

EGZ. 1

PROJEKT WYKONAWCZY **BUDOWA STADIONU PIŁKARSKIEGO** **(NA TERENIE ISTNIEJĄCEGO STADIONU)** **PRZY ULICY STRUGA W RADOMIU**

część działki nr ewid. 78 przy ul. Andrzeja Struga / 11 Listopada
i część działki nr ewid. 81 przy ul. Stanisława Zbrowskiego

BIOZ - Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia



Inwestor: **MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI
W RADOMIU Sp. z o.o.**
ul. Gabriela Narutowicza 9
26-600 Radom

Biuro projektowe: „WOJCIECH GĘSIĄK STUDIO ARCHITEKTONICZNE”
26-600 Radom, ul. Chrobrego 22

Branża: **BIOZ**

Tom: **Id**

Projektant: mgr inż. arch. Wojciech Gęsiak
Nr upr. WBP II K 8386/RA/58/83

Sprawdzający: mgr inż. arch. Paweł Gregorek
Nr upr. MA/046/10

Radom luty 2017 r.

OPRACOWANIE ZAWIERA:

Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY	3
1. Dane ogólne	3
1.1 Inwestor:	3
1.2 Przedmiot opracowania:	3
1.3 Podstawa opracowania	4
2. Przedmiot inwestycji i program użytkowy	6
2.1 Opis ogólny	6
2.2 Rozwiązania funkcjonalne	7
2.2.1 Poziom $\pm 0,00$ – parter	8
2.2.2 Poziom +1 – 1 piętro	8
2.2.3 Poziom +2 – 2 piętro	8
3. BLOZ - Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	9
3.1 Podstawa prawna	9
3.2 Obowiązki Inwestora	9
3.3 Zagospodarowanie placu budowy:	9
3.4 Warunki socjalne i higieniczne.	9
3.5 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów budynku	10
3.6 Wykaz istniejących obiektów budowlanych	11
3.7 Przewidywane zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	11
3.8 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	11
3.9 Wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom	12

I. OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne.

1.1 Inwestor:

MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W RADOMIU Sp. z o.o.
ul. Gabriela Narutowicza 9
26-600 Radom

1.2 Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlany p.t. „Budowa Stadionu Piłkarskiego (na terenie istniejącego stadionu) przy ulicy Struga w Radomiu” wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na części działki nr ewid. 78 przy ul. Andrzeja Struga / 11 Listopada i części działki nr ewid. 81 przy ul. Stanisława Zbrowskiego w Radomiu.

W skład inwestycji wchodzi:

- **ETAP IA** - 5 909 miejsc siedzących (5 838 + 10NPS + 10 opiekunów + 51 sky)
- Budowa projektowanej infrastruktury technicznej
 - instalacji wodociągowej zasilanej z projektowanych wg oddzielnych opracowań przyłączy wodociągowych,
 - instalacji kanalizacji sanitarnej włączonej do projektowanych wg oddzielnych opracowań przyłączy kanalizacji sanitarnej,
 - instalacji kanalizacji deszczowej włączonej do projektowanych wg oddzielnych opracowań przyłączy kanalizacji deszczowej,
 - instalacji grzewczych c.o. i c.t. wg odrębnego opracowania
 - instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji wg odrębnego opracowania
 - instalacji ogrzewania płyty boiska wg odrębnego opracowania
 - instalacji nawadniania murawy boiska wg odrębnego opracowania
 - instalacji odwodnienia płyty boiska wg odrębnego opracowania
 - stację transformatorową 15/04kV wg odrębnego opracowania
 - układy pomiarowo – rozliczeniowe wg odrębnego opracowania
 - instalację włączenia przewoźnego agregatu prądotwórczego wg odrębnego opracowania
 - instalację zasilania gwarantowanego wg odrębnego opracowania
 - kompensację mocy biernej wg odrębnego opracowania
 - wyłączenie pożarowe wg odrębnego opracowania
 - wewnętrzne linie zasilające wg odrębnego opracowania
 - rozdzielnicę główną RGNS wg odrębnego opracowania
 - rozdzielnice obiektowe wg odrębnego opracowania
 - instalację gniazd ogólnych wg odrębnego opracowania
 - instalację zasilania urządzeń technologicznych wg odrębnego opracowania
 - instalację zasilania urządzeń sanitarnych wg odrębnego opracowania
 - instalację oświetlenia podstawowego wg odrębnego opracowania
 - instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego wg odrębnego opracowania
 - instalację połączeń wyrównawczych wg odrębnego opracowania
 - instalację uziemienia budynku wg odrębnego opracowania
 - instalację odgromową wg odrębnego opracowania
 - ochronę przepięciową wg odrębnego opracowania
 - ochronę przeciwporażeniową wg odrębnego opracowania
 - system telewizji dozorowej CCTV wg odrębnego opracowania
 - instalacja nagłośnienia wg odrębnego opracowania
 - instalacje teleinformatyczne wg odrębnego opracowania
 - system sprzedaży i kontroli biletów z identyfikacją kibiców wg odrębnego opracowania

- system sygnalizacji włamania i napadu oraz kontroli dostępu wg odrębnego opracowania
 - system videodomofonowy i interkomowy wg odrębnego opracowania
 - system AV Sali konferencyjnej wg odrębnego opracowania
 - system sygnalizacji pożaru wg odrębnego opracowania
 - wycinka istniejącej zieleni wg projektu zieleni
 - nasadzenia projektowanej zieleni wg projektu zieleni
- Budowa trybuny głównej - południowej na 3573 miejsc siedzących (3502 + 10NPS + 10 opiekunów + 51 skybox) wraz z niezbędnym zapleczem sanitarno – gastronomicznym zlokalizowanym pod trybuną oraz wykonanie zadania trybuny.
 - Budowa dwukondygnacyjnego, niepodpiwniczonego budynku przy trybunie głównej połączonego z nią funkcjonalnie.
 - Budowa trybuny północnej niezadaszonej na 2336 miejsc siedzących wraz z niezbędnym zapleczem sanitarno – gastronomicznym zlokalizowanym pod trybuną.
 - Budowa wału ziemnego o wys. 2 m w miejsce trybuny wschodniej realizowanej w Etapie II.
 - Budowa wału ziemnego o wys. 6 m w miejsce trybuny zachodniej realizowanej w Etapie II.
 - Budowa zjazdu publicznego z ul. Struga.
 - Budowa dróg wewnętrznych, w tym drogi pożarowej okalającej stadion, parkingów dla samochodów obsługi technicznej oraz ciągów pieszych.
- **ETAP IB** – 8 590 miejsc siedzących (8 519 + 10NPS + 10 opiekunów + 51 sky)
- Rozbudowa, w tym zadanie, trybuny północnej do 5017 miejsc siedzących wraz z niezbędnym zapleczem sanitarno – gastronomicznym zlokalizowanym pod trybuną.
- **ETAP II** - 15 094 miejsc siedzących
- Budowa trybuny wschodniej na 3252 miejsc siedzących wraz z niezbędnym zapleczem sanitarno – gastronomicznym zlokalizowanym pod trybuną oraz wykonanie zadania trybuny.
 - Budowa trybuny zachodniej na 3252 miejsc siedzących wraz z niezbędnym zapleczem sanitarno – gastronomicznym zlokalizowanym pod trybuną oraz wykonanie zadania trybuny.

1.3 Podstawa opracowania

- Umowa z GP na opracowanie dokumentacji projektowej
- Wielobranżowa koncepcja zatwierdzona przez Inwestora
- Decyzja Prezydenta Miasta Radomia nr 141/2016 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 30.11.2016r.
- Decyzja Prezydenta Miasta Radomia nr OŚR.III.6220.70.2015.DK o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 29.02.2016r.
- Program funkcjonalno-użytkowy dla Stadionu w Radomiu opracowany przez Pana Adama Kulikowskiego - Estudio Lamela Polska sp. z o.o., Al. Szucha 8, 00-582 Warszawa
- Podręcznik licencyjny PZPN dla klubów ekstraklasy na sezon 2016/2017 i następne
- Decyzja Prezydenta Miasta Radomia nr 686/2015 o udzieleniu pozwolenia na rozbiórkę z dnia 09.09.2015r.
- Dokumentacja geotechniczna opracowana w lipcu 2016r. przez „Geoinżyniera Paweł Mróz”, 25-432 Kielce, ul. Nowaka-Jeziorańskiego 103/28
- Uzgodnienie z PZPN
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 290)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2015r., poz. 1422)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz. 1030)

2. Przedmiot inwestycji i program użytkowy.

2.1 Opis ogólny.

Stadion zlokalizowano w Radomiu pomiędzy ulicami: Struga, Zbrowskiego i 11 Listopada na działce wskazanej przez zamawiającego. Obiekt przylega do projektowanego budynku Hali Sportowo-Widowskiej i jest połączony z nim funkcjonalnie budynkiem głównym stadionu przylegającym do długiego prostokątnego budynku mieszczącego zaplecza szatniowe, pub i salę treningową na parterze, a restaurację, salę konferencyjną, pokoje biurowe (klubowe) i lożę VIP na piętrze pierwszym. Lokalizacja loży VIP zapewnia widok na płytę boiska i obsługę VIP-ów podczas imprez masowych. Na piętrze drugim zlokalizowano skyboxy, kabiny komentatorskie radia i TV oraz strefę dowodzenia. Budynek ten posiada pięć klatek schodowych, z których dwie posiadają własne zespoły wejściowe: jeden dla sportowców i jeden dla Vip i Prasy. Na poziomie boiska zlokalizowano dwa boksy dla zawodników rezerwowych, jeden boks dla oficjalnych przedstawicieli, dwa boksy dla zespołów medycznych oraz jeden boks dla sędziów.

Przewiduje się następujące etapowanie inwestycji:

- **ETAP IA** - 5 909 miejsc siedzących (5 838 + 10NPS + 10 opiekunów + 51 sky)
- Budowa trybuny głównej - południowej na 3573 miejsc siedzących (3502 + 10NPS + 10 opiekunów + 51 skybox) wraz z niezbędnym zapleczem sanitarno – gastronomicznym zlokalizowanym pod trybuną oraz wykonanie zadania trybuny.
- Budowa dwukondygnacyjnego, niepodpiwniczonego budynku przy trybunie głównej połączonego z nią funkcjonalnie.
- Budowa trybuny północnej niezadaszonej na 2336 miejsc siedzących wraz z niezbędnym zapleczem sanitarno – gastronomicznym zlokalizowanym pod trybuną.
- Budowa wału ziemnego o wys. 2 m w miejsce trybuny wschodniej realizowanej w Etapie II.
- Budowa wału ziemnego o wys. 6 m w miejsce trybuny zachodniej realizowanej w Etapie II.
- Budowa zjazdu publicznego z ul. Struga.
- Budowa dróg wewnętrznych, w tym drogi pożarowej okalającej stadion, parkingów dla samochodów obsługi technicznej oraz ciągów pieszych.
- **ETAP IB** – 8 590 miejsc siedzących (8 519 + 10NPS + 10 opiekunów + 51 sky)
- Rozbudowa, w tym zadanie, trybuny północnej do 5017 miejsc siedzących wraz z niezbędnym zapleczem sanitarno – gastronomicznym zlokalizowanym pod trybuną.
- **ETAP II** - 15 094 miejsc siedzących
- Budowa trybuny wschodniej na 3252 miejsc siedzących wraz z niezbędnym zapleczem sanitarno – gastronomicznym zlokalizowanym pod trybuną oraz wykonanie zadania trybuny.
- Budowa trybuny zachodniej na 3252 miejsc siedzących wraz z niezbędnym zapleczem sanitarno – gastronomicznym zlokalizowanym pod trybuną oraz wykonanie zadania trybuny.

Komunikację i drogi pożarowe wokół budynku zapewniają drogi wewnętrzne poprowadzone dookoła stadionu. Na terenie wokół stadionu zapewniono tylko miejsca postojowe dla wymaganych samochodów specjalnych.

Podstawowym założeniem projektu jest takie zaprojektowanie obiektu stadionu by po zbudowaniu pierwszego etapu, realizacja kolejnych w przyszłości nie przeszkadzała w funkcjonowaniu stadionu. Obiekt skończony jak i zrealizowany w części (Etap IA, Etap IB) był w pełni funkcjonalny a swą bryłą i formą współgrał z budynkiem Hali. Ze względu na szczupłość miejsca wszystkie funkcje stadionu, strefy wejściowe i buforowe dla sektorów oraz zaplecza i komunikacja mieszczą się w obrysie budynku pod trybunami.

Bryłę stadionu uformowano w prostokącie ze ściętymi narożnikami, zaokrąglonymi w elewacji z tkaniny elewacyjnej okalającej stadion. Na poziomie 0 w narożnikach zaprojektowano dojazdy na płytę boiska pełniące rolę dróg ewakuacyjnych oraz zapewniające odpowiednie przewietrzanie na poziomie murawy. Zadaszenie uformowane jest z kratowych dźwigarów stalowych przekrytych poliwęglanem i membraną. Tworzy to jednorodną bryłę i dobrze konweniuje z rotundą Hali.

Konstrukcja trybun i budynku głównego żelbetowa monolityczna w większości prefabrykowana. Przekrycie trybun stalowe, w formie kratowych wsporników mocowanych do słupów żelbetowej konstrukcji trybun.

2.2 Rozwiązania funkcjonalne.

Funkcjonalnie budynek Główny stadionu został połączony z budynkiem hali w poziomie parteru i I piętra Hali. Poziom parteru hali to poziom wejść na trybuny, poziom płyty boiska zaprojektowano 0.875 m poniżej parteru hali by dopasować się do opadającego terenu działki w kierunku północnym. Takie posadowienie zapewnia wejścia do sektorów zlokalizowanych na trybunie głównej i trybunach bocznych z poziomu terenu. Na trybunę północną przeciwną do głównej wchodzi się za pomocą schodów terenowych niwelujących obniżenie terenu. Pod wszystkimi trybunami zaprojektowano niezbędne zaplecza sanitarno – gastronomiczne. Pod trybuną główną przylegającą do trzykondygnacyjnego budynku głównego na poziomie boiska zlokalizowano pokoje sędziów, pokój delegata i zaplecza magazynowe dla stadionu. Na pierwszej kondygnacji budynku stadionu (parterze hali) rozwiązano dojścia kibiców do czterech sektorów trybuny głównej. Poziom drugiej kondygnacji budynku stadionu to poziom VIP i prasy z lożą VIP posiadającą panoramiczny widok na płytę stadionu. Ostatni trzeci poziom budynku głównego stadionu zawiera skyboxy, stanowiska prasowe, komentatorskie i platformy dla telewizji oraz strefę dowodzenia.

Obiekt posiada wszystkie wymagane funkcje i będzie wyposażony we wszystkie instalacje przewidziane przez PFU, jak i wymagane obowiązującymi przepisami oraz wymogami PZPN.

2.2.1 Poziom $\pm 0,00$ – parter

Na poziomie $\pm 0,00$ zaprojektowano wejścia główne na trybuny schodami. Pod trybunami zaprojektowano niezbędną infrastrukturę, odrębną dla każdego sektora, w skład której wchodzi: sanitariat męski, sanitariat damski, zaplecze gastronomiczne wraz z zapleczem sanitarnym, punkt pierwszej pomocy oraz depozyt. W przeciwległych narożnikach zaprojektowano kasy biletowe. Pod trybuną główną zaprojektowano zaplecze magazynowe, pomieszczenia personelu sportowego, serwerownię oraz śmietnik.

2.2.2 Poziom +1 – 1 piętro

Na poziomie +1 zaprojektowano Łożę VIP z zapleczem gastronomiczno – sanitarnym przypisanym do niej, a także zaplecze sanitarne dla klientów Łoży VIP w postaci toalety męskiej, toalety damskiej, toalety NPS, jak również pomieszczenia i łazienki higieny kobiet. Łoża VIP znajduje się w centralnej części trybuny głównej i jest ona oddzielona od trybuny szklaną fasadą.

2.2.3 Poziom +2 – 2 piętro

Na poziomie +2 na trybunie głównej zaprojektowano pomieszczenia strefy kontroli i dowodzenia, kabiny komentatorskie, skyboxy oraz pomieszczenia higieniczno – sanitarne.

3. BIOZ - Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

**dla robót budowlanych związanych z budową stadionu piłkarskiego
(na terenie istniejącego stadionu)
przy ulicy Struga w Radomiu**

3.1 Podstawa prawna

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst ujednolicony: Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Z 2003r. Nr 120, poz. 1126).

3.2 Obowiązki Inwestora

- Inwestor zobowiązany jest zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót właściwego inspektora pracy na 7 dni przed rozpoczęciem budowy ze względu na fakt, że prace budowlane przekroczą 500 osobodni.
- Robotnicy wykonujący prace budowlane będą przeszkoleni w zakresie stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej.
- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy będzie sprawował kierownik robót, który jest równocześnie zobowiązany do sporządzania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia przed rozpoczęciem robót.
- Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości przed upadkiem należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady wg rozdz. 3 & 15, p1,2, i 3 w/w rozporządzenia.
- Osoba wykonująca roboty w pobliżu krawędzi dachu o nachyleniu ponad 20% jest obowiązana posiadać odpowiednie zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości.

3.3 Zagospodarowanie placu budowy:

- Ogrodzenie placu budowy – wysokość 1,5 m
- Doprowadzenie energii elektrycznej oraz wody i odprowadzenie lub utylizacja ścieków
- Urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych lub socjalnych
- Zapewnienie oświetlenia
- Zapewnienie łączności telefonicznej
- Urządzenie utwardzonych miejsc składowisk materiałów i wyrobów.
- Wykonanie utwardzonych dróg i przejść dla pieszych
- Dół na wapno gaszone powinien mieć umocnione ściany i być zabezpieczony balustradą ochronną

3.4 Warunki socjalne i higieniczne.

- Na terenie budowy należy urządzić wydzielone pomieszczenie szatni na odzież roboczą, umywalni, jadalni i ustępu
- Szafki na odzież winny być dwudzielne na odzież roboczą i własną.
- Pomieszczenia socjalne mogą się znajdować w kontenerach a ustęp może być typu przenośnego - szczelnego chemicznego (np. „Toi Toi”).

3.5 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów budynku

Zakres robót przewidzianych do realizacji w związku z planowanym zadaniem, polegającym na budowie stadionu piłkarskiego (na terenie istniejącego stadionu) przy ulicy Struga w Radomiu na części działki nr ewid. 78 przy ul. Andrzeja Struga / 11 Listopada i części działki nr ewid. 81 przy ul. Stanisława Zbrowskiego w Radomiu zawarty jest w projekcie budowlanym, zawierającym w poszczególnych częściach opracowania opis konstrukcji, w jakiej zostanie obiekt wykonany oraz charakterystykę użytych materiałów budowlanych.

Przy realizacji robót budowlanych przewidziano wykonanie:

W zakres robót wchodzi prace rozbiórkowe:

- Stadion piłkarski wraz z trybunami (wykonano rozbiórkę)
- Obiekty kubaturowe (wykonano rozbiórkę)
- Budynek administracyjny klubu sportowego (wykonano rozbiórkę)
- Niecka basenu odkrytego (wykonano rozbiórkę)
- Wycinka zieleni

W zakres robót wchodzi roboty budowlane:

- ETAP I A
- Roboty ziemne
- Wykonanie konstrukcji żelbetowej trybuny głównej
- Wykonanie zadaszenia stalowego trybuny głównej
- Wykonanie ścian murowanych trybuny głównej
- Wykonanie konstrukcji żelbetowej części trybuny północnej
- Wykonanie ścian murowanych w projektowanych zapleczach pod trybunami
- Wykonanie robót instalacyjnych w projektowanych obiektach: (instalacje wod-kan, kanalizacja deszczowa, instalacja CO, instalacja wentylacji mechanicznej, instalacje elektryczne, instalacje słaboprądowe, oświetlenie)
- Wykonanie robót wykończeniowych wewnętrznych w projektowanych obiektach
- Wykonanie robót wykończeniowych zewnętrznych projektowanych obiektów
- Wykonanie żelbetowych murów oporowych
- Wykonanie sieci zewnętrznych: (sieci wodociągowe z hydrantami zewnętrznymi, instalacja nawadniania boiska trawiastego, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć kanalizacji deszczowej, drenaż boiska trawiastego, odwodnienie boiska trawiastego, odwodnienie dróg wewnętrznych i parkingów, sieć ciepłownicza, kable zasilania obiektów, kable oświetlenia terenu i boiska, kanalizacja teletechniczna)
- Budowa dróg wewnętrznych, parkingów i ciągów pieszych
- Budowa boiska głównego o nawierzchni trawiastej
- Montaż słupów oświetlenia terenu
- Montaż słupów oświetlenia boiska
- Nasadzenia projektowanej zieleni
- Budowa wału ziemnego o wys. 2 m w miejsce trybuny wschodniej realizowanej w Etapie II.
- Budowa wału ziemnego o wys. 6 m w miejsce trybuny zachodniej realizowanej w Etapie II.

➤ ETAP I B

- Wykonanie pełnej trybuny północnej
- Wykonanie zadaszenia stalowego trybuny północnej
- Rozbudowa zaplecza sanitarno-gastronomicznego zlokalizowanego pod trybuną

➤ ETAP II

- Likwidacja wałów ziemnych
- Roboty ziemne
- Wykonanie konstrukcji żelbetowej trybuny wschodniej
- Wykonanie zadaszenia stalowego trybuny wschodniej
- Wykonanie ścian murowanych trybuny wschodniej
- Wykonanie konstrukcji żelbetowej trybuny zachodniej
- Wykonanie zadaszenia stalowego trybuny zachodniej
- Wykonanie ścian murowanych trybuny zachodniej
- Wykonanie ścian murowanych w projektowanych zapleczach pod trybunami
- Wykonanie robót instalacyjnych w projektowanych obiektach: (instalacje wod-kan, kanalizacja deszczowa, instalacja co, instalacja wentylacji mechanicznej, instalacje elektryczne, instalacje słaboprądowe, oświetlenie)
- Wykonanie robót wykończeniowych wewnętrznych w projektowanych obiektach
- Wykonanie robót wykończeniowych zewnętrznych projektowanych obiektów

3.6 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie objętym opracowaniem znajdował się stadion piłkarski wraz z trybunami, którego rozbiórkę wykonano na podstawie prawomocnego pozwolenia na rozbiórkę.

3.7 Przewidywane zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą wystąpić w trakcie realizacji robót budowlanych w następstwie:

- upadku z wysokości powyżej 5 m, uderzenia ciężkimi przedmiotami,
- zasypania przy wykonywaniu wykopów
- porażenia prądem

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

Każdorazowo przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy lub osoba przez niego upoważniona powinna przeprowadzić instruktaż pracowników, wskazując przedmiot zagrożenia i środki, jakie należy przedsięwziąć w celu uniknięcia danego zagrożenia.

Ponadto instruktaż bhp powinien obejmować następujące zagadnienia:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej,
- zasady prowadzenia prac szczególnie niebezpiecznych,
- konieczność wydzielenia i oznaczenia stref szczególnie niebezpiecznych,
- zapewnienie sprawnej komunikacji.
- Z instruktażu należy sporządzić notatkę podpisaną przez instruowanych pracowników i dołączyć ją do dziennika budowy.

3.9 Wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji, umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń, należy:

- wydzielić i oznakować strefy szczególnego zagrożenia,
- zabezpieczyć strefy komunikacyjne przed spadającymi przedmiotami,
- zapewnić bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- stosować środki ochrony indywidualnej,
- zapewnić dostępność dróg dojazdowych,
- zapewnić sprzęt ratunkowy,
- kontrolować właściwe stosowanie sprzętu budowlanego.

Wszystkie zainstalowane urządzenia i zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie aprobaty ITB oraz atesty higieny PZH. Urządzenia powinny być zainstalowane zgodnie z DTR i użytkowane zgodnie z instrukcją obsługi.

Opracował:

mgr inż. arch. Wojciech Gęsiak

Radom luty 2017r.