

<p style="text-align: center;">PROJEKTOWANIE I NADZORY Roszków 12b 63-200 Jarocin tel. 62 7473666</p>			
NR UMOWY		Stadium dokumentacji	PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY
INWESTOR	<p style="text-align: center;">GMINA ROZDRAŻEW RYNEK 3 63-708 ROZDRAŻEW</p>		
TEMAT OPRACOWANIA	<p style="text-align: center;">PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY przebudowy przepustu komunikacyjnego na rowie melioracyjnym R-F w ciągu drogi gminnej nr764593 w m. Trzemeszno gm. Rozdrażew</p>		
ADRES BUDOWY	<p style="text-align: center;">Trzemeszno gm. Rozdrażew działka nr 169 i 202/1</p>		
BRANŻA	melioracje szczegółowe		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
PROJEKTANT	inż. J. Skowroński nr upr. bud. 8386/91/87		
AS.PROJEKTANTA	D. Skowrońska		
ZAWARTOŚĆ TECZKI	według spisu treści		
DATA OPRACOWANIA	październik 2012		

Jarocin, dnia 22.10.2012 r.

OŚWIADCZENIE

Stosownie do art.20 ust. 4 Prawo Budowlane – ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami oświadczamy , że projekt budowlany przebudowy przepustu komunikacyjnego na rowie melioracyjnym R-F w ciągu drogi gminnej nr764593 w m. Trzemeszno gm. Rozdrażew działka nr 169,202/1

„ sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Projektant

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Spis treści

A. Projekt zagospodarowania terenu

1. Część opisowa

1. Przedmiot i zakres inwestycji

2. Opis istniejącego zagospodarowania terenu

3. Bilans terenu

4. Ustalenia dotyczące warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

5. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu

6. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji

7. Ustalenia dotyczące interesów osób trzecich

8. Projektowane zagospodarowanie terenu

9. Informacja o ochronie i wpisie do rejestru zabytków,

2. Część rysunkowa

2.1. Plan zagospodarowania terenu

I. WSTĘP

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany przebudowy istniejącego przepustu betonowego wielootworowego na przepust jednootworowy eliptyczny z rur stalowych, spiralnie karbowanych, typu HelCor PA, zlokalizowanego na rowie R-F w m. Trzemeszno gm. Rozdrażew w ciągu drogi gminnej nr 764593.

2. Opis istniejącego zagospodarowania terenu

Teren na którym zlokalizowany został przeznaczony pod przebudowę przepust, stanowi drogę gminną lokalną klasy L o nawierzchni gruntowej. Przepust posadowiony jest na rowie melioracyjnym R-F i kwalifikowany jest jako urządzenie wodne. Istniejące parametry przepustu:

1. Długość przepustu 12,0 mb
2. Średnica 5*1,0 mb
3. Przyczółki betonowe
4. usytuowanie osi przepustu w stosunku do osi drogi 75°
5. nawierzchni drogowa nieumocniona, gruntowa

W obrębie obiektu znajdują się urządzenia podziemne takie jak wodociąg wiejski 110 mm i grawitacyjna kanalizacja sanitarna 200 mm. .Dojazd do działki drogą gminną nieutwardzoną, typ rolniczy .

3. Bilans terenu

Projektowany zakres robót i związane z nim wykonanie robót towarzyszących spowoduje zajęcie na potrzeby przepustu 120 m² powierzchni gruntów. Przyjęte rozwiązania projektowe nie przewidują wykonania tymczasowej drogi technologicznej. Projektowany transport mas ziemnych i gruzu odbywać się będzie w obrębie obiektu przy pomocy koparki a nadmiar wywieziony środkami transportowymi poza teren na miejsca wskazane o przez inwestora. Teren składowania urobku zostanie zagospodarowany poprzez wyrównanie i obsianie mieszaną traw.

Wykorzystana do transportu urobku, sprzętu i materiałów droga po zakończeniu inwestycji przywrócona zostanie do stanu wyjściowego .

4. Ustalenia dotyczące warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

1. Zakres inwestycji obejmuje wykonanie :

- rozebranie istniejącego przepustu 5 otworowego o długości 12 mb z rur betonowych w tym rozebranie przyczółków betonowych
- wykonanie ławy fundamentowej z kruszywa wraz z zagęszczeniem
- montaż rur stalowych
- wykonanie zasypki rury pospółką
- wykonanie nasypu ziemnego pod nawierzchnię
- umocnienie dna i skarp wlotu i wylotu przepustu w sposób trwały kamieniem lub płytami ażurowymi
- uporządkowanie terenu
- wykonanie nawierzchni drogi wg osobnego opracowania
- wykonanie odcinkowej konserwacji rowu R-F

2. wobec dotychczasowego istniejącego systemu komunikacyjnego, nie przewiduje się dodatkowych dojazdów i dojazdów do obiektu/

3. wykonawca odpowiedzialny jest za ochronę znaków geodezyjnych

5. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu

- nie przewiduje się zmiany stosunków wodnych na gruncie jak również rozwiązań uniemożliwiających swobodny odpływ wody z terenów przyległych – drogi i gruntów przyległych
- teren, na którym przebudowany zostanie przepust nie posiada urządzeń melioracji szczegółowej .
- inwestycja posiada uzyskane w Starostwie Powiatowym w Krotoszynie pozwolenie wodno prawne na wykonanie urządzeń wodnych w zakresie przebudowy przepustu na rowie R-F
- projekt nie przewiduje wycinki i karczowania drzew
- w ramach wykonywanych robót nie przewiduje się odpadów powodujących potencjalne zagrożenie środowiska.
- w ramach projektu nie przewiduje się obiektów związanych z możliwością zwiększenia zanieczyszczenia powietrza, zwiększenia hałasu i drgań
- obszar, na którym będzie prowadzona inwestycja nie jest zlokalizowany w obszarze form ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie Ustawy o Ochronie Przyrody D.U. nr 92 / 2004

Nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze w tym na obszary chronione

6. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji

1.komunikacja odbywać się będzie na zasadach dotychczasowych po istniejących drogach gminnych

2.kolizje z sieciami infrastruktury technicznej

- kanalizacja sanitarna o 200 mm grawitacyjna
- sieć wodociągowa o 110 mm

7. Ustalenia dotyczące interesów osób trzecich

W zasięgu oddziaływania inwestycji zlokalizowane są tylko grunty własne inwestora
Tereny przyległe stanowią własność indywidualnych użytkowników .

- dz.nr 54 - własność Krzysztof Trawiński zam. Trzemeszno 50
- dz. Nr 168 – własność Danuta Czesław Karolczak zam. Rozdrażew Przemysłowa 19
- dz.nr 213/3 - własność Ilona, Krzysztof Panek zam. Rozdrażew ul. Pleszewska 15
- dz.nr 213/4 – własność Gmina Rozdrażew
- dz.nr 201 Eleonora i Józef Pankiewicz zam .Trzemaszno 11
- dz.nr 176 Franciszek Błaszczyk, Trzemeszno
Stanisław Ugorek Elżbietsków 22

8. Projektowane zagospodarowanie terenu

Stosownie do ustaleń dokonanych z inwestorem, w ramach projektowanej inwestycji przewiduje się przebudowę na rowie R-F przepustu komunikacyjnego oraz konserwację odcinkową rowu R-F.

projektowane parametry przepustu:

- przepust jednootworowy eliptyczny 1,55*2,13 m
- długość 12,52 mb
- spadek podłużny 0,4%

projektowane parametry rowu:

- szerokość dna 1,20 m
- nachylenie skarp ~1:1,25 – 1:1,5 /utrzymanie istniejących parametrów/

- średni spadek 0,4%
- średnia głębokość 1,50 m

9. Informacja o ochronie i wpisie do rejestru zabytków

Teren objęty projektem wykonawczym nie jest kwalifikowany jest jako teren ze stanowiskami archeologicznymi.

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków.

B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Spis treści

Część opisowa

1. Dane ogólne
 - 1.1. Podstawa opracowania
 - 1.2. Wielkości podstawowe charakteryzujące inwestycję
 - 1.3. Lokalizacja i stan prawny
 - 1.4. Materiały wyjściowe
 - 1.5. Cel i zakres inwestycji
2. Uzbrojenie terenu techniczne
3. Rozwiązania techniczne
 - 3.1. Projektowane parametry techniczne
 - 3.2. Roboty ziemne i rozbiórkowe
 - 3.3. Charakterystyka podłoża gruntowego
 - 3.4. Konstrukcja przepustu
 - 3.5. Zasyпка przepustu
 - 3.6. Umocnienie wlotu i wylotu
 - 3.7. Bariery
 - 3.8. Odwodnienie wykopów
4. Rów R-F
5. Uwagi końcowe
6. Organizacja robót,
7. Załączniki
 - pozwolenie wodno prawne wydane przez Starostę Krotoszyńskiego
 - mapa ewidencyjna w skali 1 : 5000
 - wypis z rejestru gruntów Starostwa Powiatowego w Krotoszynie
 - uzgodnienie z właścicielem rowu Związek Spółek Wodnych w Krotoszynie

Część graficzna

1. mapa pogładowa
2. profil podłużny rowu R-F
3. przekroje podłużny i poprzeczny przepustu
5. schemat budowli komunikacyjnej - przepust

1. Dane ogólne

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszego projektu jest umowa zawarta pomiędzy Gminą i Rozdrażew a biurem projektowym „Projektowanie i Nadzory Danuta Skowrońska Roszków 12b 63-200 Jarocin

Opracowanie niniejsze ma w celu uzyskania danych i rozwiązań technicznych koniecznych do przebudowy istniejącego przepustu drogowego usytuowanego w ciągu drogi gminnej klasy L nr nr 764593.

1.2. Wielkości podstawowe charakteryzujące inwestycję

lp	wyszczególnienie	Stan istniejący	Stan projektowany	Uwagi
1	2	3	4	5
1	miejsowość	Trzemeszno		
2	Gmina	Rozdrażew		
3	Działka /ozn. geodezyjne /	159,202/1		
4	własność	Gmina Rozdrażew		
5	Konstrukcja	Rur. betonowy	Rur. stalowy	
6	Światło	5* o 1,0 m	2,13*1,55 m	
7	Powierzchnia przekroju	3,80 m ²	2,59 m ²	
8	Spadek podłużny	0,1%	0,4%	
9	Usytuowanie osi w stosunku do osi drogi	75°		
10	Rzędna dna rowu na wlocie	137,25	136,81	
11	Rzędna dna rowu na wylocie	137,17	136,75	
12	Rzędna dna konstrukcji na wlocie	137,17-137,25	136,56	
13	Rzędna dna konstrukcji na wylocie	137,17	136,50	
14	Współrzędne geograficzne: - długość geograficzna - szerokość geograficzna	Wylot N51°47'44.06" E17°30'46.03" Wlot N51°47'44.157" E17°30'45.79"		
15	rodzaj nawierzchni	gruntowa	bitumiczna	Wg osobnego opracowania
16	Rzędna nawierzchni drogi	138,82	139,00	
17	Powierzchnia zlewni ciek w przekroju obliczeniowym	15,76 km ²		
18	Kilometraż rowu w przekroju obliczeniowym	0+245		
19	Przepływ obliczeniowy Q _{10%}	4,59 m ³ /s		
20	Szerokość dna ciek w rozpatrywanym przekroju	1,20 m		
21	Nachylenie skarp rowu	1 : 1,25		
22	Średni spadek podłużny rowu	0,1%	0,4%	
23	Ubezpieczenie skarp i dna rowu na wylocie budowli	Brak	7,0 m	
24	Ubezpieczenie skarp i dna rowu na wlocie budowli	Brak	5,0 m	

1.3. Lokalizacja i stan prawny

Urządzenia wodne – projektowany do przebudowy przepust drogowy – zlokalizowany jest w działce oznaczonej nr 169 stanowiącej rów melioracyjny w ciągu drogi gminnej oznaczonej numerem 202/1. Rów podobnie jak droga stanowi własność Gminy Rozdrażew.

Administratorem rowu jest Gminna Spółka Wodna w Rozdrażewie reprezentowana przez Związek Spółek Wodnych w Krotoszynie.

Administracyjnie obiekt położony jest na terenie gminy Rozdrażew w m. Trzemeszno obręb ewidencyjny Trzemeszno.

W zasięgu oddziaływania urządzenia znajdują się jedynie grunty Gminy Rozdrażew / droga i rów / .

Opracowany projekt nie przewiduje jakichkolwiek zmian własnościowych.

1.4. Materiały wyjściowe

- mapy sytuacyjno wysokościowe w skali 1 : 1000 oraz poglądowe w skali 1 :10000 i 1: 25000
- ewidencja urządzeń wodno – melioracyjnych dostępna w Wielkopolskim Zarządzie Melioracji i Urządzeń Wodnych Poznaniu Inspektorat Kalisz
- obowiązujące przepisy prawne
- Roboty ziemne, warunki techniczne wykonania i odbioru MOŚZNiL 1996
- Uzgodnienia branżowe i z zainteresowanymi użytkownikami
- Uzgodnienia dokonane z inwestorem

1.5. Cel inwestycji

Głównym celem przebudowy przepustu jest stworzenie bezpiecznych warunków komunikacyjnych i hydrologicznych w obrębie projektowanej budowli.

2. Uzbrojenie terenu techniczne

kolizje z sieciami infrastruktury technicznej

- kanalizacja sanitarna o 200 mm grawitacyjna
- sieć wodociągowa o 110 mm

Na etapie realizacji należy dokonać okrywek kontrolnych w/w rurociągów .W przypadku kolizji rzędnych należy skontaktować się z projektantem w celu podjęcia

decyzji o ewentualnej zmianie lokalizacji i rzędnych posadowienia. Wszystkie roboty w obrębie kolizji należy wykonywać ręcznie pod nadzorem właściciela urządzeń /Przedstawiciela Gminy Rozdrażew/

3. Rozwiązania techniczne

3.1. Projektowane parametry techniczne

- przepust jednootworowy
- rura eliptyczna z rur stalowych spiralnie karbowanych typu HelCor Pa z dodatkowym zabezpieczeniem antykorozyjnym
- długość przepustu w osi 12,52 m
- szerokość przepustu 2,13 m
- wysokość przepustu 1,55 m
- usytuowanie przepustu względem osi drogi 75⁰ bezpośrednio w osi istniejącego przepustu

3.2. Roboty ziemne i rozbiórkowe

Projektuje się odkopanie przewodów przepustu, rozbiórkę istniejących zniszczonych przyczółków wlotu i wylotu wraz z barierami oraz rozbiórkę przewodów betonowych. Całość gruzu zostanie wywieziona poza teren budowy .

Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 24.09.1998 r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych na terenie budowy zbiornika występują proste warunki gruntowe pozwalające zaliczyć obiekt do II kategorii geotechnicznej / wykopy powyżej 1,20 m/.

Pod względem budowlanym grunt zakwalifikowano w 100 % w kat.III

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą branżową BN - 83/8836-02 w której zawarte są wymagania dotyczące wykopów ich zabezpieczenia i warunków odbioru.

3.3. Charakterystyka podłoża gruntowego

Na podstawie wykonanej do głębokości poziomu fundamentu nowego przepustu odkrywki glebowej, stwierdzono występowanie w obrębie obiektu warstwy namulów a pod nią warstwy piasków gliniastych. Grunt w postaci namulów należy

do poziomu spodu fundamentów zastąpić mieszanką żwirowo piaskową zagęszczoną do $I_s \min = 0,98$ warstwami .

Projektuje się płaskie posadowienie konstrukcji przepustu na warstwie gruntów jednorodnych na fundamencie z pospółki i kruszyw łamanych grub. 25 cm. Ostatnia warstwa / górna / 3-5 cm winna być wykonana z piasku. Projektowany fundament musi mieć wyprofilowany spadek podłużny przepustu wynoszący 0,4% z zachowaniem rzędnych projektowanych dna wlotu i wylotu przepustu oraz rzędnej dna rowu na wlocie i wylocie. Obniżenie posadowienia konstrukcji przepustu wprowadza rezerwę pod pogłębienie dna cieku w przyszłości

Uwaga

wszystkie wymiary, rzędne należy sprawdzić na budowie a w przypadku różnic projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego zachowując zasady zawarte w projekcie.

3.4.Konstrukcja przepustu

Przy opracowaniu projektu wykorzystano aktualne podkłady geodezyjne wykonane dla potrzeb dokumentacji. Światło przepustu określono w oparciu o obliczenia hydrologiczne oraz monogramy producenta rur. Szczegółowe dane obliczeń przedstawiono w operacie wodno prawnym.

Projektowane parametry

Lp.	HCPA	Rozpiętość w świetle [m]	Wysokość w świetle [m]	Gr. blachy [mm]	Długość dołem w osi [m]	Kąt ukosu w planie [°]	x [m]	Długość produkcyjna [m]	Liczba odc. [szt.]	Liczba złączy [szt.]	Ścięcia do skarpy [szt.]
1	16	2,13	1,55	3,0	12,52	75	-	12,52	2	1	2

,

Konstrukcję zaprojektowano jako przepust jednootworowy z typowych rur stalowych spiralnie karbowanych o przekroju eliptycznym. Rura stalowa spiralnie karbowana typu HelCor PA zabezpieczona warstwą cynku o grubości 42µm zgodnie z normą PN-EN 10346 oraz dodatkowo dwustronnie powłoką polimerową Trenchcoating o gr. 250 µm zgodnie z PN-EN 10169-1 Końcówki rur na wlocie i wylocie obciąć i zakonserwować fabrycznie zgodnie z rysunkami o pochyleniu 1 : 1,5.

Montaż rur w tym łączenie konstrukcji złączką należy wykonać ściśle według instrukcji producenta. Ponadto należy w trakcie montażu sprawdzać nachylenie podłoża fundamentu, ułożenie przewodu w stosunku do kierunku i pionu osi środkowej oraz usytuowanie ściąg i skosów wylotu i wlotu konstrukcji.

Przed zasypaniem przepustu należy ustabilizować przewód w taki sposób aby nie zmienione zostało jego położenie w trakcie zasypki.

3.5.Zasypka przepustu

Po osadzeniu i ustabilizowaniu przewodu należy wykonać zasypkę gruntem niewysadzinowy o nierównomiernym uziarnieniu o średnicy ziaren do 31,2 mm zagęszczonym równomiernie i równocześnie z obu stron przewodu warstwami 20 cm. Współczynnik zagęszczenia bezpośrednio przy konstrukcji 0,95 a w pozostałej strefie wykopu 0,98 wg Proktora. Minimalna szerokość zasypki przepustu gruntem o kontrolowanym uziarnieniu od ścianki konstrukcji wynosi 60 cm. Grunt ten musi być dostarczany, układany i zagęszczany ręcznie.

Przy przejściu do następnej warstwy należy sprawdzić zagęszczenie warstwy poprzedniej, kształt i wymiar konstrukcji.

3.6.Umocnienie wlotu i wylotu

Skarpę nasypu drogi wokół wlotu i wylotu przepustu do krawędzi korony oraz skarpy rowów przydrożnych na długości 3.0 m i rowu melioracyjnego na długości 5,0 i 7,0 m należy umocnić kamieniem 20 cm na zaprawie cementowej 1 : 3. Zamiennie można stosować płyty ażurowe wzdłuż których nad wlotami do przepustu należy wykonać opaskę betonową z betonu B-30 szer. 25 cm. Dno rowu melioracyjnego ma tym samym odcinku należy umocnić kamieniem grubości 30 cm.

3.7. Bariery

Obustronnie, należy ustawić wzdłuż krawędzi korony drogi, na długości 10 m skrajne stalowe barieroporęcze ochronne typu SP-05 z prowadnicą bariery o profilu B na słupkach dwuteowych o przekroju 55./100 mm z rozstawem co 2,0 m i pochwytem rurowym

Górną krawędź prowadnicy bariery należy umieścić nad poziomem terenu na wysokości 0,75 m . Uwzględnić tu należy poziom nowoprojektowanej nawierzchni

3.8.Odwodnienie wykopów

Roboty należy wykonywać w odwodnionym wykopie. Przewiduje się pompowanie wody bezpośrednio z wykopu. Wodę napływową należy przeprowadzić rurociągiem obiegowym z rur PCV 400 mm przy zastosowaniu 2 gródz ziemnych.

Uwaga

Roboty ziemne należy prowadzić przy maksymalnym ograniczeniu przepływu wody w rowie, w porze roku o ograniczonych opadach.

4.Rów R-F

W ramach robót towarzyszących, umożliwiających swobodny spływ wód zlewniowych zaprojektowano roboty konserwacyjne na rowie R-F polegające na:

1.odmuleniu dna warstwą średnio 0,40 m przy szerokości dna 1,20 m na długości 238 mb poniżej ubezpieczenia kamiennego dna wylotu i 43 mb powyżej umocnionego wlotu dna przepustu. Projekt przewiduje umocnienie stopy skarpy kieszką faszynową o 20 cm a powyżej obsiew mieszanką traw. Skarpy należy utrzymać w ukształtowanym nachyleniu. Rozbudowy w granicach powierzchni działki, wymagać będą odcinki rowu o nachyleniu mniejszym niż 1 : 1.

5. Uwagi końcowe

Wszystkie prace związane z realizacją inwestycji należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy, zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlano wykonawczym z zachowaniem wymagań BHP i przy użyciu materiałów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

W projekcie zastosowano typowe rozwiązania techniczne budowli. Roboty związane z wykonawstwem są standardowe ogólnie stosowane.

6.Organizacja robót,

Całość robót w zakresie przebudowy przepustu należy prowadzić przy całkowitym wyłączeniu drogi z ruchu. Należy prawidłowo oznakować roboty zgodnie z obowiązującymi przepisami Kodeksu Drogowego z uwzględnieniem lokalnych warunków.

7. Załączniki

C. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia / Dz. U. nr 130 / opracowano informacji bioz.

1. zakres robót

inwestycja polega na przebudowie przepustu na rowie melioracyjnym nr R-F w m. Trzemeszno gm. Rozdrażew .

Kolejność wykonywania robót

- wytyczenie geodezyjne obiektu
- wykonanie mechaniczne istniejącej konstrukcji przepustu
- wykonanie w korycie rowu grodzy ziemnych oraz tymczasowego obiegowego rurociągu PCV do przeprowadzenia wód z górnej zlewni
- wykonanie robót ziemnych w zarysie fundamentu projektowanego przepustu i wywóz nadmiaru urobku poza teren budowy samochodami samowyładowczymi
- wykonanie właściwego fundamentu
- montaż przewodu stalowego wraz z jego zastabilizowaniem
- wykonanie zasypki rurociągu z zachowaniem wymaganego zagęszczenia gruntu niewysadzinowego
- umocnienie dna i skarp rowu melioracyjnego na odcinku wlotu i wylotu oraz skarpy nasypu drogi
- wykonanie odmulenia i plantowania skarp i dna rowu
- umocnienie stopy skarpy rowu kładką faszynową i obszanie skarp mieszanką traw
- wyplantowanie poboczy nawierzchni i uporządkowanie terenu wokół obiektu

2. wykaz istniejących obiektów

Na terenie na którym przewidziano projektowane roboty nie istnieją obiekty produkcyjne. Najbliższe obiekty to - droga komunikacyjna nieutwardzona gminna oraz budynki inwentarskie i przepompownia cieków sanitarnych .

3. przewidywane zagrożenia podczas wykonywania robót

Przewidywane zagrożenia występować mogą przy realizacji wykopów punktowych

przy budowie, przy powierzchniowych wykopach oraz na skarpach i przy załadunku i przemieszczaniu urobku na miejsce wbudowania oraz montażu konstrukcji stalowej przepustu.

4. wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

W realizacji robót uczestniczyć mogą pracownicy po przeszkoleniu bhp i operatorzy posiadający aktualne uprawnienia do obsługi sprzętu. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót przeprowadza kierownik budowy

5. Wskazania środków organizacyjnych i technicznych zapobiegających niebezpieczeństwom

Dla sprzętu sprowadzonego na budowę należy rozplanować strefy pracy, drogi dojazdowe zasady przemieszczania się, zasięg pracy koparek i spycharek, sposób ładowania i przerzutu urobku.

Należy ustalić imienną odpowiedzialność za stan sprzętu i jego użytkowanie oraz przebywanie osób postronnych w zasięgu pracy maszyn.

Ponadto należy ustalić sposób reagowania:

- na zagrożenia wypadkiem i ewentualny wypadek przy pracy, niesprawność maszyn i narzędzi,
- na wykrycie przedmiotów niebezpiecznych, sygnały ostrzegawcze i usytuowanie urządzeń sanitarnych.
- na wykrycie znalezisk archeologicznych

Podczas wykonywania robót na skarpie należy zachować wymagania określone w dokumentacji techniczno ruchowej maszyn.

6. Plan bioz

Uwzględniając specyfikę projektowanego obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych na podstawie art. 21a pkt 1 ustawy Prawo Budowlane i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Dz.U. z 2003 nr 120 poz. 1126 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, inwestycja nie kwalifikuje się do sporządzenia przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.