



NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO

**Przebudowa lokalu mieszkalnego, z uwzględnieniem branży budowlanej
oraz instalacyjnej wod-kan, C.O. i elektrycznej.**

ADRES I EWIDENCJA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO

DZ. NR 159, OBRĘB 0001 RUDA, IDENTYF. DZ.: 247201_1.0001.AR_11.159
UL. PIASTOWSKA 40/12, 41-700 RUDA ŚLĄSKA

KATEGORIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO

XIII – POZOSTAŁE BUDYNKI MIESZKALNE

NAZWA I ADRES
INWESTORA

MIASTO RUDA ŚLĄSKA Z SIEDZIBĄ PLAC JANA PAWŁA II NR 6,
41-709 RUDA ŚLĄSKA

NAZWA I ADRES
JEDNOSTKI
PROJEKTOWEJ

PRACOWNIA PROJEKTOWA PION ANDRZEJ KUSZTELAK
UL. POZIOMKOWA 10
95-006 BUKOWIEC

**ETAP I ELEMENT
PROJEKTU**

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKTANCI

ZAKRES OPRACOWANIA:	FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ, NR UPR. BUD.	PODPIS:
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	mgr inż. arch. MICHAŁ OTOMAŃSKI NR UPR: 43/01/WŁ w specjalności architektonicznej w zakresie projektowania bez ograniczeń	
	OPRACOWAŁA	inż. arch. Julia Kusztelak	
INSTALACJE SANITARNE	PROJEKTANT	mgr inż. MIROSŁAW TOMAŁA NR UPR: 122/97/WŁ w specjalności instalacji i sieci sanitarnych w zakresie projektowania bez ograniczeń	
	OPRACOWAŁ	inż. Kamil Rachwał	
INSTALACJA ELEKTRYCZNA	PROJEKTANT	mgr inż. RADOSŁAW MALINOWSKI NR UPR.: SLK/9471/PBE/21 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	
KONSTRUKCJA	PROJEKTANT	mgr inż. JOANNA BORYCA - BANASZCZYK NR UPR: LOD/2342/PWOK/14 w specjalności konstrukcyjno - budowlanej w zakresie projektowania bez ograniczeń	

Wrzesień, 2023 r.

Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 12 przy ul. Piastowskiej 40 w Rudzie Śląskiej.

<u>SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:</u>	str.3-5
<u>1. PROJEKT ZAGOSP.TERENU</u>	str.6-9
STRONA TYTUŁOWA PZT	str.6
CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	str.8-9
<ul style="list-style-type: none">• Podstawa opracowania,1. Przedmiot zamierzenia budowlanego2. Istniejący stan zagospodarowania działki3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu4. Bilans powierzchni terenu5. Informacje i dane:<ul style="list-style-type: none">a) rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymaganeb) czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorskąc) określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczegod) o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę wraz z ich parametrami technicznymi;7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY **str.10-21**

STRONA TYTUŁOWA PA-B **str.10**

CZĘŚĆ OPISOWA PROJ. ARCH. – BUD. **str.11-2**

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
 - 2.1 Opis stanu istniejącego
 - 2.2 Zestawienie projektowanych pomieszczeń
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego
5. Opinia Geotechniczna
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych
7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku - liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze.
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
 - a) Zapotrzebowanie i jakość wody:
 - b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się
 - c) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów
 - d) Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się
 - e) Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne
 - f) Sposób odprowadzenia wód opadowych
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło
11. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem
 - 11.1 Projektowane roboty budowlane
 - 11.2 Prace remontowe
 - 11.3 Wentylacja
 - 11.4 Instalacje
 - 11.5 Instalacje sanitarne
 - 11.6 Instalacje elektryczne

12. Warunki ochrony przeciwpożarowej

13. Uwagi końcowe

3. BIOZ

**4. ZAŁĄCZNIKI PROJEKTOWE I FORMALNO-PRAWNE:
PIERWSZA STRONA ZAŁĄCZNIKÓW**

SPIS ZAWARTOŚCI ZAŁĄCZNIKÓW

C.1 KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ Z IZB PROJEKTANTÓW

C.2 OPINIA KONSERWATORSKA

5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJ. ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

1 RZUT PARTERU	SKALA 1: 50
2 PRZEKRÓJ A-A	SKALA 1: 50
3 ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ	SKALA 1: 50

6. OPISY TECHNICZNE BRANŻ

Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 12 przy ul. Piastowskiej 40 w Rudzie Śląskiej.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO Przebudowa lokalu mieszkalnego, z uwzględnieniem branży budowlanej
oraz instalacyjnej wod-kan, C.O. i elektrycznej.

ADRES I EWIDENCJA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO DZ. NR 159, OBRĘB 0001 RUDA, IDENTYF. DZ.: 247201_1.0001.AR_11.159
UL. PIASTOWSKA 40/12, 41-700 RUDA ŚLĄSKA

KATEGORIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO XIII – POZOSTAŁE BUDYNKI MIESZKALNE

NAZWA I ADRES
INWESTORA MIASTO RUDA ŚLĄSKA Z SIEDZIBĄ PLAC JANA PAWŁA II NR 6,
41-709 RUDA ŚLĄSKA

NAZWA I ADRES
JEDNOSTKI
PROJEKTOWEJ PRACOWNIA PROJEKTOWA PION ANDRZEJ KUSZTELAK
UL. POZIOMKOWA 10
95-006 BUKOWIEC

ETAP I ELEMENT
PROJEKTU PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BRANŻA ARCHITEKTURA

PROJEKTANCI

ZAKRES OPRACOWANIA:	FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ, NR UPR. BUD.	PODPIS:
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	mgr inż. arch. MICHAŁ OTOMAŃSKI NR UPR: 43/01/WŁ w specjalności architektonicznej w zakresie projektowania bez ograniczeń	
	OPRACOWAŁA	inż. arch. Julia Kusztelak	
INSTALACJE SANITARNE	PROJEKTANT	mgr inż. MIROSŁAW TOMAŁA NR UPR: 122/97/WŁ w specjalności instalacji i sieci sanitarnych w zakresie projektowania bez ograniczeń	
	OPRACOWAŁ	inż. Kamil Rachwał	
INSTALACJA ELEKTRYCZNA	PROJEKTANT	mgr inż. RADOSŁAW MALINOWSKI NR UPR.: SLK/9471/PBE/21 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	
KONSTRUKCJA	PROJEKTANT	mgr inż. JOANNA BORYCA - BANASZCZYK NR UPR: LOD/2342/PWOK/14 w specjalności konstrukcyjno - budowlanej w zakresie projektowania bez ograniczeń	

Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 12 przy ul. Piastowskiej 40 w Rudzie Śląskiej.

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

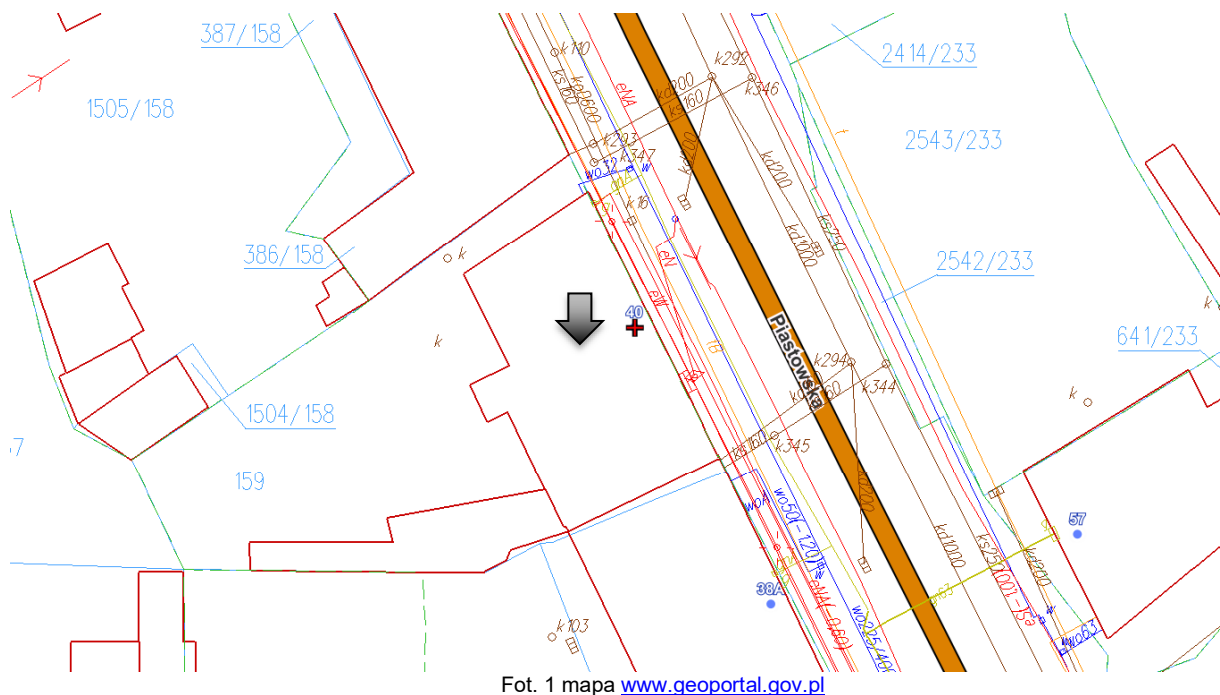
Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem;
- Ustalenia projektowe i wytyczne zawarte w umowie z Inwestorem
- zaakceptowana przez Inwestora koncepcja architektoniczna
- wizja lokalna
- dokumentacja fotograficzna
- inwentaryzacja budynku
- wytyczne inwestora oraz szczegółowe uzgodnienia
- obowiązujące przepisy i polskie normy

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem niniejszego zamierzenia inwestycyjnego jest przebudowa lokalu mieszkalnego, z uwzględnieniem branży budowlanej oraz instalacyjnej wod-kan, c.o. i elektrycznej. Przebudowa nie ingeruje w istniejące zagospodarowanie terenu. Remontowany lokal znajduje się na 3 piętrze w 4 piętrowym budynku.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki



DZ. NR 159, OBRĘB 0001 RUDA, IDENTYF. DZ.: 247201_1.0001.AR_11.159
UL. PIASTOWSKA 40/12, 41-700 RUDA ŚLĄSKA

Działka posiada nieregularny kształt, częściowo jest zabudowana. Dostępność komunikacyjna od strony ul. Piastowskiej. W chwili obecnej teren zabudowany jest 2 budynkami. Działki sąsiednie w większości zabudowane. Działka uzbrojona jest w sieć wodociągową, kanalizacyjną i elektroenergetyczną.

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu

Projektowany remont nie wprowadzi żadnych zmian w istniejącym zagospodarowaniu.

4. Bilans powierzchni terenu

Projektowany remont nie wprowadzi żadnych zmian w istniejącym zagospodarowaniu.

5. Informacje i dane

- a) Zarówno teren, jak i sam budynek znajdują się w gminnej ewidencji zabytków
- b) Teren objęty jest planem miejscowym.
- c) Działka nie jest w granicach terenu górniczego.
- d) Przedmiotowa inwestycja nie wpływa ujemnie i nie stwarza zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz higieny i zdrowia użytkowników na terenie przedmiotowej działki budowlanej ani na działkach sąsiednich.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę wraz z ich parametrami technicznymi;

Projektowany remont nie wprowadzi żadnych zmian w zakresie istniejących warunków ochrony pożarowej.

7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Projekt obejmuje jedynie przebudowę lokalu mieszkalnego.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projekt obejmuje jedynie przebudowę lokalu mieszkalnego

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO **Przebudowa lokalu mieszkalnego, z uwzględnieniem branży budowlanej
oraz instalacyjnej
wod-kan, C.O. i elektrycznej.**

ADRES I EWIDENCJA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO DZ. NR 159, OBRĘB 0001 RUDA, IDENTYF. DZ.: 247201_1.0001.AR_11.159
UL. PIASTOWSKA 40/12, 41-700 RUDA ŚLĄSKA

KATEGORIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO XIII – POZOSTAŁE BUDYNKI MIESZKALNE

NAZWA I ADRES
INWESTORA MIASTO RUDA ŚLĄSKA Z SIEDZIBĄ PLAC JANA PAWŁA II NR 6,
41-709 RUDA ŚLĄSKA

NAZWA I ADRES
JEDNOSTKI
PROJEKTOWEJ PRACOWNIA PROJEKTOWA PION ANDRZEJ KUSZTELAK
UL. POZIOMKOWA 10
95-006 BUKOWIEC

ETAP I ELEMENT
PROJEKTU **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

BRANŻA **ARCHITEKTURA**

PROJEKTANCI

ZAKRES OPRACOWANIA:	FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ, NR UPR. BUD.	PODPIS:
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	mgr inż. arch. MICHAŁ OTOMAŃSKI NR UPR: 43/01/WŁ w specjalności architektonicznej w zakresie projektowania bez ograniczeń	
	OPRACOWAŁA	inż. arch. Julia Kusztelak	
INSTALACJE SANITARNE	PROJEKTANT	mgr inż. MIROSŁAW TOMAŁA NR UPR: 122/97/WŁ w specjalności instalacji i sieci sanitarnych w zakresie projektowania bez ograniczeń	
	OPRACOWAŁ	inż. Kamil Rachwał	
INSTALACJA ELEKTRYCZNA	PROJEKTANT	mgr inż. RADOSŁAW MALINOWSKI NR UPR.: SLK/9471/PBE/21 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	
KONSTRUKCJA	PROJEKTANT	mgr inż. JOANNA BORYCA - BANASZCZYK NR UPR: LOD/2342/PWOK/14 w specjalności konstrukcyjno - budowlanej w zakresie projektowania bez ograniczeń	

Wrzesień, 2023 r.

Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 12 przy ul. Piastowskiej 40 w Rudzie Śląskiej.

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem projektu jest PRZEBUDOWA LOKALU MIESZKALNEGO, z uwzględnieniem branży budowlanej oraz instalacyjnej wod-kan, c.o. i elektrycznej - **bud. kat. XIII**

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

W zakres przebudowy wchodzi wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz wymiana wszystkich instalacji wewnętrznych. W remontowanych pomieszczeniach wykonane zostaną prace związane z wymianą podłóg oraz odnowieniem powłok malarskich.

2.1 Opis stanu istniejącego

Lokal mieszkalny będący przedmiotem opracowania zlokalizowany jest na 3 piętrze w 4 piętrowym budynku mieszkalnym, wielorodzinnym przy ul. Piastowskiej 40/12 w Rudzie Śląskiej i w chwili obecnej jest pustostanem. Przedmiotowy budynek jest objęty ochroną konserwatorską w postaci wpisania do Gminnej Ewidencji Zabytków. Lokal składa się z 2 pomieszczeń tj. kuchni oraz pokoju. Pomieszczenia w świetle mają około 2,62 m wysokości.

a). kuchnia $A=16,12\text{ m}^2$

- podłoga – wykładzina pcv
- ściany – powłoka malarska
- sufit – powłoka malarska
- stolarka drzwiowa – drzwi wejściowe, wiórowe
- stolarka okienna – okno skrzynkowe, drewniane
- instalacja elektryczna – zły stan techniczny
- instalacja wod-kan. – zły stan techniczny



Fot. 1 kuchnia



Fot. 2 kuchnia

b). pokój o powierzchni $A=22,16\text{m}^2$

- podłoga – wykładzina pcv
- ściany – powłoka malarska
- sufit – powłoka malarska
- stolarka drzwiowa – drzwi wiórowe
- stolarka okienna – okna skrzynkowe, drewniane
- instalacja elektryczna – zły stan techniczny
- instalacja wod-kan. – brak



Fot. 3 pokój



Fot. 4 pokój

Wszystkie fotografie pochodzą z archiwum autorów opracowania.

2.2 Zestawienie pomieszczeń projektowanych

Nr	Nazwa pomieszczenia	Nawierzchnia	Powierzchnia [m^2]
1	kuchnia	panele podłogowe klasy klasy AC4	11,22
2	pokój	panele podłogowe klasy klasy AC4	22,16
3	łazienka	gres	4,49
łącznie			37,87 m^2

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Projektowana przebudowa ma na celu poprawę estetyki i sposobu funkcjonowania lokalu. Docelowo lokal składać się będzie z holu wejściowego połączonego z kuchnią, z którego wejdziemy do łazienki i pokoju. Łazienka została wydzielona z przestrzeni kuchni. W lokalu zaprojektowano wymianę wszystkich okien oraz zastosowano zabezpieczenia w postaci balustrady od zewnętrznej strony

budynku, ponieważ wysokości parapetów nie spełniają obowiązujących warunków technicznych.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Projektowana przebudowa nie wprowadza zmian w charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

5. Opinia Geotechniczna

Nie dotyczy.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Projektowany remont nie wprowadza zmian w liczbie lokali.

7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku - liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych

Nie dotyczy.

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze.

Przewiduje się likwidację barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych:

- ruchowo: eliminacja progów wraz z likwidacją zróżnicowania podłogi we wszystkich pomieszczeniach, zakup i montaż drzwi wejściowych do mieszkania o szerokości w świetle ościeżnicy 90cm, zakup i montaż drzwi wewnętrznych lokalowych w świetle ościeżnicy 80cm, wymiana stolarki okiennej z uwzględnieniem obniżenia klamki, zakup i montaż umywalki (bez szafki), wymiana okładziny podłogowej na posadzkę antypoślizgową, sterowanie oświetleniem łącznikami klawiszowymi montowanymi na wysokości 1,20 m
- z dysfunkcją narządu wzroku: eliminacja progów, wymiana okładziny podłogowej na posadzkę antypoślizgową, w przypadku posiadanych środków finansowych przez Zamawiającego montaż domofonu z klawiaturą w języku Braille'a
- z dysfunkcją słuchu: zakup sygnalizatora optycznego do dzwonka do drzwi.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

a) Zapotrzebowanie i jakość wody:

$Q_{\text{śred.}} = 0,2 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{\text{max.}} = 0,01 \text{ dm}^3/\text{s}$. Jakość wody zapewnia jej dostawca w oparciu o ustalenia normy branżowej.

Ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków $Q = 0,2 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q = 0,01 \text{ dm}^3/\text{s}$ – w ilości równej pobranej wody. Odprowadzenie ścieków do lokalnej sieci kanalizacji sanitarnej. Woda musi być zdatna do spożycia przez ludzi.

- b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Nie dotyczy.

- c) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Projektowana inwestycja nie powoduje powstania uciążliwych odpadów stałych poza odpadami o charakterze gospodarczo – komunalnym.

- d) Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Nie projektuje się przekraczania norm dopuszczalnych 40dB w nocy i 50dB w dzień.

- e) Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Nie dotyczy.

- f) Sposób odprowadzenia wód opadowych

Odprowadzenie wód opadowych realizowane jest poprzez rury spustowe z dachu i odprowadzane powierzchniowo na teren biologicznie czynny na własnej posesji.

Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie wpływają ujemnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami.

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Nie dotyczy.

11. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

11.1 Projektowane roboty budowlane

Prace rozbiórkowe i przygotowawcze

- demontaż drzwi wejściowych do lokalu oraz wtórnych drzwi wewnętrznych,
- demontaż stolarki okiennej
- poszerzenie niektórych otworów drzwiowych,
- usunięcie starych powłok malarskich,
- skucie miejscowo luźnych tynków,
- demontaż instalacji wod-kan
- demontaż instalacji elektrycznych
- usunięcie warstw wykończeniowych posadzek

- postawienie nowoprojektowanych ścian działowych i ich wykończenie
- uzupełnienie ścian i ich wykończenie
- wykończenie ścian istniejących
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej
- montaż balustrady zabezpieczającej przed wypadnięciem w każdym oknie
- wykonanie okładzin sufitowych
- wykonanie okładzin podłogowych

11.2 Prace remontowe

- **Okładziny ściennie:**

Istniejące powłoki malarskie należy usunąć do powierzchni tynku, wyrównać gładzią i pomalować. W przypadku tynków spękanych i luźnych należy je skuć i uzupełnić tynkiem wapienno-piaskowym oraz wykończyć gładzią gipsową.

Wykończenie ścian istniejących:

- łazienka: do pełnej wysokości ułożyć okładzinę z płytek gresowych, na powierzchni ścian projektuje się izolację przeciwwodną i przeciwwilgociową z gotowych mas (foli w płynie) z zastosowaniem taśmy uszczelniającej w narożach.
- kuchnia: do wysokości 1.6m ułożyć okładzinę z płytek gresowych, powyżej pomalować farbą emulsyjną,
- pokoje i komunikacja: powłoka malarska z farby emulsyjnej.

Nowoprojektowane ściany:

- łazienka: ściany działowe o grubości 12 cm z płyt kartonowo-gipsowych do pomieszczeń mokrych, do pełnej wysokości ułożyć okładzinę z płytek gresowych, na powierzchni ścian projektuje się izolację przeciwwodną i przeciwwilgociową z gotowych mas (foli w płynie) z zastosowaniem taśmy uszczelniającej w narożach.
- kuchnia: ściany działowe o grubości 12 cm z płyt kartonowo-gipsowych, do wysokości 1.6m ułożyć okładzinę z płytek gresowych, powyżej pomalować farbą emulsyjną,
- uzupełnienia ścian istniejących: murowanie z cegły ceramicznej pełnej, wyrównanie gładzią i pomalowanie

- **Okładziny sufitowe:**

W przypadku stropów drewnianych:

Istniejące powłoki malarskie należy usunąć do powierzchni tynku i zamontować płytę GK na ruszcie krzyżowym, wykończyć gładzią gipsową, a następnie pomalować farbą emulsyjną.

W przypadku stropów żelbetonowych:

Istniejące powłoki malarskie należy usunąć do powierzchni tynku i zamontować płytę GK na ruszcie, wykończyć gładzią, a następnie pomalować farbą emulsyjną.

- **Okładziny podłogowe:**

w przypadku stropów drewnianych:

Po usunięciu warstw wykończeniowych posadzek należy zamontować mijankowo płyty OSB o gr. 18 mm i 12 mm, a w łazienkach płytę OSB o gr. 18 mm i płytę włókno-cementową o gr. 12 mm.

W łazience: Po usunięciu warstw wykończeniowych posadzek należy zamontować płytę OSB 18mm i płytę 12mm, następnie izolację podpłytkową i gres.

w przypadku stropu żelbetowego:

Po usunięciu warstw wykończeniowych posadzek należy dokonać miejscowych napraw istniejących wylewek i wykonać wylewkę samopoziomującą, na której montowane będą panele podłogowe, w przypadku warstw w łazience, po wylewce samopoziomującej stosujemy izolację podpłytkową i gres.

Wykończenia podłóg:

- Panele: klasy AC4, gr. min. 8 mm, kolor uzgodnić z inwestorem,
- Gres: wymiary płytek 30x30cm, klasa antypoślizgowości R9, odporność na ścieranie wg PEI – IV klasa ścieralności.

W łazience projektuje się izolację przeciwwodną i przeciwwilgociową podłóg z gotowych mas (foli w płynie) z zastosowaniem taśmy uszczelniającej w narożach. Izolację należy wykonać w strefie mokrej tj. na całym obszarze posadzki z cokołem 15 cm. Należy stosować tylko i wyłącznie rozwiązania systemowe.

- Stolarka okienna:

Stolarkę okienną wykonać na wzór rysunku zestawienia stolarki okiennej. Wymiana okien nie może prowadzić do uszkodzenia czy oszpecenia elewacji, co niewątpliwie miałyby miejsce w przypadku zastosowania okien w innym kolorze, kształcie, wymiarach czy podziałach, dlatego też okna powinny stanowić jak najwierniejsze odwzorowanie historycznej stolarki. Całkowity współczynnik przenikania ciepła dla okna nie większy niż $U(\max) = 0,9$ [W/(m²xK)]. Okna i parapety od strony wewnętrznej wykonane z PCV w kolorze białym.

- Stolarka drzwiowa:

Montaż nowej stolarki drzwiowej zgodnie z dokumentacją rysunkową.

- Drzwi wewnętrzne:

Drzwi wewnętrzne z MDF. W drzwiach do łazienki należy zastosować podcięcie w dolnej części skrzydła drzwiowego, umożliwiające napływ powietrza.

- Drzwi wejściowe do lokalu:

Drzwi wejściowe do lokalu mieszkalnego ze stali. Całkowity współczynnik przenikania ciepła dla stolarki nie większy niż $U(\max) = 1,3$ [W/(m²xK)].

- Przewody wentylacyjne, kratki wentylacyjne:

Wentylacja w budynku będzie realizowana poprzez wentylację grawitacyjną przez kominy wentylacyjne w pomieszczeniach mokrych. Pomieszczenia mokre tj. łazienka oraz kuchnia należy wyposażyć w drzwi z podcięciem aby zapewnić swobodny napływ powietrza do pomieszczeń mokrych. W istniejący komin należy wprowadzić kanał stalowy fi125 z wywiewką na dachu oraz zamontować kratkę wentylacyjną w ścianie o wym. 14 x 14 cm.

- Obudowy przewodów kanalizacyjnych:

Przewody kanalizacji sanitarnej należy obudować płytą włóknowo-cementową w miejscach gdzie jest możliwość prowadzenia rur po ścianie należy wykonać bruzdy w ścianach zachowując przy tym minimalne spadki zawarte w projekcie branżowym sanitarnym.

11.3 Wentylacja

Wentylacja w budynku odbywa się w sposób grawitacyjny w oknach zamontowane zostaną nawiewniki okienne dostarczające świeże powietrze z zewnątrz, regulacja dostarczania świeżego powietrza będzie realizowana w sposób manualny poprzez przymknięcie otworu przez użytkownika danego lokalu. Nie należy przekraczać dopływu świeżego powietrza w ilości większej niż 30 m³/h na osobę z uwagi na tak zaprojektowane

ogrzewanie. Kratki wentylacyjne w kuchni oraz łazience muszą być odkryte zapewniając swobodny wypływ powietrza przez kratkę. W drzwiach do pomieszczenia łazienki oraz kuchni należy zastosować podcięcie umożliwiające przepływ powietrza z pomieszczeń czystych do pomieszczeń brudnych, tym samym umożliwiające wymianę powietrza.

11.4 Instalacje

Lokal zostanie wyposażony w podstawowe instalacje zapewniające warunki bytowo-gospodarcze dla użytkowników. W lokalu wymieniona zostanie instalacja elektryczna, instalacja c.o. z wykorzystaniem promienników, instalacja wodociągowa oraz instalacja kanalizacyjna wraz z zapewnieniem odpowiedniej wentylacji w pomieszczeniach kuchni oraz łazienki. Instalacja ciepłej wody użytkowej musi być przystosowana do okresowego przegrzewu do 70 stopni Celsjusza przy armaturze aby uniemożliwić rozwój bakterii Legionelli.

11.5 Instalacje sanitarne

Instalacja wodociągowa

Została zaprojektowana wewnętrzna instalację wodociągową wody zimnej i ciepłej w lokalu od miejsca wejścia instalacji do lokalu, gdzie zlokalizowany będzie główny zawór odcinający do wody, wodomierz mokrobeżny DN20, filtr oraz zawór zwrotny odcinający. Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie w lokalnym elektrycznym zasobniku ciepłej wody, instalację okresowo należy przegrzać do temperatury 70 stopni Celsjusza aby zapobiec rozwojowi bakterii Legionelli. Instalację wewnętrzną projektuje się z rur z tworzywa sztucznego z wkładką aluminiową PE-RT/Al/PE-RT, łączonych poprzez kształtki zaciskowe. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów z zachowaniem wymogów technologicznych i zachowania średnic nominalnych. Rury i łączniki zastosowane do budowy instalacji wodociągowej powinny posiadać atest Państwowego Zakładu Higieny. Producenci rur i kształtek powinni legitymować się ważnym świadectwem wewnętrznej kontroli jakości wytwarzania, np. certyfikat ISO.

Instalacja wody zimnej doprowadzona będzie do wszystkich baterii czerpalnych projektowanych w budynku. Przewody pod poszczególne przybory należy wykonać prowadząc rury w izolacji w ścianach oraz w posadzce i zakańczając je podejściem z zaworem odcinającym. Baterie z podejściem dolnym należy połączyć przewodami elastycznymi w oplocie stalowym.

Rury prowadzić w bruździe ściiennej oraz posadzce (wg części rysunkowej). Rury prowadzone w posadzce zabezpieczyć izolacją termiczną, rury prowadzone w ścianach 5 o grubości min. 6mm. Podejścia do urządzeń sanitarnych wody ciepłej układane po zewnętrznej stronie ścian zabezpieczyć izolacją termiczną wykonaną z pianki poliuretanowej o grubości min. 20mm – dla rur o średnicy do 22mm, natomiast dla średnic większych o grubości 30mm. Przewody prowadzić tak, aby zapewnić odpowiednią kompensację wydłużeń termicznych, bądź stosować kompensatory.

Wszystkie przewody rurowe powinny być układane w otulinie z pianki poliuretanowej lub równorzędną niepalną o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,035$ W/mK i grubości jak w poniższej tabeli:

Lp.	Rodzaj przewodu	Minimalna grubość izolacji cieplnej z materiału o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,035 \text{ W/(mK)}$
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20mm
2	Średnica wewnętrzna 22-35 mm	30mm
3	Średnica wewnętrzna 35-100 mm	Równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna powyżej 100mm	100mm
5	Przewody i armatura o średnicy jak w punktach 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	1/2 grubości podanej w punktach 1-4
6	Przewody o średnicy jak w punktach 1-4 ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	1/2 grubości podanej w punktach 1-4
7	Przewody o średnicy jak w punkcie 6 ułożone w podłodze	6mm

Po zakończeniu montażu instalacji wodociągowej należy ją dokładnie dwukrotnie przepłukać, a przed zalaniem posadzki oraz położeniem tynków naściennych, należy wykonać próbę szczelności instalacji wodociągowej wody zimnej, na ciśnienie $p = 1 \text{ MPa}$ w czasie $t = 30 \text{ min.}$

Instalacja centralnego ogrzewania

W lokalu jako źródło ogrzewania zostały zastosowane elektryczne promienniki ciepła, których moc pokrywa zapotrzebowanie na ciepło danego lokalu nie przekraczając wymiany powietrza w ilości $30 \text{ m}^3/\text{h}$ na osobę.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Instalację kanalizacji sanitarnej wykonać zgodnie z projektowanymi i minimalnymi spadkami pozwalającymi na właściwy odpływ ścieków z urządzeń sanitarnych. Przy stosowaniu kształtek kanalizacyjnych zaleca się maksymalny kąt prowadzenia rur 45° . Na przyborach sanitarnych zastosować odpowiednie syfony zabezpieczające instalację przed przedostawaniem się przykrych zapachów. W przypadku konieczności zastosowania zmiany kierunku o 90° . Należy zastosować dwa kolana 45° . Poziomy instalacji wewnętrznej kanalizacji sanitarnej prowadzić w posadzce oraz pod posadzką. Poziomy instalacji kanalizacji sanitarnej wykonać w posadzce.

Instalacja wentylacji grawitacyjnej

Wentylacja w budynku odbywa się w sposób grawitacyjny w oknach zamontowane zostaną nawiewniki okienne dostarczające świeże powietrze z zewnątrz, regulacja

dostarczania świeżego powietrza będzie realizowana w sposób manualny poprzez przymknięcie otworu przez użytkownika danego lokalu. Nie należy przekraczać dopływu świeżego powietrza w ilości większej niż 30 m³/h na osobę z uwagi na tak zaprojektowane ogrzewanie. Kratki wentylacyjne w kuchni oraz łazience muszą być odkryte zapewniając swobodny wypływ powietrza przez kratkę. W drzwiach do pomieszczenia łazienki oraz kuchni należy zastosować podcięcie umożliwiające przepływ powietrza z pomieszczeń czystych do pomieszczeń brudnych, tym samym umożliwiające wymianę powietrza

11.6 Instalacje elektryczne

ZASILANIE OBIEKTU W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

W celu dystrybucji energii elektrycznej przewidziano zastosowanie rozdzielnic obiektowej niskiego napięcia TB, z których wyprowadzono linie kablowe w kierunku:

- odbiorników oświetleniowych;
- odbiorników elektrycznych;
- innych odbiorników strefowych.

Zasilanie w energię elektryczną budynku mieszkalnego jednorodzinnego odbywać się będzie kablem 0,4 kV YKXS 5x6mm² wyprowadzonym z rozdzielnic głównej budynku mieszkalnego. Układ sieci w obiekcie – TN-S.

W tablicy licznikowej na klatce schodowej należy zabudować rozłącznik bezpiecznikowy 35A, tablicę licznikową trójfazową, ogranicznik mocy 3 fazowy 25A.

OŚWIETLENIE OBIEKTU

OŚWIETLENIE PODSTAWOWE

Dla poszczególnych pomieszczeń przyjęto następujące wartości średniego natężenia oświetlenia:

- Korytarz: 150 lx;
- Toaleta: 200 lx;
- Pokoje: 300 lx;
- Kuchnia: 500 lx;

Typy i rodzaje opraw będą dopasowane do warunków panujących w poszczególnych pomieszczeniach.

Sterowanie pracą obwodów oświetlenia wewnętrznego będzie odbywać się przy zastosowaniu:

- Lokalnych wyłączników pojedynczych, świecznikowych, schodowych w pomieszczeniach użytkowych o niewielkiej powierzchni;

;

STANDARDY WYKONANIA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

INSTALACJA OBWODÓW OŚWIETLENIOWYCH

Poszczególne obwody instalacji oświetleniowej zasilono jednofazowo z tablicy TB (obciążenia są zrównoważone na wszystkich fazach). Instalacje należy układać lub prowadzić podtynkowo.

Łączniki obwodów oświetleniowych należy umieszczać obok drzwi (od strony klamki) w taki sposób, aby środek najwyżej połączanego łącznika znajdował się nie wyżej niż 115 cm ponad gotową powierzchnią podłogi. Łączniki instalowane ponad powierzchniami pracy powinny być umieszczane w poziomej strefie instalacyjnej na zalecanej wysokości 105 cm ponad gotową powierzchnią podłogi.

W pomieszczeniach suchych należy stosować osprzęt oświetleniowy o stopniu ochrony IP20, natomiast w pomieszczeniach wilgotnych lub przejściowo wilgotnych osprzęt o stopniu ochrony IP44. Obwody instalacji oświetlenia należy wykonać przy zastosowaniu przewodów elektroenergetycznych typu:

- YDYżo 4x1,5 mm² – zasilanie opraw oświetleniowych;
- YDYżo 2x1,5 mm² – przewód sterujący, rozłączany na odcinku łącznik oświetleniowy – oprawa oświetleniowa;

INSTALACJA OBWODÓW GNIAZD WTYCZKOWYCH

Instalacja gniazd wtyczkowych obejmuje:

- Gniazda ogólnoużytkowe typu 2x2P+Z; 16 A; 230 V, IP20 – dla montażu na wysokości +0,3m – pomieszczenia ogólne;
- Gniazda ogólnoużytkowe typu 2x2P+Z; 16 A; 230 V, IP20 – dla montażu na wysokości +1,2m – kuchnia;
- Gniazda ogólnoużytkowe typu 2P+Z; 16 A; 230 V IP44 – pomieszczenia wilgotne.
- Gniazdo ogólnoużytkowe typu 2P+Z; 16 A; 230 V IP66 – taras

Poszczególne obwody instalacji gniazd wtyczkowych zasilono jednofazowo, jednostronnie z rozdzielniczy obiektowej dedykowanych do obsługi danego obszaru obciążenia są zrównoważone na wszystkich fazach.

Instalacje należy układać lub prowadzić:

- Podtynkowo. Zalecane trasy układania podtynkowego przewodów elektroenergetycznych w ścianach powinny się znajdować:
 - Dla tras poziomych – 30 cm poniżej gotowej powierzchni stropu;
 - Dla tras pionowych – 15 cm od ościeżnic bądź linii zbiegu ścian;

Gniazda wtyczkowe należy instalować:

- W taki sposób, aby środek najwyżej położonego gniazda znajdował się nie wyżej niż 30 cm ponad gotową powierzchnią podłogi w przypadku pomieszczeń biurowych;
- Ponad powierzchniami pracy na wysokości 120 cm ponad gotową powierzchnią podłogi.

W pomieszczeniach wilgotnych lub przejściowo wilgotnych należy stosować osprzęt elektroinstalacyjny o stopniu ochrony IP44. Każdy z obwodów gniazd wtyczkowych został zabezpieczony wyłącznikiem różnicowoprądowym, wysokoczułym o prądzie znamionowym różnicowym równym 30 mA, oprzewodowanie należy wykonać przy zastosowaniu przewodów elektroenergetycznych typu YDYżo 3x2,5 mm².

12. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Projektowany remont nie wpłynie na zmianę warunków ochrony pożarowej obiektu.

13. Uwagi końcowe

Powyższy opis techniczny nie może stanowić podstawy do prowadzenia robót budowlanych. Integralną częścią powyższego opracowania są projekty techniczne w branży konstrukcyjnej, instalacji sanitarnych oraz elektrycznej! Projekty techniczne winny być przekazane kierownikowi budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych.

Opracował z wykorzystaniem
opracowań branżowych:
mgr inż. arch. Michał Otomański
upr. bud. nr 43/01/WŁ do proj. bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Przebudowa lokalu mieszkalnego, z uwzględnieniem branży budowlanej oraz instalacyjnej wod-kan, C.O. i elektrycznej.
ADRES I EWIDENCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO	DZ. NR 159, OBRĘB 0001 RUDA, IDENTYF. DZ.: 247201_1.0001.AR_11.159 UL. PIASTOWSKA 40/12, 41-700 RUDA ŚLĄSKA
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XIII – POZOSTAŁE BUDYNKI MIESZKALNE
NAZWA I ADRES INWESTORA	MIASTO RUDA ŚLĄSKA Z SIEDZIBĄ PLAC JANA PAWŁA II NR 6, 41-709 RUDA ŚLĄSKA
NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ	PRACOWNIA PROJEKTOWA PION ANDRZEJ KUSZTELAK UL. POZIOMKOWA 10 95-006 BUKOWIEC
ETAP I ELEMENT PROJEKTU	INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
BRANŻA	ARCHITEKTURA
PROJEKTANCI	

ZAKRES OPRACOWANIA:	FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ, NR UPR. BUD.	PODPIS:
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	mgr inż. arch. MICHAŁ OTOMAŃSKI NR UPR: 43/01/WŁ w specjalności architektonicznej w zakresie projektowania bez ograniczeń	

Wrzesień, 2023 r.

Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 12 przy ul. Piastowskiej 40 w Rudzie Śląskiej.

1. **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Zakres i kolejność wykonywanych robót:

- zagospodarowanie placu budowy
- roboty budowlano
- montażowe - roboty wykończeniowe

2. **Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Inwestycja przebiegać będzie w obrębie istniejącego lokalu mieszkalnego.

3. **Elementy zagospodarowania terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i zdrowia**

Nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zagospodarować plac budowy. Główny realizator inwestycji obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od podwykonawców przestrzegania przepisów prawa budowlanego i innych rozporządzeń w tym zakresie. Zagospodarowanie terenu budowy powinno obejmować w szczególności: - oznakowanie - urządzenie składowisk materiałów i wyrobów

4. **Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

Podczas realizacji inwestycji przewiduje się realizację następujących robót budowlanych, o których mowa w art. 21 a ust 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U.1994.89.414 z późn. zm.) oraz w §6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

1) roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

c) roboty przy wejściach - zabezpieczenia nad drzwiami wejściowymi – zabezpieczenia dróg komunikacyjnych

a) Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych:

- upadek pracownika z wysokości.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości. Balustradami powinny być zabezpieczone: - pozostawione otwory w ścianach .Ważne jest ustalenie rodzaju prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości

powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości

b) Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania)
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby w remontowanym obiekcie budowlanym. Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych lub rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy realizujący roboty budowlane muszą posiadać kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska, uzyskane orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy, odbyte instruktaże stanowiskowe oraz przeszkolenia w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

Wykonawca obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od pracowników przestrzegania przepisów prawa budowlanego i innych rozporządzeń w tym zakresie. Wykonawca obowiązany jest do wykonania zagospodarowanie placu budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych, obejmującego w szczególności:

- 1) ogrodzenie terenu,
- 2) oznakowanie miejsc niebezpiecznych tablicami ostrzegawczymi,
- 3) umieszczenie tablic informacyjnych, ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia,
- 4) zapewnienie instrukcji oraz sprzętu przeciwpożarowego,
- 5) zapewnienie wydzielonych składowisk materiałów budowlanych i terenów produkcji pomocniczej budowy,
- 6) właściwe wykonanie przewodów elektrycznych do zasilenia urządzeń na placu budowy,
- 7) zabezpieczenia przed uderzeniem spadających materiałów i narzędzi.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy
- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego
- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego
- wady materiałowe czynnika materialnego
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu)

a) Roboty na wysokości

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym

Opracował z wykorzystaniem
opracowań branżowych:
mgr inż. arch. Michał Otomański
upr. bud. nr 43/01/WŁ do proj. bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej