

SPIS TREŚCI

1. Część opisowa projektu wykonawczego

- opis techniczny
- plan BIOZ
- zestawienie robót

2. Część rysunkowa projektu wykonawczego

- | | |
|------------------|-------------------------------|
| rys. nr 1 | - plan sytuacyjny |
| rys. nr 2 | - przekrój podłużny |
| rys. nr 3 | - przekrój konstrukcyjny |
| rys. nr 4 | - szczegół włączenia do drogi |
- .

OPIS TECHNICZNY

Wykonanie utwardzenia zjazdu oraz terenu przepompowni kanalizacji sanitarno tłocznej PS7 w miejscowości Zajezierze, gmina Sztum.

1.Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Dziennik Ustaw 43 z dnia 14 maja 1999 w sprawie warunków tech. jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Wytyczne do projektowania dróg i ulic wydane przez GDDKiA.w Warszawie.
- Mapa do celów projektowych

2 Cel opracowania

Cel wykonania projektu to budowa zjazdu indywidualnego z drogi gminnej Zajezierze do projektowanej przepompowni kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej gmina Sztum na działce nr 166- obręb Zajezierze.

3.Stan istniejący:

W obecnej chwili istniejący teren to pobocze drogi oraz skarpa drogi w wykopie na przyległej działce. Na wykonanie przepompowni oraz zjazdu z drogi gminnej udzielono zezwolenia postanowieniem decyzją

4.Stan projektowany:

Projektowany zjazd z drogi gminnej jako zjazd indywidualny jest zlokalizowany w pasie tej drogi, w dalszej długości na działce nr 166 obręb Zajezierze. Projekt zakłada wykonanie zjazdu konstrukcji jezdni z kostki betonowej wibroprasowanej B35 gr.8cm, przekrój poprzeczny do szerokości 3,50m z łukami najazdowymi o promieniu 3,0m. Niweletę podłużną zjazdu zaprojektowano do drogi gminnej z spadkiem 0,5% na długości 9,03m. Konstrukcję zjazdu zaprojektowano w oporniku z krawężnika ulicznego 1,0cm poniżej krawędzi jezdni od strony wjazdu z drogi gminnej wystający 2,0cm od niwelety krawędzi drogi. na placu przepompowni zaprojektowano podobną konstrukcję jezdni ograniczoną w bocznych krawędziach murkiem w ogrodzeniu.. Konstrukcję zagospodarowania działki i zjazdu przedstawiono poniżej.

Zgodnie z ustawą nr.430 z dnia 2 marca 1999r i późniejszymi zmianami przedstawiono na załączniku nr.1 planu sytuacyjnego pole widoczności na zjeździe z punktu zatrzymania 3m. Na drodze klasy D prędkość miarodajna w obszarze zabudowanym = 60km/godz, w terenie w przekroju szlakowym jezdni, długość L1 i L2 = 60m. Przedstawione pole widoczności na planie sytuacyjnym zjazdu wykazuje całą część pola trójkąta dobrą widoczność.

5. Konstrukcja zjazdu:

Konstrukcja jezdni zjazdu.

- | | |
|--|-------------|
| 1-nawierzchnia – kostka betonowa gr. 8 cm na podsypce cem.-piaskowej | - 5 cm |
| 2-podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mechanicznie | gr. -25 cm |
| 3-podsypka piaskowa na warstwę odcinającą o $W_k > 8m/dobę$ | gr. - 20 cm |

Po obydwu stronach jezdni zjazdu uformować pobocze szerokości 0,25m z gruntu dowiezonego oraz skarpy w nachyleniu 1 : 1,5. W pasie drogi gminnej pobocze wykonać z kruszywa 0/31 szer.0,75m przy jezdni zjazdu..

6. Odwodnienie.

Sposób odwodnienia powierzchniowy od drogi gminnej w stronę , jezdni drogi gminnej spływ wód na zjazd ogranicza wystający krawężnik 2cm nad krawędź jezdni.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA ZADANIA :

Wykonanie utwardzenia zjazdu oraz terenu przepompowni kanalizacji sanitarno tłocznej PS7 w Zajezerze gmina Sztum.

INWESTOR:

**Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sztumie
ul. Kochanowskiego 28
82-400 Sztum**

PROJEKTANT:

Jerzy Cieszko	-projektant	upr.nr.1299/EL/88
Edward Żak	-sprawdził	upr.nr.1974/EL/94

BIURO PROJEKTOWE:

**Biuro Projektowo Inwestycyjne
"HYDRO-TERM"
82-200 Malbork, ul. Wojska Polskiego 90A/B**

Malbork – luty– 2017 r.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz. 1126).
- Wykonanie utwardzenia zjazdu oraz terenu przepompowni kanalizacji sanitarno tłocznej PS7 w miejscowości Zajezerze, gmina Sztum.

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Zakres robót dla całego zamierzenia oraz kolejność realizacji Poszczególnych obiektów.

- Roboty przygotowawcze
 - odtworzenie i uporządkowanie terenu po budowie
- Roboty ziemne
 - zdjęcie warstwy humusu
 - wykonanie wykopu pod jezdnię.
 - wykonanie nasypu z pozyskanego gruntu.
 - wykonanie koryta pod jezdnię zjazdu.
- budowa konstrukcji jezdni
 - warstwa odsączająca z piasku o $k > 8 \text{ m/dobę}$ pod zjazdem gr.20 cm
 - wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 25cm . w konstrukcji zjazdu.
 - wykonanie nawierzchni z kostki betonowej gr.8cm na podsypce cementowo piaskowej gr.5cm na zjeździe.
 - ustawienie krawężnika ulicznego betonowego gr.15x30cm na ławie betonowej 15x20 z oporem 15x15cm jako opornika przy jezdni zjazdu.
 - wykonanie pobocza z humusu z obsianiem trawą

2.2. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Natrafienie w trakcie wykonywania wykopów na niezainwentaryzowane urządzenia, w tym sieci elektroenergetyczne lub niewybuchy.
- Składowanie materiałów przeznaczonych do wbudowania
 - materiały będą składowane centralnie w miejscu wyznaczonego zaplecza budowy oraz dowożone na bieżąco na kolejne odcinki budowy z zaplecza lub bezpośrednio od dostawcy.

2.3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożenia oraz miejsce i czas ich występowania

- Wejście osób postronnych na teren prowadzenia robót – możliwość wypadku;
- Praca w wykopach w trakcie układania podsypki i rurociągów oraz montażu armatury – możliwość zawalenia się ścian wykopów;
- Okresowe zablokowanie drogi dojazdowej do budynków na trasie sieci
 - możliwość zablokowania drogi ewakuacyjnej
- Praca w zasięgu oddziaływania maszyn budowlanych : dźwigu, koparki
 - możliwość okaleczenia

- Praca przy użyciu urządzeń niezbędnych do wykonywania określonych robót, jak: ,
piły spalinowe i elektryczne, pompy odwodnieniowe-możliwość porażenia
- prądem i okaleczenia.

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

Ze względu na charakter warunków realizacji robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy pracowników oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy i musi obejmować następujące elementy:

INSTRUKTAŻ OGÓLNY OBEJMUJE:

- Przekazanie pracownikom jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany w danym elemencie robót, rozdział zadań i odpowiedzialności dla poszczególnych pracowników;
- Zapoznanie pracowników zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót;
- Wyznaczenie stref zagrożeń;
- Zapoznanie pracowników z organizacją robót oraz organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji;
- Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną itp.
- Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót;
- Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami (szczególnie dotyczy to pracowników, którzy po raz pierwszy będą używać danego sprzętu);
- Określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót i używania sprzętu budowlanego.

INSTRUKTAŻ STANOWISKOWY OBEJMUJE:

- Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w niezbędny dla poszczególnych pracowników, na danym stanowisku sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną itp.
- Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku – zapoznanie pracownika lub pracowników z instrukcjami obsługi urządzenia do którego obsługi został przydzielony.
- Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami, ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowość ich użytkowania.
- Instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących używania powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzenia jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi.

2.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym

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

- a/ Środki techniczne
 - Sprzęt ochrony indywidualnej,
 - Narzędzia i sprzęt budowlany (szalunki, drabiny, betoniarki, koparka, dźwig walce, zagęszczarki) sprawny technicznie wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcją użytkowania i zasadami bhp.
 - Tablice informacyjne oraz barierki lub taśmy uniemożliwiające wejście osobom postronnym podczas wykonywania robót.

- b/ Środki organizacyjne
 - Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych,
 - postronnych trakcie realizacji robót musi być zapewniona komunikacja
 - przejście umożliwiające w każdej chwili ewakuację osób,
 - W przypadku realizacji robót uniemożliwiających zapewnienie drogi ewakuacyjnej, na czas ich realizacji, powyżej wykonywanych robót nie mogą przebywać ludzie.
 - Ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót w tym robót o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa, w celu wywołania szczególnej ostrożności przy wykonywaniu tych czynności.

3. POSTANOWIENIA KOŃCOWE.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się jeżeli:

- a/ w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 art. 21 Ustawy Prawo Budowlane

- b/ przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Przy projektowanym obiekcie występują okoliczności określone w art. 21 Ustawy Prawo Budowlane i kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia Planu BIOZ.

Sporządził :

ZESTAWIENIE ROBÓT

1. Powierzchnia jezdni	m² -	41,00
2. Długość krawężnika	mb -	20,07
3. Powierzchnia pobocza i skarp	m² -	13,58