

OPIS TECHNICZNY

Do projektu zagospodarowania terenu

Miejscowość: Bydgoszcz ul. 11 listopada

(działki 221, 222, 223, 226 obr.173)

1.1. Inwestor:

Miasto Bydgoszcz , ul. Jezuicka 2 85-102 Bydgoszcz

1.2. Jednostka projektowa:

Firma PRO OBIEKT Bydgoszcz 85 – 360 ul. Pagórek 12c/2

1.3. Podstawy opracowania

- oględziny w terenie,
- obowiązujące normatywy,
- wytyczne inwestora,
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 51/2020

2.0. Karta informacyjna - STAN ISTNIEJĄCY

2.1. Referat autorski

2.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy istniejącego skweru spacerowego, polegający na uporządkowaniu i wymianie nawierzchni ciągu pieszego przy uwzględnieniu istniejącego przebiegu ścieżek, zastosowaniu małej architektury, wyodrębnieniu miejsc wypoczynku dla mieszkańców. Całość wkomponowana w istniejącą zieleni.

Projekt zakłada również wymianę podłoża pod nowe nasadzenia młodych drzew i krzewów.

Zagospodarowanie terenu obejmuje działki 221, 222, 223, 226 przy ul. 11 Listopada w Bydgoszczy.

Teren inwestycji nie jest objęty Miejscowy Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

2.3. Zgodność zmiernia z wydaną decyzją lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Teren inwestycji objęty jest Decyzją lokalizacji inwestycji celu publicznego i spełnia jej zapisy.

2.4. Informacje związane z ochroną konserwatorską.

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie znajduje się w gminnej ewidencji zabytków.

2.5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę.

Teren działki nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej.

2.6. Wpływ na środowisko i otoczenie

Przebudowywane obiekty nie wymagają ustalenia stref ochrony sanitarnej i nie wpływają negatywnie na środowisko przyrodnicze oraz nie naruszają praw osób trzecich, wynikających z ich usytuowania oraz projektowanej funkcji.

2.7. Opinia geotechniczna

Zgodnie z klasyfikacją przedstawioną w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów

budowlanych (Dz. U. 2012.463) projektowane obiekty (przebudowa ciągu spacerowego wraz z oświetleniem parkowym i małą architekturą) należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowo-wodnych. Wody opadowe z przedmiotowych obiektów zostaną rozprowadzone po powierzchni działki.

2.8. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotowy teren, znajduje się w miejscowości Bydgoszczy przy ul. 11 Listopada i jest Własnością Inwestora. W otoczeniu przedmiotowego terenu znajdują się tereny z zabudową mieszkaniową wielorodzinną i usługową a wolne przestrzenie zagospodarowane są zielenią.

Przedmiotowy teren otoczony jest z dwóch stron ulicą jednokierunkową (ul. 11 Listopada).

Działka jest uzbrojona, przez którą przebiegają wszystkie sieci.

Obecnie teren jest płaski z lekkim spadkiem w kierunku południowo - wschodnim.

Na terenie objętym opracowaniem po obu stronach alei występują drzewa i krzewy sadzone w szeregu.

2.9. Obszar oddziaływania obiektu

Planowana inwestycja nie wykracza poza zakres granicy działek Inwestora 221, 222, 223, 226. Przewidywany rodzaj robót nie stwarza uciążliwości projektowanych obiektów na tereny przyległe.

POWIERZCHNIA

Powierzchnia działek objętych opracowaniem:	P = 23 773 m ²
Powierzchnia projektowanej nawierzchni	
z kostki betonowej płukanej:	P= 1 656 m ²
z kostki betonowej (uzupełnienie) tożsamej z istniejącą:	P= 14 m ²
Powierzchnia projektowanej nawierzchni mineralnej:	P= 995 m ²
Ilość obrzeży chodnika z kostki granitowej:	L= 1617 mb
Ilość obrzeży z kostki granitowej (rabaty w okręgu):	L= 132 mb
Ilość obrzeży z kostki granitowej (rabaty półokręgu):	L= 209 mb
Ilość obrzeży z kostki granitowej (nawierzchnia wokół drzewa)	L=19,5 mb

Etap I (oznaczenie zakresu na pzt 1-2-3-4)

Powierzchnia projektowanej nawierzchni	
z kostki betonowej płukanej:	P= 131 m ²
z kostki betonowej (uzupełnienie) tożsamej z istniejącą:	P= 4 m ²
Powierzchnia projektowanej nawierzchni mineralnej:	P= 310 m ²
Ilość obrzeży chodnika z kostki granitowej:	L= 312 mb
Ilość obrzeży z kostki granitowej (rabaty w okręgu):	L= 22 mb
Ilość obrzeży z kostki granitowej (rabaty półokręgu):	L= 38 mb
Ilość obrzeży z kostki granitowej (nawierzchnia wokół drzewa)	L= 10 mb

3. Nawierzchnia alejki

Projekt przewiduje zwężenie istniejącej alei z 4,60 do 4,10 m i zastosowanie dwóch rodzajów nawierzchni:

- ciągu o szerokości 129 cm z kostki betonowej płukanej,
- ciągu o szerokości 281cm z nawierzchni mineralnej wodoprzepuszczalnej typu HanseGrand,

3.1 kostka betonowa płukana

Zaprojektowano kostkę betonową płukaną wytwarzaną na bazie najlepszych surowców i szlachetnych kruszyw np. granitu (w trakcie produkcji podlegają specjalnemu procesowi płukania dzięki czemu wyeksponowana zostaje struktura kamienia naturalnego) o gr. 6cm o wymiarach 12/12, 12/8/11, 12/5/13 w kolorze beżowym /kremowym ułożoną w obrzeżach z kostki granitowej 12/12/12 (alternatywnie jako obrzeże - palisada płukana betonowa o wymiarach 12/12/12). Kolor kostki musi współgrać z kolorem zastosowanej nawierzchni mineralnej.

3.2. Nawierzchnia mineralna wodoprzepuszczalna

Nawierzchnia mineralna wykonana z materiałów mineralnych, która w doskonały sposób przepuszczają wodę i powietrze, jednocześnie będąc nietoksyczna i trwała.

Nawierzchnia jest przeznaczona dla ścieżek spacerowych, alei w parkach i innych miejsc przeznaczonych do rekreacji.

Nawierzchnia składa się z czystego materiału budowlanego z wysokogatunkowych surowców, takich jak; łupki wysokogórskie, specjalny wiążący żwir i kamień naturalny. Nawierzchnia jest całkowicie przyjazna dla środowiska i podlega ustawicznej kontroli jakości. Przy realizacji zakazuje się stosowania materiałów wapiennych.

Nawierzchnia nie kruszy i nie pyli się, jest odporny na działanie zewnętrznych warunków atmosferycznych oraz łatwy w obróbce. Posiada wysoką odporność na ciężar, ścieranie i jest nie brudzący.

Nawierzchnia nadaje się na powierzchnie przeznaczone dla wózków inwalidzkich.

Nawierzchnia posiada grubość ziarna 0–8 mm, waga wynosi 2,00 tony/m³

Nawierzchnia jest osadzana na głębokość 3-4cm, nachylenie powierzchni powinno wynosić 2-3 % (zgodnie z rysunkami zawartymi w dokumentacji technicznej).

Kruszywa użyte do wykonania warstw podbudowy muszą spełniać warunki przepuszczalności dla wody oraz twardości celem przenoszenia obciążeń. Grunt rodzimy należy oczyścić z GLINY. Proponuje się zastosowanie nawierzchni HanseGrand lub o innej o takich samych parametrach.

Uwaga. Realizację nawierzchni należy wykonać precyzyjnie.

3.3. Rabaty

Zaprojektowano dwa rodzaje rabatów roślinnych w strefie nawierzchni mineralnej w kształcie okręgu i półokręgu otoczonych dwoma rzędami z kostki granitowej 9/11.

4. Mała architektura

4.1. ŁAWKA PARKOWA ŻELIWNA Z OPARCIEM typ "warszawski" ozn. 1 - (szt. 17)

ETAP I – 3 szt.

Parametry:

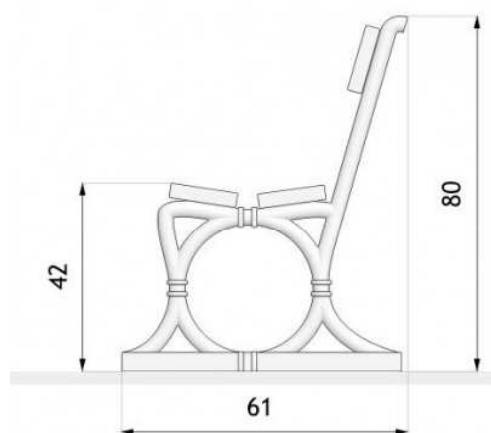
długość ławki:	200 cm
szerokość ławki :	61 cm
wysokość całkowita:	80 cm
wysokość siedziska:	42 cm

Konstrukcja nośna: żeliwo lub stal ocynkowana malowana proszkowo na kolor czarny matowy.

Siedzisko ławki składające się z dwóch szerokich desek (listew) 200x18x4,5 cm, odpowiednio wyprofilowane, aby zapewnić użytkownikowi komfortowe użytkowanie.

Drewno: drewno krajowe sezonowane - np. świerk w kolorze palisander.

Sposób montażu: kotwienie podłoża z kostki betonowej, w miejscu nawierzchni mineralnej do fundamentu s-35 I-65 h-40 z betonu C15/12 za pomocą śrub/kotew.



4.2. ŁAWKA PARKOWA OKRĄGŁA (WOKÓŁ DRZEWA) ozn. 2 - (szt. 3) ETAP I – 1 szt.

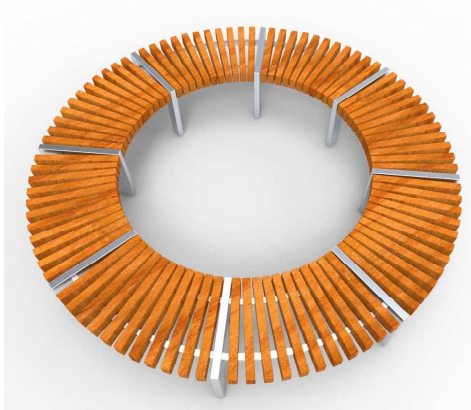
Parametry:

średnica zewnętrzna ławki:	250 cm (dł. 7,85mb)
szerokość ławki/siedziska:	45 - 50 cm
wysokość całkowita:	43 cm

Konstrukcja nośna: np. profil zamknięty - (stal ocynkowana) malowany proszkowo na kolor czarny matowy.

Siedzisko: drewno krajowe sezonowane - np. świerk w kolorze palisander.

Sposób montażu: kotwienie podłoża z kostki betonowej, w miejscu nawierzchni mineralnej do fundamentu s-35 I-80 h-40 z betonu C15/12 za pomocą śrub/kotew.



4.3. ŁAWKA PARKOWA W FORMIE ŁUKU ozn. 12 - szt.2 (2x200)

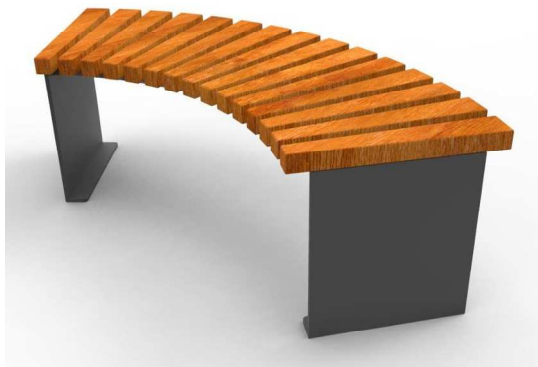
Parametry:

długość ławki: 200 cm
 szerokość siedziska: 45 cm
 wysokość całkowita: 46 cm

Konstrukcja: stal ocynkowana lub profil zamknięty 50x50 ze stali czarnej malowany proszkowo na kolor czarny matowy.

Siedzisko: drewno krajowe sezonowane - np. świerk w kolorze palisander.

Sposób montażu: kotwienie podłoża z kostki betonowej, w miejscu nawierzchni mineralnej do fundamentu s-35 l-80 h-40 z betonu C15/12 za pomocą śrub/kotew.



4.4. ŁAWKA PARKOWA - LEŻANKA ozn. 8 - (szt. 3)

Parametry:

długość ławki: 214 cm
 szerokość ławki/siedziska: 43-80 cm
 wysokość całkowita: 96 cm
 wysokość siedziska: 47cm

Konstrukcja: profil zamknięty (stal ocynkowana) 50x50 malowany proszkowo na kolor czarny matowy.

Siedzisko: drewno krajowe sezonowane - np. świerk w kolorze palisander.

Sposób montażu: kotwienie podłoża z kostki betonowej, w miejscu nawierzchni mineralnej do fundamentu s-35 l-80 h-40 z betonu C15/12 za pomocą śrub/kotew.



4.5. ŁAWKA PARKOWA - PODEST ozn. 10 i 11 - (szt.6) – ETAP I – 1 szt.

Parametry:

wysokość: 42cm

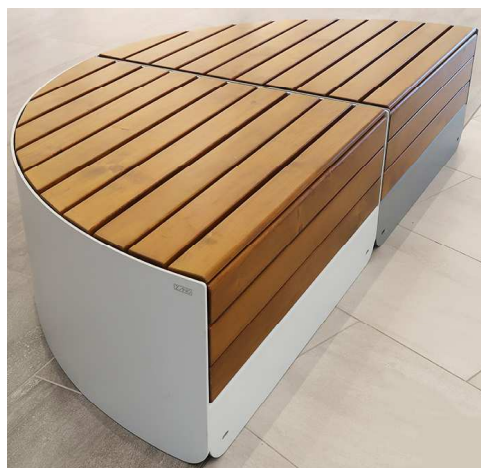
szerokość: 90cm

długość: 90cm

Konstrukcja: stal ocynkowana malowana proszkowo na kolor czarny matowy.

Siedzisko: drewno krajowe sezonowane - w przypadku zastosowania ławki "warszawskiej" np. świerk w kolorze np. palisander.

Sposób montażu: kotwienie podłoża z kostki betonowej, w miejscu nawierzchni mineralnej do fundamentu s-35 l-80 h-40 z betonu C15/12 za pomocą śrub/kotew.



Uwaga przy zastosowaniu ławki parkowej "warszawskiej" pozostałe ławki wskazane w projekcie należy wykonać z jednego gatunku drewna o tej samej kolorystyce i zbliżonej grubości desek tworząc spójność kompozycji całej architektury.

4.6. PODPÓRKA DLA SENIORÓW ozn. 5 - (szt.10) ETAP I – 2 szt.

Wymiary:

140 cm x 18 cm x 120 cm

materiał boków / konstrukcji:

stal ocynkowana, malowana proszkowo na kolor czarny matowy.

materiał oparcia: np. drewno krajowe sezonowane - w przypadku zastosowania ławki "warszawskiej" np. świerk w kolorze palisander.

Sposób montażu: kotwienie do wbetonowania (fundament s-30 l-30 h-40 - beton C12/15).



4.7. KOSZ NA ŚMIECI ozn. 3 - (szt.16) – ETAP I – 3 szt.

Kosz z durapolu

Eliptyczny kształt i wyprofilowana pokrywa nadają koszowi formę odporną na wandalizm a wzmocnione drzwiczki mocny i solidny wygląd.

Pojemność kosza: 75 litrów

Pojemność pojemnika wewnętrznego: 65 litrów

Wysokość: 1 025 mm

Szerokość: 650 mm

Głębokość: 400 mm

Wysokość otworu wrzutowego: 386 mm

Szerokość otworu wrzutowego: 166 mm

Masa (z wewnętrznym pojemnikiem stalowym): 17,36 kg

kolor - tzw. kamień młyński lub czarny

Opis kosza na śmieci:

Symbole wrzutowe, do wyboru: złoty, srebrny albo biały

Drzwiczki z solidnymi, zintegrowanymi zawiasami

Zamek antywłamaniowy

Pojemnik wewnętrzny ze stali

Materiały:

Oslona zewnętrzna i drzwiczki: Durapol

Metalowy pojemnik wewnętrzny: stal cynkowana



4.8. KOSZ NA PSIE ODCHODY z WORKAMI ozn. 4 - (szt. 8) – ETAP I – 1 szt.

Parametry:

wysokość kosza: 95cm
szerokość kosza: 31cm
głębokość kosza: 30cm

Materiały:

pojemność wsadu: 40l, ocynkowany,

materiał kosza: stal ocynkowana i malowana

kolor: kolor czarny matowy

Sposób montażu: kotwienie do podłoża za pomocą śrub do fundamentu s-25 l-25 h-40 - beton C12/15.



4.9. SŁUPEK DROGOWY ozn.7 - (szt. 24) – ETAP I – 4 szt.

Parametry:

wysokość: 80 cm

średnica: np. Ø 100, kapelusz Ø 130

Stal cynkowana i lakierowana proszkowo na kolor czarny matowy.

Sposób montażu: kotwienie do podłoża za pomocą kotew do fundamentu s-25 l-25 h-40 - beton C12/15.



4.10. SŁUP OŚWIETLENIOWY PARKOWY razem 21 szt. – ETAP I – 4 szt.

Parametry:

Słup (maszt): stal ocynkowana malowana proszkowo na kolor czarny matowy o wysokości 3,0m

Montaż oprawy bez wysięgnika bezpośrednio na słupie

Stopień ochrony IP65 dla części optycznej i zasilającej

Źródło światła: diody LED - 40W

Strumień świetlny: 3825 lm

Temperatura barwowa - 3000K

Kąt świecenia - 120°

Wymiary części górnej - 440 x 440mm

Wysokość całkowita - 3,18 m

Materiał głowica - **Kolor** - ciemny popiel aluminium, PC

Klasa szczelności - IP65



5.0 ZIELEŃ

Należy przewidzieć wymianę gruntu rodzimego w ilości 1,5m³ w planowanych miejscach nasadzeń nowych młodych drzew.

Projekt uwzględnia lokalizację nowych nasadzeń drzew i krzewów docelowo.

Uwaga:

Wymiana nawierzchni trawiastej wraz z podłożem i wykonanie nasadzeń - zgodnie z wytycznymi WGK (załącznik – wytyczne zakładania i pielęgnacji trawnika oraz sadzenia i pielęgnacji drzew).

Wykonanie nasadzeń – pień prosty i prawidłowo rozwinięty, korona rozpoczynająca się na wysokości 2,2m, korona uformowana z jednym przewodnikiem i równomiernie umieszczonymi gałęziami o rocznych przyrostach, obwód pnia na wysokości 1m powinien mieć 16-18cm.

UWAGA POWYŻSZE WIZUALIZACJĘ SĄ WIZUALIZACJAMI POGLĄDOWYMI . PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI KAŻDORAZOWO NALEŻY UZGADNIAĆ WSZYSTKIE ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY Z PROJEKTANTEM.

6.0. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA (bioz) dla zakresu prac budowlanych określonych w projekcie

1. Podstawa opracowania.

- Projekt zagospodarowania terenu działki oraz pozostałe projekty branżowe opracowane dla przedmiotowej inwestycji.
- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. PRAWO BUDOWLANE (znowelizowana) Dz. U. z 2003 r. nr 80, poz.718. – rozdz.3, art. 20.1., pkt 1b); dotyczący podstawowych obowiązków projektanta przy opracowywaniu projektu w zakresie informacji dla planu bioz i art. 21a.1. o obowiązkach kierownika budowy przy sporządzaniu tego planu.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury, z dnia 6 lutego 2003 r, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Z dn. 19 marca 2003r, nr 47, poz.401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury, z dnia 23 czerwca 2003 r, w sprawie informacji

dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dn. 10 lipca 2003r, nr 120, poz.1126)

- Rozporządzenie MSW w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 92 poz. 351).
- Normy i inne przepisy związane przedmiotowo z niniejszym opracowaniem.

2. Przedmiot i zakres niniejszego opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania, zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane (rozdz.3, art.20.1, pkt.1b), jest informacja projektanta dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, którą wykonawca robót uwzględni w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz). Sporządzenie takiego planu jest niezbędne, ponieważ w ramach w/w inwestycji, wykonywane będą roboty - wymienione w Ustawie - Dz. U. nr 80, Poz. 718, rozdział 3, art. 21a.1a.2) - trwające dłużej niż 30 dni.

W części opisowej podano ogólne informacje dotyczące:

- zakresu robót dla całego zamierzenia oraz kolejności ich realizacji
- elementów zagospodarowania terenu budowy i działki, które mogą stwarzać zagrożenia oraz informacji o zagrożeniach mogących wystąpić podczas realizacji robót,
- informacji o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót,
- podstawowych zasad oraz przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót,
- wskazania środków technicznych zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych,
- miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentacji technicznej stosowanych maszyn i urządzeń.

3. Karta informacyjna inwestycji.

Obiekt: Modernizacja istniejącego skweru spacerowego przy ul. 11 Listopada w Bydgoszczy.

4. Zakres robót dla całego zamierzenia oraz kolejność ich realizacji.

- a) prace związane z wykonaniem nowego utwardzenia ciągu spacerowego;
- b) prace związane z usytuowaniem i montażem urządzeń małej architektury;
- c) zagospodarowanie zieleni;

Zakres inwestycji obejmuje:

- realizację modernizację /przebudowę/ istniejącego utwardzenia ciągu spacerowego wraz z montażem małej architektury, oświetleniem i liną zasilającą wlv;
- uporządkowanie terenu po zakończeniu robót;

Kolejność wykonywania robót budowlano – montażowych na placu budowy powinna być następująca:

- zagospodarowanie placu budowy, ogrodzenie terenu budowy, itp.
- wytyczenie placu strefy prac budowlanych;

Po realizacji robót należy zlikwidować plac budowy porządkując wykorzystywane czasowo teren.

5. Elementy zagospodarowania terenu budowy oraz informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzonych robót

Przy wykonywaniu prac konieczne jest bezwzględne przestrzeganie przepisów bhp i p.poż obowiązujących na budowie.

Do rozpoczęcia robót niezbędne jest spełnienie następujących warunków zabezpieczających prawidłowy front robót :

- umowa na wykonanie robót budowlano-montażowych oraz uzgodniony projekt organizacji tych robót (jeśli wymagany)
- pozwolenie na budowę oraz przekazanie wykonawcy robót Dziennika Budowy wraz z wpisem Inspektora Nadzoru (jeśli wymagane)
- protokolarne przekazanie placu budowy wykonawcy oraz przeszkolenie pracowników wykonawcy w zakresie szczegółowych przepisów, w tym BHP i PPOŻ., obowiązujących na budowie. Wszystkie szkolenia winny być zarejestrowane i potwierdzone podpisem uczestnika szkolenia.

- zapoznanie pracowników wykonawcy z dokumentacją techniczną, z zakresem robót oraz kolejnością ich wykonania.
- uzgodnienia, pomiędzy wykonawcą a inwestorem, dotyczące punktów poboru energii elektrycznej, wody.
- zabezpieczenie, w porozumieniu z inwestorem, ewentualnych obiektów i urządzeń znajdujących się w strefie niebezpiecznej przed skutkami prowadzenia robót na wysokości.
- uzgodnienia dotyczące organizacji układu komunikacyjnego.

Po przejęciu placu budowy od Inwestora (protokolarnie) wykonawca robót przystąpi do ich zagospodarowania. W ramach zagospodarowania tereny robót należy:

- Wygrodzić strefy montażowe i niebezpieczne o promieniu $r_{min.} = 6,0$ m w miejscach, gdzie występują zagrożenia związane z pracami żurawi montażowych oraz istnieje możliwość upadku z wysokości przedmiotów lub elementów konstrukcji; wykonać zadaszenia ochronne nad dojściami do stanowisk pracy, jeżeli muszą one prowadzić przez strefę niebezpieczną. Granice stref oznaczyć w widoczny sposób stosując tablice ostrzegawcze, a w miarę potrzeby pulsujące czerwone światła.
- Oгородzić i zabezpieczyć teren wykopów i dołów gruntowych – szczegółowy zakres robót budowlanych ziemnych należy określić w planie bioz.
- Wykonać punkt poboru energii elektrycznej oraz poboru wody dla potrzeb budowy. Zorganizować stanowiska ze sprzętem p.poż. i ustalić lokalizację hydrantów, które mogą być wykorzystane w przypadku zagrożenia pożarowego.
- Przygotować miejsca składowania materiałów masowych i prefabrykatów,
- Wykonać zaplecze socjalno-biurowe budowy. Ustawić kontenery stanowiące pomieszczenia magazynowe, biurowe, socjalne i sanitarne.
- Oświetlić, w porozumieniu z Inwestorem, stanowiska pracy i teren budowy.

6. Podstawowe zasady i przepisy BHP oraz środki techniczne zapobiegające zagrożeniom.

- Przed przystąpieniem do robót każdy pracownik musi zostać przeszkolony **w zakresie przepisów, w tym BHP, P-POŻ., obowiązujących na budowie oraz innych przepisów obowiązujących na terenie**. Wszystkie szkolenia winny być zarejestrowane i potwierdzone podpisem uczestnika szkolenia.
- Warunkiem dopuszczenia pracownika do pracy na wysokości jest uzyskanie zaświadczenia lekarskiego stwierdzającego możliwość jego pracy na wysokości,
- Do obsługi urządzeń i sprzętu budowlanego dopuszczeni mogą być pracownicy z odpowiednimi uprawnieniami,
- Wszyscy pracownicy winni być zaopatrzeni w odzież roboczą oraz sprzęt ochrony osobistej odpowiedni do wykonywanej pracy,
- Teren robót powinien być ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych,
- Tereny wykopów i zagłębienia w terenie należy wygrodzić stosując barierki ochronne.
- Wszystkie urządzenia i sprzęt budowlany powinny mieć DTR, z którymi należy zapoznać obsługę,
- Urządzenia elektryczne należy, przed włączeniem, poddać próbie technicznej. Muszą one posiadać system ochrony przed porażeniem,
- Na placu budowy, wokół stanowiska P-POŻ. i rozdzielni elektrycznej nie wolno składować żadnych materiałów i sprzętu,
- Wszystkie prace budowlane, a szczególnie te niebezpieczne prowadzone na wysokości oraz przy pomocy ciężkiego sprzętu montażowego muszą być nadzorowane przez wyznaczone osoby z odpowiednimi uprawnieniami
- Strefę niebezpieczną wygrodzić i oznaczyć tablicami ostrzegawczymi. W obszarze tym nie wolno organizować stanowisk pracy,
- Nie wolno zezwalać na przejścia przez strefę niebezpieczną bez zadaszeń ochronnych,
- Zrzucanie materiałów, narzędzi i innych przedmiotów z wysokości jest zabronione,
- W czasie burzy lub silnych wiatrów o prędkości przekraczającej 10 m/s przerwać należy wszelkie prace montażowe i prowadzone na wysokości,
- Pomosty robocze używanych rusztowań należy systematycznie oczyszczać z nagromadzonych odłamków gruzu i innych zanieczyszczeń,

- Wykonywanie robót w miejscach pozbawionych barier ochronnych jest możliwe pod warunkiem stosowania pasów ochronnych z linkami asekuracyjnymi mocowanymi do stałych (pewnych) elementów konstrukcji,
- Montaż stosowanych rusztowań systemowych wykonać ściśle wg dokumentacji technicznej. Rusztowanie powinno być odebrane z wpisem do dziennika budowy i poddawane okresowej kontroli. Muszą one być uziemione i posiadać instalację odgromową
- Roboty budowlane powinny być wykonywane zgodnie z PB oraz projektem organizacji robót (jeśli wymagany) uzgodnionym z odpowiednimi służbami Inwestora,

Przy wykonywaniu robót stosować przepisy zawarte w Rozporządzeniu ministra infrastruktury z 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z dn. 19.03.2003r. Nr 47, poz.401)

7. Organizacja biura budowy.

Dokumentację budowy przechowywać należy w pomieszczeniu biura budowy. Nadzór nad kompletnością dokumentacji projektowej, dokumentacji szkoleń i instruktażu pracowników oraz innych dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych sprawuje kierownik budowy oraz , w razie jego nieobecności, upoważniona przez niego osoba. Dokumentacja to musi być udostępniana do Inspektorowi Nadzoru, Projektantowi oraz na życzenie Inspektorom z Państwowej Inspekcji Pracy w czasie czynności kontrolnych na budowie.

9. Uwagi końcowe.

Wykonawca robót zobowiązany jest do opracowania szczegółowego „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” (bioz) dla przedmiotowego zadania inwestycyjnego.

opracował : arch. Krzysztof Faleńczyk