

DRAFT

USŁUGI PROJEKTOWE

NIP 739-168-68-66 10-560 OLSZTYN, UL. ŻOŁNIERSKA 33/35 +48-505-755-227 draft.olsztyn@wp.pl

WYCIĄG Z PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO

ETAP I

**DLA INWESTYCJI POLEGAJĄCEJ NA ROZBUDOWIE, PRZEBUDOWIE I MODERNIZACJI
DROGOWEGO PRZEJŚCIA GRANICZNEGO W BEZLEDACH NA DZIAŁKACH OZNACZONYCH
NUMERAMI GEODEZYJNYMI NR 1/3, 3/24, 3/25, 20/5 I 20/6 OBRĘB GEODEZYJNY NR 43
ORAZ NA DZIAŁKACH NR 4, 3/6, 3/8 OBRĘB GEODEZYJNY NR 51 – GMINA BARTOSZTCE,
WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE**

INWESTOR:

WOJEWODA WARMIŃSKO-MAZURSKI
UL. PIŁSUDSKIEGO 7/9
10 – 575 OLSZTYN

ADRES INWESTYCJI:

DZ. NR 1/3, 3/24, 3/25, 20/5 I 20/6 OBR. NR 43
DZ. NR 4, 3/6, 3/8 OBR. NR 51
GM. BARTOSZYCE
WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

OPRACOWAŁ:

mgr inż. ANDRZEJ KOZŁOWSKI
upr. bud. nr WAM/0005/POOK/03

OLSZTYN, CZERWIEC 2014

Dokumentacja chroniona Prawem Autorskim – na podstawie Dz. U. Nr 24 poz. 83 z 23.02.1994r.
Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim bez zgody autorów zabronione!

SPIS ZAWARTOŚCI

- I. CZĘŚĆ OPISOWA
 - 1. Opis techniczny do wyciągu.
- II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA
 - 1. Z -1 Plan Zagospodarowania terenu – Etap I skala 1:500
 - 2. S-2 Plan sytuacyjny – przebieg kanalizacji Deszczowej skala 1:250
 - 3. S-7 Profil podłużny kanalizacji Deszczowej skala 1:100/500
 - 4. E-1 Zakres robót elektrycznych skala 1;500
- III. OPRACOWANIE BRANŻY TELETECHNICZNEJ

Oświadczenia, uprawnienia oraz zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów znajdują się w odpowiednich tomach dokumentacji projektowej.

OPIS DO WYCIĄGU Z PROJEKTU BUDOWLANO- WYKONAWCZEGO Drogowego Przejścia Granicznego w Bezledach

ETAP I

1.0 INFORMACJE OGÓLNE

Drogowe Przejście Graniczne w Bezledach zostało zaprogramowane i zaprojektowane na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku jako jedno z największych przejść granicznych z Federacją Rosyjską. Projektowane przejście nie uwzględniało jednak tak znacznego zwiększenia ruchu towarowo-osobowego oraz konieczności dostosowania w krótkim czasie przejścia granicznego stanowiącego przejście pomiędzy Unią Europejską, a Federacją Rosyjską.

Zwiększone przewozy towarowe transportem kołowym o dużej ładowności oraz zwiększony ruch pasażerski zarówno zorganizowany jak i indywidualny, spowodował konieczność rozbudowy i uszczelnienia granicy, wyposażenie w nowoczesny sprzęt, wprowadzenie procedur kontrolnych dostosowujących przejście do wymogów Unii Europejskiej.

1.1. Zakres kompetencji służb na przejściu granicznym

- Straż Graniczna – zapewnienie bezpieczeństwa na przejściu granicznym, odprawa paszportowa
- Oddział Izby Celnej – kontrola przewozów i ruchu granicznego
- Warmińsko-Mazurski Zarząd Przejść Granicznych.
- Graniczna Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
- Wojewódzki Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa
- Główny Inspektorat Weterynarii

2.0 STAN ISTNIEJĄCY

Granica działki styka się bezpośrednio z Granicą państwową bez strefy buforowej na rozbudowę przejścia. Obecna zabudowa przejścia nie pozwala na swobodną rozbudowę, a jedynie wyznacza możliwe kierunki rozbudowy, ograniczone istniejącą infrastrukturą i Granicą Państwa.

3.0 STAN PROJEKTOWANY

W Etapie I planuje się wykonanie Pawilonów na platformie odpraw zgodnie z dokumentacją projektową Tom II i wiaty nad platformą odpraw zgodnie z Tomem IV dokumentacji projektowej. Dodatkowo planuje się wykonanie kanalizacji deszczowej zgodnie z rysunkiem S-2 i S-7 z Tomu I dokumentacji - branża sanitarna oraz roboty z branży elektrycznej i teletechnicznej zgodnie z odrębnymi opracowaniami.

4.0 BUDOWA PODZIEMNEJ INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ.

(WYCIĄG Z PROJEKTU TOM I-BRANŻA SANITARNA)

Projektowaną kanalizację deszczową wykonać z rur PVC kanalizacyjnych kielichowych, np. produkcji WAVIN Metalplast Buk lub innych równoważnych, o średnicy od $\phi 0,20\text{m}$ do $\phi 0,50\text{m}$.

Przy $\phi 0,60\text{m}$ zaprojektowano rury PP-b systemu Wavin X-STREAM produkcji WAVIN Metalplast Buk lub innych równoważnych.

Standardowo przewody powinny być układane na podsypce z piasku lub pospółki grubości 15 cm z pogłębieniem na złącza. Zastosować obsypkę z piasku grubości min 30cm.

Jeżeli po wykonaniu robót odkrywkowych okaże się, że warunki gruntowe odbiegają do standardowych, należy zwrócić się do projektanta o wytyczne posadowienia podziemnej instalacji kanalizacji sanitarnej.

Studzienki na kanale wykonać z kręgów betonowych o średnicy $\phi 1,200\text{ m}$, łączonych za pomocą uszczelek.

Płyty nastudzienne, prefabrykowane, żelbetowe, z pierścieniem odciążającym i włazem samozatraskowym z żeliwa sferoidalnego.

Zastosować włazy typu ciężkiego (klasa D400).

Do regulacji posadowienia włazów i wpustów ulicznych stosować betonowe pierścienie dystansowe.

Przy przejściach rur PVC przez betonowe ściany studzienek stosować przejścia szczelne tulejowe, np. produkcji GAMRAT lub inne równoważne, mocowane z zastosowaniem betonu hydrotechnicznego wg.BN-62/6738-07.

Układanie podziemnej instalacji kanalizacji deszczowej należy rozpocząć od najniższych jej punktów.

Po wykonaniu instalacji wykonać próbę szczelności.

5.0 WYKOPY (WYCIĄG Z PROJEKTU TOM I- BRANŻA SANITARNA).

5.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Projektowana oś przewodu powinna być oznaczona w terenie przez geodetę z uprawnieniami.

5.2. ODSPOJENIE I TRANSPORT UROBKU

Usunięcie powierzchni utwardzonych, rozluźnienie gruntu i wydobycie na powierzchnię rozluźnionego gruntu.

Transport nadmiaru urobku należy złożyć w miejsce wybrane przez Generalnego Wykonawcę.

5.3. ROBOTY ZIEMNE

Wykonawca ma obowiązek dostosować sposób prowadzenia robót ziemnych bezwzględnie do faktycznej geologii terenu i projektu geologii. Wykonawca ma obowiązek wykonać badania geologiczne gruntu i terenu dla potrzeb prowadzenia wykopów.

Wykopy pod sieć należy wykonać o ścianach pionowych lub ze skarpami, ręcznie lub mechanicznie zgodnie z normą wg PN-B-10736.

Wykop pod sieć należy rozpocząć od najniższego punktu (zgodnie z graficzną częścią dokumentacji) i prowadzić w górę w kierunku przeciwnym do spadku sieci. Zapewnia to możliwość grawitacyjnego odpływu wód z wykopu w czasie opadów oraz odwodnienie wykopów nawodnionych.

Wydobywaną ziemię na odkład należy składować wzdłuż krawędzi wykopu w odległości 1,0 m od jego krawędzi, aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu.

Przejście ma być stale oczyszczane z wyrzucanej ziemi.

Grunt rodzimy nie nadający się do zagęszczenia wywieźć.

Bezpieczne nachylenie skarp wykopu do głębokości 4,0 m powinno wynosić zgodnie z BN-83/8836-02 przy braku wody gruntowej i usuwisk:

- w gruntach bardzo spoistych 2:1,
- w gruntach kamienistych(rumosz, wietrzlina) i skalistych spękanych 1:1,
- w pozostałych gruntach spoistych oraz wietrzelinach i rumoszach gliniastych 1: 1.25,
- w gruntach niespoistych 1:1.50,

przy równoczesnym zapewnieniu łatwego i szybkiego odpływu wód opadowych od krawędzi wykopu z pasa terenu szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu.

Dla gruntów nawodnionych należy prowadzić wykopy umocnione.

Spód wykopu należy pozostawić o poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o 2 do 5 cm w gruncie suchym, a w gruncie nawodnionym o około 20 cm. Wykopy należy wykonać bez naruszania naturalnej struktury gruntu. Pogłębienie wykopu do projektowanej rzędnej należy wykonać bezpośrednio przed ułożeniem podsypki.

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, a w razie potrzeby podwieszono w sposób zapewniający ich eksploatację. Wyjścia (zejścia) po drabinie z wykopu powinny być wykonane z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1 m od poziomu terenu, w odległościach nie przekraczających 20 m.

Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem sieci ustalonym w dokumentacji technicznej.

W miejscach wykonywania połączeń wykop należy odpowiednio poszerzyć i pogłębić. Rozluźnienie gruntu wykonywać ręcznie za pomocą łopat i oskardów lub mechanicznie koparkami. Rozluźniony grunt wydobywa się na powierzchnię terenu przez przerzucanie nad krawędzią wykopu.

Dno wykopu ma być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w Dokumentacji Projektowej.

Na odcinku wystąpienia wód gruntowych, górną część wykopu ze skarpami należy wykonać w gruncie suchym, natomiast część nawodnioną o ścianach pionowych.

Wydobyty grunt z wykopów w gruncie rodzimym, nie nadający się do zagęszczenia wywieźć.

Wykopy wymagają zabezpieczenia przed opadami atmosferycznymi; zaleca się wykonywać krótkie odcinki przewodów.

5.4. PODŁOŻE PODŁOŻE NATURALNE

Podłoże naturalne stosuje się w gruntach sypkich, suchych (naturalnej wilgotności) z zastrzeżeniem posadowienia przewodu na nienaruszonym spodzie wykopu.

Podłoże naturalne powinno umożliwiać wyprofilowanie do kształtu spodu przewodu.

PODŁOŻA WZMOCNIONE (SZTUCZNE)

Grubość warstwy wyrównawczej (podsypki) powinna wynosić co najmniej 15 cm.

Wzmocnienie podłoża na odcinkach pod złączami rur powinno być wykonane po próbie szczelności odcinka kanału. Niedopuszczalne jest wyrównanie podłoża ziemią z urobku lub podkładanie pod rury kawałków drewna, kamieni lub gruzu. Podłoże powinno być wyprofilowane, tak aby rura spoczywała na nim jedną czwartą swej powierzchni.

Dopuszczalne odchylenie w planie krawędzi wykonanego podłoża wzmocnionego od ustalonego na ławach celowniczych kierunku osi przewodu nie powinno przekraczać 5 cm.

Badania podłoża naturalnego i umocnionego wykonać zgodnie z PN-81/B-10736.

UWAGA!

Jeżeli po wykonaniu robót odkrywkowych okaże się, że warunki gruntowe odbiegają do standardowych, należy zwrócić się do projektanta o wytyczne posadowienia rur.

5.5. ZASYPYWANIE PRZEWODÓW.

Do zasypywania przewodów należy zastosować piasek gruby lub średni, drobny żwir bez gliny, mułu i kamieni.

Zasypywanie należy rozpocząć od obsypki piaskowej.

Dwie warstwy obsypki piaskowej:

I^o – pierwszą warstwę układamy do poziomu osi rurociągów. Warstwę tę zagęszczamy ubijakiem.

II^o – drugą warstwę układamy i zagęszczamy podobnie jak pierwszą do poziomu min.30cm.

Stopień zagęszczenia powinien wynosić $I_D=1,0\div 0,68$.

Po wykonaniu obsypki pozostałą część wykopu zasypać ziemią, uprzednio wybraną z wykopu (po usunięciu kamieni i innych twardych brył i zanieczyszczeń), zagęszczając mechaniczną zagęszczarką.

Do zasypu należy używać gruntów sypkich, mało spoistych nie zawierających kamieni oraz torfu i pozostałości materiałów budowlanych.

Zasypywanie należy wykonać ostrożnie. Niedopuszczalne jest zasypywanie mechaniczne oraz chodzenie po kanale na odcinku strefy niebezpiecznej.

W/w warunki należy zastosować również przy zasypie studzienek.

Pozostały wykop należy zasypać warstwami ziemi o grubości 20-30cm sposobem ręcznym lub mechanicznym z zagęszczeniem mechanicznym gruntu $>$ lub $=$ 95%.

Sprawdzenie zagęszczenia co 50m.

Zasypywanie wykopów podczas mrozów jest niedopuszczalne, bez uprzedniego rozmrożenia ziemi.

W przypadku prowadzenia robót ziemnych w istniejącej lub projektowanej drodze o nawierzchni ulepszonej i trudności osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia gruntu równego co najmniej 1 należy zastąpić górną warstwę zasypki podbudową drogową.

Roboty prowadzone będą w terenie o małej gęstości uzbrojenia.

6.0 ROBOTY TYMCZASOWE

Na czas robót planuje się przeniesienie miejsca odpraw na plac (oznaczony nr. 21). Tymczasowe posterunki kontrolerskie na czas robót należy zorganizować w kontenerach biurowych rozstawionych zgodnie z rysunkiem Z-1.

Miejsca pomiędzy tymczasowymi pawilonami należy zabezpieczyć przed wpływem warunków atmosferycznych poprzez ich zadaszenie. Wysokość przejazdu powinna być nie mniejsza niż 4,5 m

Dodatkowo należy wykonać tymczasowy przejazd z płyt betonowych oraz tymczasowe ogrodzenia zgodnie z załączonym planem.

Sporządzenie projektu oznakowania, jego ustawienie i utrzymanie leży po stronie Wykonawcy. Projekt tymczasowej organizacji ruchu na przejściu granicznym należy uzgodnić ze służbami pod względem technologii funkcjonowania.

Ponadto do obowiązków Wykonawcy należy:

- Wynajęcie i ustawienie kontenerów biurowych.
- Podłączenie kontenerów do infrastruktury elektrycznej zgodnie z wymaganiami producenta kontenerów. Miejsce źródła prądu należy uzgodnić z Zarządcą przejścia.
- Zapewnić tymczasowe oświetlenie placu w uzgodnieniu ze służbami (18 punktów świetlnych)
- Podłączenie kontenerów do infrastruktury teletechnicznej platformy odpraw.

7.0 MATERIAŁY Z ROZBIÓRKI

Wszelkie materiały pochodzące z rozbiórek należą do Zamawiającego i należy je przekazać Zarządcy przejścia protokolarnie. Gruz, o ile Zamawiający nie zdecyduje inaczej należy do Wykonawcy i powinien go zagospodarować we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

8.0 BRANŻA ELEKTRYCZNA

Zakres prac do wykonania w etapie i określono w poniższej dokumentacji:

- TOM I - Projekt zagospodarowania terenu – fragmenty wg. zakresu określonego na załączonym rys. E-1,
 - Pkt 3 opis – wg. zakresu określonego na rys. E-1
 - Pkt 4 opis
 - ZASILANIE PLATFORMY ODPRAW
 - WYDZIELONE ZASILANIE PAWILONY SG
 - WYDZIELONE ZASILANIE PAWILONY IC
 - Pkt. 5 opis – wg. zakresu określonego na rys. E-1
- TOM II - Pawilony kontrolerskie i platforma odpraw – całość projektu,
- TOM IV - Wiata nad platformą odpraw – całość projektu,

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Andrzej Kozłowski
UPR. BUD. NR WAM/0005/POOK/03