

NUMER IDENTYFIKACJI PODATKOWEJ 521 100 64 62
KONTO BANKOWE: PKO SA VIII O/WARSZAWA NR KONTA: 51124011121111000001646443



ul MIŁOBĘDZKA 23
02-634 WARSZAWA
tel.: (0 22)844.88.81.
tel/fax.: 854.08.52.
www.spak.com.pl
e-mail:
spak@spak.com.pl

**TEMAT: PRZEBUDOWA STADIONU PIŁKARSKIEGO
PRZY UL. OLIMPIJSKIEJ W GDYNI**
Nr ew. dz.: 305/53, 309/53, 383/53, 384/53, 403/52, 402/52,
51 obręb: Gdynia 69.63.5.L

TOM I, rozdział 8 OR

OBIEKT: ZAGOSPODAROWANIE TERENU
BRANŻA: PROJEKT ORGANIZACJI ROBÓT
STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY-ZAMIENNY

INWESTOR: **URZĄD MIASTA GDYNI**
Al. Marszałka Piłsudskiego 52/54
81-382 Gdynia

JEDNOSTKA

PROJEKTOWA: SPak - STUDIO PROJEKTOWE ANNY KASPRZYK
02-634 WARSZAWA; ul. Miłobędzka 23
tel. /0 22/ 844 88 81; 854 08 52

ZESPÓŁ

PROJEKTOWY: mgr inż. Longin Koniusz
Upr. nr St-635/76
mgr inż. Łukasz Witkowski
Upr. nr MAZ/0132/OWOK/07
mgr inż. Lidia Kucharczyk
Upr. nr Wa-536/92

Warszawa, marzec 2009r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.0. DANE WYJŚCIOWE I WARUNKI REALIZACJI BUDOWY

- 1.1. Inwestor
- 1.2. Jednostka Projektowa
- 1.3. Dane wyjściowe do Założeń Realizacyjnych /WRI/
- 1.4. Lokalizacja i wielkość budowy
- 1.5. Istniejący stan zagospodarowania terenu
- 1.6. Zakres planowanej przebudowy stadionu
- 1.7. Warunki gruntowe
- 1.8. Sieci uzbrojenia terenu
- 1.9. Ochrona archeologiczna

2.0. OGÓLNA KONCEPCJA ORGANIZACJI BUDOWY

- 2.1. Wytyczne do organizacji robót
- 2.2. Zakres robót w poszczególnych etapach
- 2.3. Organizacja komunikacji w trakcie przebudowy

3.0 ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY

- 3.1. Założenia
- 3.2. Ogrodzenie terenu budowy
- 3.3. Dojazdy i drogi budowy
- 3.4. Zaplecze budowy
- 2.4 Opis zaplecza produkcyjnego
- 3.5. Składowiska materiałów budowlanych
- 3.6. Żurawie montażowe
- 3.7. Zasilanie budowy w media

4.0. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY

5.0. CZĘŚĆ GRAFICZNA

W-ZT-OR-1095	Podział przebudowy na etapy
W-ZT-OR-1096	Plan zagospodarowania placu budowy Etap I
W-ZT-OR-1097	Plan zagospodarowania placu budowy Etap II
W-ZT-OR-1098	Plan zagospodarowania placu budowy Etap IIa i III

1.0. DANE WYJŚCIOWE I WARUNKI REALIZACJI INWESTYCJI

1.1. Inwestor

Inwestorem przebudowy Stadionu Piłkarskiego w Gdyni przy ul.Olimpijskiej jest Urząd Miasta Gdyni .

1.2. Jednostka Projektowa

Studio Projektowe Anny Kasprzyk SPAK 02- 634 Warszawa ul. Miłobędzka 23

1.3. Dane wyjściowe do Założeń Realizacyjnych /WRI/

Założenia Realizacyjne /WRI/ opracowano w oparciu o:

- Projekt wykonawczy „Przebudowy Stadionu Piłkarskiego w Gdyni „ wykonany przez Pracownię SPAK
- Projekt zagospodarowania terenu
- Wytyczne Inwestora dotyczące przebiegu Inwestycji
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy prowadzeniu robót budowlanych /Dz. Ustaw 2003 nr 47 poz. 401/

1.4. Lokalizacja i wielkość budowy

Stadion zlokalizowany jest na działce sąsiadującej z nasypem kolejowym od wschodu, ulicami: Stryjską od południa i Olimpijską od zachodu oraz zabudową o zbliżonej funkcji od północy (hala sportowa ,boisko treningowe).

Powierzchnia terenu stadionu wynosi 23 055 m² .

1.5 Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Istniejący obiekt, posiada konstrukcję ziemną, w całości nasypową, z widownią (o wysokości – ok. 3,6m) o pojemności ok. 12000 miejsc (w tym ok. 8000 miejsc siedzących). Trybuny od północy i wschodu oddzielone są od przylegającego terenu murem oporowym.

Wejście na trybuny odbywa się przez schody na koronę stadionu, następnie schodami w dół na widownię; zejścia z trybuny południowej i zachodniej odbywają się bezpośrednio na ulice schodami terenowymi znajdującymi się na nasypie trybun.

Od strony ul. Olimpijskiej – w zachodniej części trybun znajduje się trybuna z miejscami dla gości honorowych, z kabinami sprawozdawców i zapleczem sanitarnym (przenośne kabiny) oraz bufetem. Trybuna jest zadaszona przekryciem z blachy trapezowej na konstrukcji stalowej (wiązary stalowe o wysięgu 9,2m oparte na słupach z odciągami, posadowienie- stopy fundamentowe na palach żelbetowych).

Od strony północnej sąsiaduje ze stadionem budynek hali lekkoatletycznej (z zapleczem sanitarno-socjalnym dla zawodników), boisko treningowe, hala, hotel i budynki administracyjne oraz stacja transformatorowa. Na poziomie korony zlokalizowane są dwa pawilony o funkcji handlowo – gastronomiczno – sanitarnej. Ponadto na terenie znajduje się parterowy pawilon przy wejściu głównym od strony ulicy Stryjskiej, w którym znajduje się tymczasowy węzeł cieplny oraz pawilon depozytowy przy wejściu od strony ul. Olimpijskiej.

Nieutwardzone powierzchnie działki obsadzone są trawą. Drzewostan stanowią nieliczne, w stosunku do powierzchni terenu, drzewa i krzewy, rosnące w większości na nasypie trybun od strony ulic.

W ramach całego obiektu, woda doprowadzona jest z wodociągu miejskiego \varnothing 100 w ul. Olimpijskiej do budynku hali, nie ma oddzielnego przyłącza dla stadionu. Stadion nie jest podłączony do sieci kanalizacji deszczowej. Przykanalik sanitarny jest włączony do kanału \varnothing 300 w ul. Olimpijskiej. Pozostałe obiekty (hala, pawilon gastronomiczny) włączone są do kanalizacji sanitarnej w ul. Olimpijskiej i deszczowej w ul. Sportowej.

1.6 Zakres projektowanej przebudowy stadionu

W ramach projektu Przebudowy Stadionu Piłkarskiego w Gdyni przewidziano następujące prace:

- rozbiórka istniejących trybun i zadaszenia
- rozbiórka istniejących budynków kasowych, pawilonów gastronomicznych
- wykonanie nowej płyty boiska,

- wykonanie nowych trybun wraz z podziemnym zapleczem , w konstrukcji żelbetowej
- wykonanie zadaszenia widowni w konstrukcji stalowej oraz przekrycia membraną
- modernizacja oświetlenia, nagłośnienia i monitoringu stadionu
- przebudowa i rozbudowa istniejącego uzbrojenia terenu
- wykonanie nowego ogrodzenia stadionu oraz elementów małej architektury

Obiekt będzie włączony do infrastruktury technicznej w zakresie zasilania w energię elektryczną, wodę oraz odprowadzanie ścieków na warunkach określonych przez administratorów sieci wg. odrębnych projektów .

1.7 Warunki gruntowe

Teren stadionu położony jest u podnóża wysoczyzny morenowej, w Obniżeniu Redłowskim.

Od poziomu 0 terenu występuje warstwa nasypów ,o miąższości 0,4-1,8m złożona z piasków humusowych z domieszką żużla, kamieni. Poniżej stwierdzono plejstocenijskie osady wodnolodowcowe reprezentowane przez piaski drobne i średnie. Lokalnie – przewarstwione utworami lodowcowymi wykształconymi jako piaski gliniaste. Do poziomu 15 m ppt. Nie stwierdzono poziomu wody gruntowej.

W podłożu projektowanych obiektów występują korzystne warunki gruntowo – wodne do bezpośredniego posadowienia .

1.8. Sieci uzbrojenia terenu

Kanalizacja sanitarna

Nowe odcinki sieci kanalizacji sanitarnej odprowadzać będą ścieki socjalno-bytowe istniejącymi przyłączami z części północno-wschodniej terenu do kanału sanitarnego Ø300 w ulicy Olimpijskiej, z części południowej - do kanału sanitarnego Ø300 w ul. Stryjskiej. Ścieki odprowadzane będą grawitacyjnie do studzienek, lokalnie studzienki z pompownią i inspekcyjne.

Wodociąg

Projektuje się nowe przyłącze wody z wodociągu Ø100 w ul. Olimpijskiej z zestawem wodomierzy w studzience. Przeciwpowodziowe zaopatrzenie w wodę z wykorzystaniem istniejących w ulicy hydrantów. Dodatkowo zaprojektowano w terenie (od strony

północnej i wschodniej) dwa hydranty zasilane z projektowanej instalacji wodociągowej Ø 80 i 3 na sieci miejskiej przebudowywanej w związku ze zmianą przebiegu ulicy Olimpijskiej.

Kanalizacja deszczowa

Ścieki deszczowe z dachów oraz z boiska, odprowadzane zostaną kanałami do biegnącego w ul. Stryjskiej kanału Ø1200 – przyłączy z komorą połączeniową na kolektorze. W terenie rozmieszczono wpusty uliczne, przy schodach z trybun – wpusty liniowe. Ścieki deszczowe z murawy boiska będą przechodziły przez osadnik.

Ogrzewanie

Istniejące przyłącze c.o. z sieci miejskiej planuje się do przebudowy wraz z przeniesieniem istniejącego węzła cieplnego do pomieszczeń technicznych znajdujących się w wybudowanym podziemiu stadionu (tymczasowo w pawilonie w południowo-wschodnim narożniku działki).

Instalacje teletechniczne

Istniejące przyłącza teletechniczne pozostają bez zmian, jednak biegnąca na terenie kanalizacja teletechniczna poddana będzie niewielkiej przebudowie, w zakresie i po trasie zaznaczonej na rysunku (prowadzenie przewodów w budynku trybuny).

Energia elektryczna

Zasilanie stadionu w energię elektryczną z istniejącej na terenie stacji transformatorowej do projektowanego pod trybunami (północno wschodni narożnik) węzła rozdzielni elektrycznej.

1.9 Ochrona archeologiczna

Teren inwestycji położony jest w strefie ochrony archeologicznej, obejmującej cmentarzysko z wczesnej epoki żelaza. Prace ziemne muszą być prowadzone pod stałym nadzorem archeologa.

2.0 OGÓLNA KONCEPCJA ORGANIZACJI BUDOWY

2.1 Wytyczne do organizacji robót

Z uwagi na wymagania Inwestora, aby przebudowa stadionu przebiegała z zachowaniem ciągłości rozgrywek ekstraklasy konieczne będzie etapowanie inwestycji. Koncepcja podziału na etapy przedstawiona graficznie na rys. 1, uwzględnia między innymi konieczność zapewnienia bezkolizyjnej obsługi komunikacyjnej funkcjonującego stadionu i budowy oraz założenia projektowe konstrukcji trybun i przekrycia.

Dodatkowo Inwestor nie wyraża zgody na prowadzenie prac w dni rozgrywek tzn. sobotę, niedzielę i środę. Wskazane jest przekazanie przez Inwestora kompletnego grafiku rozgrywek Generalnemu Wykonawcy. Powyższe ograniczenie w terminach realizacji inwestycji zostanie uwzględnione w harmonogramie robót. Na Wykonawcy będzie spoczywał obowiązek podjęcia specjalnych działań w celu szczególnego zabezpieczenia placu budowy w tych okresach przestoju, tak aby zapewnić bezpieczeństwo uczestnikom imprezy, uniemożliwić ich wtargnięcie na budowę lub wykorzystanie niezabezpieczonych sprzętów i materiałów budowlanych do aktów wandalizmu.

Realizacja będzie prowadzona w trzech etapach. Po wykonaniu wyspecyfikowanego zakresu robót dla poszczególnych etapów, wydzielone sekcje stadionu zostaną zgłoszone do odbioru i następnie przekazane do użytkowania.

W związku z proponowaną koncepcją etapowania przebudowy stadionu konieczne jest, aby planowana przez Urząd Miasta przeładka ulicy Olimpijskiej, która graniczy ze stadionem od strony zachodniej i stanowi główny ciąg komunikacyjny przy obiekcie, wykonana została przed rozpoczęciem I etapu przebudowy.

Niezbędne w tym obszarze przeładki sieci mogą być wykonane sukcesywnie w późniejszym terminie (uzgodnionym z wykonawcą przebudowy stadionu), z wyjątkiem kanalizacji D 300, do której obiekt będzie podłączony.

2.2. Zakres robót w poszczególnych etapach

Pełny zakres robót obejmujących przebudowę stadionu będzie zrealizowany w trzech etapach.

Etapy wydzielone zostaną zgodnie z koncepcją przedstawioną na rys. 1

Zakres Etapu I :

- Wygrodzenie terenu budowy etapu I wraz z przesunięciem istniejącego ogrodzenia od strony wschodniej wzdłuż granicy działki miejskiej 306/53
- Wykonanie dróg tymczasowych , zaplecza budowy , montaż 2 dźwigów
- Rozbiórka trybuny północnej, wschodniej i pawilonów gastronomiczno-handlowych, wraz z istniejącymi obiektami towarzyszącymi , likwidacja kas od strony zachodniej , ewentualny montaż kas wolnostojących w innym miejscu
- Likwidacja nasypów, niwelacja terenu
- Przebudowa istniejącego uzbrojenia terenu wraz z separatorem, drenażem oraz przeniesieniem węzła cieplnego
- Wykonanie podziemia – ściany zewnętrzne, wewnętrzne, roboty wykończeniowe, wyposażenie
- Wykonanie trybun
- Rozbiórka i budowa nowego ogrodzenia od strony póln. i wsch.
- Montaż 2 masztów oświetleniowych od strony póln.
- Wykonanie fragmentu trybun bez konstrukcji przekrycia w narożniku wsch.-płd.
- Wykonanie części ogrodzenia wraz z wejściami na stadion od strony ul. Stryjskiej (w narożniku wsch.-płd.)

Zakres Etapu II:

- Wygrodzenie terenu budowy etapu II
- Wykonanie dróg tymczasowych , zaplecza budowy , montaż dźwigu
- Rozbiórka trybuny południowej i pawilonu gastronomiczno handlowego
- Likwidacja nasypów, niwelacja terenu
- Przebudowa istniejącego uzbrojenia terenu
- Wykonanie podziemia – ściany zewnętrzne, wewnętrzne, roboty wykończeniowe, wyposażenie
- Wykonanie trybun i zadaszenia
- Rozbiórka i budowa nowego ogrodzenia wraz z fundamentem pod bramę pamiątkową i wejściami na stadion

Zakres Etapu IIa i III (realizowane równolegle) :

- Wygrodzenie terenu budowy etapu IIa i III
- Wykonanie dróg tymczasowych , zaplecza budowy , montaż 2 dźwigów
- Rozbiórka trybuny zachodniej i pozostałej części płn.
- Rozbiórka pawilonów kasowych
- Przeniesienie bramy pamiątkowej
- Likwidacja nasypów, niwelacja terenu
- Przebudowa istniejącego uzbrojenia terenu
- Wykonanie podziemia – ściany zewnętrzne, wewnętrzne, roboty wykończeniowe, wyposażenie
- Wykonanie trybun i zadaszenia
- Montaż 2 masztów oświetleniowych od strony pld.
- Rozbiórka i budowa nowego ogrodzenia wzdłuż ul. Olimpijskiej
- Renowacja płyty boiska
- Wykonanie nawierzchni i elementów małej architektury

2.3 Organizacja komunikacji

Etap I

W trakcie realizacji etapu I , wejście uczestników imprez na stadion będzie możliwe przez istniejące bramki zlokalizowane wzdłuż ulicy Stryjskiej i ul. Olimpijskiej . Wjazd/wyjazd na budowę planowany jest przez istniejący wjazd od strony północnej obiektu , ewentualny dodatkowy wjazd w kierunku ul. Stryjskiej

Etap II

W trakcie realizacji etapu II , wejście kibiców na stadion będzie możliwe przez docelowe bramki wykonane już w etapie I (w narożniku wsch.płd., i od strony płn) oraz istniejące stare bramki zlokalizowane wzdłuż ul. Olimpijskiej . Wjazd /wyjazd na budowę planowany jest od strony ul. Olimpijskiej , z dojazdem po starej trasie ul. Olimpijskiej.

Etap IIa i III

W trakcie realizacji etapu IIa i III, wejście na stadion będzie możliwe przez docelowe bramki wykonane w etapie I i II. Wjazd/wyjazd na budowę planowany jest od ul. Olimpijskiej.

2.4 Wytyczne dla prac rozbiórkowych

Rozbiórka powinna być prowadzona w oparciu o oddzielny projekt rozbiórek, uwzględniający specyfikę obiektu. Miejsce odwozu materiałów rozbiórkowych, nie nadających się do wykorzystania wykonawca powinien uzgodnić z Inwestorem. Wykonawca prac rozbiórkowych, przed przystąpieniem do ich realizacji przedstawi umowę w zakresie odbioru materiałów rozbiórkowych z odbiorcą, na czas trwania realizacji robót.

Podczas rozbiórki pozostaną odpady należące do niebezpiecznych zawierające azbest i inne niż niebezpieczne - odpady materiałów i elementów budowlanych.

Po selekcji, kwalifikacji przydatności do odzyskania materiały te zostaną usunięte przez firmę wybraną przez Inwestora.

Pozostałe przy rozbiórce i niwelacji masy ziemi próchniczej, gruntu przemieszczonego i z wykopów, będą selektywnie gromadzone w pryzmach i wykorzystane w maksymalnym stopniu do niwelacji terenu.

Rozbiórka trybun obejmuje:

- rozebranie i usunięcie istniejących ogrodzeń, barier
- demontaż plastikowych siedzisk, drewnianych ławek
- demontaż elementów żelbetowych i konstrukcji stalowych
- demontaż nawierzchni
- demontaż nasypu,
- demontaż sieci uzbrojenia podziemnego

Rozbiórka obiektów towarzyszących obejmuje :

- demontaż części naziemnych:
- demontaż dachu, rygli poziomych (stropu),
- demontaż ścian lub słupów,
- demontaż ław / stóp fundamentowych

3.0 ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY

3.1 Założenia

Przyjęto następujące założenia:

- zagospodarowanie placu budowy oddzielne dla poszczególnych etapów robót
- dojazdy do placu budowy - z wykorzystaniem istniejących dojazdów do ulic miejskich
- drogi na terenie budowy – z płyt MON
- ogrodzenie poszczególnych etapów robót – wg opisu poniżej
- zaopatrzenie budowy w wodę – z istniejącego wodociągu w ul. Olimpijskiej
- zasilenie budowy w energię elektryczną – z istniejącej stacji Trafo
- zaplecze budowy – w obiektach kontenerowych ustawionych na placu budowy zgodnie z rys. etapów , ewentualnie dodatkowo w wydzierżawionych pomieszczeniach hali sportowej ,a w etapie II , IIa i III w pomieszczeniach zaplecza podziemnego

3.2 Ogrodzenie budowy

Konieczne będzie ogrodzenie placu budowy oraz wyгородzenie poszczególnych etapów robót . Od strony boiska ogrodzenie wykonane zostanie do 2 m. jako pełne , natomiast powyżej ażurowe do wysokości min.4m . Na pozostałych odcinkach ogrodzenie powinno być pełne z elementów zinwentaryzowanych – (ramy z kątownika na słupkach stalowych)

Obiekty oddawane do użytkowania należy oddzielić od obiektów aktualnie realizowanych ogrodzeniem pełnym z elementów zinwentaryzowanych.

Wzdłuż ogrodzenia należy zainstalować oświetlenie sygnalizacyjne koloru czerwonego, którego operatorzy żurawi wieżowych pod żadnym pozorem nie mogą przekraczać z ładunkiem na wysięgnikach żurawi

3.3 Dojazdy i drogi budowy

Na placu budowy projektuje się drogi z płyt MON na podsypce gr 20cm z pospółki o szerokości 6,00m.

W IIa i III etapie drogę budowlaną będzie stanowiła stara trasa ul. Olimpijskiej , która po zakończeniu przebudowy zostanie zlikwidowana .

Drogi budowlane nie mogą kolidować z projektowanymi budynkami, istniejącymi drzewami oraz muszą umożliwiać wykonanie uzbrojenia podziemnego pod docelowymi drogami.

3.4 Składowiska materiałów budowlanych

W miejscach bezkolizyjnych z prowadzonymi robotami składowane będą tylko materiały budowlane potrzebne do bieżącej produkcji dla poszczególnych etapów robót. Miejsca w/w składowisk materiałów zostały wskazane na rysunkach koncepcji zagospodarowania placu budowy dla poszczególnych etapów .

3.5 Zaplecze budowy

Zaplecze administracyjno – socjalne budowy zlokalizowane będzie dla każdego etapu w innym miejscu ,zgodnie z przedstawionymi koncepcjami .Na terenie zaplecza będzie znajdowało się biuro budowy, szatnie i sanitariaty oraz miejsca parkingowe

3.6 Opis zaplecza produkcyjnego

Na terenie poszczególnych etapów przewiduje się usytuowanie:

- punktów mieszania betonu i zapraw w małych ilościach, wyposażonych w betoniarki o poj. 400L, mieszarki do zapraw o poj. 150L i silosy na cement
- punktu zbrojarskiego wyposażonego w giętarkę, nożyce do cięcia stali, zgrzewarkę i spawarkę elektryczną do wykonania zbrojenia konstrukcyjnego
- punktu ciesielskiego do wykonania deskowań uzupełniających

- stanowisk do czyszczenia i kompletacji deskowań zinwentaryzowanych.

Miejsca usytuowania w/w elementów zaplecza produkcyjnego budowy ustali ostatecznie Generalny Wykonawca, biorąc pod uwagę bezkolizyjność z prowadzonymi robotami.

Deskowania zinwentaryzowane i nietypowe, zbrojenie konstrukcyjne, ślusarka w dużych ilościach, elementy konstrukcji stalowej zadaszenia - będą dostarczane na budowę przez Generalnego Wykonawcę w ilościach potrzebnych do bezpośredniego użycia i wbudowania.

Beton i zaprawy w dużych ilościach dostarczane będą z Wytwórni betonu betonowozami o poj. 9,0 i 6,0m³

3.7 Żurawie montażowe

Dla wykonania pełnego zakresu przebudowy przyjęto do transportu pionowego żurawie wieżowe np typu Liebherr 112EC-H o max. wysięgu 50/56m, max udźwigu 8t, i min.2 t.

Przy pomocy żurawi wieżowych transportowane będą:

- beton w pojemnikach
- deskowania zinwentaryzowane i uzupełniające
- zbrojenie konstrukcyjne / siatki i szkielety zbrojenia/
- prefabrykaty
- elementy konstrukcji zadaszenia
- materiały budowlane w paczkach i na paletach.

W trakcie montażu konstrukcji zwłaszcza podczas realizacji etapu II pracę żurawia wieżowego konieczne będzie wspomaganie przez żurawie samojezdne.

Celem uniknięcia kolizji pomiędzy pracującymi żurawiami wieżowymi należy przyjąć odpowiednie wysokości wież żurawi wieżowych.

Montaż żurawi na fundamentach żelbetowych może nastąpić po uzyskaniu pełnej wytrzymałości betonu wymaganej przez Inspektorat Dozoru Technicznego/I.D.T./.

Sprawy związane ze szczegółowym usytuowaniem żurawi uzgodni Generalny Wykonawca z dostawcą żurawi i projektantem konstrukcji zadaszenia.

Montaż i demontaż żurawi wieżowych dokonany będzie przy pomocy żurawia samochodowego o wymaganych parametrach montażowych.

3.8 Zasilenie budowy w media

Budowa będzie zasilana z istniejących sieci ,zgodnie z projektem technicznym zasilania placu budowy

4.0 WARUNKI BEZPIECZŃSTWA PRACY

Celem zapewnienia maksymalnych warunków bezpieczeństwa pracy, prowadzenie robót winno odbywać się zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i Higieny Pracy podczas wykonywaniu robót budowlanych /Dz. U. Nr47 z dnia 20.09.2003r poz.401/ oraz innymi Przepisami i Zarządzeniami.

Należy między innymi:

- na ogrodzenie budowy od strony zewnętrznej umieścić tablice ostrzegawcze i informacyjne
- nad wejściami roboczymi i ciągami komunikacyjnymi wykonać daszki ochronne
- oznaczyć hydranty ppoż.
- otwory pionowe i poziome w obiekcie należy zabezpieczyć barierami ochronnymi i przykrywkami drewnianymi

- na ogrodzeniu zainstalować czerwone oświetlenie sygnalizacyjne, którego operatorom żurawi wieżowych nie wolno przekraczać z ładunkiem na wysięgnikach żurawi
 - zaopatrzyć budowę w sprzęt ochronny ppoż. i umieścić go na terenie zaplecza budowy
 - kierownik budowy zgodnie z Dz. U. Nr 151 p.1256 z dnia 27.08.2002r przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do wykonania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia
- Plan BIOZ winien się składać z dwóch części: części opisowej i części graficznej..

Część graficzną opracowuje się na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu. Część rysunkowa powinna umożliwiać łatwe odczytanie części opisowej, a w szczególności:

- czytelną legendę;
 - oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
 - rozmieszczenie urządzeń p.pož. wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi;
 - zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
 - rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (w tym pływającego, jeżeli jest to uzasadnione rodzajem robót) niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
 - rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;
 - rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej,
 - przedstawienie rozwiązań układowych komunikacyjnych transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;
 - lokalizację pomieszczeń higieniczno – sanitarnych.
- .

