



Projekt pn.: „Zagłębiowski Park Linearny – rewitalizacja obszaru funkcjonalnego doliny rzek Przemszy i Brynicy” w ramach wdrażanego przez Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju Programu Regionalnego „Rozwój miast poprzez wzmocnienie kompetencji jednostek samorządu terytorialnego, dialog społeczny oraz współpracę z przedstawicielami społeczeństwa obywatelskiego”, dofinansowanego ze środków Mechanizmu Finansowego EOG i środków krajowych na lata 2009-2014

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA PROJEKTU: **Zagłębiowski Park Linearny – rewitalizacja obszaru funkcjonalnego doliny rzek Przemszy i Brynicy – Miasto Będzin**

OBIEKT: **Zagospodarowanie terenu nad rzeką Czarną Przemszą polegające na budowie budynku wielofunkcyjnego, ścieżek, urządzeń sportowych oraz oświetlenia.**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XVII, XXVI,**

LOKALIZACJA: **Będzin, działki nr: 34, 35, 61/2, 137/1, 137/2, 139/1, nr obrębu: 240101_1.0002**

INWESTOR: **Miasto Będzin**
42-500 Będzin, ul. 11 Listopada 20

GENERALNY PROJEKTANT: **Ove Arup & Partners International Ltd Sp. z o.o.**
Oddział w Polsce
ul. Inflancka 4, 00-198 Warszawa
tel. (+48) 22 455 45 54, (+48) 22 455 45 55
Biuro Kraków:
ul. Przybyszewskiego 56, 30-128 Kraków
tel. (+48) 12 292 22 30, fax. (+48) 12 376 82 04

PROJEKTANT OPRACOWANIA: **BOOM Piotr Szydłowski Jakub Sztefko s.c.**
43-316 Bielsko-Biała, Al. Armii Krajowej 220/113
tel. (+48) 502 513 587

NAZWA BRANŻY: **Zagospodarowanie i architektura**

NUMER OPRACOWANIA: **01**

TYTUŁ OPRACOWANIA: **Zagospodarowanie terenu / Architektura**

DATA OPRACOWANIA: **Kraków, 17 czerwca 2016**

Projekt pn.: „Zagłębiowski Park Linearny – rewitalizacja obszaru funkcjonalnego doliny rzek Przemszy i Brynicy” w ramach wdrażanego przez Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju Programu Regionalnego „Rozwój miast poprzez wzmocnienie kompetencji jednostek samorządu terytorialnego, dialog społeczny oraz współpracę z przedstawicielami społeczeństwa obywatelskiego”, dofinansowanego ze środków Mechanizmu Finansowego EOG i środków krajowych na lata 2009-2014

I. SPIS PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

PROJEKTANT / SPRAWDZAJĄCY:	SPECJALNOŚĆ / NR UPRAWNIEŃ	DATA WYDANIA	PIECZĄTKA/ PODPIS
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Stanisław Nestrypke	Uprawnienia nr 762/76 do sporządzania: projektów architektonicznych wszelkich obiektów, konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy	17 czerwca 2016	
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Joanna Dykla-Ulewicz	Uprawnienia nr 32/09/SLOKK do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie w specjalności architektonicznej obejmującej projektowanie bez ograniczeń	17 czerwca 2016	

OPIS TECHNICZNY

Spis treści:

OPIS TECHNICZNY	1
1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
1.1 Przedmiot inwestycji	3
1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu objętego opracowaniem	4
1.3 Projektowane zagospodarowanie działki	5
1.4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki	6
1.5 Dane informujące o ochronie konserwatorskiej	7
1.6 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej	7
1.7 Informacje o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników	7
1.8 Obszar oddziaływania obiektu	7
1.9 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	7
2 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	8
2.1 Przeznaczenie i program użytkowy budynku	8
2.2 Charakterystyczne parametry techniczne	9
2.3 Forma architektoniczna i funkcja	10
2.4 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe	10
2.4.1 Ściany	10
2.4.2 Podłogi	10
2.4.3 Strop	11
2.4.4 Okna, drzwi i przeszklenia	11
2.4.5 Sufity podwieszane	11
2.4.6 Podpory pod pnącza na elewacjach	11
2.4.7 Izolacje	11
2.4.8 Konstrukcja budynku	12
2.4.9 Instalacje	12
2.5 Dostępność dla osób niepełnosprawnych	12
2.6 Warunki ochrony przeciwpożarowej	13
2.6.1 Lokalizacja obiektu	13
2.6.2 Informacja o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji obiektu budowlanego	13
2.6.3 Informacja o funkcji kondygnacji oraz ilości osób w pomieszczeniach	13

2.6.4	Kategorie zagrożenia ludzi	14
2.6.5	Klasy odporności pożarowej	14
2.6.6	Instalacje użytkowe	14
2.6.7	Urządzenia przeciwpożarowe	15
2.6.8	Wyposażenie w gaśnice	15
2.6.9	Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę	15
2.6.10	Droga pożarowa	15
2.7	Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	15
2.8	Charakterystyka energetyczna budynku	16
2.9	Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	16
3	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)	16
3.1	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów	16
3.2	Wykaz istniejących obiektów budowlanych	17
3.3	Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	17
3.4	Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce ich występowania	18
3.5	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	19
3.6	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania 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	21

Spis rysunków:

ZPL-BEB-PB-AD-01	Projekt zagospodarowania terenu cz. 1z2 – skala 1:500
ZPL-BEB-PB-AD-01	Projekt zagospodarowania terenu cz. 2z2 – skala 1:500
ZPL-BEB-PB-AD-02	Budynek-Rzut kondygnacji – skala 1:50
ZPL-BEB-PB-AD-03	Budynek-Rzut dachu – skala 1:50
ZPL-BEB-PB-AD-04	Budynek-Przekroje A-A, B-B, C-C – skala 1:50
ZPL-BEB-PB-AD-05	Budynek-Elewacje – skala 1:50

1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest teren o powierzchni ok. 1,4ha w Będzinie. Planowana inwestycja zlokalizowana jest na działkach o nr ewidencyjnych: 15/1, 34, 35, 61/2, 137/1, 137/2, 139/1, nr obrębu: 240101_1.0002, pomiędzy ulicą Brzozowicką a rzeką Czarna Przemsza. Główny wjazd na teren objęty opracowaniem, znajduje się w części północnej od ulicy Brzozowickiej. Grunty, na których zlokalizowana jest projektowana inwestycja sklasyfikowane są jako: *ŁIV – łąki* – dla działki 34, *ŁV – łąki* – dla działki 35, *Bz – tereny rekreacyjno-wypoczynkowe* – dla działki 61/2, *PsV – pastwiska* – dla działek 137/1 i 137/2, *N – nieużytki* – dla działki 139/1.

Zagospodarowanie terenu obejmujące drogę dojazdową wraz z parkingiem, ciągiem pieszo-jezdnym, infrastrukturę towarzyszącą oraz przyłącza do budynku jest objęte odrębnym projektem budowlanym i wnioskiem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID - zakres ozn. linią przerywaną)

Rysunek 1. Lokalizacja inwestycji (źródło: Google Maps)



Teren inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z Uchwałą Nr XLVI/435/2013 Rady Miejskiej Będzina

z dnia 18 grudnia 2013 r. Zgodnie z zapisami projektowana inwestycja znajduje się na terenie zieleni urządzonej (oznaczenie B1.ZP) oraz terenie o przeznaczeniu: usługi sportu i rekreacji, w zakresie : budowlę usług, sportu i rekreacji (oznaczenie B10.US). Zakres i założenia inwestycji są zgodne ustaleniami planu.

1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu objętego opracowaniem

Obszar objęty opracowaniem znajduje się na terenach rozległego kompleksu łąkowego .

Na terenie występują nieliczne drzewa i krzewy. Wschodnia część opracowania leży po nawietrznej stronie wału przeciwpowodziowego, przy północnym brzegu rzeki Czarna Przemsza. Teren w przeważającej części jest płaski i wolny od zabudowy. Z poziomu terenu, na koronę wału prowadzi wejście w formie nieregularnego nasypu. Zachodnia część opracowania znajduje się na terenie meandru starorzecza Czarnej Przemszy. Charakterystyczne dla terenu jest zróżnicowane, malownicze ukształtowanie – pozostałość po starym korycie rzeki. Od zachodu teren opracowania graniczy z istniejącą drogą utwardzoną prowadzącą na kładkę pieszą przez rzekę Czarna Przemsza. Od południa graniczy z rzeką Czarna Przemsza. Od strony wschodniej znajduje się zabudowa usługowa, na północnym wschodzie – osiedle mieszkaniowe, a na północy obszar zabudowy jednorodzinnej wzdłuż ulicy Brzozowickiej.

Na obszarze objętym opracowaniem znajdują się następujące sieci:

- kanalizacja sanitarna *ks* w południowo - zachodniej części opracowania,
- gazowa *gw400* w południowo - zachodniej części opracowania.

Południowa część zakresu inwestycji leży w strefie ochrony wału przeciwpowodziowego, gdzie obowiązuje zakaz wykonywania robót i obiektów budowlanych w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału. W związku z planowaną inwestycją, uzyskano decyzję zwalniającą od powyższego zakazu przy zachowaniu następujących warunków:

- Wykonane prace nie naruszają szczelności oraz stabilności wałów przeciwpowodziowych,
- Rzędna korony wału nie może ulec zmianie,
- Wszelkie prace w obrębie wałów przeciwpowodziowych rzeki Przemszy należy prowadzić przy niskich stanach wody,
- O terminie rozpoczęcia i zakończenia robót należy powiadomić administratora wałów przeciwpowodziowych – tj.Zarząd Zlewni Przemszy w Przeczycach z czternastodniowym wyprzedzeniem,
- Po zakończeniu inwestycji teren należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego,

- Organ wydający decyzję oraz administrator wałów przeciwpowodziowych nie będą ponosić odpowiedzialności za straty związane z wystąpieniem podwyższonych stanów wód w rzece.

W związku ze skrzyżowaniem projektowanej ścieżki dydaktycznej z przebiegiem istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia, przedstawiono zarządcy sieci gazowej plan projektowanej inwestycji, który uzyskał pozytywną opinię przy spełnieniu określonych warunków zawartych w dokumencie dołączonym do projektu.

1.3 Projektowane zagospodarowanie działki

Projektowana inwestycja ma charakter ogólnodostępnej przestrzeni sportowo – rekreacyjnej i plaży miejskiej.

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje:

- budynek wielofunkcyjny o pow. zabudowy 136,1 m²,
- plażę piaszczystą o pow. 2052,4 m² (warstwa piasku gr. 40 cm),
- plażę trawiastą o pow. 1395 m²,
- nasypy ziemne o nawierzchni trawiastej o pow. 709 m²,
- pagórki o nawierzchni syntetycznej na podkładzie betonowym o pow. 125,2 m²,
- ścieżki piesze o szer. 1,2 m – dł. 78,2 m i szer. 2 m – dł. 315 m (wodoprzepuszczalna nawierzchnia mineralna),
- ścieżka dydaktyczna o szer. 2m i długości 404,2 m (wodoprzepuszczalna nawierzchnia mineralna),
- place utwardzone o łącznej pow. 1368,3 m² (wodoprzepuszczalna nawierzchnia mineralna oraz nawierzchnia żwirowa),
- przebudowa istniejącego wejścia na wał w formie ciągu pieszego o nawierzchni mineralnej o pow. 81,8 m²,
- siłownia plenerowa o nawierzchni żwirowej o pow. 114 m²,
- elementy małej architektury,
- nasadzenia zieleni niskiej o pow. 898,3 m²,
- nasadzenia drzew w odległości min. 7,5 m od stopy wału,
- Sieci oraz przyłącza elektryczne, wodno-kanalizacyjne oraz deszczowe wg odrębnego opracowania.

Projektowany budynek znajduje się na placu wejściowym PL-01. Obiekt dzieli się na toaletę publiczną (w tym dla niepełnosprawnych), zaplecze gospodarcze dla plaży oraz mały lokal handlowo – usługowy. Wejścia do budynku znajdują się od strony zachodniej (toaleta publiczna) oraz północnej (zaplecze plaży i lokal handlowo-usługowy – wejście dla obsługi). Lokal handlowo – usługowy dla klientów dostępny jest od strony południowej.

Projektowana plaża piaszczysta podzielona jest na dwie części. Część sportową, na której znajduje się miejsce na boisko do siatkówki plażowej wydzielone przez pagórki rekreacyjne o nawierzchni syntetycznej na podkładzie betonowym oraz część wypoczynkową w formie łagodnych piaszczystych wzniesień na podbudowie ziemnej. Plaża trawiasta projektowana jest jako trawnik rekreacyjny urozmaicony łagodnymi nasypami ziemnymi (maksymalna wys. 80 cm).

Ścieżka dydaktyczna zaprojektowana została po śladzie meandru starorzecza Czarnej Przemszy. Na trasie ścieżki projektowane są place utwardzone z elementami małej architektury oraz nośnikami informacji terenowej.

Place projektowane są z nawierzchni mineralnej oraz żwirowej. Wyposażone są w elementy małej architektury oraz elementy informacji terenowej. Place PL-02 i PL-06 znajdują się na projektowanych nasypach ziemnych. Zachodnia skarpa nasypu placu PL-06 projektowana jest w formie tarasów ziemnych, pokrytych wzmocnianą nawierzchnią trawiastą. Plac PL-01 zapewnia odpowiednią przestrzeń manewrową dla samochodu do wywozu śmieci. Bezpośrednio przy placu przewidziane jest miejsce do składowania odpadów stałych w formie utwardzonego placu do postawienia kontenerów z zamkniętymi otworami wrzutowymi.

W ramach przebudowy wejścia na wał zakłada się wyprofilowanie istniejącego nasypu do uzyskania spadku 8% i wykonanie ciągu pieszego o nawierzchni mineralnej.

Projektowana siłownia zewnętrzna posiada nawierzchnię żwirową. W skład jej wyposażenia wchodzi następujące urządzenia: wioślarz, wahadło/twister, rowerek, wyciskanie siedząc i orbitrek. Zlokalizowana jest przy placu PL-05.

Elementy małej architektury to: ławki, kosze, siedziska, latarnie oraz elementy informacji terenowej. Oświetlenie terenu projektowane jest w formie latarni o wysokości 4 m.

1.4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki

Powierzchnia objęta zakresem opracowania inwestycji:

14210,1 m² 100,00%

Powierzchnie utwardzone:

2826,3 m² 19,9%

Powierzchnia zabudowy:

136,1 m² 0,96%

Powierzchnia biologicznie czynna:

11383,8 m² 79,14%

1.5 Dane informujące o ochronie konserwatorskiej

Działki, na których planowana jest inwestycja nie są wpisane do rejestru zabytków, nie podlegają ochronie konserwatorskiej.

1.6 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Teren objęty opracowaniem leży na terenie pogórnym.

Informacje ogólne:

- Nazwa byłego obszaru górniczego: „Będzin I”
- Nazwa byłego terenu górniczego: „Będzin”
- Nazwa przedsiębiorstwa górniczego, zakładu górniczego: KWK „Paryż”
- Rodzaj eksploatowanej kopaliny: węgiel kamienny
- Data zakończenia eksploatacji: 01.07.1995r.

1.7 Informacje o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

W związku z projektowaną inwestycją nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu budowlanego i jego otoczenia.

1.8 Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza zakres opracowania projektu. Projektowane zagospodarowanie terenu nie ma wpływu na zwiększenie zanieczyszczenia powietrza, zwiększenie emisji hałasu czy zwiększenie uciążliwych zapachów. Projektowana inwestycja nie spowoduje ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania działek sąsiednich. Wody opadowe z dachu budynku wielofunkcyjnego odprowadzane są na teren zielony, nieutwardzony w obrębie działki inwestora.

1.9 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Projektowane zagospodarowanie nie wpłynie ujemnie na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

- Powierzchnie utwardzone projektowane są z nawierzchni mineralnej, przepuszczającej wodę. Nadmiar odprowadzany jest spadkiem na teren zielony, nieutwardzony w obrębie działki inwestora,
- Przewiduje się gromadzenie odpadów stałych w pojemnikach z zamykanymi otworami wrzutowymi, ustawionych na wydzielonym placu utwardzonym,
- Emisja zanieczyszczeń gazowych – nie dotyczy,
- Emisja dźwięków, drgań, promieniowania, pola elektromagnetycznego oraz innych zakłóceń – nie dotyczy,
- Wpływ na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi – przewidziane jest usunięcie dwóch drzew ze względu na kolizję z projektowanymi elementami zagospodarowania terenu oraz zły stan fitosanitarny, wykazany w inwentaryzacji dendrologicznej,
- Nasadzenia drzew i krzewów projektowane są z gatunków rodzimych, odpowiednich dla siedliska.

2 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

2.1 Przeznaczenie i program użytkowy budynku

Projektowany budynek łączy funkcje ogólnodostępnej toalety publicznej, zaplecza dla plaży oraz małego lokalu handlowo-usługowego. Planowane jest użytkowanie obiektu w okresie od kwietnia do października. Budynek zlokalizowany jest poza strefą 50 m ochrony wałów przeciwpowodziowych.

Toaleta publiczna posiada wydzielone części dla użytkowników obojga płci oraz część dla osób niepełnosprawnych dodatkowo wyposażoną w przewijak.

Zaplecze plaży stanowi miejsce do przechowywania sprzętów i narzędzi używanych do obsługi projektowanej strefy rekreacyjnej. Składa się z pomieszczenia głównego, mniejszego magazynu, przedsionka oraz toalety dla personelu.

Punkt handlowo-usługowy przewidziany jest jako miejsce do sprzedaży napojów oraz gotowych produktów spożywczych. Składa się z głównego pomieszczenia – sali sprzedaży, przedsionka, toalety oraz pokoju socjalnego dla personelu.

Program użytkowy budynku:

Toaleta publiczna :

- Toaleta męska
- Toaleta damska
- Toaleta dla niepełnosprawnych
- Pom. gospodarcze

Lokal gospodarczy - zaplecze plaży:

- Pom. użytkowe – zaplecze

- Magazyn
- Przedsionek
- Toaleta

Punkt handlowo-usługowy:

- Pom. użytkowe – sprzedaż / obsługa
- Pom. socjalne
- Przedsionek
- Toaleta

2.2 Charakterystyczne parametry techniczne

Powierzchnia zabudowy:

136,1 m²

Powierzchnia użytkowa:

118,6 m²

Kubatura:

V_{bz} = 349,53 m³

V_{bn} = 11,50 m³

V_{bz} - Kubatura części budynku zamkniętej ze wszystkich stron i przekrytej

V_{bn} - Kubatura części zewnętrznych, nie zamkniętych ze wszystkich stron lecz nakrytych (podcienia budynku)

V_b = V_{bz} + V_{bn}

V_b = 361,03 m³

Wysokość budynku:

4,39 m (do obróbki komina wentylacji grawitacyjnej)

Zestawienie pomieszczeń:

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POW. POM.
P.1	TOALETA MĘSKA - PRZEDSIONEK	PŁYTKI GRESOWE	4,7 m ²
P.2	TOALETA MĘSKA	PŁYTKI GRESOWE	7,6 m ²
P.3	TOALETA DLA OS. NIEPEŁNOSPRAWNYCH	PŁYTKI GRESOWE	5,0 m ²
P.4	TOALETA DAMSKA - PRZEDSIONEK	PŁYTKI GRESOWE	4,7 m ²
P.5	TOALETA DAMSKA	PŁYTKI GRESOWE	7,6 m ²
P.6	TOALETA – POM. GOSPODARCZE	PŁYTKI GRESOWE	2,8 m ²
P.7	ZAPLECZE PLAŻY - TOALETA	PŁYTKI GRESOWE	4,3 m ²
P.8	ZAPLECZE PLAŻY - PRZEDSIONEK	PŁYTKI GRESOWE	4,6 m ²
P.9	ZAPLECZE PLAŻY - MAGAZYN	PŁYTKI GRESOWE	3,3 m ²
P.10	ZAPLECZE PLAŻY	PŁYTKI GRESOWE	13,8 m ²
P.11	LOKAL USŁUGOWY – POM. SOCJALNE	PŁYTKI GRESOWE	7,4 m ²

P.12	LOKAL USŁUGOWY - PRZEDSIONEK	PŁYTKI GRESOWE	5,8 m ²
P.13	LOKAL USŁUGOWY - TOALETA	PŁYTKI GRESOWE	3,7 m ²
P.14	LOKAL USŁUGOWY – POM. SPRZEDAŻY	PŁYTKI GRESOWE	18,1 m ²
RAZEM			118,6 m ²

2.3 Forma architektoniczna i funkcja

Budynek jest jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, na rzucie prostokąta. Posiada płaski dach. Otwory okienne mieszczą się w pasie biegnącym na równej wysokości po obwodzie budynku i osłonięte są od zewnątrz ażurową osłoną z profili stalowych.

W części zachodniej projektowanego budynku znajduje się toaleta publiczna. Strefa wejścia do toalet znajduje się we wnętrzu, dzięki czemu jest osłonięta od warunków atmosferycznych. W części centralnej mieści się zaplecze plaży, składające się z pomieszczeń magazynowych oraz sanitarnych. Część wschodnią zajmuje lokal handlowo-usługowy. W części frontowej lokalu projektowane jest przeszklenie z oknem przesuwным przez które odbywa się sprzedaż. Na ścianach elewacji południowej (frontowej) oraz wschodniej, projektowane są podpory pod pnącza w formie rozpiętych lin stalowych.

2.4 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

2.4.1 Ściany

Ściany zewnętrzne: bloki z betonu komórkowego gr. 40 cm od zewnątrz wykończone tynkiem cementowo-wapiennym.

Ściany wewnętrzne: bloczki z betonu komórkowego gr. 20 cm i 15 cm wykończone tynkiem cementowo-wapiennym. W pomieszczeniach mokrych projektowana jest zmywalna powierzchnia ścian z płytek ceramicznych do wys. 2m. W ścianach pomieszczeń posiadających wentylację mechaniczną, znajdują się otwory na przewody wentylacyjne, które należy zabudować płytą G-K i wykończyć odpowiednio jak ściany tak, aby uzyskać jednolitą powierzchnię i umożliwić montaż wentylatorów. Górną część ściany zewnętrznej, tworzącą nadwieszenie nad pasem okien, wykonać z płyty OSB na podkonstrukcji drewnianej oraz wykończyć odpowiednio jak ściana.

2.4.2 Podłogi

Podłoga na gruncie składająca się z następujących warstw:

- Posadzka – płytki gresowe
- Podkład betonowy – 4 cm

- Folia PE
- Płyta ze skalnej wełny mineralnej – 15 cm
- Izolacja przeciwwilgociowa - dyspersja bitumiczna
- Chudy beton – 10 cm
- Piasek średni – 30 cm

We wszystkich pomieszczeniach projektowane jest wykończenie podłóg z płytek gresowych. W pomieszczeniach mokrych należy wykonać fugę wodoszczelną.

2.4.3 Strop

Stropodach pełny, nieużytkowy o następującym układzie warstw:

- Papa wierzchniego krycia
- Papa podkładowa
- Skalna wełna mineralna – 20 cm
- Warstwa spadkowa – chudy beton
- Paroizolacja – folia PE - 0,2 mm
- Płyta żelbetowa – 15 cm
- Tynk cementowo-wapienny, wewnętrzny

2.4.4 Okna, drzwi i przeszklenia

- Okna - aluminiowe z szybami ze szkła zespolonego
- Drzwi zewnętrzne – aluminiowe, pełne
- Drzwi wewnętrzne – płycinowe, pełne
- Drzwi do kabin WC – laminat HPL
- Zabudowa otworów okiennych luksferami – luksfery 19x9x8 cm

2.4.5 Sufity podwieszane

Sufit podwieszany systemowy, rastrowy, o module podstawowym 60 x 60 cm na podkonstrukcji stalowej. Panele wypełniające pełne.

2.4.6 Podpory pod pnącza na elewacjach

Podpory pod pnącza na elewacji budynku projektowane są jako siatka z lin ze stali kwasoodpornej, rozpiętych na śrubach mocowanych w ścianie.

2.4.7 Izolacje

Izolacje przeciwwilgociowe

- Stropodach - papa podkładowa oraz papa wierzchniego krycia,

- Przyziemie budynku (ściany zewnętrzne i wewnętrzne) - izolacja pionowa z masy bitumicznej oraz izolacja pozioma z papy, wykonane do poziomu pierwszego rzędu bloczków z betonu komórkowego,
- Fundamenty – masa bitumiczna po obu stronach fundamentu oraz membrana kubelkowa po stronie zewnętrznej,
- Podłoga na gruncie – 2x papa.

Izolacje termiczne

- Stropodach – skalna wełna mineralna,
- Nadproża oraz belki podstropowe w ścianach zewnętrznych - XPS oraz skalna wełna mineralna,
- Podłoga na gruncie – skalna wełna mineralna.

2.4.8 Konstrukcja budynku

Materiały konstrukcyjne :

- Beton C30/37 W8,
- Chudy beton C8/10,
- Stal zbrojeniowa żebrowana A-IIIN B500SP,
- Stal zbrojeniowa gładka A-0 St0S,
- Bloczki z betonu komórkowego,
- Zaprawa M5.

Konstrukcja budynku została ujęta w odrębnym opracowaniu branżowym.

2.4.9 Instalacje

Projektowana jest wentylacja mechaniczna w pomieszczeniach:

- Wszystkie pomieszczenia toalety publicznej
- Toaleta zaplecza plaży
- Toaleta lokalu handlowo-usługowego

Pozostałe pomieszczenia posiadają wentylację grawitacyjną.

Dla budynku projektowana jest również instalacja elektryczna, wod-kan oraz odgromowa. Szczegóły dot. projektowanych instalacji i przyłączy zawarte są w adekwatnych opracowaniach branżowych.

2.5 Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Część toalety przeznaczona dla osób niepełnosprawnych posiada drzwi wejściowe szerokości 100 cm w świetle, umywalkę umieszczoną na odpowiedniej wysokości, pochwyty dla niepełnosprawnych, umiejscowienie wszystkich przycisków i urządzeń na wysokościach odpowiadających osobom na wózkach

inwalidzkich. Toaleta zapewnia wolną przestrzeń manewrową wewnątrz pomieszczenia opartą na kole o średnicy 150 cm.

Płaszczyzna nawierzchni utwardzonej placu przed wejściem do toalety znajduje się w poziomie płaszczyzny posadzki pomieszczenia.

2.6 Warunki ochrony przeciwpożarowej

2.6.1 Lokalizacja obiektu

Projektowany budynek jest obiektem wolnostojącym, stanowi część większego opracowania, zlokalizowanego na kilku działkach. Budynek usytuowany jest w odległości nie mniejszej niż 4 m od granic działek sąsiednich, nie objętych opracowaniem. W promieniu 8 m od obiektu, na sąsiednich działkach nie występują inne obiekty kubaturowe. Przy drodze dojazdowej do budynku projektowany jest hydrant przeciwpożarowy w odległości 50 m do obiektu.

Szczegółową lokalizację budynku przedstawiono w projekcie zagospodarowania terenu.

2.6.2 Informacja o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji obiektu budowlanego

- Powierzchnia zabudowy:
136,1 m²
- Powierzchnia użytkowa :
118,6 m²
- Obiekt jest jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony o wysokości **4,39 m** do obróbki komina wentylacji grawitacyjnej – budynek niski (N).

2.6.3 Informacja o funkcji kondygnacji oraz ilości osób w pomieszczeniach

Projektowany budynek dzieli się na następujące części funkcjonalne:

- Toaleta publiczna, składająca się z części męskiej z jedną kabiną WC i jednym pisuarem, części damskiej z dwoma kabinami WC oraz części dla osób niepełnosprawnych z jedną miską ustępową oraz przewijakiem dla niemowląt;
- Lokal zaplecza gospodarczego dla plaży, przewidziany jako skład / magazyn. Lokal posiada również pomieszczenie sanitarne dla pracownika (1 osoba)
- Lokal handlowo-usługowy z częścią sanitarną i socjalną oraz pomieszczeniem sprzedaży. Wewnątrz lokalu przebywa tylko obsługa (1-2 osoby). Sprzedaż prowadzona jest zza lady na zewnątrz.

2.6.4 Kategorie zagrożenia ludzi

Projektowany budynek zalicza się w całości do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

2.6.5 Klasy odporności pożarowej

Budynek jest wykonany w klasie „D” odporności pożarowej z elementów konstrukcyjnych nierozprzestrzeniających ognia.

Dostępne z zewnątrz przedsionki projektowanych części funkcjonalnych budynku, obudowane są ścianami wewnętrznymi, nośnymi, o odporności ogniowej klasy REI 30 i ścianami działowymi o odporności ogniowej klasy EI 15. Drzwi zewnętrzne otwierane są na zewnątrz. Drewniane elementy podkonstrukcji drewnianej przy attyce należy zabezpieczyć do stopnia NRO impregnatem ogniochronnym.

Wnętrza budynku wykończone są materiałami niepalnymi lub niezapalnymi:

- Sufity podwieszane rastrowe, mineralne;
- Wykończone ścian tynkiem cementowo-wapiennym lub płytkami ceramicznymi;
- Posadzki projektowane z płytek gresowych;
- Stałe elementy wystroju wnetrz będą wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych.

Do aranżacji wnetrz stosować tylko materiały z aktualnymi atestami potwierdzającymi wymagany stopień palności - co najmniej trudno zapalne, sufity niepalne lub niezapalne (atesty i certyfikaty z euroklasami).

2.6.6 Instalacje użytkowe

1. Instalacja wentylacyjna

Urządzenia i przewody wentylacyjne w pomieszczeniach należy wykonać z zachowaniem następujących warunków :

- Przewody wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej powinny być wykonane z materiałów niepalnych.
- Palne izolacje termiczne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni, w sposób zabezpieczający przed rozprzestrzenianiem ognia.
- Instalacja wentylacyjna będzie wykonana zgodnie z warunkami technicznymi rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U. Nr 75, poz. 690/.

2. Instalacja elektroenergetyczna

Instalacje elektroenergetyczne zostaną zaprojektowane i wykonane zgodnie z warunkami technicznymi normy PN-IEC 60364 w tym :

- PN-IEC 60364-1. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.

- PN-IEC 60364-4-482. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.

3. Instalacja odgromowa

Obiekt chroniony będzie przed skutkami wyładowań atmosferycznych instalacją odgromową. Szczegóły zawarte są w odrębnym projekcie branży elektrycznej.

2.6.7 Urządzenia przeciwpożarowe

Z uwagi na parametry budynku nie jest wymagane stosowanie pożarowej instalacji sygnalizacyjno-alarmowej, stałych i półstałych urządzeń gaśniczych, dźwiękowego systemu ostrzegawczego oraz instalacji wewnętrznej przeciwpożarowej.

2.6.8 Wyposażenie w gaśnice

Budynek należy wyposażyć w gaśnice zgodnie z normatywem i zasadami określonymi w § 32 oraz § 33 rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów /Dz. U. Nr 109, poz. 719/. Stałe miejsca ustawienia gaśnic oraz hydranty wewnętrzne należy oznakować zgodnie z postanowieniami normy PN-92/N-01256/01.

2.6.9 Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę

Dla projektowanego budynku wymagane zapotrzebowanie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 l/s przy ciśnieniu 0,2 mPa. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru będzie zapewnione przez projektowaną sieć wodociągową z 1 hydrantem zewnętrznym usytuowany przy drodze dojazdowej w odległości 50 m od budynku.

2.6.10 Droga pożarowa

Ze względu na parametry budynku, drogapożarowa nie jest wymagana.

2.7 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Projektowany budynek wielofunkcyjny nie wpłynie ujemnie na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

- Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków – zasilanie projektowanego budynku w wodę będzie się odbywać z istniejącej sieci przy ul. Brzozowickiej poprzez projektowane przyłącze. Ścieki odprowadzane będą do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej przy ul. Brzozowickiej. Szczegółowe informacje zawarto w odrębnym opracowaniu branży wod-kan.
- Emisja zanieczyszczeń gazowych – nie dotyczy
- Emisja dźwięków, drgań, promieniowania, pola elektromagnetycznego oraz innych zakłóceń – nie dotyczy
- Wpływ na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi – Projektowany budynek nie ma wpływu na istniejący drzewostan, nawierzchnia placu wokół budynku umożliwia przenikanie wody. Jej nadmiar odprowadzany jest spadkiem na teren zielony, nieutwardzony, w obrębie działki inwestora
- Wody opadowe z dachu budynku – odprowadzane są na teren zielony, nieutwardzony, w obrębie działki inwestora.

2.8 Charakterystyka energetyczna budynku

Opracowanie w załączniku nr 1.

2.9 Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Analiza zawarta w charakterystyce energetycznej budynku - załącznik nr 1.

3 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

3.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zamierzenie budowlane: „Zagospodarowanie terenu nad rzeką Czarną Przemszą polegające na budowie budynku wielofunkcyjnego, ścieżek, urządzeń sportowych oraz oświetlenia”. Prace obejmują budowę budynku wielofunkcyjnego, budowę ścieżek pieszych oraz placów o nawierzchni utwardzonej, budowę siłowni plenerowej: urządzenia treningowe, zmiana ukształtowania terenu – budowa pagórków z nawierzchni elastycznej na podkładzie betonowym oraz pagórków

ziemnych, budowę plaży piaszczystej z boiskiem do siatkówki plażowej oraz trawnika rekreacyjnego, przebudowę istniejącego wejścia na wał przeciwpowodziowy, montaż elementów małej architektury, w tym elementów oświetlenia oraz informacji terenowej. Planowana jest również wycinka dwóch drzew istniejących ze względu na kolizję z projektowanym zagospodarowaniem terenu oraz zły stan fitosanitarny.

Kolejność wykonania poszczególnych prac:

- wykonanie zabezpieczeń placu budowy, oczyszczenie terenu, wycinka drzewostanu będącego w kolizji z inwestycją i wytyczenie obiektu;
- wykonanie wykopów fundamentowych;
- wykonanie ścian budynku;
- wykonanie dachu budynku;
- wykonanie elewacji budynku;
- wykonanie wykopów lub zdjęcie wierzchniej warstwy gleby pod nawierzchnie ścieżek, placów, plaży piaszczystej, siłowni zewnętrznej oraz trawnika;
- wykonanie nasypów ziemnych;
- budowa pagórków rekreacyjnych o nawierzchni syntetycznej na podkładzie betonowym;
- budowa obiektu siłowni zewnętrznej – montaż urządzeń treningowych;
- budowa obrzeży oraz nawierzchni;
- budowa nawierzchni utwardzonych – budowa obrzeży oraz nawierzchni;
- budowa plaży piaszczystej- ułożenie warstwy piasku;
- budowa trawnika - ułożenie wegetacyjnej warstwy gleby;
- montaż obiektów małej architektury (ławki, kosze na odpady, tablice informacyjne, oprawy oświetleniowe).

3.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie inwestycji na działkach o nr: 15/1, 34, 35, 61/2, 137/1, 137/2, 139/1, nr obrębu: 240101_1.0002 nie występują obiekty budowlane.

3.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Szczegółowy zakres robót budowlanych, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane:

- 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;

PRZEWIDZIANE ZAGROŻENIE	SKALA ZAGROŻENIA	MIEJSCE	CZAS WYSTĘPOWANIA ZAGROŻENIA
Upadek z wysokości	średnia	Wykonanie ścian i dachu budynku	Cały okres wykonywania robót
Przysypanie materiałem sypkim	średnia	Budowa plaży piaszczystej, budowa nawierzchni mienralnych	Prace wyładunkowe

- roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi: prace przy budowie nawierzchni syntetycznej;
- roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych: - nie występują;
- roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników - nie występują;
- roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach: nie występują;
- roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych – roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk - nie występują;
- roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza – roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych- nie występują;
- roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych – nie występują;
- roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – nie występują;

3.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce ich występowania

Występują roboty budowlane, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane. Skala zagrożenia jest jednostkowa. Ze względu na konieczność

wykonania określonego typu robót budowlanych (m.in. praca na wysokości) oraz wykorzystania maszyn i urządzeń technologicznych mogących w razie niewłaściwego użytkowania spowodować zagrożenie dla osób wykonujących prace budowlane, jak i spowodować niebezpieczeństwo osób postronnych, należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie miejsca realizacji prac budowlanych przed dostępem osób trzecich oraz dokonać niezbędnych (przewidzianych m.in. przepisami BHP) czynności w celu przeszkolenia technicznego oraz właściwej organizacji placu budowy z wykorzystaniem wszystkich dostępnych środków ostrożności, mających na celu eliminację wszystkich możliwych zagrożeń.

3.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe. Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinno zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 - dni od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,

- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków. 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, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem na podstawie:
 - oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
 - wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy

zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków, powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy jest zobowiązany informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

3.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania 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

1. Przed przystąpieniem do robót należy posiadać wszystkie przewidziane prawem uzgodnienia i opinie.
2. Rozpoczęcie i zakończenie wszystkich prac niebezpiecznych i w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia należy zgłaszać kierownikowi budowy i inspektorom nadzoru.
3. Wszystkie osoby wykonujące pracę muszą posiadać odpowiednie uprawnienia i przeszkolenia.
4. Lista kontaktowa.
5. Stosować wymagane przepisami środki ochrony indywidualnej.
6. Przestrzegać przepisów prawa dotyczące bhp:
 - ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t. j. jedn. Dz. U. z 1998 r. Nr 21 póź.94 z późn. zm.) - art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 póź.1126 z późn. zm.)
 - ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122 póź.1321 z późn. zm.)
 - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 póź.1256)
 - rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. W sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 póź.285)

- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. W sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 póź.287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 póź.288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. W sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz. U. Nr 62 póź. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. Nr 60 póź. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 póź. 844 z póź. zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 póź. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr 120 póź. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 póź. 401) z wagi na utratę mocy prawnej rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13 póź. 93) z dniem 19 września 2003 r.

Przed przystąpieniem do prac należy opracować „PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA”.