

ZAPYTANIE OFERTOWE

W związku z art. 4 ust. 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 2164) zwracamy się do Państwa z zapytaniem ofertowym o cenę na wykonanie zadania pn.: „**Roboty remontowo – odtworzeniowe rowów oraz przepustów drogowych położonych w pasach drogowych dróg powiatowych w roku 2016**”.

I. ZAMAWIAJACY:

Powiat Wyszkowski reprezentowany przez Zarząd Powiatu Wyszkowskiego
Adres: Aleja Róż 2, 07-200 Wyszków, NIP: 762-18-86-920 REGON 550668829
Telefon: 29/ 743 59 00 lub 29/ 743 59 35
Telefax: 29/ 743 59 33
e-mail: starostwo@powiat-wyszkowski.pl
Godziny urzędowania: od 8.00 do 16.00

II. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest wykonanie robót remontowo – odtworzeniowych przepustów drogowych i innych elementów odwodnienia pasa drogowego dróg powiatowych będących w zarządzie Zarządu Powiatu Wyszkowskiego, w zakresie:

- 1. Remont przepustu drogowego \varnothing 600 położonego w ciągu drogi powiatowej Nr 4414W w m. Janki polegający na:**
 - rozebraniu nawierzchni asfaltowej nad uszkodzonym przepustem wraz z rozbiórką uszkodzonego przepustu \varnothing 600 z rur betonowych dł., ok. 9,0 m z wywozem i zagospodarowaniem urobku i gruzu przez Wykonawcę,
 - wykonaniu niezbędnych robót ziemnych związanych z rozbiórką uszkodzonego przepustu wraz z wywozem i zagospodarowaniem urobku i gruzu przez Wykonawcę
 - wykonaniu pod przepustem ławy żwirowej o wym. 0,3 x 0,8 x 10,0 m
 - ułożenie przepustu \varnothing 600 z rur z tworzywa sztucznego SN – 8, dł. 10,0 m,
 - zasypaniu i odpowiednim zagęszczeniu przepustu,
 - wykonaniu monolitycznych betonowych dwóch ścianek czołowych o wym. 1,2 x 3,0 x 0,3m na ławie betonowej o wym. 0,4 x 0,4 x 3,0 m,
 - odtworzeniu podbudowy drogi z kruszywa łamanego grubości warstwy po zagęszczeniu - 15 cm,
 - odtworzeniu nawierzchni z betonu asfaltowego na dł. ok. 5,5 m, gr. 6 cm (2 x 3 cm),
 - odtworzeniu rowu przydrożnego o długości 20,0 m.
- 2. Remont przepustu drogowego \varnothing 600 położonego w ciągu drogi powiatowej Nr 4414W w m. Kręgi polegający na:**
 - rozebraniu nawierzchni asfaltowej nad uszkodzonym przepustem wraz z rozbiórką uszkodzonego przepustu \varnothing 600 z rur betonowych dł., ok. 6,5 m z wywozem i zagospodarowaniem urobku i gruzu przez Wykonawcę,
 - wykonaniu niezbędnych robót ziemnych związanych z rozbiórką uszkodzonego przepustu wraz z wywozem i zagospodarowaniem urobku i gruzu przez Wykonawcę,
 - wykonaniu pod przepustem ławy żwirowej o wym. 0,3 x 0,8 x 9,0 m
 - ułożenie przepustu \varnothing 600 z rur z tworzywa sztucznego SN – 8, dł. 9,0 m,
 - zasypaniu i odpowiednim zagęszczeniu przepustu,
 - wykonaniu monolitycznych betonowych dwóch ścianek czołowych o wym. 1,2 x 3,0 x 0,3m na ławie betonowej o wym. 0,4 x 0,4 x 3,0 m,
 - odtworzeniu podbudowy drogi z kruszywa łamanego o grubości warstwy po zagęszczeniu - 15 cm,
 - odtworzeniu nawierzchni z betonu asfaltowego na dł. ok. 5,0 m, gr. 6 cm (2 x 3 cm)'

- odtworzeniu rowu przydrożnego o długości 20,0 m.
- 3. Remont przepustu drogowego ø 600 położonego w ciągu drogi powiatowej Nr 4419W w m. Ślubów polegający na:**
- rozbiórce przepustu ø 600 z rur betonowych dł., ok. 6,0 m z wywozem i zagospodarowaniem urobku i gruzu przez Wykonawcę,
 - wykonaniu niezbędnych robót ziemnych związanych z rozbiórką uszkodzonego przepustu wraz z wywozem i zagospodarowaniem urobku i gruzu przez Wykonawcę,
 - wykonaniu pod przepustem ławy żwirowej o wym. 0,3 x 0,8 x 9,0 m,
 - ułożeniu przepustu ø 600 z rur z tworzywa sztucznego SN – 8, dł. 9,0 m,
 - zasypaniu i odpowiednim zagęszczeniu przepustu,
 - wykonaniu monolitycznych betonowych dwóch ścianek czołowych o wym. 1,2 x 3,0 x 0,3m na ławie betonowej o wym. 0,4 x 0,4 x 3,0 m,
 - odtworzeniu nawierzchni jezdni z kruszywa łamanego o grubości warstwy po zagęszczeniu - 15 cm.
 - odtworzeniu rowu przydrożnego o długości 40,0 m.
- 4. Remont przepustu drogowego położonego w ciągu drogi powiatowej Nr 4420W w m. Młynarze polegające na:**
- rozebraniu nawierzchni asfaltowej na odcinku 6,0 m (przy 5,0 m szerokości jezdni) nad uszkodzonym przepustem z wywozem i zagospodarowaniem urobku i gruzu przez Wykonawcę,
 - wykonaniu niezbędnych robót ziemnych związanych z odkryciem rur przepustowych wraz z wywozem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę,
 - uszczelnieniu rur przepustowych poprzez wykonanie otuliny z betonu C12/15 (B15) o śr gr. 15 cm i powierzchni ok. 60 m².
 - zasypaniu i odpowiednim zagęszczeniu przepustu po wcześniejszym związaniu betonu stanowiącego otulinę przepustu,
 - odtworzeniu podbudowy drogi z kruszywa łamanego o grubości warstwy po zagęszczeniu - 15 cm,
 - odtworzeniu nawierzchni z betonu asfaltowego na dł. ok. 6,0 m, szer. 5,0 m, gr. 6 cm (2 x 3 cm),
- 5. Odtworzenie jednej ścianki czołowych na przepuszcie drogowym w pasie drogowym DP Nr 4414W w m. Popowo Kościelne polegające na:**
- demontażu istniejącej bariery stalowej z jej ponownym montażem po wykonaniu ścianki czołowej,
 - rozbiórce i ponownym ułożeniu istniejącego chodnika w zakresie niezbędnym do wykonania ścianki czołowej,
 - wykonaniu robót ziemnych w zakresie niezbędnym do wykonania ścianki czołowej wraz z wywozem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę,
 - wykonaniu monolitycznej betonowej ścianki czołowej o wym. 1,4 x 4,0 x 0,3 m na ławie betonowej o wym. 0,4 x 0,4 x 4,0 m.

Uwagi:

- 1) Zamawiający nie będzie dodatkowo pokrywał Wykonawcy kosztów składowania i utylizacji materiałów oraz odpadów pochodzących z robót rozbiórkowych.
- 2) W trakcie realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia przejezdności na drodze przynajmniej jednym pasem ruchu.
- 3) Zaleca się, aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej na terenie objętym przedmiotem zamówienia (zał. nr 3 - mapa z lokalizacją zadania).

Wymagania stawiane Wykonawcy:

- 1) Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, zgodność z warunkami technicznymi i jakościowymi opisanymi dla przedmiotu zamówienia. Wymagana jest należyta staranność przy realizacji zobowiązań umowy.

- 2) Wykonawca odpowiedzialny jest za przedstawienie Zamawiającemu dokumentów dopuszczających do stosowania w budownictwie zastosowanych do realizacji przedmiotu zamówienia materiałów budowlanych.
- 3) Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt zagospodaruje odpady powstałe w trakcie wykonywania robót.
- 4) Wykonawca zobowiązany jest prowadzić dokumentację gospodarki odpadami wymaganą przepisami szczególnymi i udostępnić ją Zamawiającemu na jego żądanie.
- 5) W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do opracowania i wdrożenia w czasie wykonywania zamówienia:
 - projektu czasowej organizacji ruchu,
 - innych dokumentów i prac wymienionych w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót (Zał. Nr 2) oraz w treści wzoru umowy (Zał. Nr 4).
- 6) Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez Wykonawcę podczas wykonywania przedmiotu zamówienia.

Warunki Zamawiającego dla czasowej organizacji ruchu w okresie wykonania zamówienia:

Projekt czasowej organizacji ruchu musi przewidywać przejezdność drogi przynajmniej jednym pasem ruchu.

III. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:

Wymagany termin wykonania zamówienia: do dnia 16 września 2016 r.

IV. KRYTERIA OCENY OFERT

Przy wyborze i ocenianiu ofert Zamawiający będzie kierował się następującym kryterium:
Cena – 100% - **najniższa cena ofertowa brutto.**

V. MIEJSCE I TERMIN ZŁOŻENIA OFERTY:

Ofertę na załączonym formularzu ofertowym należy złożyć w siedzibie Starostwa Powiatowego w Wyszkanie, Aleja Róż 2, 07-200 Wyszkanie, pokój 39 Kancelaria – w terminie do dnia 8 lipca 2016 r. w formie pisemnej osobiście lub listownie. Dopuszcza się przesłanie oferty faksem na nr 29-743 59 33 pod warunkiem, iż równocześnie oryginał oferty zostanie przesłany pocztą lub kurierem. Oferty nie potwierdzone oryginałem nie będą rozpatrywane.

WICESTAROSTA

Adam Kowalski

Załączniki:

1. Formularz oferty – załącznik Nr 1.
2. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – załącznik Nr 2.
3. Mapy z zaznaczeniem lokalizacji remontu – załącznik Nr 3.
4. Projekt umowy - załącznik Nr 4.

Sprawę prowadzi:

Adam Kowalski

Pokój nr 6, nr telefonu (29) 743 59 06

E-mail: a.kowalski@powiat-wyszkanie.pl

FORMULARZ OFERTY

Dane Wykonawcy:

a. Nazwa Wykonawcy:

.....

b. Adres Wykonawcy:

.....

tel. fax

REGON NIP.....

e-mail.....

OFERTA

Niniejszym, w odpowiedzi na zapytanie ofertowe z dnia 28 lipca 2016 r. składamy ofertę na wykonanie zadania pn.: „**Roboty remontowo – odtworzeniowe rowów oraz przepustów drogowych położonych w pasach drogowych dróg powiatowych w roku 2016**”.

FORMULARZ CENOWY

Lp.	Nazwa czynności	Opis zadania	Wartość netto (zł)
1.	Remont przepustu drogowego \varnothing 600 położonego w ciągu drogi powiatowej Nr 4414W w m. Janki	Wycena za wykonanie zakresu robót opisanego w pkt 1 zapytania ofertowego	
2.	Remont przepustu drogowego \varnothing 600 położonego w ciągu drogi powiatowej Nr 4414W w m. Kręgi	Wycena za wykonanie zakresu robót opisanego w pkt 2 zapytania ofertowego	
3.	Remont przepustu drogowego \varnothing 600 położonego w ciągu drogi powiatowej Nr 4419W w m. Ślubów	Wycena za wykonanie zakresu robót opisanego w pkt 3 zapytania ofertowego	
4.	Remont przepustu drogowego \varnothing 800 położonego w ciągu drogi powiatowej Nr 4420W w m. Młynarze	Wycena za wykonanie zakresu robót opisanego w pkt 4 zapytania ofertowego	
5.	Odtworzenie jednej ścianki czołowej na przepuście drogowym w pasie drogowym DP Nr 4414W w m. Popowo Kościelne	Wycena za wykonanie zakresu robót opisanego w pkt 5 zapytania ofertowego	
Łączna wartość wszystkich prac objętych zamówieniem		Netto:	
		VAT:	
		Brutto:	

- Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z treścią zapytania ofertowego, (w tym projektu umowy) i nie wnosimy do niego zastrzeżeń oraz przyjmujemy warunki w nim zawarte.
- Oświadczamy, że w cenie naszej oferty uwzględnione zostały wszystkie koszty wykonania przedmiotowego zamówienia, a w szczególności koszty materiału, robocizna i uśredniony koszt dojazdu do miejsca remontu.
- Oferujemy wykonanie zamówienia w terminach i na warunkach określonych w zapytaniu ofertowym.
- Oświadczamy, że spełniamy warunki udziału w zapytaniu.

.....
(miejsowość, data).....
(podpis/podpisy osoby/osób
uprawnionych do reprezentowania wykonawcy)

D - M - 00.00.00
WYMAGANIA OGÓLNE

WSTĘP**1.1. Przedmiot OST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót remontowo – odtworzeniowych rowów oraz przepustów drogowych położonych w pasach drogowych dróg powiatowych w roku 2015.

1.2. Zakres stosowania OST

Ogólna specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót opisanych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych OST

1.3.1. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

D-06.04.01. Rowy – roboty konserwacyjne

D-02.01.02. Wykonywanie wykopów

D-06.02.02. Przepusty

1.4. Określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.4.1. Rów - otwarty wykop, który zbiera i odprowadza wodę o skarpach o nachyleniu (1:1, 1:1,5)

1.4.2. Darnina - płat lub pasmo wierzchniej warstwy gleby, przerośniętej i związanej korzeniami roślinności trawiastej.

1.4.3. Przepust - obiekt wybudowany w formie zamkniętej obudowy konstrukcyjnej, służący do przepływu cieków wodnych pod nasypami korpusu drogowego lub dla ruchu kołowego, pieszego.

1.4.4. Budowla drogowa - obiekt budowlany, nie będący budynkiem, stanowiący całość techniczno-użytkową (droga) albo jego część stanowiącą odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny (obiekt mostowy, korpus ziemny, węzeł).

1.4.5. Droga - wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

1.4.6. Jezdnia - część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.

1.4.7. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Zamawiającego.

1.4.8. Niweleta - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi.

1.4.9. Pobocze - część korony drogi przeznaczona do chwilowego postoju pojazdów, umieszczenia urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu oraz do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.

1.4.10. Rekultywacja - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

1.4.11. Ślepy kosztorys - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania.

1.4.12. Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.

1.4.13. Zadanie budowlane - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego pełnienia funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową, modernizacją/ przebudową, utrzymaniem oraz ochroną budowli drogowej lub jej elementu.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Zamawiającego.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne punktów głównych trasy oraz reperów, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru ostatecznego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.5.2. Zgodność robót z dokumentacją SST

Dokumentacja SST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inżyniera/Kierownika projektu stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Kontraktowych warunkach ogólnych” („Ogólnych warunkach umowy”).

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera/Kierownika projektu, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowy, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlane rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Roboty modernizacyjne/ przebudowa i remontowe („pod ruchem”)

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnaly, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Zamawiającego.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
 - b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.
- Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:
 - 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
 - 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.

1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Zamawiającego i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

Zamawiający będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy.

1.5.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Zamawiającego. Zamawiający może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Zamawiającego.

1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Zamawiającego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Zamawiającego powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania specyfikacji dostarczonej przez Zamawiającego.

1.5.12. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Zamawiającemu do zatwierdzenia.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia, szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów.

Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie realizacji robót.

2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnosnych władz na pozyskanie materiałów ze źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobycia i selekcji, uwzględniając aktualne decyzje o eksploatacji, organów administracji państwowej i samorządowej.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów pochodzących ze źródeł miejscowych.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobycia materiałów, dzierżawy i inne jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, dokopów i miejsc pozyskania materiałów miejscowych będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Zamawiającego.

Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy, chyba, że uzyska na to pisemną zgodę Zamawiającego.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Jeśli Zamawiający zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez Zamawiającego.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze co najmniej 2 tygodnie przed użyciem tego materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to potrzebne z uwagi na wykonanie badań wymaganych przez Zamawiającego. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Zamawiającego.

2.5. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Zamawiającego.

2.6. Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwornie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Zamawiającego w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcji z wymaganiami. Próbkki materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wyniki tych kontroli będą stanowić podstawę do akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

W przypadku, gdy Zamawiający będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni, muszą być spełnione następujące warunki:

- a) będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,
- b) będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji robót,
- c) Jeżeli produkcja odbywa się w miejscu nie należącym do Wykonawcy, Wykonawca uzyska dla Zamawiającego zezwolenie dla przeprowadzenia inspekcji i badań w tych miejscach.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego; w przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Zamawiającego.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Zamawiającego, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w SST i wskazaniach Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie spełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Zamawiającego, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami SST, PZJ, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi na piśmie przez Zamawiającego.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Zamawiającego.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Zamawiającego powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Zamawiającego, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w SST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Zamawiający ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Zamawiający będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

Zamawiający będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Zamawiający natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.2. Certyfikaty i deklaracje

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
2. deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1 i które spełniają wymogi SST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanego robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepych kosztorysie lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Zamawiającego na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeśli SST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami SST.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Zamawiającego.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.4. Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odnośnym wymaganiom SST. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Zamawiającego.

7.5. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie książki obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do książki obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Zamawiającym.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu,
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Zamawiający.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z SST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający.

8.4. Odbiór ostateczny robót

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera/Kierownika projektu zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją i SST.

W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
2. recepty i ustalenia technologiczne,
3. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST,
4. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST i ew. PZJ,
 - Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór ostateczny robót”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne D-M-00.00.00

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w D-M-00.00.00 obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami).

D - 06.04.01

ROWY (roboty konserwacyjne)

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontowaniem i utrzymaniem rowów .

1.2. Zakres stosowania ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót ziemnych w czasie robót związanych z wykonaniem robót remontowo – odtworzeniowych rowów, poboczy oraz przepustów drogowych położonych w pasach drogowych dróg powiatowych w roku 2012 r.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z oczyszczaniem, pogłębianiem oraz profilowaniem dna i skarp rowu.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Rów - otwarty wykop o głębokości co najmniej 30 cm, który zbiera i odprowadza wodę.

1.4.2. Rów przydrożny - rów zbierający wodę z korony drogi.

1.4.3. Rów odpływowy - rów odprowadzający wodę poza pas drogowy.

1.4.4. Rów stokowy - rów zbierający wodę spływającą ze stoku.

1.4.5. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

Materiały nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonywania robót remontowych i utrzymaniowych

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- koparek podsiębiernych,
- spycharek lemieszowych,
- równiarek samojezdnych lub przyczepnych,
- urządzeń kontrolno-pomiarowych,

- zagęszczarek płytowych wibracyjnych.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport materiałów

Przy wykonywaniu robót określonych w niniejszej OST, można korzystać z dowolnych środków transportowych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Oczyszczenie rowu

Oczyszczenie rowu polega na wybraniu namułu naniesionego przez wodę, ścięciu trawy i krzaków w obrębie rowu.

5.3. Pogłębianie i wyprofilowanie dna i skarp rowu

W wyniku prac remontowych należy uzyskać podane poniżej wymiary geometryczne rowu i skarp, zgodne z PN-S-02204 [1]:

- dla rowu przydrożnego w kształcie:

- a) trapezowym - szerokość dna co najmniej 0,40 m, nachylenie skarp od 1:1,5 do 1:1,3, głębokość od 0,30 m do 1,50 m liczona jako różnica poziomów dna i niższej krawędzi górnej rowu;

Najmniejszy dopuszczalny spadek podłużny rowu powinien wynosić 0,2%; w wyjątkowych sytuacjach na odcinkach nie przekraczających 200 m - 0,1%.

Największy spadek podłużny rowu nie powinien przekraczać:

- a) przy nieumocnionych skarpach i dnie
 - w gruntach piaszczystych - 1,5%,
 - w gruntach piaszczysto-gliniastych, pylastych - 2,0%,
 - w gruntach gliniastych i ilastych - 3,0%,
 - w gruntach skalistych - 10,0%;
- b) przy umocnionych skarpach i dnie
 - matą trawiastą - 2,0%,
 - darnią - 3,0%,
 - faszyną - 4,0%,
 - brukiem na sucho - 6,0%,
 - elementami betonowymi - 10,0%,
 - brukiem na podsypce cementowo-piaskowej - 15,0%.

5.4. Roboty wykończeniowe

Namuł i nadmiar gruntu pochodzącego z remontowanych rowów i skarp należy rozplantować na miejscu lub wywieźć poza obręb robót.

Wykoszony porost traw należy załadować i wywieźć środkami transportowymi w miejsce wskazane przez Inwestora.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m³ (metr) remontowanego rowu.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m remontowanego rowu obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- oczyszczenie rowu,
- pogłębianie i profilowanie rowu,
- ścięcie trawy i krzaków,
- odwiezienie urobku,
- roboty wykończeniowe,
- przeprowadzenie pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1. PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg

WYKONANIE WYKOPÓW

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wykopów w gruntach nieskalistych.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót ziemnych w czasie robót związanych z wykonaniem robót remontowo – odtworzeniowych rowów, poboczy oraz przepustów drogowych położonych w pasach drogowych dróg powiatowych w roku 2012 r.

1.4. Określenia podstawowe

Podstawowe określenia zostały podane w OST D-02.00.01 pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST D-02.00.01 pkt 1.5.

2. MATERIAŁY (GRUNTY)

Materiał występujący w podłożu wykopu jest gruntem rodzimym, który będzie stanowił podłoże nawierzchni. Zgodnie z Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych [12] powinien charakteryzować się grupą nośności G_1 . Gdy podłoże nawierzchni zaklasyfikowano do innej grupy nośności, należy podłoże doprowadzić do grupy nośności G_1 zgodnie z dokumentacją i SST.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące sprzętu określono w OST D-02.00.01 pkt 3.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące transportu określono w OST D-02.00.01 pkt 4.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady prowadzenia robót

Ogólne zasady prowadzenia robót podano w OST D-02.00.01 pkt 5.

Sposób wykonania skarp wykopu powinien gwarantować ich stateczność w całym okresie prowadzenia robót, a naprawa uszkodzeń, wynikających z nieprawidłowego ukształtowania skarp wykopu, ich podcięcia lub innych odstępstw od dokumentacji obciąża Wykonawcę.

Wykonawca powinien wykonywać wykopy w taki sposób, aby grunty o różnym stopniu przydatności do budowy nasypów były odpajane oddzielnie, w sposób uniemożliwiający ich wymieszanie. Odstępstwo od powyższego wymagania, uzasadnione skomplikowanym układem warstw geotechnicznych, wymaga zgody Inżyniera.

Odspojone grunty przydatne do wykonania nasypów powinny być bezpośrednio wbudowane w nasyp lub przewiezione na odkład. O ile Inżynier dopuści czasowe składowanie odspojonych gruntów, należy je odpowiednio zabezpieczyć przed nadmiernym zawilgoceniem.

5.2. Ruch budowlany

Nie należy dopuszczać ruchu budowlanego po dnie wykopu o ile grubość warstwy gruntu (nakładu) powyżej rzędnych robót ziemnych jest mniejsza niż 0,3 m.

Z chwilą przystąpienia do ostatecznego profilowania dna wykopu dopuszcza się po nim jedynie ruch maszyn wykonujących tę czynność budowlaną. Może odbywać się jedynie sporadyczny ruch pojazdów, które nie spowodują uszkodzeń powierzchni korpusu.

Naprawa uszkodzeń powierzchni robót ziemnych, wynikających z niedotrzymania podanych powyżej warunków obciąża Wykonawcę robót ziemnych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST D-02.00.01 pkt 6.

6.2. Kontrola wykonania wykopów

Kontrola wykonania wykopów polega na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i SST. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- a) sposób odspajania gruntów nie pogarszający ich właściwości,
- b) zapewnienie stateczności skarp,
- c) odwodnienie wykopów w czasie wykonywania robót i po ich zakończeniu,
- d) dokładność wykonania wykopów (usytuowanie i wykończenie),

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST D-02.00.01 pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m³ (metr sześcienny) wykonanego wykopu.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST D-02.00.01 pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST D-02.00.01 pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m³ wykopów w gruntach nieskalistych obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- wykonanie wykopu z transportem urobku na nasyp lub odkład, obejmujące: odspojenie, przemieszczenie, załadunek, przewiezienie i wyładunek,
- odwodnienie wykopu na czas jego wykonywania,
- profilowanie dna wykopu, rowów, skarp,
- zagęszczenie powierzchni wykopu,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych, wymaganych w specyfikacji technicznej,

- rozplantowanie urobku na odkładzie,
- wykonanie, a następnie rozebranie dróg dojazdowych,
- rekultywację terenu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Spis przepisów związanych podano w OST D-02.00.01 pkt 10.

D-03.01.01 PRZEPUSTY Z **RUR PEHD**

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonywaniem robót remontowo – odtworzeniowych rowów, poboczy oraz przepustów drogowych położonych w pasach drogowych dróg powiatowych w roku 2012 r.

1.2. Zakres stosowania SST

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST D-02.00.01 pkt 1.5.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem przepustów rurowych z polietylenu wysokiej gęstości (PEHD), z rur spiralnie karbowanych.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Przepust - obiekt wybudowany w formie zamkniętej obudowy konstrukcyjnej, służący do przepływu małych cieków wodnych pod nasypem korpusu drogowego lub służący do ruchu kołowego i pieszego.

1.4.2. Przepust rurowy - przepust którego konstrukcja nośna jest wykonana z rur.

1.4.3. Polietylen PEHD - wysokoudarowa odmiana polietylenu wysokiej gęstości, charakteryzująca się dobrą odpornością na działanie roztworu soli i olejów mineralnych oraz ograniczoną opornością na benzynę

1.4.4. Przepust z rur polietylenowych spiralnie karbowanych - przepust rurowy z polietylenu PEHD, którego zewnętrzna powierzchnia rur jest ukształtowana w formie spiralnego karbu o wielkości i skoku zwoju dostosowanego do średnicy rury.

1.4.5. Złączka do rur - element służący do połączenia dwóch odcinków rur, przy montażu przepustu.

1.4.6. Element zaciskowy - opaska zaciskowa lub śruba zaciskająca złączkę, przy łączeniu dwóch odcinków rur.

1.4.7. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Materiały do wykonania robót

2.2.1. Zgodność materiałów z wymaganiami Zamawiającego i aprobatą techniczną

Materiały do wykonania robót powinny być zgodne z ustaleniami dokumentacji lub ST oraz z aprobatą techniczną IBDiM.

2.2.2. Rodzaje materiałów

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu przepustu są:

- rury polietylenowe PEHD spiralnie karbowane oraz elementy łączące rury, jak złączki, paski zaciskowe lub śruby, odpowiadające wymaganiom aprobaty technicznej,
- materiał , stanowiący fundament pod rury i do zasypki przepustu, zgodny z dokumentacją, np. mieszanka kruszywa naturalnego (pospółka) odpowiadająca wymaganiom PN-B-11111:1996, o uziarnieniu 020 mm,
- materiał do wykonania umocnienia skarp na wlocie i wylocie, zgodny z dokumentacją.

2.2.3. Składowanie materiałów

Rury polietylenowe oraz złączki i paski zaciskowe należy przechowywać tak aby nie uległy mechanicznemu uszkodzeniu.

Podłoże, na którym składowane są rury, musi być równe, umożliwiające spoczywanie rury na karbach na całej długości rury. Rury można składować warstwowo do wysokości max 3,2 m. Rury układane swobodnie zaleca się układać warstwami prostopadłymi względem siebie. Układanie można wykonywać z podpórkami drewnianymi lub metalowymi zapobiegającymi przemieszczeniu rur. Kształt podpórek musi być taki, aby nie występował zbyt duży nacisk na sąsiednie warstwy rur, mogący spowodować ich uszkodzenie. Okres składowania na wolnym powietrzu nie powinien przekraczać 2 lat.

Składowanie innych materiałów powinno odpowiadać wymaganiom norm i SST wymienionych w punkcie 2.2.2.

3. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO ROBÓT BUDOWLANYCH

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania przepustu

Przy wykonywaniu robót Wykonawca w zależności od potrzeb , powinien wykazywać się możliwością korzystania ze sprzętu dostosowanego do przyjętej metody robót, jak np.: koparką chwytakową na podwoziu gąsienicowym o pojemności łyżki 0,4m³, ubijakiem spalinowym, płytą wibracyjną, walcem lub innym sprzętem zagęszczającym, sprzętem transportowym, sprzętem do rozkładania rur, jak lekkim sprzętem dźwigowym, wózkami widłowymi (rozładunek może też być wykonywany ręcznie)

Uwaga: W czasie rozładunku rur należy zwracać uwagę, żeby nie uszkodzić karbów, np. przez zbyt energiczne wyciąganie rur, co powoduje tarcie karbów o podłoże.

Sprzęt powinien odpowiadać wymaganiom określonym w dokumentacji, ST, instrukcjach producentów lub propozycji Wykonawcy i powinien być zaakceptowany przez Inżyniera Kontraktu.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 4.

4.2. Transport materiałów

Materiały sypkie i drobne przedmioty można przewozić dowolnymi środkami transportu, w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami i nadmiernym zawilgoceniem.

Rury należy ułożyć równomiernie na całej powierzchni ładunkowej obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Nie należy dopuszczać, aby więcej niż 1 m rury wystawało poza obrys środka transportowego.

4.3. Środki transportu

Przy ruchu po drogach publicznych środki transportu powinny spełniać wymagania podane w OST D-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 1.5.8.

5. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 5.

5.2. Zasady wykonania robót

Sposób wykonania robót powinien być zgodny z dokumentacją i ST. W przypadku braku wystarczających danych można korzystać z ustaleń podanych w niniejszej specyfikacji. Podstawowe czynności przy wykonywaniu robót obejmują:

- roboty przygotowawcze.
- wykonanie wykopów, np. pod ławę lub w korpusie istniejącej drogi,
- wykonanie fundamentu (ławy) pod rury, np. z mieszanki kruszywa naturalnego (pospółki),
- ułożenie rury na ławie w jednym odcinku lub w odcinkach, wymagających połączenia kolejnych dwóch rur złączką,
- wykonanie zasypki przepustu,
- umocnienie skarp przy wylocie i wlocie przepustu,
- roboty wykończeniowe.

5.3. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy, na podstawie dokumentacji, SST oraz wskazań Inżyniera Kontraktu:

- ustalić lokalizację robót,
- ew. ustalić dane niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót oraz ustalenie danych wysokościowych,
- usunąć przeszkody, np. drzewa, krzaki, obiekty, elementy drogi, ogrodzeń itd.,
- ew. odwodnić teren budowy w zakresie uzgodnionym z Inżynierem Kontraktu,
- ew. dokonać przełożenia koryta cieku do czasu wybudowania przepustu, wg osobnej dokumentacji projektowej.

Zaleca się korzystanie z ustaleń SST D-01.00.00 w zakresie niezbędnym do wykonania robót przygotowawczych.

5.4. Wykonanie wykopów

Wykonanie wykopów powinno być zgodne z dokumentacją. Dobór sprzętu i metody wykonania należy dostosować do rodzajów gruntu, objętości robót i odległości transportu.

Wykonanie wykopów powinno odpowiadać wymaganiom określonym w SST D-02.00.00 [3] Dno wykopu powinno być wyrównane z dokładnością co najmniej ± 2 cm.

5.5. Ława pod przepustem.

W przypadku układania przepustu bezpośrednio na gruncie (np. piaszczystym), kształt podłoża powinien być wyprofilowany stosownie do kształtu spodu rury.

Jeśli grunt podłoża wymaga rozłożenia nacisku, to rury przepustu powinny być układane na zagęszczonej warstwie podsypki (ławie) o grubości ustalonej w dokumentacji, z mieszanką naturalną o uziarnieniu 0-20 mm, bez zanieczyszczeń. W przypadku wykonywania robót w zimie, gdy dno wykopu jest przemarznięte, zaleca się ułożyć podsypkę w sposób przedstawiony na rysunku 6.

Podsypkę należy zagęścić do 0,98 Proctora normalnego. Górna jej warstwa o grubości równej wysokości karbu powinna być luźna, aby karby rury mogły swobodnie się w niej zagłębić.

Jeśli dokumentacja przewiduje pod przepustem ławę betonową na całej długości lub na części (np. pod wlotem i wylotem), to powinna być wykonana z betonu B25 i odpowiadać wymaganiom SST D-03.01.01.

5.6. Ułożenie rur przepustu na ławie

Ułożenia rury na ławie należy dokonać po zniwelowaniu poziomu dna i wytyczeniu osi przepustu.

Zaleca się układać rurę w jednym odcinku, jeśli możliwa jest dostawa rury o odpowiedniej długości, wynikającej z asortymentu produkcji i możliwości transportowych. W innych przypadkach, przepust złożony z dwóch lub większej liczby rur powinien mieć połączenia załącznikami poszczególnych odcinków rur.

Łączenie dwóch odcinków rur polega na :

- ułożeniu na ławie złączki,
- położeniu na złączce dwóch sąsiednich końców rur,
- zamknięciu złączki,
- założeniu w złączce pasków lub śrub zaciskowych i zaciągnięcie ich.

Długość końcowego odcinka rury, mierzona w najkrótszym miejscu nie powinna być mniejsza od 1 m. W przypadku gdy przepust ułożono na ławie, po uprzednim połączeniu odcinków rur poza ławą, należy sprawdzić skuteczność połączeń między rurami.

Rurą przepustu po ułożeniu należy ustabilizować w taki sposób, aby nie zmieniła swojego położenia w czasie zasypywania przepustu. Można dokonać tego podsypką wspierającą .

Przycięcie skrajnych rur do płaszczyzny skarpy można wykonać przed montażem przepustu lub też na budowie po wykonaniu nasypu.

5.7. Zasyпка przepustu

Zasyпка przepustu do wysokości co najmniej 10 cm ponad górną krawędź przepustu powinna być wykonana mieszanką kruszywa naturalnego o frakcji 0-31,5 mm o klasie niejednorodności D5.

Zasyпка powinna być wykonana:

- równomiernie i równocześnie z obu stron przepustu,
- warstwami o grubości maksimum 10 cm, zagęszczonymi do wskaźnika zagęszczenia $> 0,95$ w strefie bezpośredniej przy rurze i $> 0,98$ w pozostałej strefie,

- ze sprawdzeniem rzędnych posadowienia przepustu w celu niedopuszczenia do jego wypychania lub przemieszczenia poziomego,
- ze zwróceniem uwagi, aby średnica ziaren kruszywa, układanego bezpośrednio na rurze, nie przekraczała wielkości skoku karbu zewnętrznego rury.

Jeśli grubość naziomu nad przepustem nie przekraczała 1,0m, to cały materiał zasypowy powinien odpowiadać wymaganiom określonym dla zasypki grubości 10 cm. Pozostałą część nasypu można wykonać z materiałów określonych w SST D-02.00.00.

Szczególnie starannie należy wykonać podsypkę wspierającą przepust, umieszczoną w obszarze ograniczonym ćwiartką koła nad ławą. Materiał na podsypkę wspierającą powinien odpowiadać wymaganiom mieszanki z kruszywa 0-20 mm dla ławy.

5.8. Umocnienie skarp przy wlocie i wylocie przepustu

5.8.1. Rodzaje umocnienia skarp

Umocnienie skarp przy wlocie i wylocie przepustu powinno odpowiadać ustaleniom dokumentacji oraz wymaganiom określonym w SST D-06.01.03 „Umocnienie powierzchniowe skarp i terenu”.

5.9. Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe powinny być zgodne z dokumentacją i SST. Do robót wykończeniowych należy prace związane z dostosowaniem wykonywanych robót do istniejących warunków terenowych, takie jak: odtworzenie przeszkód czasowo usuniętych, np. parkanów, ogrodzeń nawierzchni, chodników, krawężników itp., niezbędne uzupełnienia zniszczonych w czasie robót roślinności, tj. zatrawienia, krzewów, ew. drzew, roboty porządkujące otoczenie terenu robót.

6. KONTROLA, BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien:

- uzyskać wymagane dokumenty, dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i powszechnego stosowania (aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności, ew. badania materiałów wykonywanych przez dostawców itp.),
- ew. wykonać własne badania właściwości materiałów przeznaczonych do wykonania robót, określenie w punkcie 2,
- sprawdzić cechy zewnętrzne gotowych materiałów z tworzyw i prefabrykowanych.

Wszystkie dokumenty oraz wyniki badań Wykonawca przedstawia Zamawiającemu do akceptacji.

6.3. Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów, które należy wykonać w czasie robót podano w SST DM-00.00.00. „Wymagania ogólne”.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m (metr) kompletnego wykonania przepustu.

8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST DM-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 8. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją, SST i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6, dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- wykonanie wykopu,
- wykonanie ławy fundamentowej.

Odbiór tych robót powinien być zgodny z OST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 8.2 oraz niniejszej SST.

9. ROZLICZENIA ROBÓT

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m kompletnego przepustu obejmuje:

- prace pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- przygotowanie podłoża,
- dostarczenie materiałów i sprzętu
- wykonanie przepustu z wykopem, ławą, ułożeniem rur, zasypką, umocnieniem skarp według wymagań dokumentacji i ST,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej,
- odwiezienie sprzętu.

9.3. Liczba jednostek obmiarowych

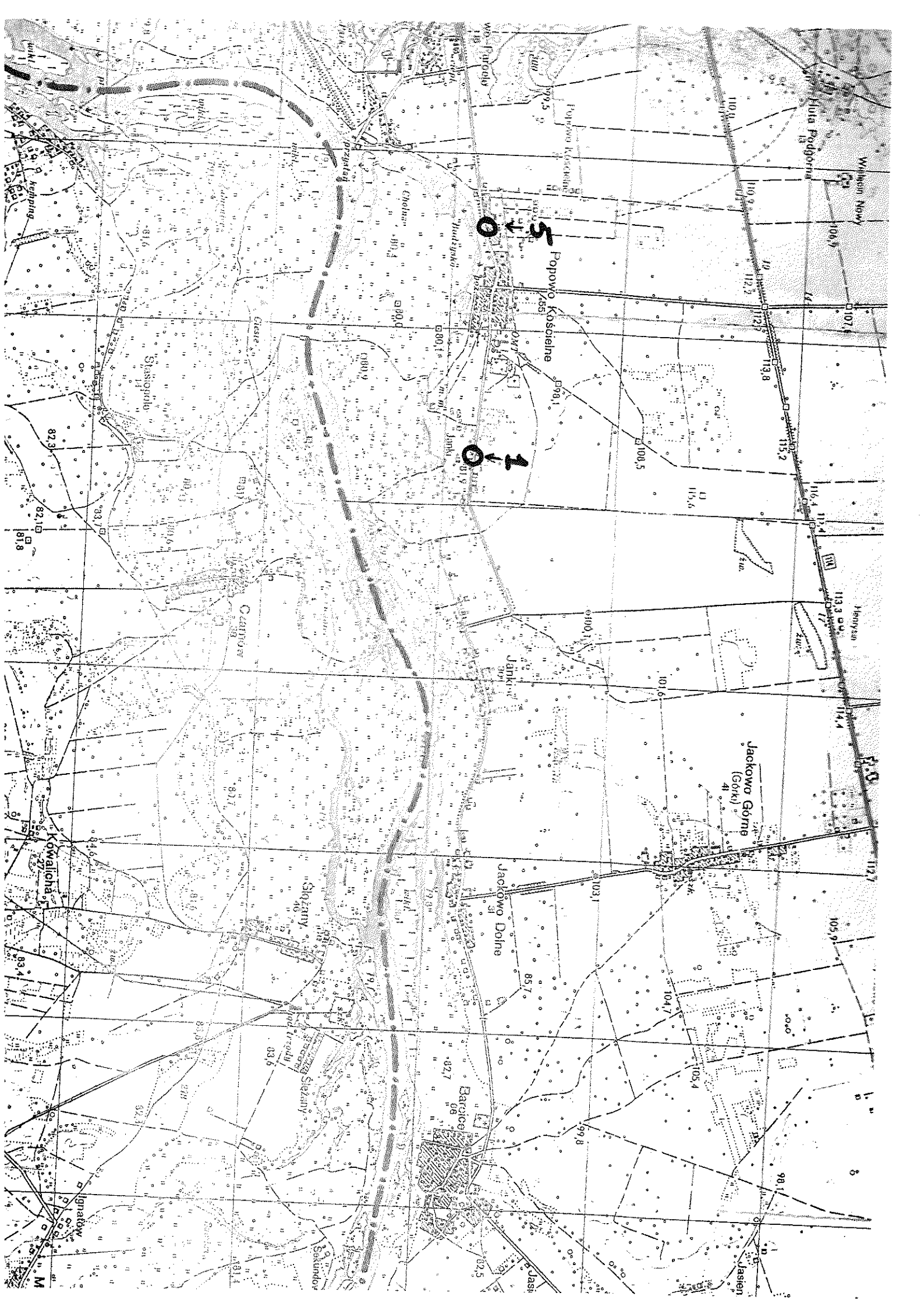
Projektowana liczba jednostek obmiarowych została określona w przedmiarach robót zawartych w dokumentacji.

10. DOKUMENTY

ODNIESIENIA

10.1. Normy

1. PN-B-11111:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka
2. PN-EN 13242: 2002 Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym



5

Popowo Koscielne

1

Jackowo Gorne
(Gorki)

Jackowo Dolne

Bardziejewice

Sizany

Cielistow

Kowalichy

Ignatow

Wielbiesz Nowy

Wielka Podgorza

Henrykowo

F.3

112.7

105.9

98.1

Jasien

Jasien

Jasien

Jasien

Jasien

Jasien

Jasien

Jasien

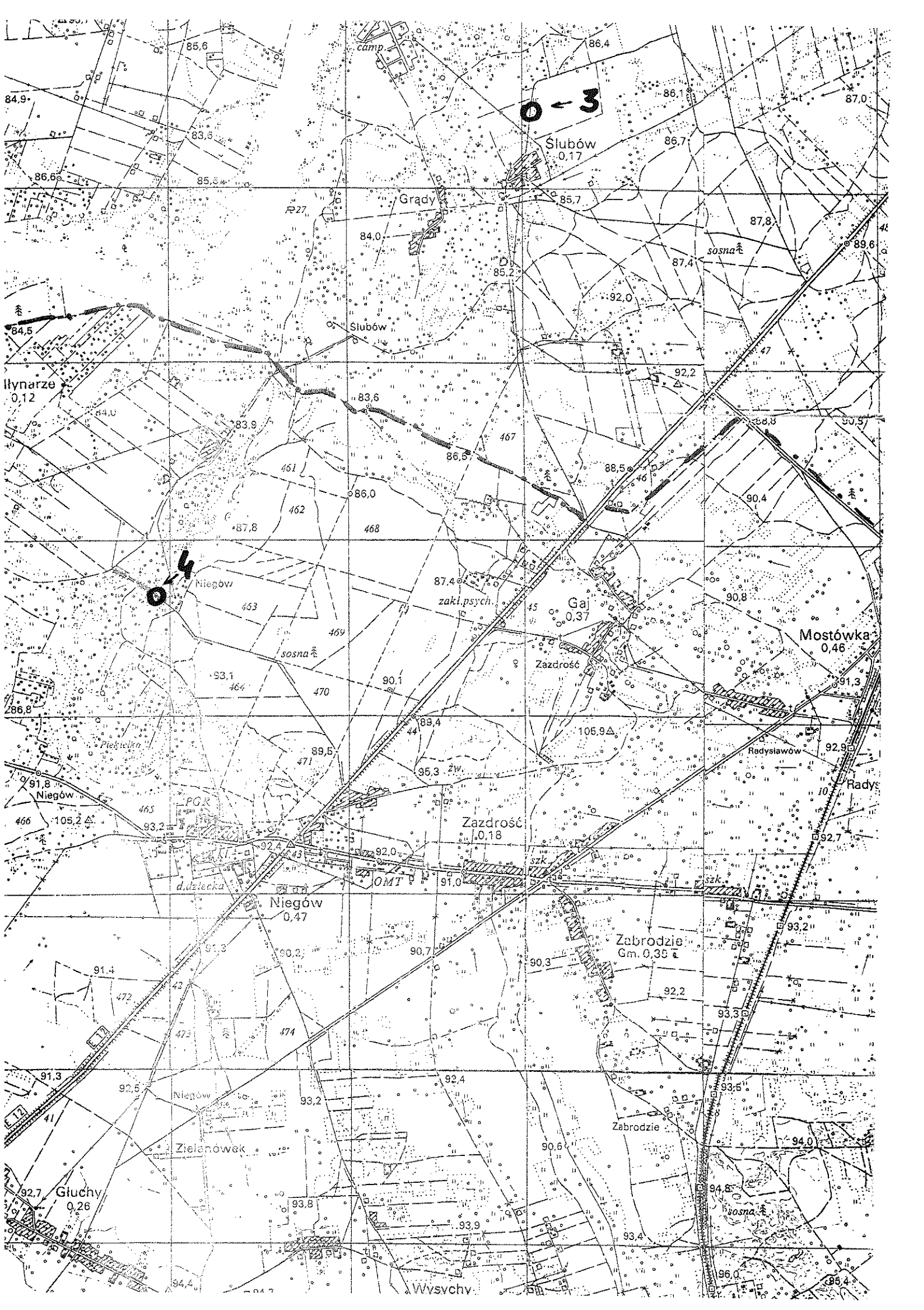
Jasien

Jasien

Jasien

Jasien

Jasien





LEGENDA

drogi krajowe

Wykonawcę, w szczególności w zakresie jakości, kompletności i terminowości wykonania czynności, o których mowa w § 1 niniejszej umowy.

4. Odstąpienie od umowy powinno nastąpić w formie pisemnego oświadczenia pod rygorem nieważności.

§ 4.

1. Wysokość wynagrodzenia za roboty objęte niniejszą umową określa się na kwotę netto..... zł (słownie:). Do wyżej wymienionej kwoty netto zostanie doliczony podatek od towarów i usług VAT % w wysokości zł (słownie:), zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wartość robót brutto wyniesiezł (słownie:).
2. W przypadku zmniejszenia lub zwiększenia zakresu rzeczowego robót nie przewiduje się ponownego negocjowania cen jednostkowych przedmiotowych robót.
3. Podstawą wypłaty wynagrodzenia będzie złożona faktura wraz z protokołem odbioru robót podpisanym przez przedstawiciela Wykonawcy i Zamawiającego.
4. Płatność nastąpi w terminie 30 dni od daty dostarczenia faktury Zamawiającemu.
5. Wykonawca gwarantuje nie podwyższenie cen zaproponowanych w ofercie przez cały okres trwania niniejszej umowy, nawet w przypadku wystąpienia okoliczności nieprzewidzianych i niezależnych od niego.

§ 5.

1. Wykonawca oświadcza, że wszystkie materiały użyte przy wykonywaniu czynności, o których mowa w § 1 ust. 1 niniejszej umowy odpowiadają warunkom jakościowym zgodnie z atestami, normami i obowiązującymi przepisami.
2. Wykonawca oświadcza, że prace, o których mowa w § 1 niniejszej umowy, wykona ze szczególną starannością zgodnie z obowiązującymi przepisami i Specyfikacją Techniczną.
3. Wykonawca oświadcza, że w cenie ofertowej skalkulował wszystkie składniki wpływające na cenę ostateczną tj. praca i transport sprzętu, rozładunek i załadunek materiału, prace porządkowe, podatki, ubezpieczenie OC oraz ewentualne ryzyko wynikające z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawierania umowy.

§ 6.

1. Wykonawca zobowiązuje się do organizacji i urzędzenia placu budowy we własnym zakresie i na własny koszt, tj.:
 - 1) ochrony mienia i zabezpieczenia p. poz.;
 - 2) utrzymania porządku na placu budowy i terenie bezpośrednio przylegającym do placu budowy;
 - 3) ostatecznego uporządkowania terenu budowy nie później niż w terminie odbioru końcowego.
2. Drogę, na której będą wykonywane czynności Wykonawca będzie utrzymywał w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych oraz będzie usuwał i składał wszelkie urządzenia pomocnicze, zbędne materiały, odpady i śmieci oraz niepotrzebne urządzenia prowizoryczne.
3. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót, o których mowa w § 1 pkt 2 zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu zatwierdzonej czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.
4. Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt zagospodaruje wszelkie odpady powstałe w trakcie wykonywania robót.
5. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić dokumentację gospodarki odpadami wymaganą przepisami szczególnymi i udostępniać ją Zamawiającemu na jego żądanie.
6. Od dnia wejścia na teren wykonywania robót, Wykonawca przyjmuje odpowiedzialność cywilną za bezpieczeństwo i ochronę mienia osób trzecich, w związku z wykonywanymi

robotami, objętymi umową w obrębie terenu ich wykonywania, a także za wszelkie ewentualne szkody wyrządzone Zamawiającemu i osobom trzecim.

§ 7.

1. Strony ustalają, że obowiązywać będą następujące odbiory robót:
 - 1) odbiór końcowy;
 - 2) odbiór pogwarancyjny.
2. Odbioru końcowego dokona Zamawiający w ciągu 14 dni od daty otrzymania od Wykonawcy pisemnego zawiadomienia o zakończeniu całości robót.
3. Protokół odbioru końcowego sporządza Zamawiający i doręcza go Wykonawcy po zakończeniu odbioru.
5. Odbiór pogwarancyjny dokonany zostanie przed upływem okresu gwarancyjnego, którego długość jest określona w niniejszej umowie, przez Zamawiającego przy współudziale Wykonawcy. Celem odbioru pogwarancyjnego będzie ocena stanu wykonanych robót, po użytkowaniu w okresie gwarancji oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych związanych z usuwaniem zgłoszonych wad. Odbiór pogwarancyjny dokonany będzie na podstawie oceny wizualnej. Termin odbioru Zamawiający zobowiązany jest wyznaczyć w ciągu 30 dni, przed dniem upływu okresu gwarancji i zawiadomić o nim Wykonawcę co najmniej 2 dni przed dniem rozpoczęcia czynności odbioru.

§ 8.

1. Tytułem należytego wykonania umowy ustala się zabezpieczenie w wysokości 5 % wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 4 tj. kwotęzł (słownie:).
2. Zamawiający zwróci 70 % zabezpieczenia tj. zł w ciągu 30 dni od dnia odbioru końcowego. Pozostałe 30 % zabezpieczenia tj. zł Zamawiający zwróci w ciągu 15 dni po upływie okresu rękojmi za wady, o której mowa w § 10 ust. 1.

§ 9.

1. W razie niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotowej umowy Wykonawca zobowiązuje się zapłacić karę umowną w wysokości 10 % wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 4 niniejszej umowy.
2. Za nienależyte wykonanie, o którym mowa w ust. 1, uważa się wykonanie umowy w sposób rodzący uprawnienie dla Zamawiającego, o którym mowa w § 3 ust. 3.
3. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę w wysokości 0,1 % wynagrodzenia brutto, określonego w § 4, za każdy dzień opóźnienia w przypadku niedotrzymania terminu określonego w § 3 ust. 1 przy realizacji niniejszej umowy
4. Jeżeli wysokość zastrzeżonych kar umownych nie pokrywa poniesionej szkody, strony mogą dochodzić odszkodowania uzupełniającego.
5. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie należnych Zamawiającemu kar umownych z przysługującego mu wynagrodzenia.

§ 10.

1. Zamawiający ma prawo do składania reklamacji w całym okresie trwania umowy oraz przez okres rękojmi za wady wynoszący **36 miesięcy** od jej zakończenia, zgodnie z protokołem odbioru prac, na wykonanie czynności, o których mowa w § 1 niniejszej umowy.
2. Reklamację, o której mowa powyżej, Zamawiający zgłasza Wykonawcy na piśmie, przesyłając ją faxem lub w inny dostępny sposób.
3. Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad zgłoszonych w okresie gwarancji, w terminach wyznaczonych przez Zamawiającego, a wad szczególnie uciążliwych lub zagrażających życiu lub zdrowiu – natychmiast. Jeżeli usunięcie wady ze względów technicznych nie jest możliwe w tym okresie, usunięcie nastąpi niezwłocznie po ustąpieniu przeszkody.

4. Wykonawca nie może odmówić usunięcia wad, bez względu na wysokość związanych z tym kosztów.
5. W przypadku zwłoki Wykonawcy w usunięciu wad zgłoszonych przez Zamawiającego, stwierdzonych w okresie gwarancji, Wykonawca upoważnia Zamawiającego do zlecenia ich usunięcia innemu podmiotowi według wyboru Zamawiającego na koszt Wykonawcy.

§ 11.

1. Każda zmiana postanowień umowy wymaga formy pisemnej w postaci aneksu pod rygorem nieważności.
2. Strony zgodnie ustalają, iż zakazuje się zmian postanowień zawartej umowy oraz wprowadzenia nowych postanowień, niekorzystnych dla Zamawiającego, jeżeli przy ich uwzględnieniu należałoby zmienić treść oferty, chyba że konieczność wprowadzenia takich zmian wynika z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy.

§ 12.

Ewentualne kwestie sporne wynikłe w związku z realizacją niniejszej umowy strony poddają rozstrzygnięciu przez Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 13.

W sprawach nieregulowanych umowa zastosowanie mieć będą odpowiednie przepisy Kodeksu cywilnego oraz przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.).

§ 14.

Umowę sporządzono w czterech jednobrzmiących egzemplarzach po dwa dla każdej ze stron.

Zamawiający

Wykonawca

.....

.....

.....