

Część opisowo – obliczeniowa

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlano-Wykonawczy Budowy dróg dojazdowych i parkingów do projektowanych budynków mieszkalnych wielorodzinnych, położonych w Bartoszycach , Dz Geod. 420, 421, 422, 423, 151/8, w województwie warmińsko-mazurskim

2. Podstawa opracowania

Dokumentację projektową opracowano na zlecenie PREZESA TOWARZYSTWA BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O. BARTOSZYCE : 11-200 Bartoszyce ; ul. Bema 40m, p. 108

- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500 wg stanu aktualnego,
- pomiary sytuacyjno-wysokościowe przeprowadzone w terenie przez projektantów,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999 r.)
- Wytyczne Projektowania Dróg III, IV, i V klasy technicznej WPD-2 i WPD-3 wydane przez GDDP Warszawa w 1995 roku,
- Wytyczne Projektowania Ulic – GDDP Warszawa 1992 r.
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – IBDiM Warszawa 1997 r.
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych wydany przez „Transprojekt” Warszawa,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego ... (Dz. U. Nr 130, poz. 1207 z dnia 8 czerwca 2004 r.),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 8 lipca 2004 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 168, poz.1763, z dnia 28 lipca 2004 r.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo Wodne (Dz. U. nr 115 poz. 1229 z późniejszymi zmianami)
- inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowne rozwiązania,
- uzgodnienia z Inwestorem.(Uzgodnienie nr GKM.E.7040-81/D/2007)

3. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji budowlanej budowy nawierzchni ulicy dojazdowej, chodników i parkingu przy projektowanym budynkach wielorodzinnych przy ulicy ul. Struga, w Bartoszykach położonych na działkach geod. 420, 421, 422, 423, 151/8, w województwie warmińsko-mazurskim, polegającej w części drogowej na wykonaniu robót ziemnych, wykonaniu warstwy odsączającej, podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, nawierzchni z kostki betonowej brukowej .

Projektowany zakres drogowy ma zapewnić możliwość dojazdu, parkowania samochodów lokatorów zamieszkujących i osób ich odwiedzających, oraz umożliwi bezpieczny ruch pieszy i pojazdów mechanicznych w obrębie objętym opracowaniem. Zmodernizowana w ten sposób działka poprawi zdecydowanie warunki poruszania się po niej, zapewni pełną obsługę otoczenia oraz umożliwi spływ i odprowadzenie wód opadowych. Wykonanie tej inwestycji korzystnie wpłynie na stan estetyczny terenu.

4. Opis stanu istniejącego

Działki na których lokalizowany jest przedmiot opracowania posiada w części na planowanej ulicy nawierzchnię betonową i na pozostałym obszarze naturalną gruntową, i nasypową z okolicznych wykopów inwestycyjnych. Ziemia roślinna (średniej grubości 30 cm) zalegająca powierzchnię działki podlega zebraniu i złożeniu w miejsce wskazane przez inwestora.

Na terenie na którym projektowany jest parking nie ma kolidujących z zamierzeniami mediów. W pasie robót znajduje się :

- kolektor sanitarny – nie kolidujący z projektem i podlegający rozbudowie.
- kolektor deszczowy- podlegający przebudowie
- instalacja wodociągowa wA

- instalacja telefoniczna

-Istniejące zadrzewienie nie przeszkadza w realizacji budowy.

5. Opis stanu projektowanego

- Podstawowe założenia projektowe:
- Klasa drogi – D [ulica dojazdowa do ulicy Struga]
- Dopuszczalny nacisk osi pojazdu 100kN
- Prędkość projektowa - 30 km/h
- Kategoria ruchu- KR1

Z uwagi na warunki terenowe przy ustalaniu parametrów ulicy dojazdowej wzięto pod uwagę zasadę fakt iż jest to ulica wewnętrzna obsługująca jedynie projektowane osiedle domów. Krótkie odcinki ulic dojazdowych, usytuowanie przejść dla pieszych oraz szerokości ulic wymusza zmniejszenie prędkości i zmianę techniki jazdy kierowców a co za tym idzie uspokojenie ruchu.

Projektuje się nawierzchnie drogi dojazdowej w sposób następujący:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, ułożona na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, grubości 3 cm, co umożliwi dojazd do miejsc postojowych parkowania.

Nawierzchnie parkingu projektuje się z z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, ułożona na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, grubości 3 cm., co zapewni możliwość parkowania samochodów osobowych oraz właściwe odwodnienie i dodatkowo wpłynie korzystnie na stan wizualny przez cały czas użytkowania.

Niweleta nawierzchni została zaprojektowana w taki sposób, aby minimalizować roboty ziemne, ale jednocześnie dowiązać projektowaną niweletę do istniejących nawierzchni placu w celu zapewnienia właściwego odwodnienia parkingów. Projektowane jest odwodnienie powierzchniowe parkingu poprzez ukształtowanie nawierzchni w sposób umożliwiający odprowadzenie wód opadowych do projektowanej kanalizacji deszczowej .Szczegółowy projekt odwodnienia parkingu i odprowadzenia wód opadowych z terenu działki zostanie przedstawiona w oddzielnym opracowaniu.

Przy projektowaniu w celu maksymalnego obniżenia kosztów kierowano się następującymi przesłankami:

- dostosowanie parametrów do przewidywanego ruchu
- maksymalne wykorzystanie istniejącego pasa drogowego

- dostosowanie ukształtowania parkingu w planie i przekroju podłużnym do konfiguracji terenu
- w możliwie największym stopniu wykorzystanie dostępnych materiałów miejscowych
- odwodnienie powierzchniowe z zastosowaniem istniejących i projektowanych rozwiązań

Projektuje się konstrukcję nawierzchni wg pkt 5.5 z załącznika Nr 5 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999 r.)

Konstrukcja nawierzchni zmodyfikowana przez projektanta przedstawia się jak niżej:

Drogi dojazdowe

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm
- posypka piaskowo-cementowa 1:4 grubości 3 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grubości :
- warstwa podbudowy o uziarnieniu 0 / 63 mm o uziarnieniu ciągłym grubości 20 cm
- warstwa odsączająca (odcinająca) z piasku grubości 15 cm
- krawężnik betonowy 15 x 30 na ławie betonowej grubości 10 cm z oporem . Beton B-10
- UWAGA!!! krawężnik w miejscach przejść dla pieszych i na szerokości wjazdu na chodnik do budynków należy zaniżyć do wysokości 3 cm nad krawędź jezdni.

Parkingi

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm
- posypka piaskowo-cementowa 1:4 grubości 3 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grubości :
- warstwa podbudowy o uziarnieniu 0 / 63 mm o uziarnieniu ciągłym grubości 20 cm
- warstwa odsączająca (odcinająca) z piasku grubości 15 cm
- krawężnik betonowy 15 x 30 na ławie betonowej grubości 10 cm z oporem . Beton B-10

Chodniki z możliwością wjazdu przez samochody o ciężarze do 2,5 t

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm
 - posypka piaskowo-cementowa 1:4 grubości 3 cm
- warstwa podsypkowa z piasku grubości 5 cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego grubości 15 cm
 - obrzeże betonowe 8 x 30 cm na podsypce z piasku gr. 5 cm

Chodniki

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm
- posypka piaskowo-cementowa 1:4 grubości 3 cm

- warstwa podsypkowa z piasku grubości 5 cm
- obrzeże betonowe 8 x 30 cm na podsypce z piasku gr. 5 cm

Z badań geologicznych wynika, że podłoże gruntowe to niewysadzinowe piaski różnoziarniste z domieszką ziaren frakcji żwirowej lub pojedynczych otoczków. Miejscowo występują piaski gliniaste i gliny piaszczyste. Są to grunty średnio-zagęszczone i zagęszczone. Podłoże gruntowe możemy zakwalifikować do grupy G1.

Krawężnik projektuje się jako typu lekkiego 15 x 30 cm na ławie betonowej z oporem (beton B-10) i podsypce cementowo – piaskowej grub. 3 cm

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne przekroju poprzecznego przedstawiono na przekrojach normalnych konstrukcyjnych.

6 Roboty ziemne i roboty rozbiórkowe

Roboty ziemne polegały będą na wykonaniu :

- Wykop koryta pod warstwy konstrukcyjne w ilości 657,65 m³
- Roboty na miejscu w ilości 118,79m³
- Przemieszczenie urobku z wykopu w nasyp w ilości 538,87m³
- Dowóz gruntu w nasyp z dokopu w ilości 887,35m³
- Formowanie nasypu w ilości 1545,01 m³

- Roboty rozbiórkowe i kolizje

Nie przewiduje się robót rozbiórkowych i kolizji

W pasie drogowym znajdują się urządzenia podziemne i nadziemne na które należy zwrócić szczególną uwagę,

7 Odwodnienie

Odwodnienie parkingu i drogi dojazdowej zapewnione będzie za pomocą odwodnienia powierzchniowego do projektowanego kolektora deszczowego, co przedstawione będzie w oddzielnym opracowaniu.

8 Oznakowanie.

Projektowane jest oznakowanie pionowe i poziome przejść dla pieszych znakami D-6 i P-10, poziome typu P-24 (miejsce parkowania dla inwalidów) poprzez odpowiednie ukształtowanie kolorystyczne kostki brukowej co przedstawiono na rysunku „ Schemat wykonania znaku P-24” Znak ostrzegawczy A-7 [ustąp pierwszeństwa]. Szczegółową lokalizację oznakowania pokazuje Plan sytuacyjny. Powyższe oznakowanie zapewni bezpieczny ruch pieszych i pojazdów .

9 Technologia robót

Technologia robót powinna być zgodna z Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi wydanymi przez GDDP (obecnie GDDKiA).

10 Wytyczne przeprowadzenia prób odbiorów

Zasady przeprowadzenia prób i odbiorów dotyczące robót o zakresie występującym w niniejszym projekcie określają:

PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.

PN-B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie obiektów budowlanych.

„Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane i ich usytuowanie.”

Instrukcje wykonania i montażu opracowane przez producentów materiałów i urządzeń zastosowanych w projekcie.

11 Warunki BHP

Roboty budowlane prowadzone w związku z realizacją projektowanej ulicy stwarzają zagrożenie dla osób postronnych jak również dla personelu wykonującego prace.

W związku z tym należy przestrzegać wymogów określonych w:

- a) Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r w sprawie ogólnych przepisów BHP (DZ. U. nr 129, poz.844),
- b) Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu z 26.03.1972r (DZ. U. nr 13/72, poz.93),
- c) Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 1.10.1993r w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (DZ. U. nr 96, poz.437),
- d) Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 1.10.1993r w sprawie BHP w oczyszczalniach ścieków (DZ. U. nr 96, poz.438).

Ponadto wszystkie roboty budowlano-montażowe należy realizować zgodnie z:

-obowiązującymi normami,

-, „Warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane i ich usytuowanie”.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie, przed dopuszczeniem do robót powinni posiadać aktualne przeszkolenie w zakresie BHP. Za przestrzeganie przepisów i zasad BHP na budowie

odpowiedzialni są kierownicy budowy, kierownicy robót, majstrzy, brygadziści oraz inspektorzy nadzoru.

Teren robót przed rozpoczęciem realizacji należy trwale oznakować i zabezpieczyć w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszych.

12 Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowany parking ma zaakceptowaną przez inwestora klasę konstrukcji. Przebudowa działki ma wykorzystywać elementy istniejącego obecnie układu komunikacyjnego, poprawiając jedynie warunki postoju i parkowania pojazdów. Nie niszczy walorów istniejącego środowiska przyrodniczego. Nie istnieje zagrożenie odnośnie zmiany stosunków gruntowo-wodnych, obniżenia poziomu wód gruntowych, względnie wskutek zablokowania lub utrudnienia spływu wód gruntowych. Konsekwencją projektowanych zmian nie będzie powstanie strat w przyrodzie, ani zaistnienie nowych czynników wpływających degradująco na środowisko.

Wykonanie warstwy odsączającej i podbudowy nastąpi z kruszywa naturalnego, dowożonego do miejsca wbudowania w stanie wilgotnym, co zarówno korzystnie wpłynie na stopień zagęszczenia jak też zapobiegnie możliwości zanieczyszczenia środowiska zapyleniem w czasie transportu, rozładunku i wbudowania. Kruszywo nie może zawierać żadnych domieszek chemicznych i biologicznych. Kruszywo to musi spełniać wymagania normy **PN-S-06102:1996 "Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie."** Maszyny i urządzenia użyte w procesie realizacji inwestycji muszą spełniać normy dopuszczenia ich do ruchu. Projekt nie przewiduje konieczności użycia energii elektrycznej w realizacji inwestycji.

Nie przewiduje się konieczności wykonania innych obiektów inżynierskich i nie wystąpią także utrudnienia w systemie gruntowo – wodnym. Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na produkcję rolną przyległych pól.

Prognozowane poziomy zanieczyszczenia wód i gleb nie przekroczą dopuszczalnych wartości określonych w art. 45 ust. 1 pkt 1. ustawy Prawo wodne.

Reasumując - realizacja ww. budowy nie wpłynie negatywnie na stan środowiska terenu objętego jej oddziaływaniem, a więc realizacja budowy parkingu nastąpi z zachowaniem przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001, oraz ustawy z dnia 24 października 1974 r. **Prawo wodne**.* (Dz. U. 74.38.230 z dnia 30 października 1974 r.) tekst jednolity i tym samym nie zachodzi potrzeba wykonania dla tej przebudowy operatu wodno-prawnego.

Ustalenia wpływu projektowanej inwestycji na środowisko określa decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia zgody na realizację przedsięwzięcia.

13 Technologia robót i odbiory

Roboty należy wykonywać zgodnie z Ogólnymi Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót z uwzględnieniem Ogólnych Specyfikacji Technicznych wydanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych w Warszawie.

D-M.00.00.00 - Wymagania Ogólne

D.01.00.00 - Roboty Przygotowawcze
D.02.00.00 - Roboty Ziemne
D.04.00.00 - Podbudowy
D.05.00.00 - Nawierzchnia
D.06.00.00 - Roboty Wykończeniowe
Oraz szczegółowych specyfikacji technicznych: SST

D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE (ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH, , ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG,)
D-02.00.00 ROBOTY ZIEMNE
D-02.00.01 ROBOTY ZIEMNE. WYMAGANIA OGÓLNE
D-02.01.01 WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH NIESKALISTYCH
D-04.01.01:04.03.01 DOLNE WARSTWY PODBUDÓW ORAZ OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE (KORYTO WARSTWA ODSĄCAJĄCA, ODCINAJĄCA I MROZOOCHRONNA, OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH)
D-04.04.00 PODBUDOWA Z KRUSZYW. WYMAGANIA OGÓLNE
D-04.04.01 PODBUDOWA Z KRUSZYWA NATURALNEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE
D-05.01.03 NAWIERZCHNIA ŻWIROWA
D-05.03.23 NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ
D-08.01.01 KRAWĘŻNIKI BETONOWE
D-05.03.23A NAWIERZCHNIA Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ DLA DRÓG I ULIC LOKALNYCH ORAZ PLACÓW

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu powinny być przeprowadzone w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Wykonawca zgłasza do odbioru zakończony element ,przedstawia wyniki badań z bieżącej kontroli.

Odbierający zleci ewentualne przeprowadzenie badań uzupełniających jeżeli zaistnieją jakiegokolwiek wątpliwości co do jakości robót lub rzetelności badań wykonawcy. Koszty tych badań ponosi wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. Nadzór określi zakres robót poprawkowych oraz zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość.

Roboty poprawkowe wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z inwestorem. Do obowiązków Wykonawcy należy dostarczyć materiały zgodne z wymaganiami dokumentacji projektowej, OST, SST.

Wykonawca ma obowiązek powiadomienia inwestora o proponowanych źródłach zaopatrzenia materiałowego i uzyskać akceptację. Roboty , w których znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały wykonawca wykonuje na własne ryzyko , licząc się z ich nie przyjęciem

Prefabrykaty powinny posiadać atest producenta -reprezentatywny dla zbioru stosowanego na budowie i właściwe dokumenty dostawy, dotyczącej konkretnej roboty.

Odbiór robót zgodnie z warunkami technicznymi i obowiązującymi Normami Technicznymi .

PN-EN 1338:2005	Betonowa kostka brukowa. Wymagania i metody badań
PN-EN 13242:2004	Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym
PN-N-01256-5:1998	Znaki bezpieczeństwa Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach
Dz. U. Nr 47 poz. 401)	Rozporządzenie ministra infrastruktury z 06.02.2003 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
Dz. U. Nr 118, poz. 1263)	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 120, poz. 1126)	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. 2003 nr 169 poz. 1650	Obwieszczenie ministra gospodarki, pracy i polityki społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. W sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia ministra pracy i polityki socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
Dz. U. Nr 89 poz. 414	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku prawo budowlane
Dz.U. 2002 nr 108 poz. 953	Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. W sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.
PN-86/B-02480	Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów
PN-B-04481	Grunty budowlane. Badania laboratoryjne
PN-77/8931-12	Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu
PN-S-06102	Drogi samochodowe – podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie
PN-S-02204	Drogi samochodowe – odwodnienie dróg
KPED	Katalog powtarzalnych elementów drogowych, c b p b d i m „transprojekt”
PN-B-06253	Konstrukcje betonowe. Warunki wykonania i ochrony w środowisku agresywnym
Dz. U. Nr 177, poz.1729 z 2003 r.	Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. W sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywanie nadzoru nad tym zarządzaniem.
Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z 2003 r.	Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. W sprawie warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

14. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania zamyka się w granicach:

DZIAŁEK O NUMERACH GEOD. 420, 421, 422, 423, 151/8,

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Strona tytułowa :

1) nazwę i adres obiektu budowlanego;

budowy nawierzchni ulicy dojazdowej, chodników i parkingu przy projektowanym budynkach wielorodzinnych przy ulicy ul. Struga, w Bartoszycach położonych na działkach geod. 420, 421, 422, 423, 151/8,.

2) imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres;

Prezes Towarzystwa Budownictwa Społecznego w Bartoszycach.

3) imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację.

mgr inż. Kazimierz Krakówka

zam. 09-300 Żuromin ul. Targowa 50/62b m 12

Część opisowa:

1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność

realizacji poszczególnych obiektów;

Zgodnie z przedmiarem robót załączonym do projektu budowlanego

2) wykaz istniejących obiektów budowlanych;

- budynki na działkach geod. 420, 421, 422, 423, 151/8,.

3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

W ramach przebudowy będą występować następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- mechaniczna i ręczna rozbiórka nawierzchni
- wykonywanie korytowania w bezpośredniej bliskości instalacji elektrycznych transport i wyładunek materiałów sypkich na stosy
- przenoszenie materiałów na miejsce wbudowania
- docinanie materiałów betonowych
- mechaniczne zagęszczanie i ubijanie warstw nawierzchni
- wykonanie wykopów mechanicznie koparkami

4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;

- Roboty w pasie drogowym pod pełnym ruchem zarówno pieszych jak i pojazdów mechanicznych,.

5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

- zgodnie z rozporządzeniem Ministrów komunikacji oraz Administracji, Gospodarki i Terenowej Ochrony Środowiska dnia 10 lutego 1977 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.

- należy przeprowadzić szczegółowy instruktaż na miejscu budowy ze wskazaniem szczególnych zagrożeń ze wskazaniem na możliwość pojawienia się w pasie drogi pieszych a szczególnie dzieci uczęszczających do szkół

- 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, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Opracowanie projektu organizacji robót i oznakowania pasa drogowego na czas trwania robót.

- Oznakowanie pasa drogowego w czasie prowadzenia robót zgodnie z zatwierdzonym ww. projektem, oraz utrzymywanie oznakowania na bieżąco.

- Roboty mogą być prowadzone pod ścisłym nadzorem osób posiadających właściwe uprawnienia i aktualne szkolenia w zakresie bhp.

Dla w/w robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, **planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**, biorąc pod uwagę specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych i uwzględniające między innymi następujące informacje:

- Zabezpieczenie terenu budowy

Teren budowy lub robót powinien być w **miarę potrzeby** zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50 m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego i pojazdów ciążowych. Dla pojazdów mechanicznych i rowerów należy w miarę możliwości wyznaczyć miejsca postojów (parkingi). Drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzoną nawierzchnię i oznakowanie zgodne z przepisami o ruchu na drogach publicznych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportu i nasilenia ruchu. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zaopiniowania projekt organizacji ruchu w poszczególnych etapach realizacji, który będzie przedmiotem zatwierdzenia przez organ administracyjny zarządzający ruchem. W zależności od realizowanego etapu robót i wynikającej stąd konieczności wprowadzenia nowej organizacji ruchu. Wykonawca uzyska zatwierdzenie projektu organizacji ruchu dla tego etapu w trybie jak wyżej. Wszystkie ulice i ciągi ruchu pieszego oraz przystanki, przejścia dla pieszych itp. objęte obszarem budowy, a eksploatowane komunikacyjnie w trakcie budowy, zgodnie z etapami realizacji wynikającymi z projektów organizacji ruchu na czas budowy, będą podlegały utrzymaniu letniemu i zimowemu (likwidacja ubytków w nawierzchni, likwidacja nierówności, koszenie trawy, czyszczenie jezdni, odśnieżanie, wywóz śniegu itp.).

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: znaki pionowe, poziome, światła ostrzegawcze, sygnalizatory, oświetlenie ciągów komunikacyjnych itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera.

- Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie :

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
- miał szczególny wzgląd na zastosowanie środków ostrożności i zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru

Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia, technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego i trwałego przekroczenia norm ochrony akustycznej środowiska w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. oraz Ustawy o odpadach z dnia 27.04.2001 r.

- Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

- Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobaty techniczne, wydawane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

- Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji i poniesie koszt wymaganych nadzorów użytkownika. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego typu robót, które mają być wykonywane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia

robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie poinformuje Inżyniera, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej do dokonywania napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczanych mu przez Zamawiającego.

Wykonawca będzie realizował roboty w sposób minimalizujący niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością. Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszelkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych.

• Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21 a Prawa Budowlanego w szczególnym zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 27.08.2002 Dz. U. Nr 151 i uzgodni go z Inżynierem.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę aby :

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego posiadali specjalistyczne uprawnienia
- opracować projekt organizacji robót
- teren budowy, w miarę możliwości został zabezpieczony ogrodzeniem
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych
- liny do przemieszczania ciężarów oraz haki powinny posiadać odpowiednie atesty
- wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone
- pracownicy na budowie powinni być wyposażeni w kaski ochronne
- na terenie budowy powinna być przenośna apteczka

• Przepisy związane :

- Dz. U. Nr 109 póź. 704 z dnia 2.09.1997 r. Rozporządzenie Ministrów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy
- Dz. U. Nr 62 póź. 287 z dnia 28.05.1996 r. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów pracy wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- Dz. U. Nr 13 póź. 93 z dnia 28.03.1972 r. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowo i rozbiórkowych
- Dz. U. Nr 7 póź. 30 z dnia 10.02.1977 r. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych

Uwaga !

1. Roboty ziemne prowadzić zwracając szczególną uwagę na możliwość wystąpienia nie zinwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego terenu , bądź posadowienia niezgodnie z projektem.

2. Przy wykryciu uzbrojenia nie zinwentaryzowanego kolidującego z projektowanymi robotami - należy uzyskać opinię użytkownika.

3. Projekt organizacji oraz oznakowania robót wykonawca robót przygotowuje we własnym zakresie i przedstawi do akceptacji inwestorowi.

Prowadzenie robót może być prowadzone jedynie po oznakowaniu terenu robót zgodnie z projektem czasowej organizacji

4. W czasie realizacji należy zwrócić szczególną uwagę na dokładne odwzorowanie wysokościowe poszczególnych elementów projektu co zapewni właściwe odwodnienie pasa drogowego