

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

I. OPIS TECHNICZNY

Spis treści

- 1. Dane ogólne**
- 2. Przedmiot, zakres i podstawa opracowania**
- 3. Przeznaczenie oraz charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**
- 4. Określenie formy architektonicznej oraz funkcji obiektu budowlanego oraz sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy**
- 5. Sposób zapewnienia warunków do korzystania z obiektu budowlanego przez osoby niepełnosprawne**
- 6. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe podstawowych elementów obiektu**
 - 6.1. Warunki gruntowo-wodne**
 - 6.2. Przekroje poprzeczne i konstrukcja nawierzchni**
- 7. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne nawiązujące do warunków terenu**
- 8. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano - instalacyjnego oraz powiązania instalacji obiektu z sieciami zewnętrznymi**
- 9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych**
- 10. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące.**
- 11. Uwagi**

1. Dane ogólne

STADIUM:

Projekt budowlany - CZĘŚĆ II - projekt architektoniczno-budowlany

OBIEKT:

Budowa placu postojowego wraz z rozbudową dwóch zjazdów publicznych z drogi powiatowej Nr 4506E Łyskornia-Młynisko na dz. Nr ewid. 442/2 w miejscowości Łyskornia, gm. Biała

ADRES INWESTYCJI:

Łyskornia, dz. Nr ewid. 442/2, 441 gm. Biała

INWESTOR:

Gmina Biała

Biała Druga 4b, 98-350 Biała

2. Przedmiot, zakres i podstawa opracowania:

Przedmiotem opracowania jest budowa placu postojowego wraz z rozbudową dwóch zjazdów publicznych z drogi powiatowej Nr 4506E Łyskornia-Młynisko.

Opracowanie swoim zakresem obejmuje budowę placu postojowego na działce Inwestora oraz włączenie do drogi powiatowej Nr 4506E.

Zakres robót przewidzianych do wykonania:

- roboty ziemne – wykopy
- rozbiórka szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe
- wykonanie wymiany nasypu niebudowlanego na warstwę z piasku średnio lub gruboziarnistego
- wykonanie wzmocnienie podłoża - grunt stabilizowany cementem $R_m=2,5\text{MPa}$
- wykonanie podbudowy i nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Podstawa opracowania:

- umowa o wykonanie prac projektowych
- wizja lokalna w terenie
- akceptacja przez Inwestora koncepcji projektowanego obiektu budowlanego
- mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500
- dokumentacja geotechniczna podłoża pod projektowany plac postojowy
- ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 "Prawo budowlane"
- rozporządzenie Nr 430 Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2.03.1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- normy branżowe
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z 31.07.2002 roku w sprawie znaków i sygnałów na drogach (Dz. U Nr 170)

3. Przeznaczenie oraz charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Przeznaczenie projektowanego obiektu – plac postojowy wraz z rozbudową dwóch zjazdów publicznych.

Charakterystyczne parametry projektowanego obiektu budowlanego:

- plac postojowy o max. wymiarach zewnętrznych 21,00 x 62,80m
- szerokość jezdni zjazdu: 5,00m
- promień przecięcia krawędzi jezdni drogi i zjazdu: R=8,00m
- nawierzchnia placu i zjazdów: Kruszywo łamane stab. mech. 0/31,5 gr. 12cm wg. PN-S-06102 zaklinowane miałem kamiennym 0-8mm
- parking w krawężnikach wystających 15x30x100, od strony drogi powiatowej krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100
- pochylenie podłużne zgodnie z planem warstwicowym

4. Określenie formy architektonicznej oraz funkcji obiektu budowlanego oraz sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

W zakresie dostosowania obiektu budowlanego do krajobrazu i otaczającej zabudowy, planuje się odpowiednie rozwiązanie wysokościowe i kolorystyczne projektowanego parkingu.

5. Sposób zapewnienia warunków do korzystania z obiektu budowlanego przez osoby niepełnosprawne

W zakresie korzystania z projektowanych elementów placu postojowego osób niepełnosprawnych, obiekt o odpowiednich spadkach poprzecznych i podłużnych, zgodnie z planem warstwicowym.

6. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów obiektu

6.1. Warunki gruntowo-wodne

Dla potrzeb niniejszego opracowania sporządzono dokumentację geotechniczną autorstwa firmy EKO-GEO-SERWIS Leszek Kozołup, określającą warunki wodno-gruntowe podłoża pod projektowany plac postojowy. Pomiary wykonano w dwóch otworach geotechnicznych o głębokości 2,0m każdy. W podłożu występują proste warunki gruntowe, występują piaski drobne w stanie średniozagęszczonym, grunty spoiste w stanie plastycznym oraz nasypy niebudowlane.

Na obszarze badań woda gruntowa występuje w postaci warstwy wodonośnej w piaskach średnich na głębokości od 1,1 do 1,2m ppt. Warunki wodne określono jako przeciętne.

6.1. Rozwiązanie sytuacyjno-wysokościowe

Współrzędne tyczenia punktów głównych załamień linii podano na rysunku D4.

Na plac przewidziano dwa dwukierunkowe zjazdy z drogi powiatowej o szerokości 5,00m.

Pochylenia podłużne zgodnie z planem warstwicowym (rys. Nr D3) oraz dostosowane do rzędnych na włączeniu.

6.2. Przekroje poprzeczne i konstrukcja nawierzchni

Układ i rodzaj warstw projektowanego parkingu

- Nawierzchnia z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 12cm wg. PN-S-06102 zaklinowane miałem kamiennym 0-8mm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/63 gr. 25cm wg. PN-S-06102
- Grunt stab. cementem gr. 15cm $R_m=2,5$ MPa wg PN-S-96012
- Wymiana warstwy gleby na warstwę piasku średnio lub drobnoziarnistego do głębokości występowania (ok. 0,70m).

Przed przystąpieniem do robót związanych z wykonaniem konstrukcji nawierzchni, zaleca się wykonanie badania nośności podłoża (wg PN) za pomocą płyty statycznej VSS w celu ustalenia rzeczywistej wartości modułu odkształcenia wtórnego E2.

W przypadku gdy uzyskane wartości będą wyraźnie odbiegały od wymaganego modułu (min. 100MPa) należy skontaktować się z Projektantem w celu ponownego przeliczenia wzmocnienia podłoża.

Projektowany plac postojowy obramowany betonowymi krawężnikami typu lekkiego 15x30x100cm posadowionych na ławie betonowej z oporem (beton ławy klasy C12/15). Od strony drogi powiatowej zastosowano krawężnik najazdowy betonowy 15x22x100 na ławie betonowej z oporem.

Szczegóły konstrukcji projektowanych nawierzchni przedstawiono na rys. D2.

7. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne nawiązujące do warunków terenu

Pomiary wysokościowe

Pomiary wysokościowe dowiązano do reperów państwowej osnowy geodezyjnej.

Rozwiązania wysokościowe

Rozwiązania wysokościowe dopasowane do ukształtowania terenu otaczającego oraz możliwości odwodnienia.

8. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano - instalacyjnego oraz powiązania instalacji obiektu z sieciami zewnętrznymi

Wody opadowe i roztopowe z nawierzchni placu odprowadzane będą odprowadzane powierzchniowo do rowu otwartego w ciągu drogi powiatowej. Rów na długości projektowanego placu należy oczyścić i umocnić prefabrykatem ażurowym 40x60x10 na kruszywie stab. cementem o $R_m=1,50\text{MPa}$.

Rurociągi

Pod zjazdami zaprojektowano rury betonowe średnicy 400mm.

Rury należy układać na podsypce z mieszanki żwirowo-piaskowej grubości 20cm i frakcji 0-20mm (wskaźnik zagęszczenia wg. Standardowej próby Proctora 0,98). Ostatnie 5cm podsypki bez zagęszczenia (luźne). Podsypka poszerzona o minimum 40 cm z każdej strony rury. Obsypkę należy wykonać warstwami o grubości do 20 cm z kruszywa mrozoodpornego frakcji 0-32mm (wskaźnik zagęszczenia wg. Standardowej próby Proctora 0,98). Szerokość obsypki powinna być równa szerokości dna wykopu i sięgać do 30cm ponad wierzch rury. Po wykonaniu obsypki przewodów, należy wykonać zasypkę główną gruntem pochodzącym z wykopu, eliminując elementy mogące uszkodzić przewód (np. grunt zbrylony, gruz, śmieci).

Zasypkę prowadzić warstwami z zagęszczaniem co 20cm na całej głębokości wykopu.

Należy uzyskać stopień zagęszczenia zgodny z wymaganiami polskiej normy PN – S–02205.

Zakończenia przepustów w postaci prefabrykowanych skośnych kołnierzowych ścianek.

9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

Prace ziemne w sąsiedztwie sieci uzbrojenia terenu, jeżeli znajdują się w rejonie inwestycji, wykonywać ręcznie nie naruszając ich właściwego położenia.

10. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące.

FAZA BUDOWY

W fazie budowy należy liczyć się z pewnym negatywnym wpływem inwestycji na składniki środowiska, spowodowanym typowym oddziaływaniem placu budowy o charakterze liniowym, na terenach sąsiadujących z inwestycją.

W celu zabezpieczenia środowiska, podczas prowadzenia robót budowlanych należy:

- właściwe roboty ziemne poprzedzić usunięciem warstwy ziemi roślinnej o średniej grubości 20 cm i magazynować je poza obszarem robót, tak aby możliwym było jej późniejsze wykorzystanie,
- pnie drzew, jeżeli znajdują się w zakresie inwestycji i nie są przewidziane do usunięcia, zabezpieczyć przez owinięcie matami słomianymi i oszalowanie deskami. W obrębie systemu korzeniowego wykopy należy prowadzić ręcznie. Wykopy nie powinny powodować obniżenia poziomu wody gruntowej w obrębie systemów korzeniowych. Pod konarami drzew nie składować urobku z wykopów ani innych materiałów i środków chemicznych.
- dokonywać dostaw materiałów i wykonywania prac budowlanych w sposób zapewniający sprawną i szybką realizację inwestycji,
- ograniczyć prowadzenie prac do pory dziennej (między 6.00-22.00) oraz stosować sprzęt w dobrym stanie technicznym zgodnie z wymaganiami określonymi w zakresie emisji hałasu do środowiska. Należy przestrzegać zasady wyłączenia silników w czasie przerw w pracy.
- powstające w trakcie budowy odpady należy segregować i gromadzić w przeznaczonych do tego pojemnikach i sukcesywnie wywozić z placu budowy (przekazać firmom posiadającym stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki

odpadami - celem poddania ich odzyskowi lub unieszkodliwieniu)

- odpowiednio dobrać lokalizację i organizację placu budowy aby maksymalnie skrócić czas budowy.

- po zakończeniu prac, uporządkować teren robót oraz wykonać prace rekultywacyjne tak, aby nie zmienić niwelety terenu (tereny sąsiednie)

FAZA EKSPLOATACJI

W fazie eksploatacji przeważa wielki wpływ pozytywny inwestycji, co związane jest z wypracowaniem w ramach inwestycji szeregu rozwiązań korzystniejszych od dotychczasowych.

Inwestycja nie będzie posiadać negatywnego, trwałego oddziaływania na środowisko w rejonie jej lokalizacji.

11. Uwagi

- Nie wyklucza się istnienia podziemnego uzbrojenia terenu nie wykazanego na mapie do celów projektowych.

- Należy zapewnić wyznaczenie na gruncie oraz inwentaryzację powykonawczą przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

- Rozpoczęcie prac ziemnych wykonawca zgłosi z 14 dniowym wyprzedzeniem gestorom sieci celem potwierdzenia aktualności uzgodnień dokonanych w trakcie narady koordynacyjnej w części dotyczącej lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, kanalizacyjnych, gazowych i wodociągowych - jeżeli znajdują się na obszarze inwestycji

- Wszelkie prace ziemne związane z wykonywaniem wykopów i układaniem rurociągów należy wykonywać zgodnie z WTWiO Robót Budowlano-Montażowych, WTWiO Sieci kanalizacyjnych, z zachowaniem przepisów BHP oraz pod nadzorem osób uprawnionych. Montaż rurociągów, studzienek i wpustów deszczowych należy prowadzić zgodnie z wytycznymi ich producentów.

- Punkty osnowy geodezyjnej jeżeli znajdują się w rejonie inwestycji podlegają prawnej ochronie i należy chronić je przed zniszczeniem

- W razie wystąpienia kolizji projektowanego obiektu z drzewami nie wykazanymi na mapie do celów projektowych, należy uzyskać pozwolenie na wycinkę zgodnie z obowiązującymi przepisami

-Wykonawca robót jest zobowiązany dokonać regulacji wysokościowej istniejących w zakresie projektowanego obiektu elementów istniejącej infrastruktury technicznej, np.: zasów wodociągowych, gazowych, pokryw studzienek kanalizacyjnych oraz innych elementów sieci.