ścianach powinno wynosić minimum 15cm.

Pod oparciem belki należy przygotować równą powierzchnię, tworząc poduszkę betonową (cementową) umożliwiającą równomierne rozłożenie obciążenia z belki stalowej na mur.

Belkę stalową należy zabezpieczyć antykorozyjnie zestawem farb odpowiednich dla kategorii korozyjności C3.

Dla uzyskania odpowiedniego przylegania belki do stropu należy zastosować pęczniącą zaprawę wypełniającą szczelinę.

7. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIE DO OBLICZEŃ STATYCZNYCH

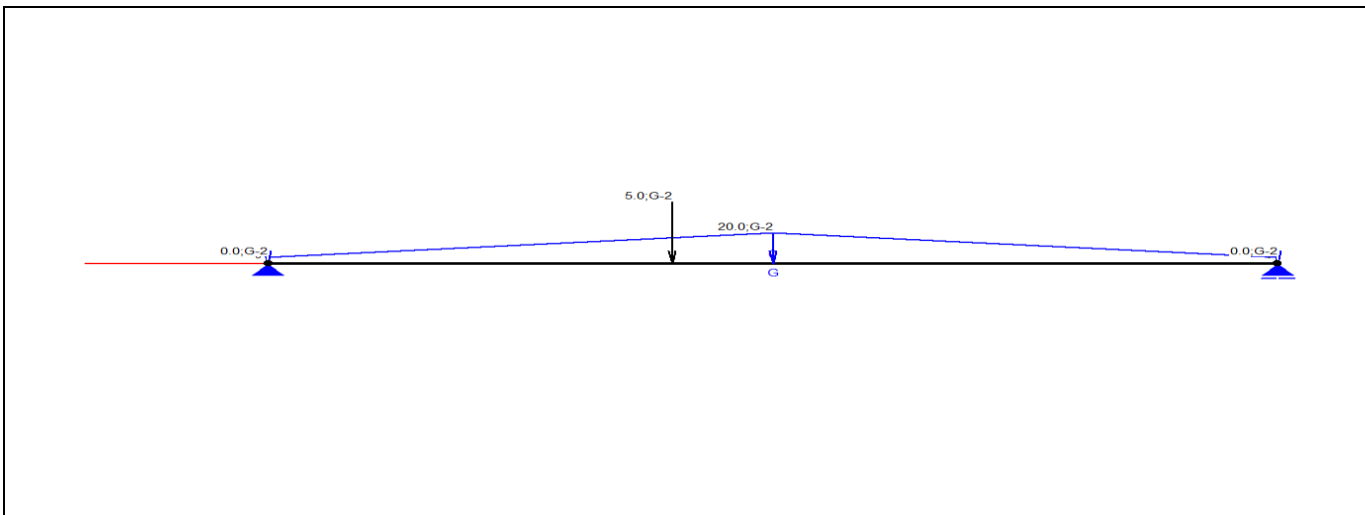
Belkę HEB220 obliczono jako jednoprzęsłową, dla której dopuszczono ugięcie nie przekraczające $L/500$, gdzie L jest rozpiętością belki.

CHARAKTERYSTYKA OBCIĄŻENIA UKŁADU

Charakterystyka grup obciążeń

Nr	Nazwa	Typ	I/O	Min	Max	Psi d	Rang a	Opis
0	Wymuszenia układu	STALE	AKTYWNE	1.00	1.00	1.00	1	Osiadanie podpór układu.
1	Ciężar własny	STALE	AKTYWNE	1.00	1.00	1.00	1	Obciążenie ciężarem własnym.
2	Obciążenia SUMARYCZNE	ZMIENNE	AKTYWNE	1.00	1.50	1.00	1	Obciążenia zmienne układu.

Charakterystyka sił związanych z wszystkimi grupami obciążenia

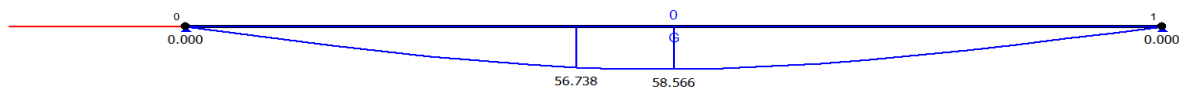


Nr	Pręt	Typ	Kąt [st]	S1 [m]	S2 [m]	W1 [kN(m)]	W2 [kN(m)]	Tg [K]	Td [K]
0	0	Liniowe	0.00	2.750	5.500	20.000	0.000	----	----
1	0	Liniowe	0.00	0.000	2.750	0.000	20.000	----	----
2	0	Punktowe	0.00	2.200	----	5.000	----	----	----

Uwzględnienie ciężaru własnego

Pręt	Ciężar własny
0	UWZGLĘDNIONO

WYKRES SIŁ PRZEKROJOWYCH - MOMENTY ZGINAJĄCE [kNm]



UWAGA!!! Prezentowane wyniki zostały obliczone dla : Bieżąca konfiguracja obciążenia

WARTOŚCI SIŁ PRZEKROJOWYCH

Zestawienie tabelaryczne wartości sił przekrojowych w charakterystycznych punktach

Pręt	x/L	N [kN]	T [kN]	M [kNm]
0	0.000	-0.000	32.427	0.000
	0.400	-0.000	13.286	56.736
	0.400	-0.000	8.284	56.738
	0.500	0.000	-1.999	58.567
	0.500	0.000	-2.001	58.566
	1.000	0.000	-31.427	0.000

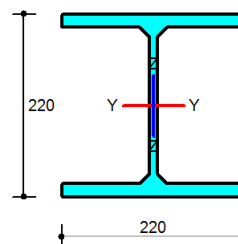
Pręt nr 0 - Element stalowy wg. PN-EN 1993-1-1:2005+AC:2006

Informacje o elemencie

Nazwa/Opis: element nr 0 (belka) - Brak opisu elementu.

Węzły: 0 (x=0.000m, y=0.000m); 1 (x=5.500m, y=0.000m)

Profil: HEB 220 (S 235)



Wyniki dla elementu

Całkowite wyężenie elementu: 95%

Rozciąganie: 0 %

Ściskanie: 0 %

Zginanie: 61 %

Zginanie z siłą podłużną: 0 %

Zginanie ze ściskaniem: 0 %

Ścinanie: 20 %

Środek pod obciążeniem skupionym: 10 %

Smukłość: 0 %

Ugięcia: 95 %

Wyniki w punktach charakterystycznych

Nr	Rzędna	Obwiedni a	Warunek	Wyężenie
0	0.000	min Mx	Ścinanie	0.8 %
1	0.000	ext U	Ugięcia	0.0 %
2	0.000	min Ty	Ścinanie	0.8 %
3	0.000	max N	Ścinanie	0.8 %
4	0.000	max Ty	Ścinanie	19.7 %
5	0.000	min N	Ścinanie	19.7 %
6	0.000	max Mx	Ścinanie	19.7 %
7	0.250	min Mx	Zginanie	1.4 %
8	0.250	ext U	Ugięcia	67.2 %
9	0.250	min Ty	Zginanie	1.4 %
10	0.250	max N	Zginanie	1.4 %
11	0.250	max Ty	Zginanie	42.5 %
12	0.250	min N	Zginanie	42.5 %
13	0.250	max Mx	Zginanie	42.5 %
14	0.400	min Mx	Zginanie	1.8 %
15	0.400	ext U	Ugięcia	90.4 %
16	0.400	min Ty	Zginanie	1.8 %
17	0.400	max N	Zginanie	1.8 %
18	0.400	max Ty	Zginanie	59.2 %
19	0.400	min N	Zginanie	59.2 %
20	0.400	max Mx	Zginanie	59.2 %
21	0.400	min Mx	Zginanie	1.8 %
22	0.400	ext U	Ugięcia	90.4 %
23	0.400	min Ty	Zginanie	1.8 %
24	0.400	max N	Zginanie	1.8 %
25	0.400	max Ty	Zginanie	59.2 %
26	0.400	min N	Zginanie	59.2 %

27	0.400	max Mx	Zginanie	59.2 %
28	0.500	min Mx	Zginanie	1.9 %
29	0.500	ext U	Ugięcia	94.9 %
30	0.500	min Ty	Zginanie	61.1 %
31	0.500	max N	Zginanie	61.1 %
32	0.500	max Ty	Zginanie	1.9 %
33	0.500	min N	Zginanie	1.9 %
34	0.500	max Mx	Zginanie	61.1 %
35	0.750	min Mx	Zginanie	1.4 %
36	0.750	ext U	Ugięcia	66.5 %
37	0.750	min Ty	Zginanie	41.0 %
38	0.750	max N	Zginanie	41.0 %
39	0.750	max Ty	Zginanie	1.4 %
40	0.750	min N	Zginanie	1.4 %
41	0.750	max Mx	Zginanie	41.0 %
42	1.000	min Mx	Ścinanie	0.8 %
43	1.000	ext U	Ugięcia	0.0 %
44	1.000	min Ty	Ścinanie	19.1 %
45	1.000	max N	Ścinanie	19.1 %
46	1.000	max Ty	Ścinanie	0.8 %
47	1.000	min N	Ścinanie	0.8 %
48	1.000	max Mx	Ścinanie	0.8 %

Wyniki szczegółowe

Długość wyboczeniowa

Współczynniki długości wyboczeniowej przyjęto na podstawie ENV 1993-1-1:1992 (załącznik E):

– w pł. układu: $\eta_1 = 1.000$ $\eta_2 = 1.000$ $\eta_v = 0.000 \rightarrow \mu_y = 1.000$ oraz $l_{o,y} = 5.5m$

– w pł. układu: $\eta_1 = 1.000$ $\eta_2 = 1.000$ $\eta_v = 0.000 \rightarrow \mu_z = 1.000$ oraz $l_{o,z} = 5.5m$

Wyboczenie skrętne: $\mu_\omega = 1.000$ oraz $l_{o,\omega} = 5.5m$

Uwaga! Przy obliczaniu współczynnika długości wyboczeniowej założono, że elementy belkowe dochodzące do słupa pracują w zakresie sprężystym oraz są nieznacznie obciążone osiowo.

Siły krytyczne

$$N_{cr,y} = \frac{\pi^2 E J_y}{(\mu_y l)^2} = \frac{\pi^2 \cdot 210000.0 \text{ MPa} \cdot 8087.9 \text{ cm}^4}{(1.000 \cdot 5.5 \text{ m})^2} = 5541.6 \text{ kN}$$

$$N_{cr,z} = \frac{\pi^2 E J_z}{(\mu_z l)^2} = \frac{\pi^2 \cdot 210000.0 \text{ MPa} \cdot 2843.1 \text{ cm}^4}{(1.000 \cdot 5.5 \text{ m})^2} = 1948.0 \text{ kN}$$

$$N_{cr,T} = \frac{1}{i_s^2} \left[\frac{\pi^2 E J_\omega}{(\mu_\omega l)^2} + G J_T \right]$$

$$N_{cr,T} = \frac{1}{11.0^2} \left[\frac{\pi^2 \cdot 210000.0 \text{ MPa} \cdot 295418.1 \text{ cm}^6}{(1.000 \cdot 5.5 \text{ m})^2} + 80769.2 \text{ MPa} \cdot 75.3 \text{ cm}^4 \right] = 6745.9 \text{ kN}$$

$$N_{cr,TF} = \frac{(N_{cr,y} + N_{cr,T}) - \sqrt{(N_{cr,y} + N_{cr,T})^2 - 4 N_{cr,y} N_{cr,T} (1 - \mu_z^2 / i_s^2)}}{2(1 - \mu_z^2 / i_s^2)} = \frac{(N_{cr,y} + N_{cr,T}) - \sqrt{R}}{2(1 - \mu_z^2 / i_s^2)}$$

$$R = (1948.0 + 6745.9)^2 - 4 \cdot 1948.0 \cdot 6745.9 (1 - 1.000 \cdot -0.0^2 / 10.960^2) = 23020258.3 \text{ kN}$$

$$N_{TF,yz} = \frac{(1948.0 + 6745.9) - \sqrt{23020258.3}}{2(1 - 1.000 \cdot -0.0^2 / 10.960^2)} = 1948.0 \text{ kN}$$

Moment krytyczny

Moment krytyczny został wyliczony zgodnie z zał. F do ENV 1993-1-1:1992.

Wsp. długości wyboczeniowej: $\mu_{z,Mcr} = 1.00$, $\mu_{\omega,Mcr} = 1.00$ (tylko do obliczeń M_{cr})

Współczynniki ze względu na podparcie i obciążenie: $C_1 = 1.13$, $C_2 = 0.46$, $C_3 = 0.53$

Współrzędna przyłożonego obciążenia względem środka ciężkości: $z_a = 11.0 \text{ cm}$

Współrzędna środka ścinania: $z_s = 0.0 \text{ cm}$

$$z_j = z_s - 0.5 \int_A (y^2 + z^2) z dA / I_y = 0.0 + 0.5 \cdot 0.00 = 0.0$$

$$N_{cr,z} = \pi^2 E I_z / (\mu_{z,McR} L)^2 = \pi^2 21000.0 \cdot 2843.1 / (1.00 \cdot 550.0)^2 = 1948.0 \text{ kN}$$

$$M_{cr} = C_1 N_{cr,z} \left\{ \left[\left(\frac{\mu_{z,McR}}{\mu_{\omega,McR}} \right)^2 \frac{J_{\omega}}{J_z} + \frac{G J_t}{N_{cr,z}} + V \right]^{0.5} - V \right\}$$

$$V = C_2 (z_a - z_s) - C_3 z_j = 0.46(11.0 - 0.0) - 0.53 \cdot 0.0 = 5.05$$

$$M_{cr} = 1e - 2 \cdot 1.13 \cdot 1948.0 \left\{ \left[\left(\frac{1.00}{1.00} \right)^2 \frac{295418.1}{2843.1} + \frac{8076.975.3}{1948.0} + 5.05 \right]^{0.5} - 5.05 \right\} = 351.99 \text{ kNm}$$

Ścinanie (19.7 %)

Przekrój: $x/L=0.000$, $L=0.00\text{m}$; Kombinacja: max $M_x (+0,+1,+2,)$

Ścinanie po kierunku osi głównej Z-Z

Przekrój czynny przy ścinaniu: $A_{v,z} = 17.9 \text{ cm}^2$

Warunek stateczności: $h_{w,z}/t_z = 19.8 < 60.0 = 72 \varepsilon/\eta$

Warunek nośności plastycznej:

$$V_{pl,Rd,z} = \frac{A_{v,z} f_y}{\sqrt{3} \gamma_{M0}} = \frac{17.9 \cdot 23.5}{\sqrt{3} \cdot 1.0} = 242.3 \text{ kN} > 47.7 \text{ kN} = V_{Ed,z}$$

Zginanie (61.1 %)

Przekrój: $x/L=0.500$, $L=2.75\text{m}$; Kombinacja: max $M_x (+0,+1,+2,)$

Zginanie względem osi głównej Y-Y

Uwzględniono efekt szerokiego pasa zgodnie z EN1993-1-5 p.3.3. Przy sprawdzaniu nośności przyjęto stan sprężysty (bez względu na klasę przekroju, również w drugim kierunku) z ew. uwzględnieniem niestateczności lokalnej.

Pas górny - strona lewa:

$$\kappa = b_0/L_e = 110.0/5500.0 = 0.020 \rightarrow \beta = \beta_1 = 1/(1 + 6.4 \kappa^2) = 1/(1.003) = 0.997$$

$$A_{eff} = \max(A_{c,eff} \beta^\kappa, A_{c,eff} \beta) = \max(1760 \cdot 0.997^{0.020}, 1760 \cdot 0.997) = 1760 \text{ mm}^2$$

Pas górny - strona prawa:

$$\kappa = b_0/L_e = 110.0/5500.0 = 0.020 \rightarrow \beta = \beta_1 = 1/(1 + 6.4 \kappa^2) = 1/(1.003) = 0.997$$

$$A_{eff} = \max(A_{c,eff} \beta^\kappa, A_{c,eff} \beta) = \max(1760 \cdot 0.997^{0.020}, 1760 \cdot 0.997) = 1760 \text{ mm}^2$$

Pas dolny - strona lewa:

$$\kappa = b_0/L_e = 110.0/5500.0 = 0.020 \rightarrow \beta = \beta_1 = 1/(1 + 6.4 \kappa^2) = 1/(1.003) = 0.997$$

$$A_{eff} = \max(A_{c,eff} \beta^\kappa, A_{c,eff} \beta) = \max(1760 \cdot 0.997^{0.020}, 1760 \cdot 0.997) = 1760 \text{ mm}^2$$

Pas dolny - strona prawa:

$$\kappa = b_0/L_e = 110.0/5500.0 = 0.020 \rightarrow \beta = \beta_1 = 1/(1 + 6.4 \kappa^2) = 1/(1.003) = 0.997$$

$$A_{eff} = \max(A_{c,eff} \beta^\kappa, A_{c,eff} \beta) = \max(1760 \cdot 0.997^{0.020}, 1760 \cdot 0.997) = 1760 \text{ mm}^2$$

Wsp. zwiczenia:

$$\lambda_{LT} = \min \left[\sqrt{\frac{W_{eff,y} f_y}{M_{cr}}}, 3.0 \right] = \min \left[\sqrt{\frac{728.3 \cdot 23.5 \cdot 1e-2}{351.99}}, 3.0 \right] = 0.697 \rightarrow \chi_{LT}(\lambda_{LT}, \alpha_{LT}) = 0.827$$

$$\alpha_{LT} = 0.490$$

Nośność obliczeniowa z uwzględnieniem zwiczenia (przekrój efektywny - efekt szerokiego pasa):

$$M_{b,Rd,y} = \chi_{LT} \frac{W_{eff,y} f_y}{\gamma_{M1}} = 0.827 \frac{728.3 \cdot 23.5}{1.0} 1e - 2 = 141.6 \text{ kNm}$$

Warunek nośności:

$$\frac{M_{Ed,y}}{M_{b,Rd,y}} = \frac{86.5}{141.6} = 0.61 < 1.0$$

Środek pod obciążeniem skupionym (10.4 %)

Przekrój: $x/L=0.000$, $L=0.00\text{m}$; Kombinacja: max $M_x (+0,+1,+2,)$

Dane dla najbardziej wyęźżonego środka [mm]: $t_w = 9.5$, $h_w = 188.0$, $t_f = 16.0$, $b_f = 220.0$

Parametr niestateczności:

$$k_F = 6 + 2 \left(\frac{h_w}{a} \right)^2 = 6 + 2 \left(\frac{188.0}{500.0} \right)^2 = 6.283$$

Efektywna szerokość strefy obciążenia:

$$l_y = \min[S_s + 2t_f(1 + \sqrt{m_1 + m_2}), a] = \min[20.0 + 2 \cdot 16.0(1 + \sqrt{23.2 + 0.0}), 500.0] = 206.0 \text{ mm}$$

Efektywny wymiar środka przy obciążeniu skupionym:

$$\bar{\lambda}_F = \sqrt{\frac{I_y t_w f_{yw}}{0.9 k_F E t_w^3 / h_w}} = \sqrt{\frac{206.0 \cdot 9.5 \cdot 235.0}{0.9 \cdot 6.283 \cdot 210000.0 \cdot 9.5^3 / 188.0}} = 0.291$$

$$\chi_F = \min \left[\frac{0.5}{\bar{\lambda}_F}, 1.0 \right] = \min \left[\frac{0.5}{0.291}, 1.0 \right] = 1.000$$

$$L_{\text{eff}} = \chi_F l_y = 1.000 \cdot 206.0 = 206.0 \text{ mm}$$

Nośność obliczeniowa środka:

$$F_{\text{Rd}} = \frac{f_{yw} L_{\text{eff}} t_w}{\gamma_{M1}} = \frac{235.0 \cdot 206.0 \cdot 9.5}{1.0} 1e-3 = 459.9 \text{ kN} > 47.7 \text{ kN} = F_{\text{Ed}}$$

Ugięcia (94.9 %)

Przekrój: $x/L=0.500$, $L=2.75\text{m}$; Kombinacja: *ext U (0,1,2,)*

Przemieszczenie w płaszczyźnie układu: $u_z = 10.4 \text{ mm} < 11.0 \text{ mm} = u_{z,\text{lim}}$.

Przemieszczenie prostopadłe do pł. układu: $u_y = 0.0 \text{ mm} < 15.7 \text{ mm} = u_{y,\text{lim}}$.

Uwaga! Przy obliczaniu ugięć nie wzięto pod uwagę ewentualnego efektu szerokiego pasa.

VIII. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

1. SPECYFIKACJA WYPOSAŻENIA

HYDRANT WEWNĘTRZNY 25

W projekcie zaprojektowano hydrant wewnętrzny, podtynkowy, wersja boczna szafki z miejscem na gaśnicę o parametrach technicznych:

- zwijadło węża z osią wodną i węzłem tłocznym półsztywnym o średnicy 25 mm o dł.30m zgodnym z normą PN-EN 694,
- wykonanie szafki hydrantowej INOX,
- drzwi hydrantu z ukrytymi zawiasami wewnątrz szafki,
- zamek patentowy,
- zwijadło z blachy stalowej ocynkowanej malowane proszkowo w kolorze czerwonym,
- wyposażenie w hamulec do regulacji siły hamowania.

RZUTNIK PODWIESZANY

Projektor do kina domowego - Epson EH-TW5350 Full HD 3D

Komplet mocowań projektora do sufitu

EKRAN SPUSZCZANY

Elektrycznie rozwijany ekran projekcyjny do zabudowy Kauber InCeiling

- Typ ekranu: elektryczny, do zabudowy w suficie.
- Aluminiowa, zaprojektowana z myślą o łatwym montażu.
- Szerokość powierzchni projekcyjnej: 220x220 cm
- Formaty obrazu 1:1, 4:3, 16:9 lub 16:10
- Podłoże projekcyjne: BiVision
- Sterowanie: Przełącznik ścienny
- powierzchnia ekranu z czarnym obramowaniem,

KOMPUTER STACJONARNY

AiO LENOVO IdeaCentre 700

21.5", i5-6400T, 8 GB, 1 TB SSHD, DVDRW, WIFI-ac, BT, USB3.0, nV GT 930A 2GB, Cam, CR, Win10, kolor czarny (Kod: [F0BF001SPB], nr prod.:51984)

TELEWIZOR

Philips 43PUS6401/12

Ekran 43 cale, 4K UHD, 3840 x 2160

Optymalizacja ruchu-Picture Performance Index 1000

Parametry-system operacyjny Android, Internet,Wi-Fi,USB - multimedia, USB - nagrywanie, HDMI x4, USB x3

BIEŻNIA

BH FITNESS F1 SMART G6439V

ROWER TRENINGOWY

BH FITNESS COMFORT ERGO H852

RADIO Z ODTWARZACZEM CD

PIONEER X-CM32BT-W BIAŁY

DRUKARKA/KOPIARKA

Drukarka CANON PIXMA MX925

A4, MFC, atr., kolor, 2400 dpi, 15/10 ppm, LAN, WIFI, fax

LAPTOP

DELL INSPIRON 5759 (INSPIRON0396V)

Intel Core i7, Procesor 2500 MHz, 17,3 cala, 1920x1080, RAM 8GB, dysk 1000 GB, karta graficzna AMD Radeon R5 M335, Posiada wbudowany napęd optyczny, kolor Szare i srebrne, system operacyjny Windows 10

PRALKA

SIEMENS WM14N26BPL

SUSZARKA MECHANICZNA NA PRANIE

SIEMENS WT 46S515PL

ŻELAZKO

PHILIPS AZUR GC 4410/02

ODKURZACZ

AQUA LASER 3W1 DO CZYSZCZENIA PARĄ I ODKURZANIA

ZMYWARKA UNIWERSALNA

SIEMENS SN 25L883 EU

ŁODÓWKA

SIEMENS KG39VI30

KUCHENKA GAZOWA Z PIEKARNIKIEM ELEKTRYCZNYM

WHIRLPOOL ACMT 6332/IX/1

MIKROFALÓWKA

WHIRLPOOL GT 285 IX

POCHŁANIACZ KUCHENNY

SIEMENS LC98BF542 SREBRNY

CZAJNIK BEZPRZEWODOWY

SIEMENS TW 86103P CZARNY

ROUTER

Router ASUS DSL-AC68U

1x RJ-11, 4x LAN, Wi-Fi b/g/n/ac

IX. ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA

Pom. 01 WIATROŁAP

- Stolik 1 szt.
Wymiary: 70 x 70 cm,
Wysokość: 80 cm.
Stół wykonany z litego drewna sosnowego. Elementy pomalowane lakierobejcą. Błat o gr. 25 mm, nogi stołu gr. 45 x 45 mm.
- Krzesło 3 szt.
Wymiary: 82 x 54,5 cm,
Wysokość siedziska: 47 cm.
Miękkie tapicerowane siedzisko i oparcie. Metalowa konstrukcja ramy malowana proszkowo.
Tapicerka - tkanina w kolorze beżowym.

Pom. 02 SZATNIA SENIORÓW I PERSONELU

Pomieszczenie będzie służyć przechowywaniu ubrań seniorów oraz personelu, dzięki czemu pozostanie zachowany ład i porządek.

- Szafa odzieżowa 1 osobowa metalowa – zestaw 24 szt.
Wymiary: 59 x 30 cm,
Wysokość: 180 cm,
Wysokość cokołu: 50 mm.
Szafa metalowa odzieżowa przeznaczona do przechowywania odzieży seniorów oraz pracowników.
(www.met-lak.com.pl)
- Szafa odzieżowa 1 osobowa metalowa z siedziskiem – zestaw 6 szt.
Wymiary: 59 x 30 cm,
Wysokość: 180 cm,
Wysokość cokołu: 50 mm.
Szafa metalowa odzieżowa przeznaczona do przechowywania odzieży seniorów oraz pracowników.
(www.met-lak.com.pl)
- Ławka 1 szt.
Wymiary: 180 x 40 cm,
Wysokość siedziska: 40 cm.
Konstrukcja ławki do szatni wykonana z profili stalowych, malowanych lakierem proszkowym. Siedzisko ławki wykonane z listew drewnianych malowanych lakierem bezbarwnym. Ławka z półką na obuwie.
(www.pesmenpol.com.pl)

Pom. 03 POMIESZCZENIE RELAKSU

Pomieszczenie do odpoczynku z 5-cioma kanapami dwuosobowymi do leżenia. Dodatkowo pomieszczenie wyposażone jest również w radioodbiornik. Pomieszczenie służyć będzie do odpoczynku i relaksu przy dźwiękach muzyki.

- Kanapa 2-osobowa rozkładana 5 szt.
Wymiary: 130 x 70 cm,
Wysokość siedziska: 40 cm.
Rama wykonana z litego drewna. Elementy pomalowane lakierobejcą. Siedzisko i oparcie wyściełane, tapicerka - tkanina w kolorze beżowym.
- Stolik 4 szt.
Wymiary: 50 x 50 cm,
Wysokość: 60 cm.
Stół wykonany z litego drewna sosnowego. Elementy pomalowane lakierobejcą. Błat o gr. 25 mm, nogi stołu gr. 45 x 45 mm.
- Radio z odtwarzaczem CD 1 szt. – wg specyfikacji

Pom. 08 KOMUNIKACJA

Pom. 09 POKÓJ PIEŁĘGNIARKI

- Umywalka podwieszana 1 szt.
- Kozetka lekarska 1 szt.
Kozetka wyściełana materiałem nadającym się do mycia. Konstrukcja ze stali nierdzewnej. Regulowana wysokość poprzez korbę ręczną.
- Szafka przeznaczona do przechowywania leków, artykułów sanitarnych i innych materiałów medycznych 1 szt.
- Szafka przeznaczona do środków dezynfekcyjnych 1 szt.
- Leżanka 1 szt.
- Biurko 1 szt.
Wymiary: 80 x 120 cm,
Wysokość: 80 cm.
Wykonany z płyty meblowej laminowanej o gr. 18 mm, krawędzie płyt zabezpieczone taśmą PCV.
- Krzesło 1 szt.
Wymiary: 82 x 54,5 cm,
Wysokość siedziska: 47 cm.
Miękkie tapicerowane siedzisko i oparcie. Metalowa konstrukcja ramy malowana proszkowo.
Tapicerka - tkanina w kolorze beżowym.
- Ciśnieniomierz ze stetoskopem 1 szt.
- Waga elektroniczna 1 szt.

Pom. 0.10 WC PRACOWNIKÓW

- Umywalka podwieszana 1 szt.
- Zestaw WC kompakt 1 szt.
- Lustro 1 szt.
- Dozownik do mydła zawieszany 1 szt.
- Pojemnik na ręczniki papierowe 1 szt.
- Pojemnik na papier toaletowy 1 szt.

Pom. 0.11 POM. KLUBOWE 1

Pomieszczenie klubowe z biblioteczką i prasą oraz z rzutnikiem podwieszanym i ekranem spuszczanym. Pomieszczenie wyposażono w fotele, kanapy i stoliki. Seniorzy będą mogli wypocząć, przejrzeć prasę, czasopisma, oglądać filmy na rzutniku.

- Regał na książki 1 szt.
Wymiary: 260 x 25 cm,
Wysokość: 200 cm.
Regał otwarty z półkami poziomymi w rozstawie ok. 25 cm.
- Sofa 2-osobowa nierozkładana 2 szt.
Wymiary: 130 x 87 cm,
Wysokość siedziska: 46 cm.
Rama wykonana z litego drewna. Elementy pomalowane lakierobejcą. Siedzisko i oparcie wyściełane, tapicerka - tkanina w kolorze bi beżowym.
- Fotel 1-osobowy 4 szt.
Wymiary: 86 x 78 cm,
Wysokość siedziska: 46 cm,
Głębokość siedziska: 50 cm.
Rama wykonana z litego drewna. Elementy pomalowane lakierobejcą. Siedzisko i oparcie wyściełane, tapicerka - tkanina w kolorze beżowym.

- Stolik - 2 szt.
Wymiary: 50 x 50 cm,
Wysokość: 60 cm.
Stolik wykonany z litego drewna sosnowego. Elementy pomalowane lakierobejcą. Błat o gr. 25 mm, nogi stołu gr. 45 x 45 mm.
- Stół – 3szt. ,
Wymiary stołu: 80 x 120 cm,
Wysokość: 80 cm.
Stół wykonany z litego drewna sosnowego. Elementy pomalowane lakierobejcą. Błat o gr. 25 mm, nogi stołu gr. 45 x 45 mm.
- Krzesła - 12 szt.
Wymiary krzesła: 82 x 54,5 cm,
Wysokość siedziska: 47 cm.
Miękkie tapicerowane siedzisko i oparcie. Metalowa konstrukcja ramy malowana proszkowo.
Tapicerka - tkanina w kolorze beżowym.
- Rzutnik podwieszany 1 szt.
- Ekran spuszcany 1 szt.

Pom. 0.12 POM. KLUBOWE 2

Pomieszczenie klubowe ze stanowiskiem komputerowym z dostępem do Internetu oraz telewizorem. Pomieszczenie wyposażono w fotele, kanapy i stoliki. Seniorzy będą mogli korzystać z Internetu, oglądać telewizję oraz wypoczywać.

- Sofa 2-osobowa 3 szt.
Wymiary: 130 x 87 cm,
Wysokość siedziska: 46 cm.
Rama wykonana z litego drewna. Elementy pomalowane lakierobejcą. Siedzisko i oparcie wyściełane, tapicerka - tkanina w kolorze beżowym.
- Fotel 1-osobowy 2 szt.
Wymiary: 86 x 78 cm,
Wysokość siedziska: 46 cm,
Głębokość siedziska: 50 cm.
Rama wykonana z litego drewna. Elementy pomalowane lakierobejcą. Siedzisko i oparcie wyściełane, tapicerka - tkanina w kolorze beżowym.
- Stolik 3 szt.
Wymiary: 50 x 50 cm,
Wysokość: 60 cm.
Stolik wykonany z litego drewna sosnowego. Elementy pomalowane lakierobejcą. Błat o gr. 25 mm, nogi stołu gr. 45 x 45 mm.

Stanowisko komputerowe – komputer, biurko, krzesło

- Biurko – 2szt.
Wymiary: 80 x 120 cm,
Wysokość: 80 cm.
Biurko wykonane z płyty meblowej laminowanej o gr. 18 mm, krawędzie płyt zabezpieczone taśmą PCV, wysuwany błat pod klawiaturę.
Zestaw komputerowy wg wytycznych inwestora – 1 komplet.
- Fotel obrotowy – 2szt.
konstrukcja metalowa z podłokietnikami i oparciem, rama na 5 kółkach.
Regulowana wysokość siedziska i kąt oparcia. Siedzisko i oparcie wyściełane, tapicerka w kolorze beżowym.
- Komputer stacjonarny 2 szt. – wg specyfikacji
- Telewizor 1 szt. – wg specyfikacji

Pom. 0.13 POKÓJ TERAPII ZAJĘCIOWEJ

Pomieszczenie będzie służyć terapii indywidualnej oraz spotkań w grupie.

- Stół - 2 szt.
Wymiary stołu: 80 x 120 cm,
Wysokość: 80 cm.
Stół wykonany z litego drewna sosnowego. Elementy pomalowane lakierobejcą. Błat o gr. 25mm, nogi stołu gr. 45 x 45 mm.
- Krzesła - 8 szt.
Wymiary krzesła: 82 x 54,5 cm,
Wysokość siedziska: 47 cm.
Miękkie tapicerowane siedzisko i oparcie. Metalowa konstrukcja ramy malowana proszkowo.
Tapicerka - tkanina w kolorze beżowym.
- Biurko 1 szt.
Wymiary: 60 x 80 cm,
Wysokość: 80 cm.
Biurko wykonane z płyty meblowej laminowanej o gr. 18 mm, krawędzie płyt zabezpieczone taśmą PCV.
- Szafka mała 1 szt.
Wymiary: 45 x 45 cm.
Szafa wykonane z płyty meblowej laminowanej o gr. 18 mm, krawędzie płyt zabezpieczone taśmą PCV, zamek patentowy.
- Szafka duża 1 szt.
Wymiary: 45 x 90 cm.
Szafa wykonane z płyty meblowej laminowanej o gr. 18 mm, krawędzie płyt zabezpieczone taśmą PCV, zamek patentowy.

Pom. 0.14 POM. ĆWICZEŃ

W pomieszczeniu wykonywane będą zajęcia dla Seniorów w celu zwiększenia ich aktywności ruchowej, mające na celu stabilizację stanu zdrowia, poprawę samopoczucia podopiecznych.

- Bieżnia 1 szt.
- Rower treningowy 1 szt.
Rower stacjonarny magnetyczny z kołem zamachowym. Min. 8 – stopniowa skala obciążeń. Możliwość ustawienia programów treningowych. Wyświetlacz: czas, odległość, prędkość, całkowita liczba kilometrów, zużycie energii.
- Rotor rehabilitacyjny 1 szt.
Służy do ćwiczenia kończyn dolnych i górnych.
Materiał: Stal chromowana, PVC,
Szerokość: 39 cm,
Głębokość: 47 cm,
Wysokość: 23 cm.
(www.ronomed.com.pl)
- Maty gimnastyczne 2 szt.
Służy do ćwiczeń gimnastycznych i rehabilitacji
Materiał: PVC,
Wymiary: 200 x 125 cm,
Grubość: 15 mm.
- Drabinki 2 szt.
Mocowanie systemowe do ściany murowanej.
Materiał: drewno bukowe,
Wymiary: 200 x 90 x 10 cm.
(www.ronomed.com.pl)
- Poduszki sensomotoryczne 2 szt.
Służy do ćwiczeń rehabilitacyjnych i koordynacyjnych.
Materiał: pianka z powłoką antybakteryjną,
Średnica: 60 cm,
Wysokość: 20 cm.
- Taśmy rehabilitacyjne 5 szt.

Taśma lateksowa. Wspierają procesy lecznicze i wydolnościowe.

- Piłki gimnastyczne 2 szt.
Piłka gimnastyczna używana do ćwiczeń rehabilitacyjnych.
Materiał: PVC,
Średnica: 65 cm.
- Kijki do gimnastyki 10 szt.
- Kijki do nordick – walking 30 szt.
Kijki do poruszania się po płaskim podłożu. Służą aktywizacji górnych partii ciała, odciążając dolne.
Materiał: aluminium, PVC, korek,
Długość: 105 – 140 cm.
- Tablica do ćwiczeń manualnych 1 szt.
Błat tablicy do ćwiczeń manualnych np. dłoni.
Materiał: sklejka, drobne przyrządy z litego drewna,
Wymiary: 73 x 40-63 x 53 cm.
(www.ronomed.com.pl)
- Ciężarki 0,5kg – 10szt.
- Radio z odtwarzaczem CD 1 szt. – wg specyfikacji

Pom. 0.15 KORYTARZ

Pom. 0.16 BIURO/ ARCHIWUM

W pomieszczeniu świadczone będą usługi dla Seniorów związane z pomocą w załatwianiu spraw osobistych i urzędowych, pomoc w sporządzaniu podań i wniosków, poradnictwo prawne, sprawy administracyjne.

- Biurko z szufladami - 2 szt.
Wymiary biurka: 80 x 120 cm,
Wysokość: 80 cm.
Biurko wykonane z płyty meblowej laminowanej o gr. 18 mm, krawędzie płyt zabezpieczone taśmą PCV, wysuwany blat pod klawiaturę.
- Krzesło obrotowe – 2szt.
Wymiary krzesła: 82 x 54,5 cm,
Wysokość siedziska: 47 cm.
Miękkie tapicerowane siedzisko i oparcie. Metalowa konstrukcja ramy malowana proszkowo.
Tapicerka - tkanina w kolorze beżowym.
- **Szafka mała 1 szt.**
Wymiary: 45 x 45 cm.
Szafa wykonane z płyty meblowej laminowanej o gr. 18 mm, krawędzie płyt zabezpieczone taśmą PCV, zamek patentowy.
- Szafka duża 2 szt.
Wymiary: 45 x 90 cm.
Szafa wykonane z płyty meblowej laminowanej o gr. 18 mm, krawędzie płyt zabezpieczone taśmą PCV, zamek patentowy.
- Drukarka/kopiarka 1 szt. – wg specyfikacji
- Komputer stacjonarny 1 szt. – wg specyfikacji
- Laptop 1szt. - wg wytycznych inwestora

Pom. 0.17 POMIESZCZENIE TERAPII INDYWIDUALNEJ/ PORADNICTWA

Pomieszczenie będzie służyło do terapii indywidualnej.

- Biurko 1 szt.

Wymiary: 80 x 120 cm,

Wysokość: 80 cm.

Biurko wykonane z płyty meblowej laminowanej o gr. 18 mm, krawędzie płyt zabezpieczone taśmą PCV, wysuwany blat pod klawiaturę.

- Krzesło 2 szt.
Wymiary: 82 x 54,5 cm,
Wysokość siedziska: 47 cm.
Miękkie tapicerowane siedzisko i oparcie. Metalowa konstrukcja ramy malowana proszkowo.
Tapicerka - tkanina w kolorze beżowym.
- **Szafka duża 1 szt.**
Wymiary: 45 x 90 cm.
Szafa wykonana z płyty meblowej laminowanej o gr. 18 mm, krawędzie płyt zabezpieczone taśmą PCV, zamek patentowy.
- **Szafka mała 1 szt.**
Wymiary: 45 x 45 cm.
Szafa wykonana z płyty meblowej laminowanej o gr. 18 mm, krawędzie płyt zabezpieczone taśmą PCV, zamek patentowy.

Pom. 0.18 KOTŁOWNIA GAZOWA

- Elementy wchodzące w skład kotłowni wg proj. Inst. Sanitarnej – 1 komplet
- Umywalka podwieszana 1 szt.

Pom. 0.19 ŁAZIENKA DAMSKA

- Umywalka podwieszana (przystosowana dla osób niepełnosprawnych) 1 szt.
- Zestaw WC kompakt (przystosowany dla osób niepełnosprawnych) 1 szt.
- Lustro z regulowanym kątem położenia (przystosowane dla osób niepełnosprawnych) 1 szt.
- Dozownik do mydła zawieszany 2 szt.
- Pojemnik na ręczniki papierowe 1 szt.
- Pojemnik na papier toaletowy 1 szt.
- Zestaw prysznicowy (drążek kątowy, kotara, siedzisko uchylne) 1 komplet
- Zestaw uchwytów dla potrzeb osób niepełnosprawnych

Pom. 0.20 UMYWALNIA / PRASOWALNIA / PRALNIA / SUSZARNIA

W wydzielonym pomieszczeniu zostanie zamontowana pralka, suszarka, deska do prasowania z żelazkiem:

- Pralka 1 szt. – wg wytycznych inwestora
- Suszarka mechaniczna na pranie 1 szt. – wg wytycznych inwestora
- Suszarka do wieszania ubrań, stojąca, składana – 1 szt.
- Umywalka podwieszana - 3 szt.
- Żelazko 1 szt. – wg wytycznych inwestora
- Deska do prasowania 1 szt.
Konstrukcja metalowa malowana proszkowo. Powierzchnia prasowania w obiciu materiałowym odpornym na wysokie temperatury.
Długość: min. 125 cm,
Szerokość: ok. 38 cm,

Wysokość: ok. 85 cm.

Pom. 0.21 POM. PORZĄDKOWE

- Odkurzacz 1 szt. – wg wytycznych inwestora
- zestaw/wózek do sprzątania - 1 szt.

Pom. 0.22 ŁAZIENKA MĘSKA

- Umywalka podwieszana (przystosowana dla osób niepełnosprawnych) 1 szt.
- Zestaw WC kompakt (przystosowany dla osób niepełnosprawnych) 1 szt.
- Lustro z regulowanym kątem położenia (przystosowane dla osób niepełnosprawnych) 1 szt.
- Dozownik do mydła zawieszany 2 szt.
- Pojemnik na ręczniki papierowe 1 szt.
- Pojemnik na papier toaletowy 1 szt.
- Zestaw prysznicowy (drażek kątowy, kotara, siedzisko uchylne) 1 komplet
- Zestaw uchwytów dla potrzeb osób niepełnosprawnych

Pom. 0.23 POMIESZCZENIE OGÓLNODOSTĘPNE/ JADALNIA

Pomieszczenie pełnić będzie funkcję jadalni, Sali spotkań, w której będą organizowane warsztaty plastyczne, edukacyjne, zajęcia z animatorem kultury, zabawy taneczne.

- Stół – 5szt.
Wymiary stołu: 80 x 120 cm,
Wysokość: 80 cm.
Stół wykonany z litego drewna sosnowego. Elementy pomalowane lakierobejcą. Błat o gr. 25mm, nogi stołu gr. 45 x 45 mm.
- Krzesła – 20szt.
Wymiary krzesła: 82 x 54,5 cm,
Wysokość siedziska: 47 cm,
Miękkie tapicerowane siedzisko i oparcie. Metalowa konstrukcja ramy malowana proszkowo.
Tapicerka - tkanina w kolorze beżowym.

Pom. 0.24 ZMYWALNIA

- Zmywarka uniwersalna - 1 szt. – wg specyfikacji
- Umywalka ze stali nierdzewnej z baterią 1/2" bezdotykowa 1 szt.
- Stół z 1-komorą i dolną półką 1 szt.
- Szafa przelotowa ze stali nierdzewnej o wym.100x50x200cm z drzwiami suwanymi po obu stronach 1 szt.

Pom. 0.25 KUCHNIA

- Lodówka 1 szt. – wg specyfikacji
- Kuchenka gazowa z piekarnikiem elektrycznym 1 szt. – wg specyfikacji
- Mikrofalówka 1szt. – wg specyfikacji
- Pochłaniacz kuchenny 1 szt. – wg specyfikacji
- Umywalka ze stali nierdzewnej z baterią 1/2" bezdotykowa 1 szt.
- Zlew nastawny ze stali nierdzewnej z 2-komorami i ociekaczem - 1 szt.
- Szafki kuchenne o dł. 3,8m szer.60cm z blatem kuchennym

- Wyposażenie kuchni – pozostałe elementy:
 - Garnek z pokrywką 16 cm, 1,5 l,
 - Garnek z pokrywką 20 cm, 2,5 l,
 - Garnek z pokrywką 24 cm, 2,5 l,
 - Garnek z pokrywką 24 cm, 4,0 l,
 - Garnek z pokrywką 24 cm, 5,5 l,
 - Patelnia z pokrywką 20 cm,
 - Patelnia z pokrywką 24 cm,
 - Patelnia z pokrywką 28 cm,
 - Patelnia z pokrywką 30 cm,
 - Zestaw talerzy (małych, dużych, głębokich, kawowych) - 30 kompletów
 - Zestaw kubków, szklanek, filiżanek - 30 kompletów
 - Sztućce 30 kompletów.
- Czajnik bezprzewodowy 3 szt. – wg specyfikacji

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

L.p	Nazwa	Ilość
1.	GAŚNICE	
	GP4x ABC (6kg)	Szt. 3
	Hydrant z miejscem na gaśnicę	Szt. 1
2.	WYCIERACZKI	
	Zew. Wpuszczana ACO Vario o wym.100x50 z odpływem	Szt. 3
	Absorbcyjna wycieraczka wejściowa wew. 150x90 - kolor brązowy Nylon/winyl Grubość: 7 mm	Szt. 3
3.	Kosze na śmieci – w każdy pomieszczeniu	
4.	Żaluzje pionowe / roleta – we wszystkich pomieszczeniach za wyjątkiem pom.0.18, 0.19, 0.20, 0.21, 0.22,	
5.	Videodomofon	Szt. 1

UWAGI

1. Elementy wyposażenia poza zakresem opracowania:
 - sprzęt do zabawy niewyszczególniony w zestawieniu,
 - meble, łóżko pierwszej pomocy, apteczki,
 - oznaczenia BHP, P.POŻ. , SANEPID, (należy uwzględnić, wg potrzeb zgodnie z obowiązującymi przepisami),
 - elementy ruchome nie wyszczególnione w zestawieniu
2. Wszystkie elementy wyposażenia powinny posiadać wymagane przepisami Atesty i dopuszczenia do użytkowania w budynku użyteczności publicznej – oświata.
3. Montaż wyposażenia wg wytycznych producenta, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz z zachowaniem w szczególności bezpieczeństwa użytkowania.
4. Powyższe zestawienie nie uwzględnia wyposażenia koniecznego do zastosowania, a znajdującego się w opracowaniach projektów branżowych.
5. Wyposażenie należy rozpatrywać dla całości opracowania (rysunki, opis, zestawienia).

X. ANEKS OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Parametry techniczne budynku

Parametry techniczne budynku	
liczba kondygnacji	seg. A – bud. parterowy seg. B - bud. parterowy z poddaszem nieużytkowym oraz kondygnacją piwniczną seg. C - bud. dwu kondygnacyjny z poddaszem dwupoziomowym, pierwszy poziom użytkowy i drugi poziom nieużytkowy oraz kondygnacją piwniczną seg. D – bud. parterowy z poddaszem nieużytkowym
wysokość budynku	seg. A – 3,0m seg. B – 6,3m seg. C – 13,0m seg. D – 3,51m
powierzchnia zabudowy	418,21m ²
powierzchnia - strefa ZLII	273,04m ²
powierzchnia użytkowa całego budynku	~1400m ²
kubatura	~4500m ³
źródło ciepła	- kotłownia gazowa zlokalizowana na parterze w seg.D o mocy 45kW

Klasyfikacja pożarowa budynku – część parterowa z funkcją dziennego pobytu dla osób starszych	
podział budynku ze względu na grupę wysokości	niski (N)
kategoria zagrożenia ludzi	ZL II – dom dziennego pobytu dla seniorów2.w
klasa odporności pożarowej	D
dopuszczalna wielkość strefy pożarowej	ZL II - 5000m ²
powierzchnia strefy pożarowej	ZL II ~ 300,0m ²
przewidywana liczba osób na kondygnacji	35

Klasyfikacja pożarowa budynku – część parterowa z funkcją poczekalni PKP wraz z toaletą ogólnodostępną	
podział budynku ze względu na grupę wysokości	niski (N)
kategoria zagrożenia ludzi	ZL III
klasa odporności pożarowej	D
dopuszczalna wielkość strefy pożarowej	ZL III - 8000m ²
powierzchnia strefy pożarowej	ZL III ~ 300,0m ²
przewidywana liczba osób na kondygnacji	20

Klasyfikacja pożarowa budynku – część piwniczna z funkcją komórek lokatorskich oraz 2 i 3 kondygnacją z funkcją mieszkalną	
podział budynku ze względu na grupę wysokości (liczbę kondygnacji)	niski (N)

kategoria zagrożenia ludzi	ZL IV
klasa odporności pożarowej	D
dopuszczalna wielkość strefy pożarowej	ZL IV - 8000m ²
powierzchnia strefy pożarowej	ZL IV ~ 300,0m ²
przewidywana liczba osób na kondygnacji	20-40

2. Strefy pożarowe

W budynku znajdują się 3 strefy pożarowe z uwagi na różne kategorie pożarowe zagrożenia ludzi.

Dla omawianego budynku powierzchnia stref pożarowych jest zachowana i nie wymaga dodatkowych przedsięwzięć przystosowawczych.

W strefie pożarowej ZL II została wydzielona pożarowo kotłownia gazowa o mocy 45kW.

3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Nie oblicza się.

4. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W strefie ZL II nie występują substancje palne, jedynie znajdują się między innymi takie materiały jak :

- materiały drewnopodobne (m. in. meble pomieszczeń, drzwi),
- wyposażenie pomieszczeń - drzwi i okna (m.in. PCV, drewno, materiały drewnopochodne (MDF), stal)

Wyżej wymienione materiały nie są zaliczane do łatwopalnych, nie ulegają samozapaleniu i nie tworzą stężeń wybuchowych. Temperatura zapalenia tych materiałów wynosi powyżej 200 °C.

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W obiekcie nie przewiduje się materiałów mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe, tak więc brak jest stref zagrożenia wybuchem.

6. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących

Budynek od strony północnej jest oddalony od granicy z działką nr 913/4 o 3,2m.

Budynek znajduje się w granicy działki z budynkiem sąsiednim od strony południowej z działką nr 913.

Budynek znajduje się również w granicy z działką drogową.

Budynek jest usytuowany w odległości 3,5m od granicy z działką 913/3 – tereny kolejowe.

7. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Użytkownicy będą się ewakuować z budynku bezpośrednio na zewnątrz poprzez zaprojektowane wyjścia ewakuacyjne znajdujące się w odpowiednich odległościach od najdalszych miejsc w których mogą znajdować się ludzie.

Do wyjścia ewakuacyjnego jest zapewnione przejście ewakuacyjne.

Przejście ewakuacyjne jest prowadzone przez nie więcej niż trzy pomieszczenia.

Wymagania:

- długość przejścia ewakuacyjnego dla ZL - 40m, **warunek spełniony**,
- Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi, z zastrzeżeniem § 261, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób - nie mniej niż 0,8 m. - **warunek spełniony**,
- szerokość w świetle drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z pom. - 0,9m, **warunek spełniony**,
- Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, z zastrzeżeniem ust. 1, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej, określona zgodnie z § 68 ust. 1 i 2. - **warunek spełniony**,

Warunki ewakuacji w zakresie długości przejść i ich wymiarów oraz wymiarów drzwi zostały spełnione.

8. Klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Dla klasy D odporności pożarowej poniższe elementy budynku powinny posiadać odpowiednie klasy odporności ogniowej wg zestawienia:

Klasa odporności	Klasa odporności ogniowej elementów budynku 5) *)
------------------	---

pożarowej budynku	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop 1)	ściana zewnętrzna 1), 2)	ściana wewnętrzna 1)	przekrycie dachu 3)
1	2	3	4	5	6	7
"A"	R 240	R 30	R E I 120	E I 120 (o-i)	E I 60	R E 30
"B"	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o-i)	E I 30 4)	R E 30
"C"	R 60	R 15	R E I 60	E I 30 (o-i)	E I 15 4)	R E 15
"D"	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o-i)	(-)	(-)
"E"	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

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.

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

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

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

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

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

W ścianach zewnętrznych budynku ZL II dopuszcza się, z zastrzeżeniem ust. 8, zastosowanie izolacji cieplnej palnej, jeżeli osłaniająca ją od wewnątrz okładzina jest niepalna i ma klasę odporności ogniowej co najmniej E I 30 dla klasy odporności pożarowej "D".

8.1. Pozostałe klasy odporności ogniowej elementów budynku:

- w ścianach zewnętrznych budynku wielokondygnacyjnego powinny być pasy międzykondygnacyjne o wysokości co najmniej 0,8 m lub oddzielenia poziome w formie daszków, gzymsów i balkonów o wysięgu co najmniej 0,5 m lub też inne oddzielenia poziome i pionowe o sumie wysięgu i wymiaru pionowego co najmniej 0,8 m - **warunek spełniony**

8.2. Klasy odporności ogniowej elementów budowlanych wydzielających kotłownię gazowe powyżej 30kW w budynku niskim (N):

- ściana wewnętrzna - EI 60
- stropów - REI 60
- drzwi i innych zamknięć - EI 30

Komin spalinowo-powietrzny kotła gazowego od poziomu stropu żelbetowego do poziomu pokrycia dachowego należy obudować do klasy odporności ogniowej EI60

8.3. Klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów

W budynku występuje oddzielenie pożarowe pomiędzy strefą ZL II i ZL III i ZL IV.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę* schodową)

1	2	3	4	5	6
"A"	R E I 240	R E I 120	E I 120	E I 60	E 60
"B" i "C"	R E I 120	R E I 60	E I 60	E I 30	E 30
"D" i "E"	R E I 60	R E I 30	E I 30	E I 15	E 15

- Przejścia instalacyjne powyżej 0,44m² należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej przegrody
- Ściana zewnętrzna budynku od strony północnej jest oddalona od granicy z działką nr 913/4 w odległości 3,2m i stanowi ścianę oddzielenia pożarowego.

9. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej;

W budynku przewidziano poniższe elementy instalacji:

- przeciwpożarowy przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany na ścianie na zewnątrz budynku przy wejściu głównym oraz przy wyjściach ewakuacyjnych. Wyłącznik prądu będzie włączany poprzez przyciski zlokalizowane przy wejściach do budynku. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcina zasilanie dla wszystkich urządzeń elektrycznych w budynku za wyjątkiem urządzeń przeciwpożarowych,
- instalacja odgromowa – istniejąca, podlegająca naprawie wg odrębnego opracowania,
- instalacja gazowa – szafka gazomierzowa wyposażona w zawór odcinający oraz reduktor ciśnienia gazu, przejścia przez przegrody budowlane wykonane jako przejścia p.poż, wewnętrzna instalacja bez wymagań zabezpieczających,
- instalacja wentylacji – zabezpieczona przez kłapy pożarowe przy przejściu w kl. pożarowej przez strop,

UWAGA

Przejścia instalacji przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej elementów przez który przechodzą.

10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych;

10.1. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Wewnętrzna sieć hydrantowa

W budynku w strefie pożarowej ZLII zaprojektowano hydrant wewnętrzny o średnicy 25 mm z wężem półsztywnym 30mb z kompletnym zwijadłem, obejmującym swym zasięgiem całą powierzchnię obszaru chronionego. Efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych wynosi 3 m. Całkowity zasięg hydrantu wewnętrznego wynosi 33 m.

Zawory odcinające hydrantów usytuowane na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m.

Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy wynosi 1,0 dm³/s.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewnić możliwość jednoczesnego poboru wody na kondygnacji budynku w jednej strefie pożarowej z jednego hydrantu wewnętrznego.

Ciśnienie na zaworze odcinającym hydrantu wewnętrznego powinno zapewniać wydajność określoną w ust.1 dla danego rodzaju hydrantu wewnętrznego z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy, i być nie mniejsze niż 0,2 MPa. Maksymalne ciśnienie robocze na zaworze odcinającym nie powinno przekraczać 1,2MPa.

Hydranty zabezpieczyć przed odwodnieniem na wypadek awarii sieci bytowej poprzez zastosowanie zaworu pierwszeństwa na instalacji wody pitnej w celu odcięcia wody pitnej w przypadku zadziałania instalacji hydrantowej.

Hydranty wewnętrzne muszą spełniać wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń. Zasilanie hydrantów wewnętrznych musi być zapewnione co najmniej przez 1 godzinę.

W projekcie zaprojektowano hydrant wewnętrzny, podtynkowy, wersja boczna szafki z miejscem na gaśnicę o parametrach technicznych:

- wymiar hydrantu 28x70cm h=90cm
- podpora hydrantu 2x 55cm,
- zwijadło węża z osią wodną i wężem tłocznym półsztywnym o średnicy 25 mm o dł.30m zgodnym z normą PN-EN 694,
- wykonanie szafki hydrantowej INOX,
- drzwi hydrantu z ukrytymi zawiasami wewnątrz szafki,
- zamek patentowy,
- zwijadło z blachy stalowej ocynkowanej malowane proszkowo w kolorze czerwonym,

- wyposażenie w hamulec do do regulacji siły hamowania, Montaż hydrantu wg wytycznych producenta.

UWAGA:

Na potrzeby realizacji inwestycji Zakład Usług Komunalnych przebuduje sieć wodociągową w celu zapewnienia powyższych parametrów technicznych dla hydrantu wewnętrznego. Powyższe prace zostaną wykonane do czasu odbioru budynku.

10.2. Oświetlenie ewakuacyjne oraz znaki ewakuacyjne

W pomieszczeniach zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne (awaryjne) załączane w przypadku zaniku zasilania. Oprawy zostały wyposażone w baterie z min 1 godz. czasem działania.

Natężenie oświetlenia na poziomie podłogi zgodnie z PN-EN 1838 – 1 lx na poziomie podłogi oraz 5lx w miejscach usytuowania sprzętu ppoż.

Instalacja wg proj. inst. elektrycznej.

11. Wyposażenie w gaśnice;

Obiekt należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy z uwzględnieniem, że jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności:

- przy wejściu do budynku,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- na korytarzach oraz ciągach komunikacyjnych.

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może być większa niż 30 m,
- do gaśnic należy zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz na oddziaływanie źródeł ciepła.

UWAGA

W projekcie zaprojektowano dwie gaśnice proszkowe GP-4x ABC Ogniochron. Zlokalizowane w szafkach natynkowych SG650-UNI o wymiarach 65x25x25 w kolorze białym. Drzwi wykonane z szyby hartowanej.

Montaż gaśnicy wg wytycznych producenta.

12. informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

12.1. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynków użyteczności publicznej o kubaturze brutto do 5 000 m³ i o powierzchni wewnętrznej do 1 000 m² - 10dm³/s z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80mm.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, w zależności od jego średnicy nominalnej (DN), nie może być mniejsza niż - dla hydrantu nadziemnego lub podziemnego DN 80 — 10 dm³/s.

Lokalizacja hydrantu w odległości 75m o średnicy fi80. Lokalizacja hydrantów wg projektu zagospodarowania terenu.

Na potrzeby realizacji inwestycji Zakład Usług Komunalnych wykona do czasu odbioru budynku hydrant zewnętrzny podziemny o powyższych parametrach wg lokalizacja wskazanej na rys. PZT-1.

12.2. Drogi pożarowe.

Dla budynku zapewniono drogę pożarową wzdłuż dłuższego boku poprzez drogę publiczną zgodnie z wymaganiami przepisów.

XI. INFORMACJA DO PLANU BIOZ**DANE INWESTYCJI:**

NAZWA INWESTYCJI:	REMONT CZĘŚCI DWORCA PKP W ODOLANOWIE WRAZ Z ADAPTACJĄ NA DZIENNY DOM SENIOR WIGOR
LOKALIZACJA:	ODOLANÓW ul.DWORCOWA DZ. NR 913/1, 913/5 OBRĘB 0001
INWESTOR:	GMINA KRASZEWICE UL.WIELUŃSKA 53 63-522 KRASZEWICE
BRANŻA :	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJA SANITARNA, INSTALACJA, ELEKTRYCZNA
DATA OPRACOWANIA:	CZERWIEC 2016r.
KATEGORIA BUDYNKU:	KATEGORIA XI
PROJEKTANT:	PRZEMYSŁAW WOJCIECHOWSKI ul.KALISKA 38/2 63-460 N. SKALMIERZYCE

Specjalność	Imię Nazwisko	Numery uprawnień	Podpisy
PROJEKTANT W SPECJ. ARCHITEKTONICZNEJ	mgr inż. arch. PRZEMYSŁAW WOJCIECHOWSKI	85/WPOKK/UpB/2011	

SPIS TREŚCI:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń
7. Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych
8. Informacja określająca konieczność sporządzenia planu bioz dla przedmiotowej inwestycji

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT**1.1. Zakres robót dla całego zamierzenia (dotyczący części budynku podlegającego adaptacji):**

Przygotowanie terenu pod inwestycję

- Wymiana stolarki drzwiowej i okiennej
- Wykonanie nowej posadzki parteru
- Wykonanie sufitów podwieszonych
- Wymiana instalacji wewnętrznej sanitarnej oraz elektrycznej
- Poszerzenie otworów drzwiowych
- Częściowa wymiana tynków wewnętrznych
- Demontaż krat zewnętrznych okiennych
- Remont elewacji budynku (wymiana tynków, renowacja elementów drewnianych, wymiana rynien i

- rur spustowych oraz częściowo obróbek blacharskich)
- remont instalacji ogromowej budynku
- Roboty malarskie
- Wyposażenie budynku
- Tynki i okładziny zewnętrzne
- Elementy zewnętrzne, utwardzenia

Szczegółowy zakres prac na podstawie dokumentacji projektowej.

UWAGA!

Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie budowy przed dostępem osób trzecich.

1.2. Kolejność realizacji poszczególnych etapów budowy

Według harmonogramu sporządzanego przez kierownika budowy.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Budynek dworca, budynek magazynowy, budynek gospodarczy.

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Bliska lokalizacja torów kolejowych.

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Skala	Miejsce , czas
1.	Roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości 5,0m	Duża	Wszystkie prace prowadzone powyżej 5,0m (remont elewacji)
2.	Roboty instalacyjne – porażenie prądem	Duża	<ul style="list-style-type: none"> • prace instalacyjne,

W trakcie robót budowlanych otwory w ścianach zewnętrznych obiektu budowlanego, stropu lub inne, powinny być zabezpieczone balustradą, o której mowa w § 15 ust 2 rozporządzenia.

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

5.1. Instruktaż

Pracownik przeszkolony będzie w zakresie: pierwsza pomoc, ogólne warunki higieny i bezpieczeństwa pracy, szczegółowe warunki higieny i bezpieczeństwa pracy zależne od wykonywanych robót, dokumentacji techniczno-rozruchowej obsługiwanego urządzenia. Ponadto prowadzenie instruktażu powinno być powierzone osobie o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych oraz posiadającej stosowną wiedzę techniczną. Instruktaż przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, jak również powierzenie czynności związanych z ich wykonywaniem powinny być prowadzone w stosunku do osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych. Instruktaż należy prowadzić co najmniej dzień przed rozpoczęciem robót.

Podczas instruktażu powinny być poruszone tematy dotyczące:

- 1) zakresu prowadzenia robót,
- 2) sposobu i technologii prowadzenia robót,
- 3) stanu istniejącego – przed rozpoczęciem robót,
- 4) efektu końcowego wykonywania prac,
- 5) wymaganych warunków atmosferycznych,
- 6) przydzielenia obowiązków i zadań poszczególnym pracownikom,
- 7) zasad udzielenia pierwszej pomocy,
- 8) inne niezbędne dla prawidłowego i bezpiecznego wykonania robót.

Przed przystąpieniem do robót powinna odbyć się odprawa, z przypomnieniem tematów poruszanych podczas instruktażu.

5.2. Ochrona osobista pracowników

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład obowiązany będzie zaopatrzyć go w odzież

roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, promieniowanie, wibracje oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą będą zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej, dotyczy to również innych osób przebywających na terenie zakładu pracy. Sprzęt ochrony osobistej pracowników będzie posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.

5.3. Pierwsza pomoc

Na budowie będą urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Jeżeli roboty będą wykonywane w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy będzie znajdować się przenośna apteczka. Jeżeli w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą zapewnić szybkiego przewozu poszkodowanych; kierownictwo budowy dostarczy dostępne mu środki lokomocji.

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

Do podstawowych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych należą:

- 1) Zagospodarowanie placu budowy, w tym m. in.:
 - § ogrodzenie terenu, wyznaczenie wejść, wjazdów,
 - § oznaczenie stref niebezpiecznych,
 - § wykonanie balustrad, daszków ochronnych etc.,
 - § urządzenie składowisk materiałów i wyrobów,
 - § urządzenie pomieszczeń sanitarno – higienicznych i socjalnych,
 - § doprowadzenie energii elektrycznej, wody,
 - § zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego,
 - § zapewnienie utylizacji ścieków,
 - § urządzenie stref gromadzenia odpadów.
 - 2) Zapewnienie właściwych stref stanowisk pracy w zależności od rodzaju wykonywanych przez pracowników robót budowlanych, w tym m. in.:
 - § zabezpieczenie dróg komunikacji,
 - § zabezpieczenie otworów pionowych i poziomych,
 - § zapewnienie właściwego oświetlenia,
 - § zabezpieczenie stosownych dróg ewakuacji,
 - § zabezpieczenie wentylacji, odciągów powietrza etc.,
 - § zabezpieczenie pracowników przed czynnikami szkodliwymi dla zdrowia,
 - § Zapewnienie sprawnego i właściwego funkcjonowania instalacji i urządzeń elektroenergetycznych
 - 3) Okresowa kontrola stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa i oporności izolacji
 - 4) Właściwy montaż, eksploatację zgodnie z instrukcją producenta maszyn i innych urządzeń technicznych, w tym m. in.:
 - § przestrzeganie dtr oraz wymagań określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności,
 - § zapewnienie właściwego dozoru technicznego (kontrola przez odpowiednie organy)
 - § maszyny stosować wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i być obsługiwane przez przeszkolone osoby
 - § maszyny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania
 - § właściwe oznakowanie maszyn i urządzeń budowlanych
 - § zapewnienie właściwych stanowisk pracy operatorom maszyn i urządzeń budowlanych
 - 5) Właściwy montaż i eksploatację oraz zabezpieczenia rusztowań i ruchomych podestów roboczych oraz innych urządzeń służących do pracy na wysokości
- Rusztowania przyściennie:
- pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowania;
 - rusztowania powinny być wyposażone w pomosty o powierzchni roboczej wystarczającej do pomieszczenia zatrudnionych na nich pracowników, składowania podręcznych narzędzi i niezbędnych ilości materiałów oraz wykonywania pracy w dogodnej pozycji przez zatrudnionych robotników dla danego rodzaju robót;
 - obciążanie pomostów ponad określoną ich nośność, gromadzenie się na nich pracowników oraz pozostawianie narzędzi przy krawędziach pomostu jest zabronione;

- użytkowanie rusztowania powinno być dopuszczone dopiero po jego sprawdzeniu i odbiorze przez nadzór techniczny oraz potwierdzeniu jego przydatności do wykonywania określonych robót zapisem w dzienniku budowy, dokonany przez kierownika budowy;
 - rusztowania należy obowiązkowo sprawdzać okresowo, nie rzadziej niż raz na miesiąc, a ponadto przy silnych wiatrach i opadach atmosferycznych i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni; 5
 - rozstawy stojaków nie powinny być większe niż: w kierunku równoległym do ściany dla rusztowań stalowych 2,0 m; w kierunku prostopadłym do ściany 1,35m;
 - stężenia rusztowań przyściennych o wys. ponad 10 m należy mocować do stojaków i rozmieszczać na całej długości rusztowania, w sposób zapewniający nieprzesuwność węzłów. W pionie należy stężenia rozmieszczać w odstępach nie większych niż 6,0 m;
 - konstrukcję rusztowania należy mocować do ściany budynku w sposób zapewniający stateczność i sztywność konstrukcji oraz przeniesienie na ścianę sił zewnętrznych działających na rusztowanie;
 - rusztowania o długości większej niż 10,0 m należy dodatkowo kotwić na boczne parcie wiatru;
 - rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscu przejść powinny mieć daszki ochronne nachylone w kierunku rusztowania pod kątem nie mniejszym niż 40 stopni do poziomu;
 - przejścia lub przejazdy pod rusztowaniem należy zabezpieczyć daszkami ochronnymi o szer. większej o co najmniej 100 cm od szerokości przejścia lub przejazdu, dochodzącymi do ściany obiektu budowlanego;
 - rusztowanie przyścienne z rur stalowych powinno być zabezpieczone siecią odgromową przed wyładowaniami atmosferycznymi;
 - zabezpieczenie rusztowań siatką ochronną;
 - powinny być zamocowane znaki ostrzegawcze, odbojnice.
- 6) Właściwe zabezpieczenia przy robotach ziemnych oraz zapoznanie się z infrastrukturą techniczną na terenie inwestycji
- 7) Umieszczenie stosownych tablic informacyjnych, w tym „Tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”

7. WARUNKI PRZYGOTOWANIA I PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest obowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy, na 7 dni przed rozpoczęciem budowy lub rozbiórki, na której przewiduje się wykonywanie robót budowlanych trwających dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnienie co najmniej 20 osób albo, na której planowany zakres robót przekracza 500 osobodni. Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Należy przygotować „Tablicę informacyjną” oraz „Ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

Tablica informacyjna zawiera:

- określenie rodzaju robót budowlanych oraz adres prowadzenia tych robót,
- numer pozwolenia na budowę oraz nazwę, adres i numer telefonu właściwego organu nadzoru budowlanego,
- imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres oraz numer telefonu inwestora,
- imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres i numer telefonu wykonawcy lub wykonawców robót budowlanych,
- imiona, nazwiska, adresy i numery telefonów:
 - § kierownika budowy
 - § kierowników robót
 - § inspektora nadzoru inwestorskiego
 - § projektantów- numery telefonów alarmowych Policji, straży pożarnej, pogotowia,
- numer telefonu okręgowego inspektora pracy.

Tablica informacyjna ma mieć kształt prostokąta o wymiarach 90x70cm. Napisy na tablicy informacyjnej wykonać w sposób czytelny i trwały, na sztywnej płycie koloru żółtego, literami i cyframi koloru czarnego, o wysokości co najmniej 4cm. Tablica informacyjna znajdować się powinna w miejscu widocznym od strony drogi publicznej lub dojazdu do takiej drogi, na wysokości nie mniejszej niż 2 m. Ogłoszenie, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia), należy umieścić na terenie budowy, w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem.

Ogłoszenie zawiera:

- 1) przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywania robót budowlanych,
- 2) maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach,
- 3) **informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

8. INFORMACJA OKREŚLAJĄCA KONIECZNOŚĆ SPORZĄDZENIA PLANU BIOZ DLA PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI

W trakcie przewidywanych robót budowlanych, specyfika prac stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności upadku z wysokości i porażenia prądem. W związku z powyższym kierownik budowy jest zobowiązany, w oparciu o informację dotyczącą planu BIOZ, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b, Prawa Budowlanego, sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

XII. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

- UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW
- PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY
- UZGODNIENIE Z KONSERWATOREM
- UZGODNIENIE PRZEBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ WYKONANIE HYDRANTU ZEWNĘTRZNEGO
- WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ
- WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTRO – ENERGETYCZNEJ
- DECYZJA O LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO – zamieszczona została w segregatorze nr 1