

MOSTY I DROGI
- PROJEKTOWANIE, NADZORY I EKSPERTYZY
ERYK WRÓŃSKI
UL. PRZYLEP-KOLEJOWA 10, 66-015 Zielona Góra,
NIP 928-189-52-22, tel. 517369886, e-mail: eryk.wronski@gmail.com

PROJEKT TECHNICZNY

BRANŻA DROGOWA

**PRZEBUDOWA DROGI W RAMACH ZADANIA:
„PRZEBUDOWA ODCINKA UL. PONIATOWSKIEGO W IŁOWEJ W
CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 2705F”**

Inwestor:
POWIAT ŻAGAŃSKI
Ul. Dworcowa 39,
68-100 Żagań

Identyfikatory działek:
081004_4.0001.280; 081004_4.0001.275
Jednostka ewidencyjna: **081004_4, Iłowa - Miasto, obręb 0001 Iłowa**
Branża: **drogowa,**
Kategoria obiektu: **XXV**
Stadium: **Projekt techniczny**
Numer egzemplarza:

	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data i podpis
Projektant branży drogowej:	mgr inż. Kornel Wita	nr ewid. upr. LBS/0067/POOD/13	20.07.2026
Opracował:	mgr inż. Eryk Wroński	nr ewid. upr . LBS/0094/POOM/12	20.07.2026

Zielona Góra, 20 lipiec 2026 r.

Spis treści

OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO BRANŻY DROGOWEJ	3
1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	3
2. STAN ISTNIEJĄCY	4
3. STAN PROJEKTOWANY	4
3.1. DROGA W PLANIE	5
3.2. ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE I ODWODNIENIE	7
3.3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE	7
3.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	10
3.5. ROZBIÓRKA	10
3.6. ROBOTY ZIEMNE	10
3.7. ZIELEŃ	11
4. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO ..	11
5. WNIOSKI, UWAGI KOŃCOWE, WYTYCZNE DLA GENERALNEGO WYKONAWCY	14
6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA	15
7. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	16
Rys. 0 – Plan orientacyjny	
Rys. 1 – PZT ogólny	
Rys. 1D – PZT drogowy	
Rys. 1S – PZT sanitarny	
Rys. 2 – Profil drogowy	
Rys. 3 – Przekroje normalne	
Rys. 4 – Szczegóły konstrukcyjne	

OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO BRANŻY DROGOWEJ

„Przebudowa odcinka ul. Poniatowskiego w Iłowej w ciągu drogi powiatowej nr 2705F”

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa odcinka ul. Poniatowskiego w Iłowej w ciągu drogi powiatowej nr 2705F na odcinku długości 291,01m od hm 0+05,40 do hm 2+96,41.

Zakres opracowania obejmuje przebudowę jezdni dróg, przebudowę i budowę drogi dla pieszych, przebudowę zjazdów, budowę ciągu pieszo-rowerowego

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie lubuskim, w powiecie żagańskim, w gminie Iłowa, w północnej części miasta Iłowa

Początek robót ul. Poniatowskiej zlokalizowano poza istniejącym skrzyżowaniem z ulicą Żagańską (DW 296) w granicach drogi powiatowej nr 2705F (działka nr 275 – obręb 0001 Iłowa), a koniec robót za zjazdem do posesji nr 16 (zlokalizowanej na działce nr 367 – obręb 0001 Iłowa).

Do ulicy Poniatowskiego w zakresie opracowania dochodzą dwa skrzyżowania z drogami gminnymi:

- w hm 1+10,85 (strona prawa) z drogą gminną nr 101120F w ciągu ulicy Syrokomli
- w hm 1+92,50 (strona lewa) z drogą gminną nr 101141F w ciągu ulicy Nadrzecnej

Zakres inwestycji obejmuje:

- rozbiórki istniejących elementów zagospodarowania terenu kolidujących z inwestycją – w niezbędnym zakresie,
- wycinka drzew i krzewów,
- roboty ziemne,
- przebudowę jezdni ulicy Poniatowskiego,
- przebudowę przyległych dróg,
- przebudowę i budowę drogi pieszej,
- budowę ciągu pieszo-rowerowego,
- przebudowę zjazdów,
- przebudowę i budowę kanalizacji deszczowej,
- przestawienie 3szt. istn. hydrantów,
- regulacji wys. istniejącej armatury
- zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia technicznego,
- rekultywacja terenów zielonych tj. humusowanie wraz z obsianiem trawą,
- budowę murka oporowego z pustaków
- dowiązanie wysokościowe istniejących nawierzchni, elementów itp. na połączeniu

projektowanego zagospodarowania z istniejącym;

- wykonanie wszystkich robót niezbędnych do wykonania zadania inwestycyjnego,

Planowane roboty budowlane prowadzone będą na terenie miasta Iłowa na działkach:

275, 280 – obręb 0001 m. Iłowa

2. STAN ISTNIEJĄCY

Inwestycja zlokalizowana jest w terenie zabudowanym zabudową jednorodzinną w północnej części miejscowości Iłowa i obejmuje odcinek ulicy Poniatowskiego w ciągu drogi powiatowej nr 2705F. Nawierzchnia ulicy jest o nawierzchni asfaltowej w stanie dostatecznym, z licznymi nierównościami. Droga odwadniana jest za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej poprzez istniejące wpusty deszczowe oraz w pobocza i tereny zielone.

W obrębie opracowania występują drzewa i krzewy.

Ruch pieszych na początkowym odcinku odbywa się chodnikiem obustronnym z kostki betonowej / betonowych płyt chodnikowych, a dalej prawostronnym chodnikiem o zmiennej szerokości.

Teren ten posiada zróżnicowanie terenu, które wynosi od około 122,39 m n.p.m. do 124,36 m n.p.m.

Odwodnienie istniejące dróg odbywa się za pomocą spadków istniejących do istniejących wpustów oraz w tereny przyległe.

Istniejąca linia rozgraniczająca pas drogowy drogi gminnej o szer. 11,54 ÷ 23,30m.

W granicy pasa drogowego występują istniejące urządzenia jak niżej:

- sieć wodociągowa,
- kanalizacja deszczowa
- oświetlenie uliczne,
- linii elektroenergetycznych,
- sieć teletechniczna,

3. STAN PROJEKTOWANY

Projektowana droga będzie posiadać przekrój drogowy 1 x 2, tj. jedną jezdnię i dwa pasy ruchu. Szerokość jezdni będzie wynosiła 6,0 ÷ 8,16 m, a szerokość pasa ruchu 3,00 ÷ 4,08 m. Nawierzchnie jezdni zostały zaprojektowane z betonu asfaltowego AC11S.

Niniejsza inwestycja obejmuje wykonanie przebudowy drogi powiatowej z chodnikami, zjazdami, drogą pieszo-rowerową. W ramach niniejszego opracowania wykonana zostanie również przebudowa kanalizacji deszczowej. Istniejąca linia rozgraniczająca pas drogowy drogi gminnej o szer. 11,54 ÷ 23,30m.

Projektowane zmiany w zagospodarowaniu terenu pasa drogowego mają na celu poprawę komfortu korzystających z ulicy użytkowników, jak i bezpieczeństwa mieszkańców oraz ruchu pojazdów, pieszych i rowerzystów. Przyjęte parametry oraz nowe nawierzchnie spowodują upłynnienie ruchu, poprawę komfortu

jazdy co znaczny sposób ograniczy hałas, zmniejszy wibrację oraz spowoduje obniżenie emisji spalin do środowiska.

UWAGA!!!

- ***Zwraca się uwagę na wykonywanie robót, które powinny być prowadzone ze szczególną ostrożnością, tak aby nie spowodować jakichkolwiek uszkodzeń istniejącego uzbrojenia. Nie wyklucza się istnienia innych nie naniesionych linii urządzeń i/lub odchyleń w planie. W przypadku napotkania na niezainwentaryzowane urządzenia należy powiadomić właściwy organ.***
- ***W miejscu występowania zaworów, włączów i pokryw studni należy wyregulować do rzędnych projektowych.***
- ***W sytuacji gdy po wykonaniu korytowania w podłożu wystąpią grunty wątpliwe/wysadzinowe lub wystąpi woda gruntowa należy przed rozpoczęciem robót skontaktować się z Projektantem***

3.1. DROGA W PLANIE

Istniejący układ i obsługa komunikacyjna budowanej drogi z innymi drogami nie ulegnie zmianie i odbywać się będzie poprzez istniejące skrzyżowanie ulicy Poniatowskiego (DP 2705F) z ulicą Żagańską (DW 296).

Wzdłuż przebudowywanej jezdni przewiduje się przebudowę i budowę chodników (dróg dla pieszych), przebudowę zjazdów na posesję oraz budowę drogi pieszo-rowerowej.

Projektowanymi nawierzchniami należy dowiązać się do nawierzchni istniejących.

Parametry techniczne proj. sieci drogowej:

Ulica Poniatowskiego

- Teren zabudowany,
- Typ przekroju – uliczny,
- $V_p=40\text{km/h}$,
- Klasa drogi „Z”,
- Droga powiatowa,
- Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego AC 11S
- Szer. jezdni – 6,00m (lokalnie na łukach do 8,16m)
 - Długość $L=291,01\text{ m}$,
 - Odcinek składa się w planie z 7 odcinków prostego oraz 5 łuków o $R_{50,00} \div 400,00\text{m}$,
 - Spadki podłużne $0,350 \div 1,200\%$,
 - Spadki poprzeczne zmienne $2,0 \div 2,67\%$: jednostronne oraz daszkowy
- Przebudowa zjazdów:
 - w hm 0+22,25 (strona lewa) szer. 3,80 m; dł. 3,25 m,

- w hm 0+27,69 (strona prawa) szer. 3,50 m; dł. 2,25 m,
- w hm 0+53,04 (strona lewa) szer. 4,50 m; dł. 3,80 m,
- w hm 0+56,19 (strona prawa) szer. 4,00 m; dł. 2,05 m,
- w hm 0+67,16 (strona prawa) szer. 3,10 m; dł. 2,05 m,
- w hm 0+72,43 (strona prawa) szer. 4,00 m; dł. 2,05 m,
- w hm 0+80,29 (strona lewa) szer. 4,50 m; dł. 3,85 m,
- w hm 1+35,82 (strona prawa) szer. 3,50 m; dł. 2,25 m,
- w hm 1+58,13 (strona prawa) szer. 3,50 m; dł. 2,40 m,
- w hm 1+64,30 (strona lewa) szer. 3,00 m; dł. 3,95 m,
- w hm 1+67,70 (strona lewa) szer. 3,80 m; dł. 3,95 m,
- w hm 2+02,71 (strona prawa) szer. 4,00 m; dł. 2,05 m,
- w hm 2+32,87 (strona prawa) szer. 4,00 m; dł. 3,15 m,
- w hm 2+62,10 (strona lewa) szer. 4,00 m; dł. 2,15 m,
- w hm 2+85,06 (strona lewa) szer. 4,00 m; dł. 1,45 m,
- Przebudowa skrzyżowań z innymi drogami publicznymi
 - w hm 1+10,85 (strona prawa) z drogą gminną nr 101120F w ciągu ulicy Syrokomli (odcinek długości 4,40m, szerokość 6,50m, nawierzchnia z kostki betonowej behaton)
 - w hm 1+92,50 (strona lewa) z drogą gminną nr 101141F w ciągu ulicy Nadrzecnej (odcinek długości 12,20m, szerokości 3,50m w miejscu dowiązania, nawierzchnia z kostki betonowej behaton)
- Przebudowa i budowa drogi pieszej (chodnika)
 - po prawej stronie o szer. 1,80 ÷ 2,55m (lokalnie do 1,20m wynikające z ograniczeń terenowych i dowiązania się do istniejącego chodnika),
 - spadek poprzeczny jednostronny zmienny 1,0÷3,0%,
- Budowa drogi pieszo-rowerowej
 - po lewej stronie drogi powiatowej o szer. 3,05m (lokalnie do 2,50m wynikające z ograniczeń terenowych i dowiązania się do istniejącego chodnika od strony ulicy Żagańskiej),
 - spadek poprzeczny jednostronny 2,0% (w miejscu występowania zjazdów zmienny)
- Mur oporowy z pustaków zalewowych długości 25,00m (zlokalizowany po lewej stronie za proj. ciągiem pieszo-rowerowym na odcinku od hm 2+53,69 do hm 2+77,93 średnia wysokość części nadziemnej do 80cm z pustaków zalewowych, o strukturze zewnętrznej łupanej, koloru szary. Projektowany mur oporowy należy ułożyć na ławie z betonu C16/20. Mur powinien być zwieńczony systemowym daszkiem, o wysokości 10cm. Ustawione pustaki zalewowe należy wypełnić betonem C12/15.

3.2. ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE I ODWODNIENIE

Niweleta przebudowanego i budowanego układu odzwierciedla niweletę istniejących dróg zwyczajowych. Niwelety drogi wyznaczono w oparciu o proste z uwzględnieniem możliwości dowiązania się do istniejącego terenu zarówno w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Projektowane spadki podłużne mieszczą się w przedziale od 0,350% do 1,200%. Spadki poprzeczne zaprojektowano jako jednostronne i dwustronne. Wartość spadków poprzecznych, poza odcinkami przejściowymi w zakresie 2,0% - 2,67%.

Wody opadowe budowanych nawierzchni odprowadzone poprzez projektowane wpusty, odcinek nowej kanalizacji deszczowej do istniejącej kanalizacji deszczowej oraz na końcowym odcinku powierzchniowo do istniejącego rowu przydrożnego.

W ramach niniejszego opracowania wykonana zostanie również przebudowa kanalizacji deszczowej

3.3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE

➤ Nawierzchnia jezdni ulicy Poniatowskiego

- warstwa ścieralna beton asfaltowy AC 11S - gr. 4cm,
- warstwa wiążąca beton asfaltowy AC16W - gr. 5cm,
- podbudowa zasadnicza beton asfaltowy AC22P – gr. 7cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C_{90/3} o uziarnieniu 0/31,5mm gr. 20cm,
- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym gr.18cm,
[dla cementu - C_{3/4} ≤ 6,0 MPa]
- podłoże pewne G1 o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 120 MPa
i wskaźniku zagęszczenia ≥ 1,

Uwaga:

- na połączeniach starej nawierzchni z nową (pod warstwą wiążącą) zastosować siatkę do wzmocnienia nawierzchni bitumicznych z włókien szklanych 120/120kN, wstępnie przesączaną asfaltem

Ograniczenie jezdni od strony drogi dla pieszych i ciągu pieszo- rowerowego stanowią krawężniki stojące o wymiarach 15x30x100cm, 15x30x50cm lub 15x30x78cm dla krawężników łukowych (o wys. 12cm), ustawione na ławie z betonu C12/15 z oporem (konsystencja K-1).

Nawierzchnię jezdni w miejscu zjazdów należy ograniczyć za pomocą krawężników betonowych o wymiarach 15x22x100cm, 15x30x100, 15x30x50cm lub 15x30x78cm dla krawężników łukowych wystających 3 cm wykonanych na ławie betonowej z oporem z betonu klasy min. C12/15 (konsystencja K-1)

➤ Nawierzchnia drogi pieszo-rowerowego

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC8S - gr. 4cm,
- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC11W – gr. 4cm,
- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej kruszywem C_{90/3} o uziarnieniu 0/31,5mm gr. 15cm,

➤ Nawierzchnia drogi pieszo-rowerowego (wzmocniony)

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC8S - gr. 4cm,
- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC11W – gr. 9cm,
- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej kruszywem C_{90/3} o uziarnieniu 0/31,5mm gr. 25cm,
- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym gr.18cm,
[dla cementu - C_{3/4} ≤ 6,0 MPa],

➤ Nawierzchnia dróg dla pieszych

- nawierzchnia z kostki betonowej typu cegła koloru szarego - gr.8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C_{90/3} o uziarnieniu 0/31,5mm - gr. 15cm,

➤ Nawierzchnia projektowanych zjazdów

- nawierzchnia z kostki betonowej typu cegła koloru czerwonego - gr.8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm,
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C_{90/3} o uziarnieniu 0/31,5mm gr. 25cm
- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym gr.18cm,
[dla cementu - C_{3/4} ≤ 6,0 MPa],

➤ Nawierzchnia projektowanych skrzyżowań z drogami gminnymi

- nawierzchnia z kostki betonowej typu behaton koloru szarego - gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm,
- podbudowa zasadnicza z betonu C16/20 (konsystencja K-3) – gr. 25cm
- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym gr.18cm,
[dla cementu - C_{3/4} ≤ 6,0 MPa],

➤ Nawierzchnia terenów zielonych oraz skarp (pochylenie <1:1,5):

- warstwa humusu gr. 15cm i mieszanki traw niskich

Mur oporowy z pustaków zalewowych

W ramach realizacji inwestycji na odcinku od hm 2+53,69 do hm 2+77,93 po lewej stronie zakłada się wykonanie muru oporowego, długości 25mb [średnia wysokości części nadziemnej do 80cm] z pustaków zalewowych, o strukturze zewnętrznej łupanej, koloru szary. Projektowany mur oporowy należy ułożyć na ławie z betonu C16/20. Mur powinien być zwieńczony systemowym daszkiem, o wysokości 10cm. Ustawione pustaki zalewowe należy wypełnić betonem C12/15.

Foto. Rodzaj projektowanego muru oporowego



Nawierzchnię zjazdów należy ograniczyć za pomocą:

- krawężników najazdowych o wymiarach 15x22x100cm (wtopionych 3cm) wykonanych na ławie betonowej z oporem z betonu klasy min. C12/15
- krawężników najazdowych o wymiarach 15x22x100cm (wtopionych 0cm) wykonanych na ławie betonowej z oporem z betonu klasy min. C12/15 (konsystencja K-1) od strony działek,

Nawierzchnię drogi dla pieszych, drogi pieszo-rowerowej należy ograniczyć za pomocą:

- od strony zieleni za pomocą obrzeży betonowych o wymiarach 8x30x100cm ustawionych na ławie betonowej z oporem z betonu klasy min. C12/15 (konsystencja K-1),
- od strony jezdni za pomocą krawężników stojących o wymiarach 15x30x100cm, 15x30x50cm lub 15x30x78cm (stojących na 12 cm) wykonanych na ławie betonowej z oporem z betonu klasy min. C12/15 (konsystencja K-1),

3.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Rodzaj nawierzchni	Materiał	Powierzchnia
Przebudowywana jezdnia	Beton asfaltowy AC 11S	1850,00m ²
Droga dla pieszych	Kostka betonowa holland k. szary	484,00m ²
Skrzyżowania z drogami gminnymi	Kostka betonowa behaton k. szary	71,00 m ²
Droga pieszo-rowerowa	Beton asfaltowy AC8S	792,00 m ²
Droga pieszo-rowerowa (wzmocniona)	Beton asfaltowy AC8S	130,00 m ²
Zjazdy	Kostka betonowa holland k. czerwony	131,00m ²
Tereny zielone	Humus obsiany mieszanką traw niskich	480,00 m ²
Razem:		3938,00m ²

3.5. ROZBIÓRKA

Podczas pracy przygotowawczych rozebrania będzie wymagała między innymi: istniejące nawierzchnie ulic z asfaltu oraz z kostki betonowej. Chodniki lewo i prawostronne z kostki betonowej/ płyt betonowych ograniczone obrzeżem oraz krawężnikiem, te nawierzchnie jak również nawierzchnie zjazdów do posesji należy rozebrać. Materiał z rozbiórki nie nadający się do ponownego wbudowania należy wywieźć z terenu budowy i poddać utylizacji.

3.6. ROBOTY ZIEMNE

Budowę układu komunikacyjnego przewidziano po wykonaniu ukształtowania terenu i niwelacji do rzędnych spodów konstrukcji drogi.

Po przeprowadzonym rozpoznaniu warunków gruntowo-wodnych w ciągu projektowanej drogi, zakłada się, że w ramach inwestycji niezbędne będzie wybranie materiału, który nie nadaje się na posadowienie pod projektowane nawierzchnie, ani jako materiał nasypowy. Nadmiar materiału, który nie będzie wykorzystany w robotach wykończeniowych należy wywieźć z terenu budowy i poddać utylizacji. Grunt pod nasypy z dokopu Wykonawcy zagęścić warstwami grubości 20cm do $I_s \geq 1,0$.

W nawiązaniu do projektowanej niwelety, która zakłada prowadzenie projektowanych nawierzchni niemalże po istniejącym terenie.

Uwaga: w czasie wykonywania robót ziemnych zwracać szczególną uwagę na istn. uzbrojenia terenu.

3.7. ZIELEŃ

W związku z realizacją inwestycji przewiduje się wycinkę 10 drzew (objętych pozwoleniem na wycinkę Decyzja znak OŚPII.6131.21.2026 z dnia 30.06.2026 r. wydana przez Burmistrza Iłowej) kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem:

- Brzoza brodawkowata, o obwodzie pnia 164 cm mierzonym na wysokości 130 cm.
- Dąb szypułkowy o obwodzie pnia 320 cm mierzonym na wysokości 130 cm.
- Robinia akacyjowa o obwodzie pnia 38 cm mierzonym na wysokości 130 cm.
- Robinia akacyjowa o obwodzie pnia 82 cm mierzonym na wysokości 130 cm.
- Robinia akacyjowa o obwodzie pnia 81 cm mierzonym na wysokości 130 cm.
- Dąb szypułkowy o obwodzie pnia 227 cm mierzonym na wysokości 130 cm.
- Dąb szypułkowy o obwodzie pnia 230 cm mierzonym na wysokości 130 cm.
- Dąb szypułkowy o obwodzie pnia 243 cm mierzonym na wysokości 130 cm.
- Dąb szypułkowy o obwodzie pnia 275 cm mierzonym na wysokości 130 cm.
- Dąb szypułkowy o obwodzie pnia 247 cm mierzonym na wysokości 130 cm.

Prowadzenie prac budowlanych w pobliżu drzew nie przewidzianych do wycinki wymaga wcześniejszego zabezpieczenia pni drzew i ostrożnego prowadzenia wykopów w obrębie ich systemu korzeniowego.

Projektowany trawnik i skarpy wykonać siewem mieszkanką traw niskich na podłożu z humusu o gr. 15 cm uzyskanego z dokopu Wykonawcy.

Planuje się nasadzenia zastępcze drzew liściastych gatunków rodzimych (w ilości 7 szt.) na działce nr 275 obręb Iłowa gatunkami - dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, klon zwyczajny, grab pospolity lub brzoza brodawkowata o obwodzie pnia minimum 12 cm mierzonym na wysokości 100 cm, w terminie do dnia 31 grudnia 2028 r.

Materiał nasadzeniowy winien mieć prawidłowo ukształtowany system korzeniowy, być zdrowy, nieuszkodzony, wolny od chorób i szkodników.

4. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Wykonano 2 odwierty badawcze do głębokości 3,0 m p.p.t. Podczas realizacji wiercenia na bieżąco wykonywano makroskopowe badania gruntu, prowadząc jednocześnie obserwacje wody gruntowej. Lokalizacje wykonanych otworów geotechnicznych wytyczono na podstawie mapy otrzymanej od projektanta.

Budowę geologiczną rozpoznano do gł. 1,5m. Budowa jest prosta – występują tu czwartorzędowe piaski średnie i piaski grube.

W nakładzie występuje 0,08 - 0,10 m warstwa masy bitumicznej i 0,17 – 0,20 warstwa tłucznia.

W obrębie przewiercanych warstw stwierdzono występowanie czwartorzędowego poziomu wodonośnego o swobodnym zwierciadle wody stabilizującym się na głębokości 2,0 – 2,3 m p.p.t.

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono proste warunki gruntowe, przyjmuje się I kategorię geotechniczną.

Występują tu czwartorzędowe piaski średnie i piaski grube.

Zwierciadło wód podziemnych stabilizuje się na głębokości 2,0 – 2,3 m p.p.t.

Wyróżniono 2 warstwy geotechniczne o parametrach:

- warstwa I – piasek średni, gruby, o ID – 0,40

Uwaga:

W sytuacji gdy po wykonaniu korytowania w podłożu wystąpią grunty wątpliwe/wysadzinowe lub wystąpi woda gruntowa należy przed rozpoczęciem robót skontaktować się z Projektantem

Fot. Lokalizacja otwór geologicznych



Sposób posadowienia obiektu budowlanego

Projektowane konstrukcje nawierzchni zostaną posadowione na podłożu gruntowym pewnym po robotach przygotowawczych i ziemnych.

5. WNIOSKI, UWAGI KOŃCOWE, WYTYCZNE DLA GENERALNEGO WYKONAWCY

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót drogowych należy całą geometrię wynieść w teren i porównać zgodność terenu z projektem. Wszystkie roboty rozbiórkowe zostaną wykonane w ramach prac przygotowawczych przed przystąpieniem przez Wykonawcę do robót zasadniczych

Niezależnie od budowy urządzeń, stanowiących elementy systemów odwadniających, ujętych w dokumentacji projektowej, Wykonawca powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów i nasypów, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie. Jeżeli, wskutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt.

Wszystkie uwagi Wykonawcy należy skonsultować z zespołem projektowym przed przystąpieniem do robót zasadniczych.

Projektant dopuszcza wprowadzenie korekt do przedstawionej dokumentacji projektowej (wymagana akceptacja wprowadzanych zmian przez Projektanta), mających na celu optymalne dostosowanie projektowanych rozwiązań do zastanych przez Wykonawcę warunków terenowych.

Podczas robót rozbiórkowych należy zwrócić uwagę na istniejące uzbrojenie terenu.

Nasyp należy zagęścić warstwami – grubość warstw zależna od użytego sprzętu.

W miejscach wykraglonych należy stosować krawężniki łukowe.

Wszystkie materiały użyte do budowy oraz sposób wykonywania robót winny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, branżowych oraz odpowiednim przepisom. Podczas wykonywania robót należy przestrzegać zasad BHP oraz prawidłowo oznakować teren placu budowy.

W czasie realizacji zadania należy wykonać wszystkie roboty, które będą niezbędne do prawidłowego funkcjonowania zmienionego układu komunikacyjnego (np. dowiązania do powierzchni przylegających do pasa drogowego).

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Wykonawca przed rozpoczęciem budowy jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę planowanej inwestycji i warunki prowadzenia robót budowlanych. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Projektant:
mgr inż. Kornel Wita

7. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 0 – Plan orientacyjny

Rys. 1 – PZT ogólny

Rys. 1D – PZT drogowy

Rys. 1S – PZT sanitarny

Rys. 2 – Profil drogowy

Rys. 3 – Przekroje normalne

Rys. 4 – Szczegóły konstrukcyjne