

# OPIS TECHNICZNY

## CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) ISTNIEJĄCEGO BOISKA SZKOLNEGO W RAMACH ZADANIA  
„MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ”

### 1.1. Lokalizacja.

Inwestycja zlokalizowana będzie na działce nr 209/4 obr. 4, ul. Gdańska, 14-500 Braniewo. Wjazd na teren działki istniejący z drogi publicznej (dz. nr 211 obr. 4 Miasto Braniewo), przejazd poprzez dz. nr 209/7 obr. 4. Profil działki pochyla się bardzo łagodnie w kierunku północnym.

### 1.2. Inwestor / użytkownik.

Powiat Braniewski, Plac Piłsudskiego 2, 14-500 Braniewo

### 1.3 Zestawienie danych liczbowych

#### Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- pow. działki 209/4:	9.079,00m <sup>2</sup>
- istn. budynek liceum:	2.255,00m <sup>2</sup>
- istn. boisko o naw. asfaltowej:	1.380,00m <sup>2</sup>
- istn. drogi i place z kostki betonowej:	1.995,00m <sup>2</sup>
- istn. sieć ciepłownicza z komorą podziemną na boisku	
- istn. sieć światłowodowa	
- istn. sieć wodociągowa PE90	
- istn. sieć grawitacyjnej kanalizacji sanitarnej PCVØ200	
- istn. sieć elektroenergetyczna nN 0,4kV	

#### Wykaz projektowanych na działce obiektów budowlanych:

- projektowana przebudowa boiska:	1.200,00m <sup>2</sup>
- projektowana bieżnia (skok w dal):	61,50m <sup>2</sup>
- projektowana bieżnia (bieg na 60m):	61,50m <sup>2</sup>
- projektowany kontener na sprzęt sportowy:	15,00m <sup>2</sup>
- projektowany podjazd dla niepełnosprawnych:	46,80m <sup>2</sup>
- projektowane piłkochwyty h=6,0m	140,00mb
- projektowane piłkochwyty h=2,0m	788,00mb
- projektowane ławki parkowe 1,68x0,56m:	17szt.
- projektowane maszty oświetleniowe h=8,0m	4szt.

- projektowane nawierzchnie utwardzone:	405,00m <sup>2</sup>
- powierzchnia biologicznie czynna:	64,0%

#### **1.4. Opis rozwiązania układu komunikacyjnego, transportowego i uzbrojenia terenu.**

##### **1.4.1. Układ komunikacyjny i transportowy.**

Dojazd i wejście na teren obiektu bez zmian - z wjazdu istniejącego z drogi publicznej (ul. Gdańska) - dz. nr 211 obr. 4 Miasto Braniewo, przejazd poprzez dz. nr 209/7 obr.4 oraz zjazd z drogi na działce nr 215 obr.4 (ul. Kromera), bez zmiany warunków zjazdu. W związku z inwestycją zachodzi konieczność budowy nowych nawierzchni utwardzonych (chodników). Przebudowywany obiekt wymaga komunikacji zewnętrznej pieszej. Dojście do obiektu oraz wjazd odbywać się będą istniejącymi oraz projektowanymi nawierzchniami utwardzonymi z kostki betonowej.

##### **1.4.2. Uzbrojenie terenu.**

###### **1.4.2.1. Woda.**

Przyłącze istniejące do miejskiej sieci wodociągowej. Nie przewiduje się zmian.

###### **1.4.2.2. Kanalizacja sanitarna.**

Przyłącze istniejące do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej. Nie przewiduje się zmian.

###### **1.4.2.3. Kanalizacja deszczowa.**

Odprowadzenie na własne tereny zielone. Nie przewiduje się zmian.

###### **1.4.2.4. Ogrzewanie.**

Budynek liceum posiada istniejące przyłącze do sieci miejskiej c.o. Nie przewiduje się zmian w tym zakresie. Inwestycja przebiegać będzie nad czynną miejską siecią ciepłowniczą.

###### **1.4.2.5. Energia elektryczna.**

Przyłącze do sieci elektroenergetycznej. Nie przewiduje się zmian.

#### **1.5 Nawierzchnie utwardzone (kostka betonowa).**

Ujęte w projekcie zagospodarowania utwardzenie terenu składać się będzie z części chodnikowej o nawierzchni wykonanej z kostki betonowej typu starobruk gr. 6cm.

Przekrój warstw nawierzchni utwardzonych wyglądać będzie następująco – patrząc od góry:

- kostka betonowa gr. 6cm
- podsypka cementowo – piaskowa gr. 3cm
- podsypka żwirowo – piaskowa (warstwa odcinająca) gr. 10cm – zagęścić do  $I_s = 0.98$

Nawierzchnię utwardzoną należy ująć obustronnie w obrzeża betonowe o przekroju 8x30cm posadawiane na ławie betonowej z betonu B15. Szerokość użytkowa chodnika wyniesie 1,5m. Spadki poprzeczne na drodze z

kostki betonowej nie powinny przekraczać 5%.

Odprowadzenie wody opadowej z nowych powierzchni utwardzonych – powierzchniowo na własne tereny zielone.

#### **1.6. Opis wpływu inwestycji na środowisko.**

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała ujemnego wpływu na otaczające środowisko. Odpady stałe nie występują. Zasięg strefy ochronnej dla obiektu – nie występuje. Ochrona istniejącego drzewostanu – nie występuje. Inwestycja nie zalicza się do grupy inwestycji mogących potencjalnie lub znacząco oddziaływać na środowisko, nie leży również na żadnym z obszarów form ochrony przyrody.

#### **1.7. Analiza warunków ewakuacji**

Wewnątrz obiektu objętego opracowaniem (przebudowywanego boiska) przebywać będą osoby korzystające z niego w ilości:

- gra w koszykówkę:  $2 \times 5 \times 2 = 20$  osoby
- lub gra w piłkę nożną:  $2 \times 11 = 22$  osoby
- lub gra w siatkówkę:  $2 \times 6 \times 2 = 24$  osoby

Z uwagi na dynamiczny charakter gry oraz możliwość uderzenia piłką osób nie będących graczami (możliwość uszkodzenia ciała) nie dopuszcza się przebywania osób postronnych w obrębie pola gry, osoby postronne – obserwatorzy przebywać będą mogli jedynie poza ogrodzonym polem gry – przewiduje się maksymalną liczbę obserwatorów w liczbie nie większej niż  $17 \times 3 = 51$  osób (co daje łącznie z graczami maksymalną liczbę 75 osób korzystających jednocześnie z obiektu).

Zgodnie z §3 ust.1 pkt.4 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2015r. poz. 2117) uzgodnienia pod względem zgodności w wymaganiach ochrony przeciwpożarowej wymagają obiekty budowlane inne niż budynek przeznaczone do użyteczności publicznej w którym przewiduje się możliwość jednoczesnego przebywania w strefie pożarowej ponad 50 osób na powierzchni do 2000m<sup>2</sup>. W przypadku obiektu rozpatrywanego (1200m<sup>2</sup>, ilość osób korzystających z boiska nie więcej niż 24) nie zachodzi okoliczność przewidziana przywołanym rozporządzeniem, tj. nie ma obowiązku uzgadniania projektu pod względem zgodności z przepisami ochrony przeciwpożarowej.

Z przebudowywanego boiska ogrodzonego piłkochwyłami o wys. 6,0m ewakuacja będzie możliwa poprzez 2 furtki o wym. 100x200cm, z terenu szkoły poprzez istniejącą bramę o szer. 400cm w północnej części działki oraz przez istniejącą bramę z furtką w południowej części działki.

## 1.8. Obszar oddziaływania obiektu.

### Wykaz dokumentów które zostały poddane analizie:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2021r. poz. 2351 t.j.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019r. poz. 1065 z późn zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 09.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839 t.j.)
- Ustawa z dnia 28.03.2003r. o transporcie kolejowym (Dz. U. 2020 poz. 1043 t.j.)
- Ustawa z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych (Dz. U. 2020 poz. 470 t.j.)

### Wnioski z analizy w/w dokumentów:

- inwestycja położona będzie na 1 działce którą Inwestor dysponuje na cele budowlane;
  - najmniejsza odległość od granicy z sąsiednią nieruchomością wyniesie 2,51, odległość do najbliższego budynku mieszkalnego jednorodzinnego wyniesie 41,0m;
  - działka objęta inwestycją nie graniczy z terenem leśnym dla którego obowiązywałoby sprawdzenie położenie budynku w stosunku do ściany lasu (wymaganie z §271 WT);
  - inwestycja nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wymagań ogólnych określonych w art. 5 ust.1 ustawy Prawo Budowlane;
  - inwestycja nie graniczy z terenami kolejowymi, nie zachodzi konieczność badania usytuowania i oddziaływania obiektu wobec obszarów kolejowych;
  - inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, nie leży na obszarze form ochrony przyrody;
  - odległość przebudowywanego obiektu do najbliższego budynku (który jest kategorii PM lub ZL) na działce w sąsiedztwie wyniesie 41,0m;
- Mając na względzie w/w uwarunkowania stwierdzono, iż obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości w granicy działki nr 209/4 obr. 4, którą Inwestor dysponuje na cele budowlane

## 2.0 Opis poszczególnych prac

### Piłkochwyty 6,0m

Elementami głównymi piłkochwyków będą słupy stalowe o przekroju 80x80x2mm wykonane ze stali co najmniej klasy St3S, długość całkowita słupów 680cm – z czego 600cm wystawać będzie ponad poziom terenu, 80cm zakotwione będzie w stopie fundamentowej. Zakotwienia dokonać w stopie betonowej  $\varnothing 50\text{cm}$  wykonanej z betonu klasy B25. Przed betonowaniem osadzić należy w wykopanym otworze tuleję mocującą słup wykonaną np. z profilu 90x90x4mm, po osadzeniu zaleca się wykonanie spawu między tuleją a słupem w miejscu montażu. W polach skrajnych wykonać należy słupy skośne (odkosi) stężące konstrukcję podłużnie. Na konstrukcji stalowej zamocować należy siatkę polipropylenową  $\varnothing 3\text{mm}$  o oczkach 10x10cm na pełną wysokość piłkochwytu, tj. 600cm ponad poziom terenu. Słupy konstrukcyjne oraz siatkę polipropylenową zastosować w kolorze zielonym. Piłkochwyty położone będą po obwodzie pola boiska wielofunkcyjnego.

### Piłkochwyty 2,0m

Elementami głównymi piłkochwyków będą słupy stalowe o przekroju 80x80x2mm wykonane ze stali co najmniej klasy St3S, długość całkowita słupów 280cm – z czego 200cm wystawać będzie ponad poziom terenu, 80cm zakotwione będzie w stopie fundamentowej. Zakotwienia dokonać w stopie betonowej  $\varnothing 30\text{cm}$  wykonanej z betonu klasy B25. Przed betonowaniem osadzić należy w wykopanym otworze tuleję mocującą słup wykonaną np. z profilu 90x90x4mm, po osadzeniu zaleca się wykonanie spawu między tuleją a słupem w miejscu montażu. W polach skrajnych wykonać należy słupy skośne (odkosi) stężące konstrukcję podłużnie. Na konstrukcji stalowej zamocować należy siatkę polipropylenową  $\varnothing 3\text{mm}$  o oczkach 10x10cm na pełną wysokość piłkochwytu, tj. 200cm ponad poziom terenu. Słupy konstrukcyjne oraz siatkę polipropylenową zastosować w kolorze zielonym. Piłkochwyty położone będą po obwodzie całego kompleksu boiska – zabezpieczenie przed dostępem osób postronnych spoza szkoły.

### Boisko wielofunkcyjne

Projektowana w ramach modernizacji jest nowa nawierzchnia boiska szkolnego typu bezpiecznego, wykonana na istniejącej podbudowie, bez ingerencji w grunt. Boisko będzie po modernizacji mieć wymiary 30,0x40,0m (wymiar po obrysie piłkochwyków  $H=6,0\text{m}$ ). Do zamkniętej przestrzeni boiska ogrodzonej piłkochwykami wejście będzie poprzez 2 furtki o wym. 100x200cm

Przekrój nawierzchni boiska (licząc od góry):

- warstwa nawierzchni poliuretanowej 14mm

(konstrukcja nawierzchni: warstwa bazowa z granulatu gumowego SBR o frakcji 1-3mm z lepiszczem poliuretanowym gr. 11mm, warstwa nawierzchniowa z barwnego granulatu EPDM o frakcji 1-3mm zmieszana z PU gr. 2mm, linie segmentacyjne malowane natryskowo)

- warstwa elastyczna (ET) zgodna z systemem nawierzchni – wykonana z granulatu gumowego, żwirku kwarcowego oraz lepiszcza poliuretanowego gr. 3,5cm
- podbudowa z asfaltobetonu AC5S wyprofilowana ze spadkiem 3cm w kierunkach zewnętrznych boiska
- emulsja asfaltowa
- podbudowa z asfaltu droбноziarnistego 4cm AC11W wyprofilowana ze spadkiem
- frezowanie istniejącego asfaltu na głębokość od 1 do 3cm
- istniejące warstwy asfaltu
- istniejące warstwy podbudowy
- grunt rodzimy

#### Wypożażenie boiska – słupy do koszykówki

Elementami głównymi będą słupy stalowe o przekroju 150x150x5mm wykonane ze stali co najmniej klasy St3S. Słupy będą wypożażone we wspornik również wykonany z rury o przekroju 150x150x5mm. Zakotwienia dokonać w stopie betonowej 100x100x120cm wykonanej z betonu klasy B25. Przed betonowaniem osadzić należy w wykopany otworze tuleję mocującą słup wykonaną np. z profilu 160x160x4mm, po osadzeniu zaleca się wykonanie spawu między tuleją a słupem w miejscu montażu. Do konstrukcji stalowej zamontowana będzie tablica z tworzywa (kompozytu) o wym. 180x105cm. Wysokość do górnej krawędzi obręczy (kosza) wyniesie 305cm. Średnica wewnętrzna obręczy 45cm. Urządzenie winno mieć atest dopuszczający do stosowania na boiskach sportowych.

#### Wypożażenie boiska – słupy do siatkówki

Elementami głównymi będą słupy stalowe o średnicy 90mm wykonane ze stali co najmniej klasy St3S. Zakotwienia dokonać w stopie betonowej  $\varnothing$ 50cm wykonanej z betonu klasy B25. Przed betonowaniem osadzić należy w wykopany otworze tuleję mocującą słup wykonaną np. z profilu  $\varnothing$ 100mm, słupy do siatkówki będą zamocowane w tulejach w sposób umożliwiających ich demontaż na czas prowadzenia innych gier na boisku wielofunkcyjnym. W związku z tym w posadzce należy przewidzieć zaślepki do zamykania otworów na czas nie używania pola do gry w siatkówkę.

Na słupach zamontowana będzie systemowa siatka do gry o rozpiętości ca. 10,0m.

#### Wypożażenie boiska – bramki do gry w piłkę nożną

Elementami głównymi będą słupy stalowe oraz belka górna o średnicy 101.6x3,6mm wykonane ze stali co najmniej klasy St3S. Kotwienie 2 słupów bramki na stałe do podłoża – zakotwienie wykonać do stopy betonowej  $\varnothing$ 50cm posadowionej na głębokości 1,2m p.p.t.

### Kontener na sprzęt sportowy

Konstrukcja nośna kontenera w postaci ramy przestrzennej złożonej ze słupów stalowych oraz rygli z rur kwadratowych zamkniętych o przekroju 80x80x4 oraz, kotwionych do żelbetowej płyty fundamentowej za pomocą typowych kotew stalowych mocowanych mechanicznie (możliwość przykręcenia konstrukcji do płyty żelbetowej i późniejszego jej odkręcenia). Do konstrukcji stalowej ramy zamocowane zostaną płyty warstwowe ściennie oraz dachowe gr. 100mm z rdzeniem poliuretanowym, mocowanie płyt do konstrukcji stalowej za pomocą łączników samowiercących.

Fasady kontenera wykonać z desek drewnianych w kolorze ciemno brązowym montowanych do ścian zewnętrznych kontenera, kolorystykę innych widocznych elementów dostosować do koloru desek (odcienie brązu – do dokumentacji załączono jedynie poglądowe zdjęcie)

Posadowienie konstrukcji na płycie złożonej z warstw:

- płyta żelbetowa B25 gr. 15cm zbr. siatką #12 15x15cm
- izolacja 2x folia PE
- podbudowa z chudego betonu 10cm
- podsypka żwirowo - piaskowa 20cm

### Podjazd dla osób niepełnosprawnych

Podjazd niezadaszony dla osób niepełnosprawnych o spadku 6,0% ująć obustronnie ściankami żelbetowymi gr. 15cm posadawianymi poniżej strefy przemarzania (120cm p.p.t.), każdą ściankę zbroić 2 siatkami z prętów #8 o oczkach 15x15cm, beton stosować B25. Posadowienie ścianek żelbetowych w wykopie na warstwie chudego betonu gr. 10cm. Podjazd zabezpieczyć od stron zewnętrznych obustronnymi balustradami z pchwydami na wysokości 75, 90 i 110cm. Przekrój warstw podjazdu patrząc od góry:

- płytki lastryko płukane 4cm
- chudy beton B10, 15cm
- podsypka żwirowo - piaskowa 20cm zagęszcz. do  $I_d=0.8$

### Projektowane drzwi wyjściowe na boisko

W miejscu projektowanych drzwi wyjściowych na boisko szkolne znajduje się aktualnie okno o wym. 252x130cm, osadzone na wysokości 214cm ponad poziom posadzki wewnątrz budynku Liceum. W celu wykonania drzwi w tym miejscu należy wykonać wykucie muru z cegły ceramicznej gr. 41cm pod tym oknem, wymiar otworu wykuwanego wyniesie 252x214cm. Po obróbce ościeży otworu osadzone zostaną drzwi o konstrukcji aluminiowej o wym. w świetle przejścia 120x200cm wraz z dwoma obustronnymi witrynami nieotwieralnymi. Uwaga: brak potrzeby wykonania prac konstrukcyjnych – wykorzystane do

dalszej eksploatacji zostanie istniejące nadproże nad otworem okiennym.

Wymagania określone dla tych drzwi:

- stolarka drzwiowa otwierana na zewnątrz obiektu
- stolarka drzwiowa aluminiowa lakierowana piecowo w kolorze białym lub jasno szarym
- minimalna grubość ramy: 82mm
- minimalna ilość zawiasów stolarki drzwiowej: 4szt.
- w skrzydłach drzwiowych stosować szkło bezpieczne
- witryny okienne 3-szybowe z min. uszczelek EPDM: 3szt.

**Projektant:**

mgr inż. arch. Aneta Weichhaus  
upr. nr 104/01/OL



# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

## **PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) ISTNIEJĄCEGO BOISKA SZKOLNEGO**

**Adres obiektu:**

Zespół Szkół Zawodowych im. Jana Liszewskiego  
ul. Gdańska 19, 14-500 Braniewo, dz. nr 209/4 obr. 4

**Inwestor:**

Powiat Braniewski, Plac Piłsudskiego 2, 14-500 Braniewo

**Projektant:** mgr inż. arch. Aneta Weichhaus, upr. nr 104/01/OL

**GRUDZIEŃ 2021**

## **INFORMACJA BIOZ**

### **1.1. Nazwa i adres obiektu.**

Przebudowa (modernizacja) istniejącego boiska szkolnego na działce nr 209/4 obr. 4, Miasto Braniewo.

### **1.2. Inwestor.**

Zespół Szkół Zawodowych im. Jana Liszewskiego, ul. Gdańska 19, 14-500 Braniewo

### **1.3. Imię i nazwisko projektanta.**

mgr inż. arch. Aneta Weichhaus

### **1.4. Część opisowa.**

#### **1.4.1. Zakres robót wg kolejności ich wykonania:**

- wykonanie fundamentów betonowych w gruncie
- montaż konstrukcji stalowej piłkochwyków o wys. 6,00m ponad nawierzchnię boiska
- montaż konstrukcji stalowej piłkochwyków o wys. 2,00m ponad nawierzchnię boiska
- montaż siatek na konstrukcji piłkochwyków
- wykonanie nowej nawierzchni boiska
- montaż ławek
- montaż słupów oświetleniowych H=8,0m
- wykonanie bieżni – skok w dal
- wykonanie bieżni – bieg na 60m

#### **1.4.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- |   |                        |
|---|------------------------|
| - istn. budynek liceum:                                   | 2.255,00m <sup>2</sup> |
| - istn. boisko o naw. asfaltowej:                         | 1.380,00m <sup>2</sup> |
| - istn. drogi i place z kostki betonowej:                 | 1.995,00m <sup>2</sup> |
| - istn. sieć ciepłownicza z komorą podziemną na boisku    |                        |
| - istn. sieć światłowodowa                                |                        |
| - istn. sieć wodociągowa PE90                             |                        |
| - istn. sieć grawitacyjnej kanalizacji sanitarnej PCVØ200 |                        |
| - istn. sieć elektroenergetyczna nN 0,4kV                 |                        |

#### **1.4.3 Wykaz elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Brak elementów stwarzających zagrożenie

#### **1.4.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych**

- wykonywanie robót budowlanych na wysokościach
- maszyny i sprzęt mechaniczny i elektryczny może stwarzać zagrożenie porażenia prądem

#### **1.4.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

##### **a. roboty na wysokości ponad 4m (montaż piłkochwyłów)**

Pozostałe roboty **nie występują**

Przed przystąpieniem do prac związanych z zadaniem należy poinformować pracowników na temat zagrożeń wynikających z zakresu prac, zaznajomić ich z przewidywanymi zagrożeniami oraz sposobem ich zapobiegania.

Przez cały okres realizacji zadania należy przypominać robotnikom o niebezpieczeństwach wynikających z robót, które będą wykonywać. Do pracy należy dopuszczać jedynie osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i przygotowanie. Obsługa maszyn budowlanych powinna odbywać się przez wykwalifikowany personel.

W trakcie realizacji zadania musi być zapewnione przestrzeganie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w rozporządzeniu MI z dnia 06.02.2003r.

#### **1.4.6 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, ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń)**

- przestrzegać przepisów zawartych w rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, a w szczególności:
- rozdział 8: rusztowania i ruchome podesty robocze
- rozdział 9: roboty na wysokości

Teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych poprzez wykonanie ogrodzenia placu budowy. Roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem kierownika budowy posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane.

#### **1.4.7 Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń mogących wystąpić podczas robót.**

- Przy wykonywaniu opisanych robót nie występują szczególne zagrożenia wymienione w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 27 stycznia 2002 roku (Dz.U. Nr 151).
- Występują ogólne zagrożenia związane z wykonywaniem robót.

- Wszystkie prace powinny być realizowane pod ciągłym nadzorem osoby z odpowiednimi kwalifikacjami zawodowymi.
- Kierownik budowy powinien być w posiadaniu niezbędnych środków opatrunkowych i stworzyć dogodne warunki zarówno w komunikacji telefonicznej jak i transportowej w przypadku występowania jakiegokolwiek wypadku.

#### **1.4.8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające występowaniu wypadków.**

- pracownicy wykonujące prace winni posiadać stosowne kwalifikacje do wykonywania danego zakresu prac,
- pracownicy wykonujący prace winni posiadać aktualne badania lekarskie, w tym pracownicy wykonujący prace na wysokości badania wysokościowe,
- przeprowadzenie szkolenia stanowiskowego dla osób wykonujących poszczególne rodzaje prac,
- stosownie sprawnych technicznie i właściwych narzędzi,
- stosowanie sprzętu takiego jak dźwigi, sprawnego technicznie i posiadającego dopuszczenia techniczne,
- utrzymanie ładu i porządku na stanowiskach pracy,
- korzystanie z zasilania energetycznego za pośrednictwem właściwych kabli prawidłowo prowadzonych,
- wykonywanie prac w odzieży ochronnej,
- stosowanie sprawnych rusztowań z niezbędnymi poręczami,
- przestrzeganie pozostałych przepisów bhp w zależności od postępu robót.

#### **1.4.9. Postępowanie w razie zaistnienia wypadku przy pracy.**

- W razie zaistnienia wypadku natychmiast przerwać prace i udzielić pierwszej pomocy osobie poszkodowanej,
- niezwłocznie powiadomić o zaistniałym zdarzeniu bezpośredniego przełożonego,
- przełożony jest zobowiązany zabezpieczyć miejsce wypadku, niezwłocznie powiadomić kierownictwo budowy i inspektora bhp (jeśli taki funkcjonuje),
- kierownik budowy w razie konieczności wzywa :
  - Pogotowie Ratunkowe,
  - Policję,
  - Straż Pożarną,
  - Pogotowie Energetyczne.

**Projektant:**

mgr inż. arch. Aneta Weichhaus  
upr. nr 104/01/OL