

Spis treści

1. Opis techniczny	str. 2-4
2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na placu budowy.....	str. 5-7
3. Rysunki:	
– Lokalizacja inwestycji	skala 1:25000 rys. nr 1
– Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500 rys. nr 2
– Przekroje konstrukcyjne	skala 1:50 rys. nr 3
– Profil podłużny	skala 1:100/500 rys. nr 4
– Załączniki formalno-prawne:	
▪ Oświadczenie Projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego-wykonawczego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.	
▪ Zaświadczenia uprawniające do wykonywania samodzielnych funkcji w budownictwie.	
▪ Zaświadczenia o przynależności Projektantów do Opolskiej Izby Inżynierów Budownictwa za rok 2018.	

OPIS TECHNICZNY do projektu budowlanego-wykonawczego

Nazwa zadania:

„Przebudowa drogi w Wierzbicy Górnej”

Podstawa opracowania:

- 1.1. Umowa zawarta z Inwestorem.
- 1.2. Uzgodnienie funkcji z Inwestorem.
- 1.3. Przepisy techniczno-budowlane:
 - a. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 poz. 124 z późn. zm.),
 - b. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 poz. 1332 z późn. zm.),
 - c. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 poz. 462 z późn. zm.),
 - d. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 poz. 1129 z późn. zm.),
- 1.4. Uzupełniające pomiary sytuacyjno-wysokościowe wykonane w terenie.

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego.

Przedmiotem opracowania jest „Przebudowa drogi w Wierzbicy Górnej” o długości jezdni wynoszącej 330,32m. Projekt sporządzono na nieaktualizowanej mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500 w oparciu o uzupełniające pomiary sytuacyjno-wysokościowe. Teren przyległy do przebudowywanej drogi zabudowa rolnicza oraz zabudowa wielorodzinna.

2. Forma architektoniczna i funkcja.

Podstawową funkcją terenu objętego opracowaniem jest obsługa ruchu kołowego. Zakres przedsięwzięcia obejmuje przebudowę nawierzchni jezdni i zjazdów indywidualnych. Projektowane zagospodarowanie ma na celu podniesienie poziomu bezpieczeństwa dla kołowych uczestników ruchu oraz zapewnienie właściwego odwodnienia przebudowywanego odcinka pasa drogowego.

3. Układ konstrukcyjny obiektu.

Układ warstw konstrukcyjnych jezdni

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70	4
2	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70	6
3	górną warstwą podbudowy z kruszywa łamanego granitowego lub bazaltowego 0/31,5 – warstwa układana rozścielaczem	7
4	dolną warstwą podbudowy z kruszywa łamanego granitowego lub bazaltowego 0/63	15
5	warstwa mrozoodporna z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{MPa}$	10

Układ warstw konstrukcyjnych zjazdów

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70	5
2	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego granitowego lub bazaltowego 0/31,5	15
3	warstwa odcinająca z piasku	10

Układ warstw konstrukcyjnych dojeżdż do budynków

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	betonowa kostka brukowa koloru granitowego typ holland	8
2	podsyпка z mialu kamiennego 0/4mm	4
3	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego granitowego lub bazaltowego 0/31,5	15
4	warstwa odcinająca z piasku	10

Nawierzchnie jezdni w części bramowano krawężnikiem betonowym 15x22 wyniesionym 4 cm powyżej jezdni, krawężnik posadowiony na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

W ramach przebudowy drogi zaprojektowano również wymianę istniejących wpustów deszczowych wraz z przykanalikami (włączenie do istniejącej sieci). Przykanaliki zaprojektowano z rur kielichowych Ø200 mm PVC-U lite, klasy S (zastosowano rury typu ciężkiego SN=8kN/m², SDR34), łączonych na uszczelki gumowe.

Wytyczenie obiektu przeprowadzić w nawiązaniu do rzędnej góry studni kanalizacyjnej (Rp=173,22) – patrz projekt zagospodarowania terenu.

4. Sposób i warunki korzystania z obiektu.

Przebudowa drogi w Wierzbicy Górnej ma charakter lokalny, a jego głównym zadaniem poprawa bezpieczeństwa ruchu kołowego.

5. Dane techniczne i technologiczne obiektu usługowego, produkcyjnego lub technicznego – nie dotyczy.

6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne obiektu liniowego – nie dotyczy.

7. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego – nie dotyczy.

8. Rozwiązania i sposób funkcjonowania urządzeń instalacji technicznych – nie dotyczy.

9. Charakterystyka energetyczna obiektu – nie dotyczy.

10. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko oraz na zdrowie ludzi.

Realizacja przedsięwzięcia ma na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu kołowego. Realizacja przedsięwzięcia nie zmieni dotychczasowej funkcji drogi.

Projektowane rozwiązania są rozwiązaniami typowymi, z zastosowaniem typowych technologii stosowanych w budownictwie drogowym.

Nie przewiduje się wariantowych rozwiązań z uwagi na charakter przedsięwzięcia oraz na ograniczone możliwości terenowe.

Przebudowa drogi w Wierzbicy Górnej dzięki zastosowanym rozwiązaniom w zakresie odprowadzania wód deszczowych nie zmienia warunków wodno-gruntowych oraz dotychczasowego sposobu użytkowania terenu. Nie przewiduje się również negatywnego wpływu przedsięwzięcia na stan środowiska naturalnego. W najbliższym otoczeniu miejsca realizacji inwestycji nie znajdują się obszary cenne przyrodniczo oraz obszary objęte ochroną prawną.

W procesie realizacji projektowanego przedsięwzięcia nie wystąpią prace, które mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie ludzi.

11. Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach – nie dotyczy.

12. Uwagi końcowe

Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z projektem oraz technologią wykonawstwa. Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie robót zgodnie z przepisami BHP i za bezpieczeństwo użytkowników pasów drogowych, na których odbywają się roboty. Obowiązkiem wykonawcy robót jest zapewnienie właściwej obsługi geodezyjnej, zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym.

Wszelkie roboty prowadzone w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić w uzgodnieniu i pod nadzorem instytucji sprawującej zarząd nad danym urządzeniem. W przypadku stwierdzenia występowania w terenie urządzenia nie zinwentaryzowanego na planie sytuacyjnym, należy bezwzględnie wstrzymać roboty, powiadomić właściwą instytucję, a dalsze prace kontynuować w sposób przedstawiony wyżej.

Kluczbork, dnia 31.08.2018 r.

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
NA PLACU BUDOWY**

Nazwa zamówienia:

Przebudowa drogi w Wierzbicy Górnej

Lokalizacja:

Wierzbica Górna, działki nr 32/15 i 32/27

Inwestor:

**Gmina Wołczyn
ul. Dworcowa 1
46-250 Wołczyn**

Projektant:

inż. Kazimierz Sztajglik

Specjalność w zakresie:

branży drogowej

Nr uprawnień:

11/92/Op-U.W. Opole

.....

1. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zakres robót obejmuje „Przebudowa drogi w Wierzbicy Górnej”.

Kolejność wykonywanych robót

- zagospodarowanie placu budowy;
- roboty rozbiórkowe;
- roboty ziemne;
- roboty budowlane;
- roboty wykończeniowe;

Szczegółowy opis kolejności wykonywania prac zgodny ze specyfikacjami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlanych.

2. Wykaz istniejących budynków obiektów budowlanych.

Na terenie objętym zasięgiem inwestycji (plac budowy) występują obiekty infrastruktury technicznej:

- droga
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja deszczowa,
- kanalizacja sanitarna
- kable ziemne energetyczne,

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie naniesionych na mapach. Nie przewiduje się wystąpienia obszaru oddziaływania wyznaczonego w otoczeniu obiektu (terenu placu budowy) na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Następujące elementy zagospodarowania mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- uzbrojenie podziemne, a w szczególności linie kablowe elektroenergetyczne i telekomunikacyjne, sieć gazowa ze względu na skrzyżowania i prowadzenie robót w ich pobliżu,
- wszystkie obiekty naziemne zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych wykopów.

Następujące elementy projektowanego zagospodarowania mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- ogrodzenie terenu drogi;
- doprowadzenie energii elektrycznej i wody.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Przewiduje się występowanie następujących zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych:

- zagrożenie elementami ruchomymi, luźnymi, ostrymi i wystającymi (kontakt człowieka z ruchomymi elementami maszyn i urządzeń);
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się pracowników (upadki, poślizgnięcia na stanowisku pracy oraz w trakcie dojścia lub opuszczania stanowiska pracy);
- zagrożenia porażeniami prądem elektrycznym (w przypadku uszkodzenia urządzenia elektrycznego np. uszkodzona izolacja robocza lub ochronna);
- zagrożenie osuwaniem się skarp wykopu.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż powinien obejmować następujące zagadnienia:

- a) zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:
 - dokonanie analizy przyczyn wystąpienia zagrożenia;
 - usunięcie przyczyn wystąpienia zagrożenia;
 - stosowanie środków zapobiegawczych.
- b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej: pracodawca dostarczy pracownikom nieodpłatnie środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze spełniające wymagania określone w Polskich Normach ze względu na wymagania technologiczne, sanitarne oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi:
 - przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych osoba nadzorująca pracowników informuje pracowników o grożącym niebezpieczeństwie, zasadach bezpiecznego wykonywania pracy i stosowanych sygnałach ostrzegawczych;
 - prace szczególnie niebezpieczne mogą wykonywać pracownicy, którzy posiadają odpowiednie przeszkolenie i badania lekarskie zezwalające na wykonywanie tego rodzaju prac;
 - przed przystąpieniem do prac należy skontrolować stan techniczny używanych do tych prac urządzeń i maszyn, stan środków ochrony zbiorowej i indywidualnej pracowników,
 - przygotowanie środków niebezpiecznych powinno się odbywać w specjalnie wydzielonych do tego celu miejscach lub pomieszczeniach;
 - w miejscach lub pomieszczeniach, w których wykonuje się prace niebezpieczne, zabronione jest przebywanie osób nie zatrudnionych przy tych pracach.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- szkolenie pracowników;
- wyposażenie pracowników w środki ochrony indywidualnej w zależności od rodzaju wykonywanej pracy;
- kontrola stanu technicznego narzędzi, urządzeń i maszyn roboczych oraz utrzymywanie ich w stanie nie zagrażającym bezpieczeństwu pracy;
- utrzymywanie ładu i porządku na budowie;
- oznakowanie miejsc gdzie znajdują się: podręczny sprzęt gaśniczy oraz środki pierwszej pomocy medycznej;
- umieszczenie w widocznym miejscu informacji o numerach telefonów: alarmowych, kierownika budowy, inwestora, itp.