

SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

(dalej: SWZ)

ZNAK SPRAWY: ZP.271.13.2024.1

ZAMAWIAJĄCY

GMINA MIRSK
PLAC WOLNOŚCI 39
59-630 MIRSK
tel.: 75 64 70 440

REGON: 230821693 **NIP:** 616-10-08-487

Godziny pracy: 7:30 – 15:30

Adres strony internetowej prowadzonego postępowania: <https://ezamowienia.gov.pl/>

Identyfikator postępowania: ocids-148610-91074840-1754-11ef-bfd3-e6cc5d6d04e5

Adres poczty elektronicznej: gmina@mirsk.pl

Nazwa zamówienia:

GIEBUŁTÓW – DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH

Wartość zamówienia **nie przekracza** progów unijnych określonych na podstawie art. 3 ustawy z 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2023 poz. 1605 ze zm.).

MAJ, 2024r.



Spis treści:

Rozdział I – Informacje ogólne

1. Tryb udzielenia zamówienia
2. Wykonawcy/podwykonawcy/podmioty trzecie udostępniające wykonawcy swój potencjał
3. Komunikacja w postępowaniu
4. Wizja lokalna
5. Podział zamówienia na części
6. Oferty wariantowe
7. Katalogi elektroniczne
8. Umowa ramowa
9. Aukcja elektroniczna
10. Zamówienia, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7 i 8 ustawy Pzp
11. Rozliczenia w walutach obcych
12. Zwrot kosztów udziału w postępowaniu
13. Zaliczki na poczet udzielenia zamówienia
14. Unieważnienie postępowania
15. Pouczenie o środkach ochrony prawnej
16. Ochrona danych osobowych zebranych przez zamawiającego w toku postępowania

Rozdział II – Wymagania stawiane wykonawcy

1. Przedmiot zamówienia
2. Rozwiązania równoważne
3. Wymagania w zakresie zatrudniania przez wykonawcę lub podwykonawcę osób na podstawie stosunku pracy
4. Wymagania w zakresie zatrudnienia osób, o których mowa w art. 96 ust. 2 pkt 2 ustawy Pzp
5. Informacja o przedmiotowych środkach dowodowych
6. Termin wykonania zamówienia
7. Informacja o warunkach udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia
8. Podstawy wykluczenia
9. Oświadczenia i dokumenty składane w postępowaniu
10. Wymagania dotyczące wadium
11. Sposób przygotowania ofert
12. Opis sposobu obliczenia ceny

Rozdział III – Informacje o przebiegu postępowania

1. Sposób porozumiewania się zamawiającego z wykonawcami
2. Sposób oraz termin składania ofert. Termin otwarcia ofert
3. Termin związania ofertą
4. Opis kryteriów oceny ofert wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert
5. Projektowane postanowienia umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do umowy w sprawie zamówienia publicznego

6. **Zabezpieczenie należytego wykonania umowy**
7. **Informacje o formalnościach, jakie muszą zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego**

I. Informacje ogólne

1. Tryb udzielenia zamówienia

Tryb podstawowy z **możliwością przeprowadzenia negocjacji** treści ofert w celu ich ulepszenia, o którym mowa w art. 275 pkt 2 ustawy z 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2023 poz. 1605 ze zm.) – dalej: ustawa Pzp.

Zamawiający **nie przewiduje możliwości** ograniczenia liczby wykonawców.

W przypadku skorzystania przez zamawiającego z możliwości negocjowania treści ofert, negocjacje dotyczyć będą wyłącznie tych elementów treści ofert, które podlegają ocenie w ramach kryteriów oceny ofert, o których mowa w rozdziale III pkt 5 niniejszej SWZ.

2. Wykonawcy/podwykonawcy/podmioty trzecie udostępniające wykonawcy swój potencjał

- a) **Wykonawcą** jest osoba fizyczna, osoba prawna albo jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która oferuje na rynku wykonanie robót budowlanych lub obiektu budowlanego, dostawę produktów lub świadczenie usług lub ubiega się o udzielenie zamówienia, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego.
- b) Zamawiający nie zastrzega możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie przez wykonawców, o których mowa w art. 94 ustawy Pzp, tj. mających status zakładu pracy chronionej, spółdzielnie socjalne oraz innych wykonawców, których głównym celem lub głównym celem działalności ich wyodrębnionych organizacyjnie jednostek, które będą realizowały zamówienie, jest społeczna i zawodowa integracja osób społecznie marginalizowanych.
- c) Zamówienie może zostać udzielone wykonawcy, który:
 - spełnia warunki udziału w postępowaniu opisane w rozdziale II podrozdziale 7 SWZ,
 - nie podlega wykluczeniu na podstawie art. 108 ust. 1 ustawy Pzp,
 - złożył ofertę niepodlegającą odrzuceniu na podstawie art. 226 ust. 1 ustawy Pzp.
- d) **Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia.**

W takim przypadku:

- Wykonawcy występujący wspólnie są zobowiązani do ustanowienia pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo do reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie przedmiotowego zamówienia publicznego.
- Wszelka korespondencja będzie prowadzona przez zamawiającego wyłącznie z pełnomocnikiem.

e) **Potencjał podmiotu trzeciego**

W celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu, wykonawca może polegać na potencjale podmiotu trzeciego na zasadach opisanych w art. 118–123 ustawy Pzp. Podmiot trzeci, na potencjał którego wykonawca powołuje się w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu, nie może podlegać wykluczeniu na podstawie art. 108 ust. 1.

f) Podwykonawstwo

Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez wykonawcę kluczowych zadań.

W pozostałym zakresie, wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy. Wykonawca jest zobowiązany wskazać w oświadczeniu: – Informacje dotyczące wykonawcy – załącznik nr 1 do SWZ, części zamówienia których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom i podać firmy podwykonawców, o ile są już znane.

3. Komunikacja w postępowaniu

1. Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego musi posiadać konto podmiotu „Wykonawca” na Platformie e-Zamówienia. Szczegółowe informacje na temat zakładania kont podmiotów oraz zasady i warunki korzystania z Platformy e-Zamówienia określa Regulamin Platformy e-Zamówienia, dostępny na stronie internetowej <https://ezamowienia.gov.pl> oraz informacje zamieszczone w zakładce „Centrum Pomocy”.
2. Komunikacja w postępowaniu odbywa się drogą elektroniczną za pośrednictwem formularzy do komunikacji dostępnych na Platformie e-zamówienia w zakładce „Formularze” możliwe jest również dołączenie załącznika do przesyłanej wiadomości („dodaj załącznik”).
3. Sposób sporządzenia dokumentów elektronicznych lub dokumentów elektronicznych będących kopią elektroniczną treści zapisanej w postaci papierowej (cyfrowe odwzorowanie) musi być zgodny z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych.
4. Dokumenty elektroniczne, o których mowa w § 2 ust. 1 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych, sporządza się w postaci elektronicznej, w formach danych określonych w przepisach Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, z uwzględnieniem rodzaju przekazywanych danych i przekazuje się jako załączniki.
5. W przypadku formatów, o których mowa w art. 66 ust.1 ustawy Pzp, ww. regulacje nie będą miały bezpośredniego zastosowania.
6. Szczegółowe informacje dotyczące przyjętego w postępowaniu sposobu komunikacji znajdują się w rozdziale III podrozdział 1 niniejszej SWZ.

4. Wizja lokalna

Zamawiający **dopuszcza możliwość** odbycia przez wykonawcę wizji lokalnej oraz sprawdzenia przez wykonawcę dokumentów niezbędnych do realizacji zamówienia dostępnych na miejscu u zamawiającego.

Termin i zasady udziału w wizji lokalnej lub sprawdzenia przez wykonawcę dokumentów niezbędnych do realizacji zamówienia dostępnych na miejscu u zamawiającego:

W siedzibie Urzędu i Miasta i Gminy Mirsk, przy Placu Wolności 39, 59-630 Mirsk, pok. 10, Referentem ds. drogownictwa – Maciejem Górnym, tel. 75 64 70 458, e-mail: drogi@mirsk.pl

5. Podział zamówienia na części

Zamawiający **nie dokonuje** podziału zamówienia na części. Opis poszczególnych części znajduje się w rozdziale II podrozdziale 1 SWZ. Ze względu na utrudnienia techniczne i organizacyjne mogące powstać przy realizacji zadania.

6. Oferty wariantowe

Zamawiający nie dopuszcza możliwości, złożenia oferty wariantowej, o której mowa w art. 92 ustawy Pzp tzn. oferty przewidującej odmienny sposób wykonania zamówienia niż określony w niniejszej SWZ.

7. Katalogi elektroniczne

Zamawiający dopuszcza możliwość dołączenia katalogów elektronicznych do oferty. Katalogi elektroniczne uzupełniające ofertę muszą być załączone w postaci umożliwiającej skuteczne zapoznanie się Zamawiającemu z ich treścią w jednym z dopuszczalnych ogólnodostępnych formatów: .txt, .pdf, .odt, .doc, .xls, .ppt, .xlsx, .jpg/.jpeg, .zip, .7z, .rtf

Zgodne z obowiązującymi KRI - ROZPORZĄDZENIEM RADY MINISTRÓW z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2247).

8. Umowa ramowa

Zamawiający **nie przewiduje** zawarcia umowy ramowej, o której mowa w art. 311–315 ustawy Pzp.

9. Aukcja elektroniczna

Zamawiający **nie przewiduje** przeprowadzenia aukcji elektronicznej, o której mowa w art. 308 ust. 1 ustawy Pzp.

10. Zamówienia, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7 i 8 ustawy Pzp

Zamawiający **nie przewiduje** udzielenie zamówienia polegającego na powtórzeniu podobnych robót budowlanych na podstawie art. 214 ust. 1 pkt 7 ustawy Pzp.

11. Rozliczenia w walutach obcych

Zamawiający nie przewiduje rozliczenia w walutach obcych.

12. Zwrot kosztów udziału w postępowaniu

Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.

13. Zaliczki na poczet udzielenia zamówienia

Zamawiający nie przewiduje udzielenia zaliczek na poczet wykonania zamówienia.

14. Unieważnienie postępowania

Zamawiający może unieważnić postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie art. 255 lub art. 257 ustawy Pzp.

15. Pouczenie o środkach ochrony prawnej

Wykonawcom, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy, przysługują środki ochrony prawnej na zasadach przewidzianych w dziale IX ustawy Pzp (art. 505–590).

16. Ochrona danych osobowych zebranych przez zamawiającego w toku postępowania

- a) Zamawiający oświadcza, że spełnia wymogi określone w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz.Urz. UE L 119 z 4 maja 2016 r.), dalej: RODO, tym samym dane osobowe podane przez wykonawcę będą przetwarzane zgodnie z RODO oraz zgodnie z przepisami krajowymi.
- b) Zamawiający informuje, że zapewniony jest kontakt z inspektorem ochrony danych osobowych poprzez e-mail: rodo@mirsk.pl.
- c) Dane osobowe wykonawcy będą przetwarzane na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z przedmiotowym postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego pn. **Giebułtów – droga dojazdowa do gruntów rolnych**.
- d) Odbiorcami przekazanych przez wykonawcę danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym zostanie udostępniona dokumentacja postępowania zgodnie z art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy Pzp, a także art. 6 ustawy z 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 902 z późn. zm.).
- e) Dane osobowe wykonawcy zawarte w protokole postępowania będą przechowywane przez okres 4 lat, od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy.
- f) Zamawiający nie planuje przetwarzania danych osobowych wykonawcy w celu innym niż cel określony w lit. b powyżej. Jeżeli administrator będzie planował przetwarzać dane osobowe w celu innym niż cel, w którym dane osobowe zostały zebrane (tj. cel określony w lit. b powyżej), przed takim dalszym przetwarzaniem poinformuje on osobę, której dane dotyczą, o tym innym celu oraz udzieli jej wszelkich innych stosownych informacji, o których mowa w art. 13 ust. 2 RODO.
- g) Wykonawca jest zobowiązany, w związku z udziałem w przedmiotowym postępowaniu, do wypełnienia wszystkich obowiązków formalno-prawnych wymaganych przez RODO i związanych z udziałem w przedmiotowym postępowaniu o udzielenie zamówienia. Do obowiązków tych należą:
 - obowiązek informacyjny przewidziany w art. 13 RODO względem osób fizycznych, których dane osobowe dotyczą i od których dane te wykonawca bezpośrednio pozyskał i przekazał zamawiającemu w treści oferty lub dokumentów składanych na żądanie zamawiającego,
 - obowiązek informacyjny wynikający z art. 14 RODO względem osób fizycznych, których dane wykonawca pozyskał w sposób pośredni, a które to dane wykonawca przekazuje zamawiającemu w treści oferty lub dokumentów składanych na żądanie zamawiającego.
- h) W celu zapewnienia, że wykonawca wypełnił ww. obowiązki informacyjne oraz ochrony prawnie uzasadnionych interesów osoby trzeciej, której dane zostały przekazane w

związku z udziałem w postępowaniu, wykonawca składa oświadczenia o wypełnieniu przez niego obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO – treść oświadczenia została zawarta **w załączniku nr 1 do SWZ**.

i) Zamawiający informuje, że:

- Zamawiający udostępnia dane osobowe, o których mowa w art. 10 RODO (dane osobowe dotyczące wyroków skazujących i czynów zabronionych) w celu umożliwienia korzystania ze środków ochrony prawnej, o których mowa w dziale IX ustawy Pzp, do upływu terminu na ich wniesienie,
 - Udostępnianie protokołu i załączników do protokołu ma zastosowanie do wszystkich danych osobowych, z wyjątkiem tych, o których mowa w art. 9 ust. 1 RODO (tj. danych osobowych ujawniających pochodzenie rasowe lub etniczne, poglądy polityczne, przekonania religijne lub światopoglądowe, przynależność do związków zawodowych oraz przetwarzania danych genetycznych, danych biometrycznych w celu jednoznacznego zidentyfikowania osoby fizycznej lub danych dotyczących zdrowia, seksualności lub orientacji seksualnej tej osoby), zebranych w toku postępowania o udzielenie zamówienia,
 - W przypadku korzystania przez osobę, której dane osobowe są przetwarzane przez zamawiającego, z uprawnienia, o którym mowa w art. 15 ust. 1–3 RODO (związanych z prawem wykonawcy do uzyskania od administratora potwierdzenia, czy przetwarzane są dane osobowe jego dotyczące, prawem wykonawcy do bycia poinformowanym o odpowiednich zabezpieczeniach, o których mowa w art. 46 RODO, związanych z przekazaniem jego danych osobowych do państwa trzeciego lub organizacji międzynarodowej oraz prawem otrzymania przez wykonawcę od administratora kopii danych osobowych podlegających przetwarzaniu), zamawiający może żądać od osoby występującej z żądaniem wskazania dodatkowych informacji, mających na celu sprecyzowanie nazwy lub daty zakończonego postępowania o udzielenie zamówienia,
 - Skorzystanie przez osobę, której dane osobowe dotyczą, z uprawnienia, o którym mowa w art. 16 RODO (z uprawnienia do sprostowania lub uzupełnienia danych osobowych), nie może naruszać integralności protokołu postępowania oraz jego załączników,
 - W postępowaniu o udzielenie zamówienia zgłoszenie żądania ograniczenia przetwarzania, o którym mowa w art. 18 ust. 1 RODO, nie ogranicza przetwarzania danych osobowych do czasu zakończenia tego postępowania,
 - W przypadku gdy wniesienie żądania dotyczącego prawa, o którym mowa w art. 18 ust. 1 RODO spowoduje ograniczenie przetwarzania danych osobowych zawartych w protokole postępowania lub załącznikach do tego protokołu, od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia zamawiający nie udostępnia tych danych, chyba że zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 18 ust. 2 rozporządzenia 2016/679.
- j) W przypadku wątpliwości co do zgodności z prawem przetwarzania danych osobowych, możliwe jest złożenie skargi do organu nadzorczego właściwego w sprawach ochrony danych osobowych, tj. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

Do spraw nieuregulowanych w SWZ mają zastosowanie przepisy ustawy z 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2023 poz. 1605 ze zm.).

II. Wymagania stawiane wykonawcy

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiot zamówienia stanowi: Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót drogowych w ramach realizacji zadania inwestycyjnego pn. „Giebułtów – droga dojazdowa do gruntów rolnych”. Realizacja zamówienia polega na wykonaniu przebudowy drogi w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Giebułtów – droga dojazdowa do gruntów rolnych” przy udziale ze środków z budżetu Województwa Dolnośląskiego na zadanie rekultywacyjne na podstawie opisu przedmiotu zamówienia, specyfikacji technicznej i oraz przedmiaru robót. W ramach opracowanych materiałów planuje się wykonanie przebudowy drogi dojazdowej do gruntów rolnych w granicach działek nr 208/2 i 193 w Giebułtowie na odcinku 750m w zakresie wykonania: wzmocnienia podbudowy oraz nawierzchni bitumicznej grubości 8cm(4cm wiążąca, 4cm ścieralna), oczyszczenia rowów z namułu i remontu 2 szt. przepustów średnicy 300mm i 400mm dla uzyskania poniższych parametrów:

PARAMETRY PROJEKTOWANEJ DROGI:

- długość odcinka drogi - km 0+000 – 0+750 km
- szerokość jezdni stała - 2,70 m
- powierzchnia jezdni - 2.025,00 m²
- powierzchnia zjazdów - 120,00 m²
- spadki podłużne - do 5,0 %
- spadki poprzeczne - 2 -:- 3 %
- szerokość poboczy - do 1,0 m
- spadek poprzeczny poboczy - 5 %
- przepust średnicy 300mm - 6,0m
- przepust średnicy 400mm - 8,0m
- rowy odwadniające - 135,0m
- nawierzchnia bitumiczna warstwa wiążąca - 4 cm
- nawierzchnia bitumiczna warstwa ścieralna - 4 cm
- ruch - lekki KR1

Technologia wykonania robót drogowych remontowych została określona w Specyfikacjach Technicznych oraz Warunkach wykonania robót drogowych, które stanowią załączniki do niniejszego wniosku.

1) Wspólny Słownik Zamówień:

45000000-7 Roboty budowlane

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltów

2) Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, opis wymagań zamawiającego w zakresie realizacji i odbioru określają:

1. Formularz umowy – Załącznik nr 5 do SWZ,
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – Załącznik nr 6 do SWZ,

3. Przedmiar robót – Załącznik nr 7 do SWZ,
4. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót – Załącznik nr 8 do SWZ,

Załączone przedmiary mają charakter wyłącznie pomocniczy. Określenia wartości oferty wykonania przedmiotowego zadania należy dokonać na podstawie dokumentacji technicznej oraz samodzielnych pomiarów poszczególnych elementów.

Wszystkie wymagania określone w dokumentach wskazanych powyżej stanowią wymagania minimalne, a ich spełnienie jest obligatoryjne. Niespełnienie ww. wymagań minimalnych będzie skutkować odrzuceniem oferty jako niezgodnej z warunkami zamówienia na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp.

3) Rękojmia

Długość okresu rękojmi stanowi kryterium oceny ofert.

2. Rozwiązania równoważne

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne, jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego rozwiązanie spełnia wymagania określone przez zamawiającego. W takim przypadku, wykonawca załącza do oferty wykaz rozwiązań równoważnych wraz z jego opisem lub normami.

3. Wymagania w zakresie zatrudniania przez wykonawcę lub podwykonawcę osób na podstawie stosunku pracy

Zamawiający stawia wymóg w zakresie zatrudnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie stosunku pracy osób wykonujących niżej wskazane czynności w zakresie realizacji zamówienia.

Stosownie do art. 95 ust. 1 Pzp w okresie wykonywania usług, Wykonawca zobowiązuje się do skierowania przez siebie lub Podwykonawcę osób zatrudnionych na podstawie stosunku pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. 2023 poz. 1465 tj.) z uwzględnieniem minimalnego wynagrodzenia za pracę gwarantujące jej prawidłowe wykonanie – załącznik nr 4 do SWZ, do wykonania następujących czynności:

- operator układarki mas bitumicznych (minimum 1 osoba)
- operator walców drogowych (minimum 2 osoby)
- operator koparko-ładowarki (minimum 1 osoba)

Sposób weryfikacji zatrudnienia tych osób:

1. Wykonawca na każde żądanie Zamawiającego będzie przedstawiał oświadczenie o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, imion i nazwisk, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu Wykonawcy.

2. Wykonawca na każde pisemne żądanie Zamawiającego w terminie do 5 dni roboczych od dnia żądania, zobowiązany będzie do przedstawienia Zamawiającemu poświadczonych za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę kopii umowy/umów o pracę osób wykonujących w trakcie realizacji przedmiotu umowy czynności, których dotyczy oświadczenie Wykonawcy. Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. 2019 r. poz. 1781).
3. Wykonawca na każde pisemne żądanie Zamawiającego w terminie do 5 dni roboczych od dnia żądania, przedstawi Zamawiającemu dowody odprowadzenia składek ZUS na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne za ostatni miesiąc pracy pracowników.

4. Wymagania w zakresie zatrudnienia osób, o których mowa w art. 96 ust. 2 pkt 2 ustawy Pzp

Zamawiający nie stawia wymogów w zakresie zatrudnienia przez wykonawcę osób o których mowa w art.96 ust 2 pkt 2 ustawy Pzp.

5. Informacja o przedmiotowych środkach dowodowych

Zamawiający nie żąda, by wykonawca złożył wraz z ofertą przedmiotowe środki dowodowe.

6. Termin wykonania zamówienia

Zamawiający wymaga, aby zamówienie zostało wykonane **do 30 września 2024r.**

7. Informacja o warunkach udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia

Na podstawie art. 112 ustawy Pzp, zamawiający określa warunki udziału w postępowaniu **dotyczące:**

1) zdolności do występowania w obrocie gospodarczym:

Zamawiający uzna, że wykonawca spełnia warunek w zakresie występowania w obrocie gospodarczym, jeżeli: Wykonawca prowadzący działalność gospodarczą (zgodną z przedmiotem zamówienia) będzie wpisany do odpowiedniego rejestru Krajowy Rejestr Sądowy (KRS), do którego powinny być wpisane podmioty prowadzące działalność gospodarczą w określonej formie prawnej, bądź Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej (CEIDG), czyli spisu przedsiębiorców będącymi osobami fizycznymi.

2) uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów:

Zamawiający nie określa warunków w tym zakresie.

3) sytuacji ekonomicznej lub finansowej:

Zamawiający nie określa warunków w tym zakresie.

4) zdolności technicznej lub zawodowej:

Zamawiający uzna, że wykonawca spełnia warunek w zakresie zdolności zawodowej jeżeli:

- wykaże doświadczenie zawodowe nie wcześniej niż w okresie ostatnich 5 lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, wraz z podaniem ich rodzaju, wartości, daty i miejsca wykonania oraz podmiotów, na rzecz których roboty te zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów określających, czy te roboty budowlane zostały wykonane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty sporządzone przez podmiot, na rzecz którego roboty budowlane zostały wykonane, a jeżeli wykonawca z przyczyn niezależnych od niego nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów - inne odpowiednie dokumenty potwierdzające wykonanie co najmniej: 1 zrealizowanego zadania polegającego na budowie, przebudowie lub remoncie drogi o nawierzchni bitumicznej o długości nie mniejszej niż 0,4 km i wartości nie mniejszej jak 400.000,00 zł brutto lub dwóch zadań z zakresu budowy, przebudowy lub remontu dróg o nawierzchni bitumicznej o łącznej długości nie mniejszej jak 0,5 km i łącznej wartości nie mniejszej jak 400.000,00 zł brutto.
- wykonawca wykaże, że dysponuje 1 osobą tj. kierownikiem budowy z uprawnieniami budowlanymi w zakresie dróg wymaganymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023r. poz. 682) oraz posiadającym aktualne zaświadczenie o wpisie na listę członków branżowej Izby Inżynierów Budownictwa oraz innymi osobami fizycznymi zdolnymi do wykonania zamówienia:
 - * operator układarki mas bitumicznych (minimum 1 osoba),
 - * operatorzy walców drogowych (minimum 2 osoby),
 - * operatorzy koparko-ładowarki (minimum 1 osoba).

8. Podstawy wykluczenia

- 1) Zamawiający wykluczy z postępowania wykonawców, wobec których zachodzą podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 108 ust. 1 ustawy Pzp.
- 2) Wykonawcę w stosunku, do którego zachodzi którakolwiek z okoliczności określonych w art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego, tj.
 - Wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
 - Wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2023r. poz. 1124) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będącą takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
 - Wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostka dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994r. o rachunkowości (Dz. U. z 2023r. poz. 120), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji

w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy.

Zamawiający nie przewiduje zastosowania przesłanek wykluczenia określonych w art. 109 ustawy Pzp.

9. Oświadczenia i dokumenty składane w postępowaniu

1) DOKUMENTY SKŁADANE RAZEM Z OFERTĄ

1. Oferta składana jest pod rygorem nieważności **w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.**
2. Wykonawca dołącza do oferty **oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu (załącznik nr 2 do SWZ)** w zakresie wskazanym w rozdziale II podrozdziałach 7 i 8 SWZ. Oświadczenie to stanowi dowód potwierdzający brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu, na dzień składania ofert, tymczasowo zastępujący wymagane podmiotowe środki dowodowe, wskazane w rozdziale II podrozdziale 9 pkt 2 SWZ.
3. Oświadczenie składane jest pod rygorem nieważności w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym, lub podpisem osobistym.
4. Oświadczenie o nie podleganiu wykluczeniu i spełnianiu warunków udziału w postępowaniu **podmiotów, na których zdolnościach Wykonawca polega** (jeśli dotyczy), potwierdzający brak podstaw wykluczenia tego podmiotu oraz odpowiednio spełnianie warunków udziału w postępowaniu w zakresie w jakim Wykonawca powołuje się na jego zasoby.
5. Wykonawca oświadcza spełnienie obowiązków informacyjnych przewidzianych w RODO w **załącznik nr 1 do SWZ.**
6. Oświadczenie składają **odrębnie**:
 - wykonawca/każdy spośród wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia. W takim przypadku oświadczenie potwierdza brak podstaw wykluczenia wykonawcy oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu w zakresie, w jakim każdy z wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu;
 - podmiot trzeci, na którego potencjał powołuje się wykonawca celem potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu. W takim przypadku oświadczenie potwierdza brak podstaw wykluczenia podmiotu oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu w zakresie, w jakim podmiot udostępnia swoje zasoby wykonawcy;
7. **Samooczyszczenie** – w okolicznościach określonych w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2, 5 i 6 lub art. 109 ust. 1 pkt 2–5 i 7–10 ustawy Pzp, wykonawca nie podlega wykluczeniu jeżeli udowodni zamawiającemu, że spełnił **łącznie** następujące przesłanki:
 - 1) naprawił lub zobowiązał się do naprawienia szkody wyrządzonej przestępstwem, wykroczeniem lub swoim nieprawidłowym postępowaniem, w tym poprzez zadośćuczynienie pieniężne;
 - 2) wyczerpująco wyjaśnił fakty i okoliczności związane z przestępstwem, wykroczeniem lub swoim nieprawidłowym postępowaniem oraz spowodowanymi przez nie szkodami, aktywnie współpracując odpowiednio z właściwymi organami, w tym organami ścigania lub zamawiającym;

3) podjął konkretne środki techniczne, organizacyjne i kadrowe, odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom, wykroczeniom lub nieprawidłowemu postępowaniu, w szczególności:

- a) zerwał wszelkie powiązania z osobami lub podmiotami odpowiedzialnymi za nieprawidłowe postępowanie wykonawcy,
- b) zreorganizował personel,
- c) wdrożył system sprawozdawczości i kontroli,
- d) utworzył struktury audytu wewnętrznego do monitorowania przestrzegania przepisów, wewnętrznych regulacji lub standardów,
- e) wprowadził wewnętrzne regulacje dotyczące odpowiedzialności i odszkodowań za nieprzestrzeganie przepisów, wewnętrznych regulacji lub standardów.

Zamawiający ocenia, czy podjęte przez wykonawcę czynności są wystarczające do wykazania jego rzetelności, uwzględniając wagę i szczególne okoliczności czynu wykonawcy, a jeżeli uzna, że nie są wystarczające, wyklucza wykonawcę.

8. Do oferty wykonawca załącza również:

a) Pełnomocnictwo

- Gdy umocowanie osoby składającej ofertę nie wynika z dokumentów rejestrowych, wykonawca, który składa ofertę za pośrednictwem pełnomocnika, powinien dołączyć do oferty dokument pełnomocnictwa obejmujący swym zakresem umocowanie do złożenia oferty lub do złożenia oferty i podpisania umowy.
- W przypadku wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia wykonawcy zobowiązani są do ustanowienia pełnomocnika. Dokument pełnomocnictwa, z treści którego będzie wynikało umocowanie do reprezentowania w postępowaniu o udzielenie zamówienia tych wykonawców należy załączyć do oferty. Pełnomocnictwo powinno być załączone do oferty i powinno zawierać w szczególności wskazanie:
 - postępowania o zamówienie publiczne, którego dotyczy,
 - wszystkich wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia wymienionych z nazwy z określeniem adresu siedziby,
 - ustanowionego pełnomocnika oraz zakresu jego umocowania.

Wymagana forma:

Pełnomocnictwo przekazuje się w postaci elektronicznej i opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.

W przypadku gdy zostało sporządzone jako dokument w postaci papierowej i opatrzone własnoręcznym podpisem, przekazuje się cyfrowe odwzorowanie tego dokumentu opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, poświadczające zgodność cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej. Przez cyfrowe odwzorowanie rozumieć należy dokument elektroniczny będący kopią elektroniczną treści zapisanej w postaci papierowej, umożliwiający zapoznanie się z tą treścią i jej zrozumienie, bez konieczności bezpośredniego dostępu do oryginału.

Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej dokonuje odpowiednio wykonawca, wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby lub podwykonawca, w zakresie dokumentów potwierdzających umocowanie do reprezentowania, które każdego z nich dotyczą lub notariusz.

b) Oświadczenie wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

- Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, spośród których tylko jeden spełnia warunek dotyczący uprawnień, są zobowiązani dołączyć do oferty oświadczenie, z którego wynika, które roboty budowlane, dostawy lub usługi wykonają poszczególni wykonawcy.
- Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia mogą polegać na zdolnościach tych z wykonawców, którzy wykonają roboty budowlane lub usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane. W takiej sytuacji wykonawcy są zobowiązani dołączyć do oferty oświadczenie, z którego wynika, które roboty budowlane, dostawy lub usługi wykonają poszczególni wykonawcy.

Wymagana forma:

Wykonawcy składają oświadczenia w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym, lub podpisem osobistym osoby upoważnionej do reprezentowania wykonawców zgodnie z formą reprezentacji określoną w dokumencie rejestrowym właściwym dla formy organizacyjnej lub innym dokumencie.

W przypadku gdy oświadczenie zostało sporządzone jako dokument w postaci papierowej i opatrzone własnoręcznym podpisem, przekazuje się cyfrowe odwzorowanie tego dokumentu opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, a w przypadku postępowań lub konkursów, o wartości mniejszej niż progi unijne, kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, poświadczającym zgodność cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej.

Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej dokonuje odpowiednio wykonawca lub wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia lub notariusz.

c) Formularz ofertowy (załącznik nr 1 do SWZ)

Wymagana forma:

Formularz musi być złożony w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym, lub podpisem osobistym osoby upoważnionej do reprezentowania wykonawców zgodnie z formą reprezentacji określoną w dokumencie rejestrowym właściwym dla formy organizacyjnej lub innym dokumencie.

d) Doświadczenie zawodowe (załącznik nr 3 do SWZ)

Wymagana forma:

Formularz musi być złożony w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym, lub podpisem osobistym osoby upoważnionej do reprezentowania wykonawców zgodnie z formą reprezentacji określoną w dokumencie rejestrowym właściwym dla formy organizacyjnej lub innym dokumencie.

e) Wykaz rozwiązań równoważnych – wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne, jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego rozwiązanie spełnia wymagania określone przez zamawiającego. W takim przypadku wykonawca załącza do oferty wykaz rozwiązań równoważnych z jego opisem lub normami.

Wymagana forma:

Wykaz przekazuje się w postaci elektronicznej i opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.

f) Zastrzeżenie tajemnicy przedsiębiorstwa – w sytuacji, gdy oferta lub inne dokumenty składane w toku postępowania będą zawierały tajemnicę przedsiębiorstwa, wykonawca,

wraz z przekazaniem takich informacji, zastrzega, że nie mogą być one udostępniane, oraz wykazuje, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1233 z późn. zm.).

Wymagana forma:

Dokument musi być złożony w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym, lub podpisem osobistym osoby upoważnionej do reprezentowania wykonawców zgodnie z formą reprezentacji określoną w dokumencie rejestrowym właściwym dla formy organizacyjnej lub innym dokumencie.

2) DOKUMENTY SKŁADANE NA WEZWANIE

Wykaz podmiotowych środków dowodowych

Zgodnie z art. 274 ust. 1 ustawy Pzp, zamawiający przed wyborem najkorzystniejszej oferty wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 5 dni, aktualnych na dzień złożenia, następujących podmiotowych środków dowodowych:

- **wypis** z rejestru sądowego lub aktualny wypis z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej o profilu odpowiadającym przedmiotowi zamówienia jeżeli wykonawca prowadzi działalność gospodarczą lub zawodową,
- **Referencje** potwierdzające należyte wykonanie robót budowlanych wykazanych w **załączniku nr 3 do SWZ**,
- **Wykaz osób** funkcyjnych wraz z uprawnieniami - **załącznik nr 4 do SWZ**.

Zamawiający nie wzywa do złożenia podmiotowych środków dowodowych, jeżeli może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 307 z późn. zm.), o ile wykonawca wskazał w oświadczeniu wstępnym dane umożliwiające dostęp do tych środków.

Wykonawca składa podmiotowe środki dowodowe aktualne na dzień ich złożenia.

10. Wymagania dotyczące wadium

- 1) Wykonawca przystępujący do postępowania jest zobowiązany, przed upływem terminu składania ofert, wnieść **wadium** w kwocie dla: **5.500,00 zł** (słownie: *pięć tysięcy pięćset złotych 00/100*)
- 2) Wadium musi obejmować pełen okres związania ofertą tj. do dnia **26.07.2024r.**
- 3) Wadium może być wniesione w jednej lub kilku następujących formach:
 - pieniądzu – wymaganą kwotę należy wpłacić przelewem na rachunek bankowy w banku PKO BP S.A., numer rachunku **58 1020 2124 0000 8102 0011 1468** Wadium musi wpłynąć na wskazany rachunek bankowy zamawiającego najpóźniej przed upływem terminu składania ofert (decyduje data wpływu na rachunek bankowy zamawiającego);
 - gwarancjach bankowych;
 - gwarancjach ubezpieczeniowych;
 - poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.
- 4) Wadium wnoszone w pieniądzu uważa się za wniesione skutecznie wówczas, gdy przed upływem terminu składania ofert nastąpi uznanie na rachunku Zamawiającego.

- 5) Wadium wnoszone w poręczeniach lub gwarancjach należy przekazać w oryginale w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym osoby/osób uprawnionych do udzielania gwarancji lub poręczenia.
- 6) W przypadku wnoszenia przez wykonawcę wadium w formie gwarancji/poręczenia, gwarancja/poręczenie powinny być sporządzone zgodnie z obowiązującym prawem i zawierać następujące elementy:
 - nazwę dającego zlecenie (Wykonawcy), beneficjenta gwarancji lub poręczenia (Zamawiającego), gwaranta lub poręczyciela (banku lub podmiotu udzielającego poręczenia) oraz wskazanie ich siedziby, numer referencyjny nadany w sprawie przez Zamawiającego, nazwę zamówienia,
 - określenie wierzytelności, która ma być zabezpieczona gwarancją lub poręczeniem,
 - kwotę gwarancji lub poręczenia,
 - termin ważności gwarancji lub poręczenia,
 - bezwarunkowe i nieodwołalne zobowiązanie gwaranta lub poręczyciela do zapłacenia kwoty gwarancji lub poręczenia na pierwsze pisemne żądanie Zamawiającego (nie później niż w ciągu 30 dni od daty zgłoszenia żądania), w przypadku zaistnienia okoliczności wymienionych w art. 98 ust. 6 Pzp.
- 7) W przypadku gdy wykonawca nie wniósł wadium, lub wniósł je w sposób nieprawidłowy, lub nie utrzymywał wadium nieprzerwanie do upływu terminu związania ofertą bądź złożył wniosek o zwrot wadium w przypadku, o którym mowa w art. 98 ust. 2 pkt 3 ustawy Pzp, zamawiający odrzuci ofertę na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 14 ustawy Pzp.
- 8) Zamawiający dokona zwrotu wadium na zasadach określonych w art. 98 ust. 1–5 ustawy Pzp.
- 9) Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami na podstawie art. 98 ust. 6 ustawy Pzp.

11. Sposób przygotowania ofert

Zasady obowiązujące podczas przygotowywania ofert

1. Zamawiający wymaga złożenia oferty (wraz z załącznikami) **pod rygorem nieważności w formie elektronicznej** za pośrednictwem Platformy Zakupowej dostępnej pod adresem: <https://ezamowienia.gov.pl>
2. Oferta musi być podpisana **kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym**. Podpisy kwalifikowane wykorzystywane przez wykonawców do podpisywania wszelkich plików muszą spełniać wymagania „Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym (eIDAS)(UE) nr 910/2014 – o d 1 lipca 2016 roku”.
3. Wykonawca przygotowuje ofertę przy **pomocy interaktywnego „Formularza ofertowego” udostępnionego przez Zamawiającego na Platformie e-zamówienia i zamieszczonego w podglądzie postępowania w zakładce „Informacje podstawowe”**.
UWAGA! Do przygotowania oferty niezbędne jest posiadanie przez użytkownika Wykonawcę uprawnienia „Przygotowanie ofert/wniosków/prac konkursowych”.
4. Zalogowany Wykonawca posiadający odpowiednie uprawnienia uzyskuje możliwość przygotowania oferty na utworzonym przez Zamawiającego „Formularzu ofertowym”.

Użycie przycisku „Wypełnij” widocznego pod „Formularzem ofertowym” powoduje automatyczne pobranie danych wykonawcy wprowadzonych przez niego podczas rejestracji. Wykonawca zobowiązany jest do zweryfikowania poprawności danych automatycznie pobranych przez system z jego konta (w szczególności nazwy wykonawcy) i uzupełnienie pozostałych informacji dotyczących Wykonawcy/Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

5. Następnie Wykonawca powinien pobrać „Formularz ofertowy”, zapisać go na dysku komputera użytkownika, uzupełnić pozostałymi danymi wymaganymi przez Zamawiającego, ponownie zapisać na dysku komputera użytkownika oraz podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

UWAGA! Nie należy zmieniać nazwy pliku nadanej przez Platformę e-Zamówienia. Zapisany „Formularz ofertowy” należy zawsze otwierać w programie Adobe Acrobat Reader DC.

Wygenerowany na Platformie „Formularz ofertowy” jest plikiem edytowalnym PDF. Nie należy go drukować, skanować ani zapisywać w innym formacie!

6. Wykonawca składa ofertę za pośrednictwem zakładki „Oferty/wnioski”, widocznej w podglądzie postępowania po zalogowaniu się na konto Wykonawcy. Po wybraniu przycisku „złóż ofertę” system prezentuje okno składania oferty umożliwiające przekazywanie dokumentów elektronicznych, w którym znajdują się dwa pola drag&drop („przeciągnij” i „upuść”) służące do dodawania plików.

7. Wykonawca dodaje uprzednio wypełniony i podpisany „Formularz ofertowy” i pozostałe dokumenty w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę”

UWAGA! Jeśli do podpisania formularza zostanie wykorzystany format podpisu zewnętrznego, Wykonawca dodaje plik podpisu w polu („Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę”).

8. Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2022 r. poz. 1233), Wykonawca winien wraz z przekazaniem takich informacji zastrzec, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazać, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, w szczególności w jaki sposób zostały spełnione przesłanki określone w art. 11 pkt 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. W celu zachowania poufności informacji należy przekazać je w osobnym pliku oznaczonym nazwą „TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA” wraz z jednoczesnym zaznaczeniem polecenia „Załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa” a następnie wraz z plikami stanowiącymi jawną część należy ten plik zaszyfrować. Powyższe dotyczy przekazywania informacji zastrzeżonych jako tajemnica przedsiębiorstwa w toku całego postępowania (również na etapie dokonywania przez Zamawiającego badania złożonych ofert).

9. Jeżeli wraz z ofertą składane są dokumenty zawierające tajemnicę przedsiębiorstwa. Zarówno załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa jak i uzasadnienie zastrzeżenia tajemnicy przedsiębiorstwa należy dodać w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę”.

10. System sprawdza, czy złożone pliki są podpisane i automatycznie je szyfruje, jednocześnie informując o tym Wykonawcę. Potwierdzenie czasu przekazania i odbioru oferty znajduje się w Elektronicznym Potwierdzeniu Przesyłania (EPP) i Elektronicznym Potwierdzeniu Odebrania (EPO) dostępne są dla zalogowanego Wykonawcy w zakładce „Oferty/Wnioski”.
11. Wzory załączników dołączonych do niniejszej SWZ powinny zostać wypełnione przez Wykonawcę i dołączone do oferty bądź też przygotowywane przez Wykonawcę w formie zgodnej z podanymi wzorami i złożone na właściwym etapie postępowania – zgodnie z postanowieniami SWZ.
12. Dołączone do oferty oświadczenie o nie podleganiu wykluczeniu i spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, złożone pod rygorem nieważności w formie elektronicznej opatrzone podpisem elektronicznym, powinno być w formatach danych: .pdf, .doc, .docx, .rtf, .txt, .odt.
13. Wykonawca winien dokładnie zapoznać się ze wszystkimi warunkami zamówienia. Zaleca się, aby Wykonawca zdobył wszelkie informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty oraz zawarcia umowy.
14. Ofertę należy sporządzić w języku polskim.
15. Treść oferty musi odpowiadać warunkom zamówienia i być zgodna z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa.
16. Wykonawca ma prawo złożyć tylko jedną ofertę. Oferty wykonawcy, który złoży więcej niż jedną ofertę, zostaną odrzucone.
17. Wykonawca poniesie wszystkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
18. Oferta może być złożona tylko do upływu terminu składania ofert.
19. Wykonawca po upływie terminu do składania ofert nie może skutecznie dokonać zmiany ani wycofać złożonej oferty.

12. Opis sposobu obliczenia ceny

Rozliczenia będą prowadzone w złotych polskich z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

UWAGA! Jeden grosz jest najmniejszą jednostką monetarną w systemie pieniężnym RP i nie jest możliwe wyliczenie ceny za pomocą wielkości mniejszych niż 1 grosz.

Jeżeli oferta będzie zawierała ceny wyrażone jako wielkości matematyczne znajdujące się na trzecim i kolejnym miejscu po przecinku, zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 4 i 5 ustawy Pzp.

Wykonawca zobowiązany jest zastosować stawkę VAT zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 685 z późn. zm.).

Wykonawcy ponoszą wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.

W formularzu oferty wykonawca podaje wyłącznie cenę oferty, która uwzględnia całkowity koszt realizacji zamówienia w okresie obowiązywania umowy, obliczoną zgodnie z powyższymi dyspozycjami.

Zgodnie z art. 225 ustawy Pzp jeżeli została złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z ustawą z 11 marca 2004r. o podatku od towarów i usług, dla celów zastosowania kryterium ceny lub kosztu zamawiający dolicza do przedstawionej w tej ofercie ceny kwotę podatku od towarów i usług, którą miałby obowiązek rozliczyć. W takiej sytuacji wykonawca ma obowiązek:

- 1) poinformowania zamawiającego, że wybór jego oferty będzie prowadził do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego;
- 2) wskazania nazwy (rodzaju) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będą prowadziły do powstania obowiązku podatkowego;
- 3) wskazania wartości towaru lub usługi objętego obowiązkiem podatkowym zamawiającego, bez kwoty podatku;
- 4) wskazania stawki podatku od towarów i usług, która zgodnie z wiedzą wykonawcy, będzie miała zastosowanie.

III. Informacje o przebiegu postępowania

1. Sposób porozumiewania się zamawiającego z wykonawcami

- 1) W niniejszym postępowaniu komunikacja zamawiającego z wykonawcami odbywa się za pomocą środków komunikacji elektronicznej. Komunikacja między zamawiającym a wykonawcami, w tym wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przekazywane są w formie elektronicznej za pośrednictwem Platformy e-zamówienia bądź poczty elektronicznej.
- 2) Korespondencję uważa się za przekazaną w terminie, jeżeli dotrze do zamawiającego przed upływem wymaganego terminu. Każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdzi fakt otrzymania wiadomości elektronicznej.
- 3) Osoby wskazane do porozumiewania się z wykonawcami
 - **w zakresie dotyczącym przedmiotu zamówienia:**
Referent ds. drogownictwa
Maciej Górny
tel. 75 64 70 458, e-mail: drogi@mirsk.pl
 - **w zakresie dotyczącym zagadnień proceduralnych:**
Inspektor ds. ochrony danych osobowych i zamówień publicznych
Alicja Jaszczyszyn
tel. 75 62 22 169, e-mail: rodo@mirsk.pl

2. Sposób oraz termin składania ofert. Termin otwarcia ofert

- 1) Ofertę należy złożyć w terminie do dnia **28.06.2024r.** do godz. **11:00**.
- 2) Sposób składania ofert: przy użyciu Platformy e-zamówienia (<https://ezamowienia.gov.pl/pl/>).
- 3) Otwarcie ofert nastąpi w dniu **28.06.2024r.** o godz. **11:00** poprzez odszyfrowanie wczytanych na Platformie ofert.
- 4) Zamawiający, najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
- 5) Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informacje o:

- nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej bądź miejscach zamieszkania wykonawców, których oferty zostały otwarte,
- cenach zawartych w ofertach.

3. Termin związania ofertą

Wykonawca pozostaje związany ofertą **do dnia 26.07.2024r.**

Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

4. Opis kryteriów oceny ofert wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert

Przy wyborze najkorzystniejszej oferty zamawiający będzie kierował się następującymi kryteriami i odpowiadającymi im znaczeniami oraz w następujący sposób będzie oceniał spełnienie kryteriów:

CENA – 60%

Punktacja i ocena ofert zostanie wyliczona w oparciu o ustalone kryteria, wg wyliczeń przedstawionych poniżej:

Cena będzie oceniana metodą punktową dla poszczególnych Części wg. wzoru:

$$\frac{\text{Cena najniższa ze wszystkich ofert} \times 100\text{pkt} \times \text{Znaczenie kryterium } 60\%}{\text{Cena oferty badanej}}$$

Oferta może otrzymać maksymalnie 60 pkt (1% = 1 pkt) w zakresie kryterium ceny.

DŁUGOŚĆ OKRESU RĘKOJMI – 40%

Zamawiający przyzna punkty za długość okresu rękojmi, w następujący sposób:

Wykonawca, który zadeklaruje długość okresu rękojmi:	
36 miesięcy	20 pkt
48 miesięcy	30 pkt
60 miesięcy	40 pkt

Wykonawca deklaruje długość okresu rękojmi w załączniku nr 1 do SWZ „Formularz ofertowy” **dokument ten nie podlega uzupełnieniu.**

Jeżeli Wykonawca zapewni dłuższy niż 60 miesięcy okres rękojmi uzyska maksymalną liczbę punktów – 40, a w przypadku wyboru oferty Wykonawcy okres ten zostanie uwzględniony w umowie.

Wymagany jest nie krótszy niż 36 miesięczny okres rękojmi. Oferta Wykonawcy, który zadeklaruje okres rękojmi krótszy niż 36 miesięcy, bądź nie wpisze w formularzu ofertowym okresu rękojmi, nie spełni warunków udziału w postępowaniu. Oferta zostanie odrzucona zgodnie z art. 226 ust. 1 lit. b ustawy Pzp.

Jeżeli Wykonawca poda w formularzu ofertowym okres rękojmi w latach, Zamawiający przeliczy go na miesiące 1 rok = 12 miesięcy.

Jeżeli Wykonawca przedstawi okres rękojmi inny niż punktowe okresy rękojmi wymienione w tabeli, to punkty za osiągnięcie pułapów punktowych liczby miesięcy, tj. za

42 miesiące Wykonawca otrzyma 20 pkt, a do umowy zostanie przyjęty okres rękojmi zgodny ze złożoną ofertą.

Oferta może otrzymać maksymalnie 40 pkt (1% = 1 pkt) w zakresie kryterium długość okresu rękojmi.

Łączna liczba punktów (maks. 100,00) = liczba punktów za cenę brutto (maks. 60,00) + liczba punktów za długość okresu rękojmi (maks. 40,00)

5. Projektowane postanowienia umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do umowy w sprawie zamówienia publicznego

- 1) Projektowane postanowienia umowy stanowi **załącznik nr 5 do SWZ**.
- 2) Umowa może być modyfikowana zgodnym postanowieniem stron dokonywanym w formie pisemnej na zasadach określonych w art. 455 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych.
- 3) **Złożenie oferty jest jednoznaczne z akceptacją przez wykonawcę projektowanych postanowień umowy.**

6. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

- 1) Od Wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, wymagane będzie wniesienie, przed zawarciem umowy, zabezpieczenia należytego wykonania umowy **w wysokości 3 % ceny całkowitej (brutto) podanej w ofercie** za wykonanie całości przedmiotu zamówienia. Zabezpieczenie służy pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy.
- 2) Zabezpieczenie należytego wykonania umowy może być wnoszone według wyboru wykonawcy w jednej lub w kilku formach wskazanych w art. 450 ust. 1 ustawy Pzp tj.:
 - pieniądzu;
 - poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym;
 - gwarancjach bankowych;
 - gwarancjach ubezpieczeniowych;
 - poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 462)
- 3) Zamawiający nie wyraża zgody na wniesienie zabezpieczenia w formach wskazanych w art. 450 ust. 2 ustawy Pzp.
- 4) Do zmiany formy zabezpieczenia w trakcie realizacji umowy stosuje się art. 451 ustawy Pzp.
- 5) Zamawiający zwróci zabezpieczenie w następujących terminach:
 - 70% wysokości zabezpieczenia w terminie 30 dni od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego przedmiotu zamówienia, tj. od dnia wykonania zamówienia i uznania przez zamawiającego za należyte wykonane;
 - 30% wysokości zabezpieczenia w terminie 15 dni od dnia, w którym upływa okres gwarancji, liczony zgodnie z postanowieniami zawartej umowy.
- 6) Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu powinno zostać wpłacone przelewem na rachunek bankowy zamawiającego w banku PKO BP S.A. numer rachunku: **58 1020 2124 0000 8102 0011 1468**, tytuł przelewu: **„Giebułtów -droga dojazdowa do gruntów rolnych”**.

- 7) Zabezpieczenie wnoszone w formie innej niż w pieniądzu powinno być dostarczone w formie oryginału, przez wykonawcę do siedziby zamawiającego, najpóźniej w dniu podpisania umowy – do chwili jej podpisania.
 - 8) Treść oświadczenia zawartego w gwarancji lub w poręczeniu musi zostać zaakceptowana przez zamawiającego przed podpisaniem umowy.
 - 9) Jeżeli okres, na jaki ma zostać wniesione zabezpieczenie, przekracza 5 lat, zabezpieczenie w pieniądzu wnosi się na cały ten okres, a zabezpieczenie w innej formie wnosi się na okres nie krótszy niż 5 lat, z jednoczesnym zobowiązaniem się wykonawcy do przedłużenia zabezpieczenia lub wniesienia nowego zabezpieczenia na kolejne okresy.
 - 10) W przypadku nieprzedłużenia lub niewniesienia nowego zabezpieczenia najpóźniej na 30 dni przed upływem terminu ważności dotychczasowego zabezpieczenia wniesionego w innej formie niż w pieniądzu zamawiający zmienia formę na zabezpieczenie w pieniądzu, poprzez wypłatę kwoty z dotychczasowego zabezpieczenia.
 - 11) Wypłata, o której mowa w pkt 11, następuje nie później niż w ostatnim dniu ważności dotychczasowego zabezpieczenia.
 - 12) Z treści gwarancji lub poręczenia musi jednocześnie wynikać:
 - nazwa zleceniodawcy (wykonawcy), beneficjenta gwarancji i lub poręczenia (zamawiającego), gwaranta lub poręczyciela (podmiotu udzielającego gwarancji lub poręczenia) oraz adresy ich siedzib,
 - określenie wierzytelności, która ma być zabezpieczona gwarancją lub poręczeniem,
 - kwota gwarancji lub poręczenia,
 - termin ważności gwarancji lub poręczenia, obejmujący cały okres wykonania zamówienia, począwszy co najmniej od dnia wyznaczonego na dzień zawarcia umowy, z zastrzeżeniem pkt 10 powyżej,
 - bezwarunkowe, nieodwołalne, płatne na pierwsze żądanie, zobowiązanie gwaranta do wypłaty zamawiającemu pełnej kwoty zabezpieczenia lub do wypłat łącznie do pełnej kwoty zabezpieczenia w przypadku realizacji zamówienia w sposób niezgodny z umową,
- bezwarunkowe, nieodwołalne, płatne na pierwsze żądanie, zobowiązanie gwaranta do wypłaty zamawiającemu pełnej kwoty zabezpieczenia w przypadku, o którym mowa w pkt 10 i 11 tj. w przypadku nieprzedłużenia lub niewniesienia nowego zabezpieczenia najpóźniej na 30 dni przed upływem terminu ważności dotychczasowego zabezpieczenia wniesionego w innej formie niż w pieniądzu, jeżeli wykonawca skorzystał z możliwości wniesienia zabezpieczenia na okres nie krótszy niż 5 lat, a okres, na jaki miało zostać wniesione zabezpieczenie, jest dłuższy od tego okresu.

7. Informacje o formalnościach, jakie muszą zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego

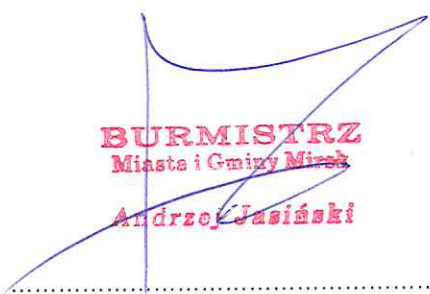
- 1) Zamawiający poinformuje wykonawcę, któremu zostanie udzielone zamówienie, o miejscu i terminie zawarcia umowy.
- 2) Wykonawca przed zawarciem umowy poda wszelkie informacje niezbędne do wypełnienia treści umowy na wezwanie zamawiającego.
- 3) Przed podpisaniem umowy Wykonawca musi dostarczyć szczegółowy kosztorys ofertowy zawierający następujące elementy: podstawę wyceny, opis i wyliczenia pozycji kosztorysowej, jednostkę obmiaru, ilość jednostek obmiarowych, ceny jednostkowe robocizny, materiałów i sprzętu, narzuty składników kosztowych, wartości robót danej pozycji, podsumowanie danego zakresu robót w złotych netto i brutto oraz tabelę elementów scalonych.

Jeżeli zostanie wybrana oferta wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, zamawiający będzie żądał przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego kopii umowy regulującej współpracę tych wykonawców, w której m.in. zostanie określony pełnomocnik uprawniony do kontaktów z zamawiającym oraz do wystawiania dokumentów związanych z płatnościami, przy czym termin, na jaki została zawarta umowa, nie może być krótszy niż termin realizacji zamówienia.

Załączniki do SWZ:

1. Formularz ofertowy,
2. Oświadczenie o nie podleganiu wykluczeniu i spełnianiu warunków udziału w postępowaniu,
3. Doświadczenie zawodowe,
4. Wykaz osób funkcyjnych,
5. Formularz umowy,
6. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia,
7. Przedmiar,
8. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,

Mirsk, dnia 27.05.2024 r.


BURMISTRZ
Miasta i Gminy Mirsk
Andrzej Jasiński

.....
Podpis kierownika zamawiającego
lub osoby upoważnionej

Sprawę prowadzi:
Inspektor ds. ochrony danych osobowych
i zamówień publicznych
Alicja Jaszczyszyn
pok. 9, tel. 75 62 22 169
e-mail: rodo@mirsk.pl

Dane identyfikacyjne formularza ofertowego

Numer wersji formularza ofertowego: 1

Data udostępnienia formularza ofertowego:

I. Dane podstawowe

Nazwa zamówienia/umowy ramowej: Giebułtów - droga dojazdowa do gruntów rolnych

Identyfikator postępowania: ocds-148610-91074840-1754-11ef-bfd3-e6cc5d6d04e5

Numer referencyjny postępowania: ZP.271.13.2024

Rodzaj oferty: Oferta

II. Zamawiający

Nazwa (firma) zamawiającego: Gmina Mirsk

Krajowy numer identyfikacyjny: REGON 230821693

II.1 Zamawiający Adres

Ulica: Plac Wolności 39

Miejscowość: Mirsk

Kod pocztowy: 59-630

Województwo: Dolnośląskie

Kraj: Polska

III. Wykonawca

Nazwa (firma) wykonawcy:

Krajowy numer identyfikacyjny:

Status Wykonawcy:

III.1 Wykonawca Adres



Ulica:

Miejscowość:

Kod pocztowy:

Województwo:

Kraj:

Telefon:

Faks:

Adres poczty elektronicznej:

Adres strony internetowej
wykonawcy:

III.2 Wykonawca dane osoby reprezentującej

Czy wykonawca jest reprezentowany przez pełnomocnika: ☒ TAK ☐ NIE

Dane osoby reprezentującej (imię i nazwisko, podstawa reprezentacji - pełnomocnictwo, KRS, umowa spółki, inne):

III.3 Wykonawca Osoba do kontaktu

Dane osoby do kontaktu (imię i nazwisko, email, telefon):

IV. Oświadczenia

Adresy bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 346 z późn. zm.), gdzie można uzyskać oświadczenia lub inne dokumenty dotyczące wykonawcy:

<https://ekrs.ms.gov.pl/web/wyszukiwarka-krs/strona-glowna/index.html> ☒ TAK ☐ NIE

Rodzaje dokumentów dostępne pod wskazanym adresem:

<https://prod.ceidg.gov.pl/CEIDG/CEIDG.Public.UI/Se arch.aspx> ☒ TAK ☐ NIE

Rodzaje dokumentów dostępne pod wskazanym adresem:

Inne bazy ☒ TAK ☐ NIE

Adres:

Rodzaje dokumentów dostępne pod wskazanym adresem:

Oświadczenie wykonawcy o spełnieniu obowiązku informacyjnego z art. 13 lub 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady 2016/679. (Klauzula RODO): ☒ TAK ☐ NIE

Treść oświadczenia*:

Wykonawca załącza do oferty oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu: TAK value

Informacje dodatkowe: Załącznik nr 2 do SWZ

Deklaracja Wykonawcy:



Wykonawca załącza do oferty oświadczenie o braku ☒ TAK ☐ NIE
podstaw wykluczenia:

Informacje dodatkowe: Załącznik nr 2 do SWZ

Deklaracja Wykonawcy:

Wadium:

Informacje dodatkowe: 5500, 00 zł 5500, 00 zł

Deklaracja Wykonawcy:

V. Zamówienie zastrzeżone

Nie dotyczy

VI. Tajemnica przedsiębiorstwa

Oferta zawiera tajemnicę przedsiębiorstwa: ☒ TAK ☐ NIE

Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa
zawarte są w następujących dokumentach
(załącznikach do oferty):

Uzasadnienie zastrzeżenia informacji jako tajemnicy
przedsiębiorstwa zawarte jest w następującym
dokumencie (załączniku do oferty):

VII. Katalog elektroniczny

Wykonawca załącza do oferty katalog elektroniczny: ☒ TAK ☐ NIE

VIII. Kryteria oceny ofert

Kod waluty: PLN PLN

Rodzaj kryterium: Cena Cena

Cena: Cena

Wartość słownie:

Rodzaj kryterium: Kryterium jakościowe - serwis posprzedażny, pomoc techniczna, warunki dostawy takich jak termin, sposób lub czas dostawy, oraz okresu realizacji.

Długość okresu rękojmi:

IX. Obowiązek podatkowy

Wybór ofert będzie prowadził do powstania u
zamawiającego obowiązku podatkowego: ☒ TAK ☐ NIE

Nazwa i wartość towaru lub usługi, której dostawa
lub świadczenie będzie prowadzić do powstania
obowiązku podatkowego:

X. Sposób realizacji zamówienia

Wykonawca zamierza powierzyć wykonanie części
zamówienia podwykonawcy: ☒ TAK ☐ NIE

Nazwa podwykonawcy, jeżeli jest znany:

Zakres zamówienia, który wykonawca zamierza
powierzyć do realizacji podwykonawcy:

XII. Lista załączników

Lista
załączników:

Nazwa Firmy

REGON –

NIP –

Adres korespondencyjny:

.....

**Oświadczenia wykonawcy/wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie
zamówienia**

**UWZGLĘDNIAJĄCE PRZESŁANKI WYKLUCZENIA Z ART. 7 UST. 1 Ustawy o
szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na
Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego**

składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy Pzp

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego
pn. „Giebułtów – droga dojazdowa do gruntów rolnych” prowadzonego przez Gminę
Mirsk, oświadczam, co następuje:

OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE PODSTAW WYKLUCZENIA:

1. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 108 ust. 1 ustawy Pzp.
2. Oświadczam, że nie zachodzą w stosunku do mnie przesłanki wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o *szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego* (Dz. U. poz. 835)¹.

¹ Zgodnie z treścią art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o *szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego*, zwanej dalej „ustawą”, z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:

1) wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;

2) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2023 r. poz. 1124) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;

3) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2023 r. poz. 120), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy.

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU:

[UWAGA: stosuje tylko wykonawca/ wykonawca wspólnie ubiegający się o zamówienie]

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez zamawiającego w Rozdziale II pkt 7 SWZ.

[UWAGA: stosuje tylko wykonawca/ wykonawca wspólnie ubiegający się o zamówienie, który polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby, a jednocześnie samodzielnie w pewnym zakresie wykazuje spełnianie warunków]

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez zamawiającego w Rozdziale II pkt 7 SWZ w następującym zakresie:

.....*

INFORMACJA W ZWIĄZKU Z POLEGANIEM NA ZDOLNOŚCIACH LUB SYTUACJI PODMIOTÓW UDOSTĘPNIAJĄCYCH ZASOBY:

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez zamawiającego w Rozdziale 2 pkt 7 SWZ polegam na zdolnościach lub sytuacji następującego/ych podmiotu/ów udostępniających zasoby: (wskazać nazwę/y podmiotu/ów).....* w następującym zakresie:

.....*

(określić odpowiedni zakres udostępnianych zasobów dla wskazanego podmiotu).

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

INFORMACJA DOTYCZĄCA DOSTĘPU DO PODMIOTOWYCH ŚRODKÓW DOWODOWYCH:

Wskazuję następujące podmiotowe środki dowodowe, które można uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, oraz dane umożliwiające dostęp do tych środków:

1)*

(wskazać podmiotowy środek dowodowy, adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji)

2)*

(wskazać podmiotowy środek dowodowy, adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji)

..... (miejscowość), dnia r.

.....
Elektroniczny podpis kwalifikowalny, podpis zaufany
lub podpis osobisty osoby uprawnionej lub osób
uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy

* Niepotrzebne skreślić

Nazwa Firmy
REGON –
NIP –
Adres korespondencyjny:
.....

WYKAZ ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa zadania: **Giebułtów – droga dojazdowa do gruntów rolnych**

Składając ofertę w trybie podstawowym oświadczamy, że: w ciągu ostatnich 5 lat wykonaliśmy roboty budowlane w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku wiedzy i doświadczenia, których wykonanie potwierdzamy załączonymi referencjami uprzednich zamawiających:

Lp.	Nazwa zadania i nazwa podmiotu zlecającego zadanie	Rodzaj robót (wskazać część której dotyczy)	Ilość robót (w m/m²)	Data i miejsce realizacji robót	Doświadczenie
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
1.	Nazwa zadania: Nazwa podmiotu zlecającego zadanie: <i>W przypadku, gdy zamówienie było realizowane na rzecz Zamawiającego wpisać nr umowy**</i> Nr umowy z Gminą Mirsk		Wartość zadania:	od..... (dzień-miesiąc-rok) do..... (dzień-miesiąc-rok) miejsce wykonania	1) własne* lub 2) innych podmiotów* Wykonawca winien załączyć do oferty oryginał pisemnego zobowiązania podmiotu udostępniającego
2.	Nazwa zadania: Nazwa podmiotu zlecającego zadanie: <i>W przypadku, gdy zamówienie było realizowane na rzecz Zamawiającego wpisać nr umowy**</i> Nr umowy z Gminą Mirsk		Wartość zadania:	od..... (dzień-miesiąc-rok) do..... (dzień-miesiąc-rok) miejsce wykonania	1) własne* lub 2) innych podmiotów* Wykonawca winien załączyć do oferty oryginał pisemnego zobowiązania podmiotu udostępniającego
3.	Nazwa zadania: Nazwa podmiotu zlecającego zadanie: <i>W przypadku, gdy zamówienie było realizowane na rzecz Zamawiającego wpisać nr umowy**</i> Nr umowy z Gminą Mirsk		Wartość zadania:	od..... (dzień-miesiąc-rok) do..... (dzień-miesiąc-rok) miejsce wykonania	1) własne* lub 2) innych podmiotów* Wykonawca winien załączyć do oferty oryginał pisemnego zobowiązania podmiotu udostępniającego

*niepotrzebne skreślić
**Wpisać nr umowy z Zamawiającym (Gminą Mirsk) w przypadku, gdy Wykonawca nie przedłoży dowodów określających, że roboty wskazane w wykazie zostały wykonane należycie oraz informujących, że zostały one wykonane zgodnie z przepisami prawa budowlanego i prawidłowo ukończone.

....., dnia

.....
(Elektroniczny podpis kwalifikowalny, podpis zaufany lub podpis osobisty osoby uprawnionej lub osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy)



Nazwa Firmy

REGON –

NIP –

Adres korespondencyjny:

.....

**WYKAZ OSÓB
KTÓRE BĘDĄ UCZESTNICZYĆ W REALIZACJI ZAMÓWIENIA*)**

Składając ofertę w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn: „**Giebułtów – droga dojazdowa do gruntów rolnych**” **oświadczamy, że** zamówienie realizowane będzie przez następujące osoby funkcyjne:

Lp.	Imię i Nazwisko	Wykształcenie	Funkcja w realizacji zamówienia	Posiadane kwalifikacje zawodowe (rodzaj i nr uprawnień oraz data ważności wpisu do izby)	Informacja o podstawie dysponowania lub forma zatrudnienia
1					
2					
3					
4					
5					

Jeżeli Wykonawca polegać będzie na osobach zdolnych do wykonania zamówienia należących do podwykonawcy, jest zobowiązany do załączenia pisemnego zobowiązania tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia

Oświadczamy, że osoby uczestniczące w wykonywaniu zamówienia posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie zawodowe do wykonania zamówienia.

Na wezwanie Zamawiającego przedstawimy dokumenty potwierdzające posiadane wykształcenie i uprawnienia zawodowe tych osób bądź dokumenty potwierdzające formę ich zatrudnienia.

.....dnia.....

.....
Elektroniczny podpis kwalifikowalny, podpis zaufany lub podpis osobisty osoby uprawnionej lub osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy

UMOWA NR/GM/ 2024
O WYKONANIE ROBÓT DROGOWYCH

Zawarta w dniu**2024r.** w Mirsku pomiędzy:

Gminą Mirsk z siedzibą w Mirsku Pl. Wolności 39, REGON – 230821693, NIP – 616 – 10 – 08 – 487, zwaną w treści umowy "**Zamawiającym**", reprezentowaną przez:
Burmistrza Miasta i Gminy - **Andrzeja JASIŃSKIEGO**
z kontrasygnatą Skarbnika Gminy – **Danuty KALUPY**

a

..... **zam. w prowadzącym działalność gospodarczą pod firmą:** na podstawie aktywnego wpisu do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej Rzeczypospolitej Polskiej, NIP zwanym w treści umowy "**Wykonawcą**" albo

..... z siedzibą w, ul , , akta rejestrowe prowadzi: pod numerem KRS , NIP , zwanym w treści "**Wykonawcą**", reprezentowana przez: (zgodnie z aktualnym na dzień zawarcia Umowy wydrukiem z e-KRS, stanowiącym Załącznik do Umowy),

została zawarta umowa następującej treści:

§ 1.

1. Zgodnie z wynikiem postępowania w trybie podstawowym Pzp.(ogłoszenie wyników postępowania nr) Zamawiający powierza a Wykonawca przyjmuje do wykonania roboty budowlane związane z przebudową drogi dojazdowej na terenie sołectwa Giebułtów w ramach realizacji inwestycyjnego zadania rekultywacyjnego pn. „**Giebułtów – droga dojazdowa do gruntów rolnych**”.
2. Szczegółowy zakres przyjętych do wykonania prac określają; szczegółowe specyfikacje techniczne(SST) oraz oferta przetargowa łącznie z kosztorysem ofertowym stanowiące załączniki do niniejszej umowy.

§ 2.

1. Zgodnie z postanowieniami Specyfikacji Warunków Zamówienia **zakończenie całości robót nastąpi do 30 września 2024r.**
2. Na 3 dni przed upływem terminu zakończenia całości robót Zamawiający dokona odbioru robót, po uprzednim zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości odbioru, potwierdzonej przez inspektora nadzoru wpisem do dziennika budowy.
3. W przypadku wystąpienia robót zanikowych lub ulegających zakryciu, roboty te podlegają odbiorowi przez inspektora nadzoru, a ich odbiór zostanie potwierdzony wpisem do dziennika budowy.
4. Inspektor nadzoru dokona odbioru robót określonych w ust. 3 w nieprzekraczalnym terminie 3 dni licząc od dnia zgłoszenia do odbioru.
5. Zgłoszenie gotowości do odbioru robót musi nastąpić w formie pisemnej skierowanej do Zamawiającego.

§ 3.

Roboty muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej.

§ 4.

Do obowiązków Wykonawcy należy:

1. protokolarne przejęcie terenu prowadzenia robót w terminie 5 dni od podpisania umowy,
2. uzgodnienie wprowadzanych z inicjatywy Wykonawcy zmian materiałowych, standardów wykonania,
3. zabezpieczenie i oznakowanie prowadzonych robót oraz dbałość o stan techniczny i prawidłowość oznakowania przez cały czas trwania realizacji zamówienia,
4. zapewnienie ochrony mienia znajdującego się na terenie robót,
5. utrzymanie porządku na terenie prowadzenia robót,
6. zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy zatrudnionym pracownikom i współpracującym firmom oraz osobom,
7. wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej,
8. wykonanie powykonawczego projektu przebudowy drogi.

§ 5.

Wykonawca zapewni i dostarczy wszystkie niezbędne materiały do wykonania zamówienia, przy czym użyte do wykonania zamówienia materiały mają spełniać normy PN i posiadać aprobaty techniczne zezwalające na ich używanie w budownictwie.

§ 6.

- Wykonawca wnosi zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości **3 %** ceny łącznej ceny ofertowej realizowanych zadań **z brutto tj. zł** (słownie: **00/100 zł.**)
 - pieniądzu % wartości zabezpieczenia należytego wykonania umowy,
 - poręczeniach % wartości zabezpieczenia należytego wykonania umowy,
 - gwarancjach bankowych % wartości zabezpieczenia należytego wykonania umowy,
 - gwarancjach ubezpieczeniowych ... % wartości zabezpieczenia należytego wykonania umowy,
 - poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.
- Strony uzgadniają, że 70 % wniesionego zabezpieczenia należytego wykonania umowy stanowi gwarancję zgodnego z umową wykonania robót, zaś 30 % jest przeznaczone na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady lub gwarancji jakości.
- Zabezpieczenie należytego wykonania umowy zostanie zwrócone w terminach i na zasadach określonych w art. 453 ustawy p. z. p.

§ 7.

- Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonane roboty określone w § 1 jest wynagrodzeniem ryczałtowym i zgodnie z ofertą w postępowaniu wynosi: **zł** słownie: **brutto**. Powyższa kwota zawiera podatek VAT w kwocie: **zł** słownie: **zł**.
- W celu uniknięcia wszelkich wątpliwości strony oświadczają, iż znana jest im treść przepisów art. 632 Kodeksu Cywilnego oraz że wynagrodzenie ryczałtowe ustaliły ze świadomością konsekwencji wynikających z przytoczonych przepisów.

§ 8.

- Rozliczanie Zamawiającego z Wykonawcą nastąpi na podstawie jednej faktury końcowej za wykonanie przedmiotu zamówienia.
- Wynagrodzenie ryczałtowe za zrealizowane zadanie, płatne będzie na podstawie faktury VAT w terminie 30 dni od daty wpływu faktur VAT do Zamawiającego. W treści każdej z faktur VAT Wykonawca poda swój rachunek bankowy, ujawniony na „białej liście podatników VAT”. Podanie przez Wykonawcę innego rachunku bankowego niż z białej listy podatników VAT nie jest wiążące dla Zamawiającego.
- Podstawą do złożenia faktury będzie pozytywny protokół odbioru całości robót i zatwierdzony przez inspektora nadzoru powykonawczy obmiar robót.
- Łącznie z dokumentami określonymi w pkt. 3 Wykonawca przedłoży Zamawiającemu certyfikaty jakości na wszystkie użyte materiały, powykonawczą inwentaryzację geodezyjną oraz powykonawczy projekt przebudowy drogi.
- Wykonawca nie może zbyć, w tym obciążyć wierzytelności wynikających z umowy na rzecz osób trzecich, bez uzyskania uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego.

§ 9.

- Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
 - za opóźnienie w wykonaniu przedmiotu umowy - w wysokości 0,2 % wynagrodzenia ryczałtowego brutto za każdy dzień opóźnienia, lecz nie więcej niż 30% tego wynagrodzenia,
 - za odstąpienie od umowy w wysokości 100.000,00 zł, z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy,
 - za opóźnienie w usunięciu wady – w wysokości 2 % wynagrodzenia brutto dotyczącego robót dotkniętych wadą, za każdy dzień opóźnienia, lecz nie więcej niż 10% łącznie tego wynagrodzenia, przy czym kara umowna jest naliczana niezależnie za każdy przypadek wystąpienia opóźnienia,
 - za brak zapłaty lub za nieterminową zapłatę wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy w wysokości 500,00 zł za każdy dzień zwłoki, w terminowym uiszczeniu wynagrodzenia, lecz nie więcej niż w wysokości 10% tego wynagrodzenia,

- e) za nieprzedłożenie do zaakceptowania projektu umowy z podwykonawcą o roboty budowlane lub jej zmian w wysokości 1000,00 zł,
 - f) za nieprzedłożenie do zaakceptowania poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy z podwykonawcą lub jej zmian w wysokości 500,00 zł,
 - g) za brak zmiany umowy o podwykonawstwo w zakresie terminu zapłaty w wysokości 500,00 zł,
 - h) za naruszenie obowiązku wynikającego z §11 ust. 1 – 500 zł za każdy ujawniony przypadek.
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do dochodzenia odszkodowania na zasadach ogólnych, o ile wartość faktycznie poniesionych szkód przekracza wysokość zastrzeżonych kar umownych.
 3. Zamawiający zastrzega możliwość potrącenia kar umownych z wynagrodzenia Wykonawcy, na co Wykonawca wyraża zgodę podpisując Umowę.

§ 10.

1. Wykonawca może zlecić, wykonanie części robót podwykonawcom z zachowaniem zasad określonych w art. 647¹ Kodeksu cywilnego.
2. Wykonawca oświadcza, że następujące roboty budowlane zostaną wykonane:
 - 1) przez podwykonawców –
 - 2) pozostałe roboty zostaną wykonane przez Wykonawcę.
3. Umowa pomiędzy Wykonawcą a podwykonawcą powinna być zawarta w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
4. Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca zamówienia na roboty budowlane zamierzający zawrzeć umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, jest obowiązany, w trakcie realizacji zamówienia publicznego na roboty budowlane, do przedłożenia zamawiającemu projektu tej umowy, przy czym podwykonawca lub dalszy podwykonawca jest obowiązany dołączyć zgodę wykonawcy na zawarcie umowy o podwykonawstwo o treści zgodnej z projektem umowy.
5. Termin zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy przewidziany w umowie o podwykonawstwo nie może być dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia wykonawcy, podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy roboty budowlanej.
6. Zamawiający, w terminie 14 dni od daty złożenia projektu umowy lub jej zmiany zgłasza pisemne zastrzeżenia do projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane:
 - a) niespełniające wymagań określonych w specyfikacji istotnych warunków zamówienia;
 - b) gdy przewiduje termin zapłaty wynagrodzenia dłuższy niż określony w ust. 5.
7. Niezgłoszenie pisemnych zastrzeżeń do przedłożonego projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie określonym w ust. 6, uważa się za akceptację projektu umowy przez zamawiającego.
8. Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca zamówienia na roboty budowlane przedkłada zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia.
9. Zamawiający, w terminie 14 dni od daty złożenia kopii zawartej umowy o podwykonawstwo, zgłasza pisemny sprzeciw do umowy o podwykonawstwo, w przypadkach, o których mowa w ust. 6.
10. Niezgłoszenie pisemnego sprzeciwu do przedłożonej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie określonym w ust. 9, uważa się za akceptację umowy przez zamawiającego.
11. Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca zamówienia na roboty budowlane przedkłada zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia, z wyłączeniem umów o podwykonawstwo o wartości mniejszej niż 0,5% wartości umowy w sprawie zamówienia publicznego oraz umów o podwykonawstwo, których przedmiot został wskazany przez zamawiającego w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, jako niepodlegający niniejszemu obowiązkowi. Wyłączenie, o którym mowa w zdaniu pierwszym, nie dotyczy umów o podwykonawstwo o wartości większej niż 50.000 zł.
12. W przypadku, o którym mowa w ust. 11, jeżeli termin zapłaty wynagrodzenia jest dłuższy niż określony w ust. 5, zamawiający informuje o tym wykonawcę i wezwie go do doprowadzenia do zmiany tej umowy w terminie 3 dni od dnia wezwania. W raz bezskutecznego upływu wskazanego terminu Zamawiający jest uprawniony do naliczenia kary umownej w wysokości określonej w § 9 pkt 1-d niniejszej umowy.

13. Zapłata wynagrodzenia Wykonawcy jest uwarunkowana przedstawieniem przez niego dowodów potwierdzających zapłatę wymagalnego wynagrodzenia podwykonawcom lub dalszym podwykonawcom.
14. Zamawiający dokonuje bezpośredniej zapłaty wymagalnego wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, który zawarł zaakceptowaną przez zamawiającego umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub który zawarł przedłożoną zamawiającemu umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, w przypadku uchylenia się od obowiązku zapłaty odpowiednio przez wykonawcę, podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę zamówienia na roboty budowlane.
15. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 14, dotyczy wyłącznie należności powstałych po zaakceptowaniu przez zamawiającego umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub po przedłożeniu zamawiającemu poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi.
16. Bezpośrednia zapłata obejmuje wyłącznie należne wynagrodzenie, bez odsetek, należnych podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy.
17. Przed dokonaniem bezpośredniej zapłaty zamawiający umożliwi wykonawcy zgłoszenie pisemnych uwag dotyczących zasadności bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, o których mowa w ust. 14. Zamawiający informuje o terminie zgłaszania uwag, nie krótszym niż 7 dni od dnia doręczenia tej informacji.
18. W przypadku zgłoszenia uwag, o których mowa w ust. 17, w terminie wskazanym przez zamawiającego, zamawiający może:
 - a) nie dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, jeżeli wykonawca wykaże niezasadność takiej zapłaty, albo
 - b) złożyć do depozytu sądowego kwotę potrzebną na pokrycie wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy w przypadku istnienia zasadniczej wątpliwości zamawiającego co do wysokości należnej zapłaty lub podmiotu, któremu płatność się należy, albo
 - c) dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, jeżeli podwykonawca lub dalszy podwykonawca wykaże zasadność takiej zapłaty.
19. W przypadku dokonania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, o których mowa w ust. 14, zamawiający potrąca kwotę wypłaconego wynagrodzenia z wynagrodzenia należnego wykonawcy.
20. Wykonanie prac w podwykonawstwie nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za wykonanie obowiązków wynikających z umowy i obowiązujących przepisów prawa.
21. Wykonawca odpowiada za działania i zaniechania podwykonawców jak za własne.

§ 11.

1. Stosownie do art. 95 ust. 1 Pzp w okresie prowadzenia robót budowlanych, Wykonawca zobowiązuje się do skierowania przez siebie lub Podwykonawcę osób zatrudnionych na podstawie stosunku pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. 2020 poz. 1320 tj.) z uwzględnieniem minimalnego wynagrodzenia za pracę:
 - operatora układarki mas bitumicznych (minimum 1 osoba),
 - operatorów walców drogowych (minimum 2 osoby),
 - operatora koparko-ładowarki (minimum 1 osoba).
2. Osoby wykonujące czynności przy realizacji przedmiotu umowy są zatrudnione w liczbie osób gwarantującej prawidłowe wykonanie przez Wykonawcę przedmiotu umowy.
3. Wykonawca na każde żądanie Zamawiającego będzie przedstawiał oświadczenie o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, imion i nazwisk, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu Wykonawcy.
4. Wykonawca na każde pisemne żądanie Zamawiającego w terminie do 5 dni roboczych od dnia żądania, zobowiązany będzie do przedstawienia Zamawiającemu poświadczonej za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę kopii umowy/umów o pracę osób wykonujących w trakcie realizacji przedmiotu umowy czynności, których dotyczy oświadczenie Wykonawcy. Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. 2019 r. poz. 1781).

5. Wykonawca na każde pisemne żądanie Zamawiającego w terminie do 5 dni roboczych od dnia żądania, przedstawi Zamawiającemu dowody odprowadzenia składek ZUS na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne za ostatni miesiąc pracy pracowników.

§ 12.

1. W przypadku stwierdzenia wad w trakcie odbioru Wykonawca jest zobowiązany do ich usunięcia w terminie kolejnych 5 dni licząc od dnia ich stwierdzenia i ponownego zgłoszenia przedmiotu umowy do odbioru w formie pisemnej, wg zasad ustalonych Umową.
2. Stwierdzenie wad w trakcie odbioru nie powoduje wydłużenia umownego terminu zakończenia robót, zaś Zamawiający nie pozostaje w opóźnieniu względem Wykonawcy z zapłatą wynagrodzenia umownego.
3. Na wykonane roboty Wykonawca udziela miesięcznej rękojmi.
4. Bieg terminu rękojmi rozpoczyna się od daty odbioru końcowego i przekazania w użytkowanie dla określonego elementu przedmiotu umowy.
5. W okresie rękojmi Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad w terminie 5 dni roboczych od powiadomienia go przez Zamawiającego o wadzie. Zawiadomienie nastąpi pisemnie lub za pomocą poczty elektronicznej na adres Wykonawcy wskazany w Umowie.
6. Wykonawca zgłosi zakończenie naprawy do Zamawiającego, w sposób przewidziany jak dla zgłoszenia zakończenia robót.
7. W przypadku braku przystąpienia do usunięcia wady w wyznaczonym terminie, mimo zawiadomienia o wadach, a także w przypadku opóźnienia w ukończeniu naprawy przez Wykonawcę przekraczającego 5 dni roboczych od ustalonego terminu jej zakończenia – Zamawiający jest uprawniony do powierzenia usunięcia wady osobie trzeciej na koszt i ryzyko Wykonawcy, bez odrębnego zawiadomienia. W takim wypadku Zamawiający może potrącić poniesione wydatki na ten cel z należnym wynagrodzeniem Wykonawcy.

§ 13.

1. Ze strony Wykonawcy uprawnionym do bezpośrednich kontaktów z Zamawiającym oraz odpowiedzialnym za realizację robót, w tym odbieranie zawiadomień od Zamawiającego w zakresie wynikającym z zakresu umowy (tel. e-mail:).
2. Obowiązki kierownika budowy sprawować będzie:.....
3. Ze strony Zamawiającego upoważnionym do występowania w sprawach związanych z wykonaniem umowy i kontroli jej realizacji będzie: **Andrzej DOMIN** koordynator robót drogowych UMiG Mirsk tel. 507761397 e-mail: domin.andrzej@op.pl oraz **Maciej GÓRNY** referent ds. drogownictwa UMiG Mirsk, tel. 609 993 937 e-mail: drogi@mirsk.pl.
4. Nadzór inwestorski z ramienia Zamawiającego sprawować będzie: Krzysztof Sobała tel. 506 930 574, e-mail:
5. Osoby wskazana w ust. 1-4 nie są uprawnione do zmiany i rozwiązania Umowy, o ile nie legitymują się pisemnym pełnomocnictwem Wykonawcy lub Zamawiającego do dokonania określonej w nim czynności prawnej.
6. Wykonawca zobowiązuje się powiadomić niezwłocznie na piśmie Zamawiającego o zaistniałych przeszkodach w wykonaniu Umowy.

§ 14.

1. W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu cywilnego.
2. Spory wynikające z postanowień niniejszej umowy rozstrzygać będzie sąd powszechny miejscowo właściwy dla siedziby Zamawiającego.
3. Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach z czego Zamawiający otrzymuje dwa egzemplarze a Wykonawca jeden egzemplarz.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA


5

1. LOKALIZACJA NA MAPIE EWIDENCJI GRUNTÓW SOŁECTWA GIEBUŁTÓW.



Droga dojazdowa do gruntów rolnych „Giebułtów” w gminie Mirsk zaplanowana do przebudowy zlokalizowana jest na działkach nr 208/2 i 193 obręb 0017 Giebułtów stanowią własność Gminy Mirsk. Droga ta ma nawierzchnię gruntową wzmacnianą miejscowo kruszywem bazaltowym, pobocza porośnięte krzewami i inną roślinnością gdzie przejazdy pojazdów odbywają się ze znacznym utrudnieniem. Droga ta stanowi dojazd dla rolników do pól uprawnych oraz kilku budynków mieszkalnych. Istniejące przepusty pod drogą są stare, załamane i zamulone. Należy je wymienić na nowe oraz należy oczyścić, odkrzaczyć i odmulić istniejące rowy. Ogólnie droga ta jest w złym stanie, przejazd pojazdów odbywa się ze znacznym utrudnieniem. W przypadku nie podjęcia naprawy tego odcinka droga ulegnie dalszej degradacji. Aby droga nadawała się do normalnej eksploatacji należy niezwłocznie wykonać jej przebudowę polegającą na wykonaniu odbudowy odwodnienia, nowych warstw konstrukcyjnych drogi i ułożeniu nowej nawierzchni bitumicznej.





Początek drogi km 0+000



Widok w środkowej części drogi



Przepust w km 0+685

2. PARAMETRY PROJEKTOWANEJ DROGI:

# - długość odcinka drogi	- km 0+000 – 0+750 km
# - szerokość jezdni stała	- 2,70 m
# - powierzchnia jezdni	- 2.025,00 m ²
# - powierzchnia zjazdów	- 120,00 m ²
# - spadki podłużne	- do 5,0 %
# - spadki poprzeczne	- 2 -:- 3 %
# - szerokość poboczy	- do 1,0 m
# - spadek poprzeczny poboczy	- 5 %
# - przepust średnicy 300mm	- 6,0m
# - przepust średnicy 400mm	- 8,0m
# - rowy odwadniające	- 135,0m
# - nawierzchnia bitumiczna warstwa wiążąca	- 4 cm
# - nawierzchnia bitumiczna warstwa ścieralna	- 4 cm
# - ruch	- lekki KR1

3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Ze względu na ograniczone środki finansowe remont odcinka drogi zaprojektowano tak aby sytuacyjnie trasę drogi dopasować do istniejących szerokości pasa drogowego oraz wysokościowo do niwelety istniejącej drogi. Pozwoli to na uniknięcie wykupu gruntów i kosztownych robót ziemnych.

3.1 Konstrukcja jezdni

Na podstawie dokonanych uzgodnień oraz w oparciu o wyniki dokonanych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych zaprojektowano następującą konstrukcję jezdni:

- górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,50mm grubości 20cm.
- warstwa wiążąca nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej asfaltowej grubości 4 cm,
- warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11S grubości 4 cm

3.2 Odwodnienie

Należy wykonać odmulenie rowu na odcinku 135m oraz wykonać odbudowę 2 przepustów średnicy 30cm i 40cm. Przepusty projektuje się z rury karbowanej PEHD, ścianki czołowe i obudowy wlotów i wylotów z kamienia naturalnego.

4. OPIS ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót należy uzgodnić z zarządcą drogi termin wejścia na plac budowy. Roboty wykonywać i oznakować oznakowaniem niezbędnym do prowadzenia robót(należy powiadomić mieszkańców o występujących utrudnieniach).

W pierwszej kolejności należy wytyczyć oś trasy i odtworzyć granice działek.

W dalszym etapie należy ścieć pobocza oraz wykonać oczyszczenie rowów i naprawę przepustów.

Następnym elementem jest wykonanie wzmocnienia podbudowy przez wykonanie jej górnej warstwy grubości średnio 20cm z mieszanki bazaltowej 0-31,50mm.

Na tak przygotowanej i odebranej przez inspektora nadzoru podbudowie można przystąpić do wykonania warstw bitumicznych nowej nawierzchni. Pierwszą warstwą nawierzchni jest warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-bitumicznej asfaltowej grubości 4 cm. Drugą warstwą nawierzchni jest warstwa ścieralna z betonu asfaltowego klasy AC 11S grubości 4 cm.

Pobocza należy wyprofilować niesortem kamiennym ze spadkiem 5 % od jezdni do rowu . Aby uniknąć rozmywania poboczy przez wody opadowe zaprojektowano ich umocnienie przez powierzchniowe utrwalenie poboczy asfaltem w ilości 8 dm³/m² i grysem kamiennym 2-5 mm.

inż. KRZYSZTOF SOBALA
Uprawnienia budowlane w zakresie budowy
drog, kolniekownych dróg startowych, przepustów
i mostów oraz obiektów budowlanych nie
będących budynkami mieszkalnymi, § 5 ust. 1, § 7
i § 13 ust. 1 pkt 2 lit. b prawa budowlanego.
Numer ewidencyjny uprawnień 628/79

PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45000000-7 Roboty budowlane

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

NAZWA INWESTYCJI : Giebułtów - droga dojazdowa do gruntów rolnych.
ADRES INWESTYCJI : GIEBUŁTÓW drogi nr 112706D w granicach działek 208/2, 193
INWESTOR : GMINA MIRSK
ADRES INWESTORA : Plac Wolności 39
BRANŻA : drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej DOMIN
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Krzysztof Sobała (drogowa)
DATA OPRACOWANIA : 2024.05.15

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2024.05.15

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 2-01 0109-05	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników, krzaków i porostów samosiejek w poboczu i na skarpach rowu drogi 0.12	ha ha	0.120	
				RAZEM	0.120
2	KNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim z wyznaczeniem osi drogi i granic działek 0.75	km km	0.750	
				RAZEM	0.750
3	KNNR 6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 30 cm 90+45	m m	135.000	
				RAZEM	135.000
4	KNNR 6 0605-01	Przepusty rurowe pod koroną drogi - ławy fundamentowe żwirowe - km 0+354 średnicy 300mm - 6m - km 0+685 średnicy 400mm - 8m (8.0+6.0)*0.4*0.25	m ³ m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
5	KNNR 6 0605-06	Przepusty rurowe pod koroną drogi - rury PEHD o średnicy 30/40 cm - km 0+354 średnicy 300mm - 6m - km 0+685 średnicy 400mm - 8m 6+8	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
6	KNNR 6 0605-04	Przepusty rurowe pod koroną drogi - ścianki czołowe dla rur o średnicy 30/40 cm z kamienia naturalnego 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNNR 6 0602-06	Obudowy wylotów przepustów o średnicy 30/40 cm z kamienia naturalnego 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNNR 6 1301-05	Plantowanie i ścinanie zawyżonych poboczy drogi gminnej nr 112706D na odcinku 0,75km 750*0.5*2	m ² m ²	750.000	
				RAZEM	750.000
9	KNNR 6 0113-01	Wyrównanie i wzmocnienie istniejącej podbudowy kruszywami łamanymi gr. 20 cm w tym zjazdy(skrzyżowania) 120m ² Krotność = 1.25 750*3.5+120	m ² m ²	2745.000	
				RAZEM	2745.000
10	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) nawierzchnia szerokości 2,5m + 100m ² zjazdy 750*2.7+120	m ² m ²	2145.000	
				RAZEM	2145.000
11	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 750*2.7+120	m ² m ²	2145.000	
				RAZEM	2145.000
12	KNNR 6 0107-01	Wyprofilowanie poboczy niesortem kamiennym 0/31,5 grubości 8 cm 750*0.08	m ³ m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
13	KNNR 6 1001-01	Powierzchniowe utrwalaanie poboczy asfaltem i grysem kamiennym o wym. 2-5 mm w ilości 8 dm ³ /m ² 750	m ² m ²	750.000	
				RAZEM	750.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	wycena in- dywidual- na	Projekt budowlany powykonawczy przebudowy drogi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Zadanie:

Przebudowa drogi pn. „Giebułtów – droga dojazdowa do gruntów rolnych” w zakresie wykonania nawierzchni bitumicznej na odcinku 750 mb”

OPRACOWAŁ:

inż. M. LISZTOF SOBALA
Uprawnienie budowlane w zakresie budowy
drog, torowisk, mostów, przepustów
i mostów oraz obiektów budowlanych nie
będących budynkami na obszarach
I § 13 ust. 1 pkt 2 lit. b prawa budowlanego.
Numer ewidencyjny uprawnień 629/79

Maj 2024r.

SPIS SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH

LP	Nr	RODZAJ ROBÓT	NR. STR.	KODY CPV
1	D-00.00.00	Wymagania ogólne	3 – 10	45111000-8
2	D-01.01.00	Roboty pomiarowe	11 – 13	45111000-8
3	D-02.01.00	Roboty ziemne – ścięcie poboczy	14 – 16	45111000-8
4	D-03.01.	Podbudowy tłuczniowe	16 – 18	45233000-9
5	D-04.01.	Nawierzchnie z betonu asfaltowego	19 – 22	45233000-9
6	D-05.01.	Oczyszczanie rowu z namułu	23 - 24	45233000-9
7	D-06 .01.	Przepusty pod koroną drogi	25 - 36	45233000-9
8	D.07.01	Ścianki czołowe przepustów	36 - 38	45233000-9

I. SPECYFIKACJA TECHNICZNA D-00.00.00

WYMAGANIA OGÓLNE

1.0 WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru wszystkich robót związanych z wykonaniem zadania pn. „Giebułtów – droga dojazdowa do gruntów rolnych”.

1.2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako Dokument Przetargowy przy realizacji Robót, zgodnie z zakresem wymienionym w punkcie 1.3.

1.3. Zakres Robót objętych ST.

Zakres Robót zawartych w ST obejmuje roboty drogowe w tym:
Roboty przygotowawcze,
Roboty odwodnieniowe,
Roboty nawierzchniowe,
Oznakowanie,

1.4. Określenie podstawowe.

Użyte w ST określenia należy rozumieć w każdym przypadku zgodnie z Polską Normą PN-ISO-7607-1 - „Budownictwo Terminy Ogólne” oraz PN-ISO 7607-2 - „Budownictwo - Terminy stosowane w umowach”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót.

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Projektem budowlanym i poleceniami Inwestora. Kadra techniczna Wykonawcy powinna posiadać wykształcenie z zakresu i rodzaju robót oraz uprawnienia budowlane wymagane przy wykonywaniu tego typu robót.

1.5.1. Przekazanie Terenu Budowy.

Zamawiający w terminie 7 dni po podpisaniu umowy przekaze Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

1.5.2. Dokumentacja Projektowa.

- roboty realizowane bez dokumentacji projektowej na podstawie opisu przedmiotu zamówienia oraz niniejszych ST.

1.5.3. Zabezpieczenie Terenu Budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania porządku na Terenie Budowy w okresie jej trwania.

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

Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inwestorem oraz przez umieszczenie, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inwestora.

Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.

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:

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW

a/ utrzymywać Plac 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 Placu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu 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: zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i 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. Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania.

Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

1.5.7. Ochrona robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru Robót.

1.5.8. Dokumentacja Powykonawcza.

Wykonawca jest zobowiązany sporządzić Dokumentację Powykonawczą zgodną z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno - kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie.

Po zakończeniu budowy poszczególnych obiektów lub odcinków robót Wykonawca ma obowiązek dokonania inwentaryzacji powykonawczej w celu zebrania aktualnych danych o przestrzennym rozmieszczeniu elementów zagospodarowania terenu.

Wraz ze zgłoszeniem zakończenia robót Wykonawca przedłoży Inwestorowi dokumenty budowy wymienione w niniejszej ST, to jest: dziennik budowy i księgi obmiaru, dokumentację projektową wraz z naniesionymi w czasie prowadzenia robót zmianami oraz operat geodezyjny zawierający dokumentację geodezyjną sporządzoną na poszczególnych etapach budowy, a w szczególności szkice tyczenia i kontroli położenia poszczególnych elementów i obiektów oraz inwentaryzację powykonawczą. Złożony operat winien zawierać wszelkie dane umożliwiające wniesienie zmian na mapę zasadniczą, do ewidencji gruntów i budynków oraz do ewidencji sieci uzbrojenia terenu. Wykonawca przygotowuje niezbędną liczbę egz. Dokumentacji Geodezyjnej Powykonawczej na własny koszt i przekazuje ją odpowiedniemu dla obszaru inwestycji ośrodkowi dokumentacji geodezyjno - kartograficznej oraz Inwestorowi (geodezja powykonawcza w 2 egz. dla inwestora). **Szkice geodezyjne**

będą sporządzane na bieżąco i dostarczane inspektorowi nadzoru przy odbiorze kolejnych odcinków robót.

1.5.9. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2.0 MATERIAŁY.

2.1. Pozyskiwanie materiałów miejscowych.

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych Władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia, licencje i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do Robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na Placu Budowy lub z innych miejsc wskazanych w umowie będą wykorzystane do Robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy aktu lub wskazań Inspektora.

Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inspektora, Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie Placu Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w umowie.

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

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem zachowały swoją jakość i właściwość do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

3.0 SPRZĘT.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót.

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

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

4.0 TRANSPORT.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

5.0 WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót.

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Warunkami Umowy, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z wymaganiami ST, Dokumentacją Projektową, projektem organizacji Robót, oraz poleceniami Inspektora. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładane wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania Robót, jeśli wymagać tego będzie Inspektor. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót.

Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.2. Wykaz urządzeń technicznych niezbędnych do wykonania robót.

5.2.1 Wykonanie robót pomiarowych.

- ♦ dalmierz,
- ♦ niwelator,
- ♦ teodolit.

5.2.2 Wykonanie robót ziemnych.

- ♦ Koparki gąsienicowe i kołowe.
- ♦ Spycharki gąsienicowe i kołowe.
- ♦ Samochody samowyładowcze.
- ♦ Szalunki systemowe do wykopów.
- ♦ Zagęszczarki.

5.2.3 Wykonanie robót odwodnieniowych.

- ♦ Samojezdna ścinarka poboczy
- ♦ Równiarka
- ♦ Szpadle
- ♦ Łopaty
- ♦ Kilofy
- ♦ Żuraw samochodowy 5-6 t.
- ♦ Wibrator powierzchniowy.
- ♦ Samochody dostawcze.
- ♦ Samochody skrzyniowe.
- ♦ Samochody samowyładowcze.
- ♦ Ciągniki kołowe.
- ♦ Przyczepy skrzyniowe,
- ♦ Koparki gąsienicowe i kołowe.
- ♦ Spycharki gąsienicowe i kołowe.
- ♦ Ubijaki spalinowe lub elektryczne.
- ♦ Walce wibracyjne samojezdne.
- ♦ Specjalistyczny samochód kanalizacyjny WUKO
- ♦ Pompy wodne.
- ♦ Piły tarczowe.
- ♦ Kocioł do podgrzewania mas bitumicznych.
- ♦ Agregat prądotwórczy.

5.2.4 Wykonanie robót nawierzchniowych.

- ♦ Samochody dostawcze.
- ♦ Samochody samowyładowawcze.
- ♦ Spycharki gąsienicowe i kołowe.
- ♦ Równiarka samojezdna.
- ♦ Walec statyczny samojezdny ogumiony.
- ♦ Walce wibracyjne samojezdne.
- ♦ Ubijaki spalinowe lub elektryczne.
- ♦ Rozkładarka mas bitumicznych.

- ◆ Kocioł do podgrzewania mas bitumicznych.
- ◆ Piła do cięcia asfaltu.
- ◆ Frezerka.

5.2.5. Wykonanie oznakowania.

- ◆ Samochody dostawcze.
- ◆ Wiertnica ręczna.
- ◆ Betoniarki do wytwarzania betonu.
- ◆ Spawarka.
- ◆ Ubijaki.

5.3. Atesty jakości materiałów i urządzeń.

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać atest. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi. Materiały posiadające atesty lub urządzenia - ważne legitymacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST to takie materiały i urządzenia zostaną odrzucone.

5.4. Dokumenty budowy.

5.4.1 Dziennik budowy.

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem prawnym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Placu Budowy do końca robót. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzone datą jego wykonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Wszystkie załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą ponumerowane, podpisane i opatrzone datą przez Wykonawcę i Inspektora.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Placu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, daty, przyczyny i okresy każdego opóźnienia,
- uwagi i polecenia Inspektora,
- daty zarządzenia wstrzymania Robót przez Inspektora nadzoru, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów Robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji Projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania bezpieczeństwa i zabezpieczenia Robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu Robót.

Wszystkie propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi do ustosunkowania się. Wszystkie decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis Projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się.

5.4.2 Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt. 5.3 następujące dokumenty:

- a/ pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b/ protokoły przekazania Wykonawcy Placu Budowy,
- c/ protokoły odbioru Robót,
- d/ protokoły z narad i polecenia Inspektora Nadzoru,
- e/ korespondencję na budowie.

5.5. Koszty dodatkowe niezbędne do uwzględnienia w ofercie cenowej.

Koszty zajęcia pasa drogowego i umieszczenia w nim urządzeń wyliczonego zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 2 czerwca 1999r. (Dz. U. Nr 59, poz. 623), w sprawie przepisów ustawy o drogach publicznych, pełną obsługę geodezyjną w zakresie wytyczania, pomiarów i wykonania inwentaryzacji powykonawczej robót, oraz koszty związane z wywozem gruzu i gruntu z korytowania i nadmiarów z robót ziemnych oraz kosztów składowania ich na wysypisku a także ustalenia miejsca wywozu i składowania, ponosi Wykonawca.

5.6. Odbiór robót.

Rodzaje odbiorów robót.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy: odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu, odbiorowi częściowemu, odbiorowi końcowemu, odbiorowi ostatecznemu.

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 poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór częściowy.

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

Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w Dokumentacji Przetargowej, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów potrzebnych do odbioru końcowego. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając

pomniejszą wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

5.7. Stosowanie przepisów - normy, materiały, wykonawstwo i uzgodnienia.

- Dokumentacja Projektowa przekazana Wykonawcy stanowi część Umowy. Wykonawcę równorzędnie obowiązują wszelkie zapisy podane w Dokumentacji Projektowej.
- Podczas realizacji inwestycji będącej przedmiotem przetargu Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać Polskich Norm i Norm Branżowych, przepisów obowiązujących w Rzeczypospolitej Polskiej oraz działać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i z zachowaniem wymogów wynikających z przepisów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy przepisów Przeciwpowodziowych oraz Ochrony Środowiska. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz ich zgodność z Kontraktem i poleceniami Inspektora Nadzoru.
- W trakcie realizacji inwestycji Wykonawca winien wypełnić wszelkie warunki określone w części II - Umowa. Wykonawcy wolno zaproponować inne standardy pod warunkiem, że ich zastosowanie zapewni co najmniej taką samą jakość wykonania, jak w przypadku zastosowania Polskich Norm i Norm Branżowych.
- Oprócz zgodności z normami wszelkie zastosowanie w robotach materiały i towary muszą być stosowane z przeznaczeniem, dla którego zostały wytworzone przez producenta, zaś wykonawstwo musi odpowiadać zasadom sztuki budowlanej. Wszystkie materiały i towary, wykorzystane do realizacji inwestycji, powinny być fabrycznie nowe i posiadać dokumenty dopuszczające je do stosowania i obrotu. Nie dopuszcza się stosowania materiałów, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia lub wywołują szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne. Materiały będące szkodliwymi dla otoczenia w fazie robót, gdy ich szkodliwość ustaje po zakończeniu prac (np. materiały pyłaste) mogą być używane pod warunkiem przestrzegania technologicznych wymogów ich wbudowywania. Jeżeli wymagają tego przepisy Zamawiający winien otrzymać zgodę na użycie takich materiałów od kompetentnych organów administracyjnych. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót muszą mieć świadectwa dopuszczenia (z klauzulą potwierdzającą brak szkodliwego oddziaływania na środowisko) wydane przez uprawnioną jednostkę.
- Zamawiający dysponuje uzgodnieniami, które znajdują się w Dokumentacji Technicznej Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania warunków i zapisów uzgodnień w zakresie organizacji i realizacji robót oraz zagospodarowania terenu budowy.
- Dokumentacja Techniczna dostarczona przez Zamawiającego, przed jej przekazaniem na budowę powinna być sprawdzona przez Wykonawcę pod kątem technicznych możliwości realizacji w zakresie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy oraz ze względu na rodzaj stosowanych materiałów i rozwiązania konstrukcyjne.
- Zmiany i odstępstwa od dokumentacji:
a/ wszelkie zmiany i odstępstwa powinny być uzgadniane obustronnie w terminie zapewniającym nieprzerwany tok robót,
b/ decyzje o zmianach powinny być zawsze potwierdzone wpisem Inspektora Nadzoru do Dziennika Budowy, a w przypadkach uzasadnionych - potwierdzone przez Projektanta,
c/ wszelkie zmiany i odstępstwa nie mogą powodować obniżenia funkcjonalności i wartości użytkowych w stosunku do rozwiązań pierwotnych, a jeżeli dotyczą materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.

1.4.9. Wykonawcę obowiązują ustawy, rozporządzenia i normy:

- a/** Ustawa Prawo Wodne z dnia 20.07.2017r. t.j. Dz. U. 2023r. poz. 1478,
- b/** Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24.08.1991r. t.j. Dz. U. 2024r. poz. 275,
- c/** Ustawa o normalizacji z dnia 12.09.2002r. t.j. Dz. U. 2015r. poz. 1483,
- d/** Ustawa prawo budowlane z dnia 7.07.1994r. t.j. Dz. U. 2023 poz. 682,
- e/** Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989r. (tekst jednolity - Dz. U. z 2023r. poz. 1752,

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBULTÓW

- f/ Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 7.06.2001r. t.j. Dz. U. 2023r. poz. 537,
- g/ Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004r. t.j. Dz.U. 2023r. poz. 1336,
- h/ Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23.07.2003r. t.j. Dz.U. 2022r. poz. 840,
- i/ Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych, t.j. z 2024r. poz. 320,
- j/ Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym t.j. Dz.U. 2023r. poz. 1047,
- k/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie t.j. Dz. U. 2022r. poz. 1225,
- l/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (t.j. Dz. U. 2019r. poz. 2310),
- m/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach (t.j. Dz. U. 2017r. poz. 784),
- n/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022r. poz. 1518)
- o/ BN-66/6774/01. Żwir i pospółka.
- p/ PN-B-10736: 1999. Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- r/ PN-86/B-02480. Grunty budowlane. Określenie, symbole, podział i opis gruntów.
- s/ PN-68/B-06050. Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania.
- t/ BN-72/8932-01. Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne.
- u/ PN-91/E-05009. Ochrona przeciwporażeniowa.
- w/ PN-82/B-02001. Zaprawy cementowe.
- v/ PN-B/-4481. Grunty budowlane. Badania próbek gruntów.
- z/ PN-B-04493. Grunty budowlane. Oznaczenie kapilarności biernej.
- ż/ PN-B-06714/28. Kruszywa mineralne. Badania.
- aa/PN-S-04001:1967. Drogi samochodowe. Mieszanki mineralno-bitumiczne. Badania
- gg/PN-B-112:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych

Podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do ceny ryczałtowej netto nie należy wliczać podatku VAT.

Cena ryczałtowej brutto jest kwotą z podatkiem VAT.

5.8. Przepisy związane.

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2023r. poz. 682).
2. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z 22 grudnia 2022r. w sprawie dziennika budowy oraz Systemu Elektroniczny Dziennik Budowy (Dz.U. 2023r. poz. 45) – w przedmiotowym zadaniu Dziennik Budowy tylko do użytku wewnętrznego.
3. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków.
4. Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z rysunkami i Specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały.

Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej.

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN) i przepisami obowiązującymi w Polsce.

Wykonawca jest obowiązany do przestrzegania innych norm krajowych, które obowiązują w związku z wykonaniem prac objętych Umową i stosowania ich postanowień na równi z wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymaganiami tych norm.

II. SPECYFIKACJA TECHNICZNA D-01.01.00

ROBOTY POMIAROWE

1.0 WSTĘP.

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem Specyfikacji Technicznych są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru wszystkich robót związanych z wykonaniem zadania pn. „Giebułtów – droga dojazdowa do gruntów rolnych”.

1.2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i umowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują roboty pomiarowe przy liniowych oraz powierzchniowych robotach ziemnych, drogowych oraz sieciowych.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami oraz Dokumentacją Techniczną.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót.

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z umową i poleceniami Inspektora. Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST S-00.00. „Wymagania ogólne”.

2.0 MATERIAŁY.

Materiałami stosowanymi przy wyznaczeniu punktów charakterystycznych terenu budowy oraz roboczych punktów wysokościowych wg zasad niniejszej ST są:

- paliki drewniane o $\varnothing$ 15-20mm i długości 1,5 do 1,6m
- pręty stalowe o $\varnothing$ 12mm i długości 30cm
- farba.

3.0 SPRZĘT.

Prace związane ze stabilizacją i oznaczeniem punktów głównych oraz reperów roboczych będą wykonane ręcznie. Prace pomiarowe związane z wytyczeniem oraz określeniem rzędnych oraz reperów roboczych będą wykonane specjalistycznym sprzętem geodezyjnym (niwelator, dalmierz, teodolit). Sprzęt stosowany do wyznaczeń powinien gwarantować uzyskanie wymaganej dokładności pomiaru.

4.0 TRANSPORT.

Materiały (paliki drewniane, pręty stalowe, farba) mogą być przewożone dowolnym transportem.

5.0 WYKONANIE ROBÓT.

5.1 Ogólne warunki wykonania Robót.

Ogólne warunki wykonania prac geodezyjnych podano w ST S-00.0.00. Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Wykonawca zobowiązany jest wytyczyć i zastabilizować w terenie punkty główne (charakterystyczne) wykopów i nasypów, sieci oraz punkty wysokościowe (repery robocze).

5.2. Wyznaczenie punktów wysokościowych i sytuacyjnych sieci i dróg.

Tyczenie należy wykonać w oparciu o dokumentację projektową przy wykorzystaniu sieci poligonizacji państwowej i innej osnowy geodezyjnej określonej w dokumentacji projektowej. Wyznaczone punkty nie powinny być przesunięte więcej niż 5

cm w stosunku do projektowanych, a rzędne punktów należy wyznaczyć z dokładnością do 1 cm w stosunku do rzędnych określonych w dokumentacji projektowej.

5.3. Wyznaczenie roboczych punktów wysokościowych.

Punkty wysokościowe (repery robocze) należy wykonać dla każdego punktu charakterystycznego sieci i drogi.

5.4. Kolejność wykonywania robót geodezyjnych.

- wytyczenie głównych osi wykopów i nasypów, trasy sieci, dróg oraz lokalizacji studni (sytuacyjne i wysokościowe),
- wykonanie pomiarów sprawdzających rzędne, spadki drogi, rurociągów sieci wodociągowej, rozmieszczenie i ukształtowanie nasypów należy wykonać przed rozpoczęciem kolejnych etapów robót lub zasypaniem wykopów.

6.0 OBMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiaru przy prowadzeniu liniowych robót ziemnych w terenie jest 1 metr. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST S-0.0.00. „Wymagania ogólne”.

7.0 ODBIÓR PRAC GEODEZYJNYCH.

7.1. Ogólne zasady odbioru prac podano w ST S-00.00. „Wymagania ogólne”.

Odbiór prac, związanych z powierzchniowymi robotami oraz wyznaczeniem trasy liniowych robót w terenie, następuje na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu kontroli geodezyjnej, które Wykonawca przedkłada Inwestorowi.

III. SPECYFIKACJA TECHNICZNA D-02.01.

ROBOTY ZIEMNE

1.0 WSTĘP.

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem Specyfikacji Technicznych są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru wszystkich robót związanych z wykonaniem zadania pn. „**Giebułtów – droga dojazdowa do gruntów rolnych**”.

1.2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania robót ziemnych dla realizacji zakresu określonego w specyfikacjach technicznych ST D-02.01;

1.4. Określenia podstawowe.

- ♦ Głębokość wykopu - odległość między terenem a osią koryta gruntowego w wykopie, mierzona w kierunku pionowym,
- ♦ Odkład - miejsce wbudowania lub składowania gruntów pozyskanych w czasie wykonywania wykopów.
- ♦ Wywóz gruntu - odległość wg ustaleń oferenta do miejsca składowania.
- ♦ Dowóz gruntu - odległość wg ustaleń oferenta, z jakiej dostarczy grunt nadający się do zagęszczenia.
- ♦ Wskaźnik zagęszczenia gruntu - wielkość charakteryzująca stan zagęszczenia gruntu badana zgodnie z normą BN-77/8931-12.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z umową i poleceniami Inspektora. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-00.00. „Wymagania ogólne”.

2.0 MATERIAŁY.

- ♦ Grunty rodzime i materiały nieprzydatne do wykonania nasypów i zasypania wykopów oraz nadmiar gruntów z wykopów muszą być wywiezione na składowisko.
Zapewnienie terenów na odkład należy do obowiązków Wykonawcy.
- ♦ Grunty, w tym grunty z dowozu, wykorzystywane do zasypywania przepustów powinny być sprawdzone pod względem właściwości geotechnicznych oraz posiadać akceptację Inspektora.

3.0 SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST S-00.00. „Wymagania Ogólne” pkt. 3.

- ♦ Koparki gąsienicowe i kołowe.
- ♦ Spycharki gąsienicowe i kołowe.
- ♦ Samochody samowyładowcze.
- ♦ Szalunki systemowe do wykopów.
- ♦ Zagęszczarki.
- ♦ Piła spalinowa do drewna.

4.0 TRANSPORT.

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa, na miejscu budowy, jak i poza nim. Środki transportowe, poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i

obciążenia na oś. Jakiegokolwiek skutki finansowe oraz prawne, wynikające z niedotrzymania wymienionych powyżej warunków obciążają Wykonawcę.

5.0 WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne warunki wykonania robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z projektem technicznym i poleceniami Inspektora Nadzoru.

W przypadku wystąpienia konieczności usunięcia humusu należy zdjąć warstwę i przykryć na składowisku, a po zakończeniu robót rozścielić w miejscu, z którego został zgarnięty. W przypadku wystąpienia gruntów nieprzydatnych postępować zgodnie z pkt. 2.1.

Grunt z wykopów częściowo przeznaczony może być do zasypania wykopów, a jego nadmiar odwieźć na składowisko. W przypadku wystąpienia na trasie wykopów elementów małej architektury (płoty, ogrodzenia) należy je zdemontować, a po wykonaniu robót odtworzyć (po wcześniejszym ustaleniu z właścicielem nieruchomości). Ogólne warunki wykonania robót ziemnych podano w ST D-00.00. „Warunki Ogólne”.

5.1.1 Wykopy

a/ wymagania odnośnie dokładności wykonania wykopów.

Odchylenia rzędnych koryta gruntowego od rzędnych projektowanych, nie powinny być większe niż 1cm.

Szerokość i głębokość wykopów pod elementy przepustów nie powinna różnić się od projektowanych, więcej niż 5cm. Spadek dna rowów powinien być zgodny z zaprojektowanym, z dokładnością do 0,05%.

Wykopy wykonywać jako szalowane wąskoprzestrzenne i skarpowe.

W drogach, gruntach suchych i półzwartych wykopy należy wykonywać o ścianach pionowych zabezpieczonych szalunkiem ażurowym. Przed rozpoczęciem wykopu należy usunąć wierzchnią warstwę humusu i przykryć ją w pobliżu miejsca prowadzenia robót, a nadmiar odwieźć na miejsce wskazane przez Inwestora.

Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w Dokumentacji Projektowej, przy czym dno wykopu, wykonanego ręcznie, należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o 2-3 cm.

Przy wykopie mechanicznym, dno wykopu ustala się na poziomie 20 cm wyższym od projektowanego. Nie wybraną warstwę gruntu usunąć ręcznie. Z dna wykopu należy usunąć kamienie, korzenie i grudy, dno wyrównać, a następnie przystąpić do wykonania podłoża.

W trakcie wykonywania wykopów nie wolno dopuścić do naruszenia (rozluźnienia) rodzimego podłoża dna wykopu.

Po wykonaniu wykopu lub w czasie jego wykonywania, należy (przy udziale Inspektora) sprawdzić, czy charakter gruntu odpowiada wytycznym, wg przekazanego Wykonawcy projektu.

Grunt z wykopów należy odwieźć i składować poza pasem drogowym. Bezpośrednio po wykonaniu wykopu, należy w miejscach ruchu pieszego ustawić kładki pomostowe dla pieszych.

5.1.2. Obsypka przepustów oraz zasypywanie wykopów.

Na głębokości posadowienia przepustów występują zarówno grunty spoiste jak i piaski w związku z czym obsypki przepustów przewiduje się z gruntu rodzimego wyselekcjonowanego z wykopów.

Zasypywanie wykopów należy wykonać warstwami kolejno zagęszczonego gruntu. Pod przepusty wykonać ławy żwirowe oraz piaskowe o grubościach warstw 0,15m. Szczególnie starannie należy zagęścić grunt wokół rury i na wysokości 0,30m ponad rurę PEHD. Warstwa przykrywająca, która występuje od 0,3 do 1,0m nad wierzchołkiem rury PEHD, może być zagęszczona za pomocą średniej wielkości zagęszczarek wibracyjnych. Ciężkie urządzenia zagęszczające wolno stosować dopiero przy przekryciu powyżej 1,0m. Materiałem zasypki powinien być grunt mineralny bez grud i kamieni, drobno lub średnioziarnisty.

Grubość warstwy poddanej zagęszczeniu powinna być uwzględniona ze współczynnikiem spulchnienia gruntu oraz założonej grubości warstwy po osiągnięciu założonego zagęszczenia w zależności od stosowanego materiału. W czasie zagęszczania grunt winien mieć wilgotność równą wilgotności optymalnej z tolerancją $\pm 20\%$. Sprawdzenie

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW

wilgotności należy dokonywać laboratoryjnie. W zależności od uziarnienia stosowanych materiałów, zagęszczenie warstwy należy określać za pomocą wskaźnika lub stopnia zagęszczenia. Ustala się minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia w pasie drogowym:

- dla warstwy do głębokości 2m - 1,00

Jeżeli badania kontrolne wykazą, że zagęszczenie warstwy nie jest wystarczające to Wykonawca powinien spulchnić warstwę, doprowadzić grunt do wilgotności optymalnej i powtórnie zagęścić.

Jeżeli powtórne zagęszczenie nie spowoduje uzyskania wymaganego wskaźnika zagęszczenia, Wykonawca powinien usunąć warstwę i wbudować nowy materiał, o ile Inspektor nie zezwoli na ponowienie próby ponownego zagęszczenia warstwy. Przed zagęszczeniem należy wyrównać powierzchnię najwyższej warstwy zasypowej.

5.1.3 Humusowanie i obsianie terenu

W miejscach przeznaczonych na tereny zielone należy rozścielić warstwę humusu o grubości 15cm, a następnie wyprofilować i wyrównać jego powierzchnię. Miejsca pod trawniki należy obsiać trawą i uwałować.

6.0 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. System kontroli jakości robót.

Wyniki badań i pomiarów kontrolnych w czasie wykonywania robót ziemnych należy wpisywać do:

- Dziennika Budowy,
- protokołów odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu.

7.0 ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne zasady odbioru prac podano w ST D-00.00. „Wymagania ogólne” i normach wg pkt. 9.

8.0 PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Płatność nastąpi zgodnie z warunkami specjalnymi zawartymi w Specyfikacji Przetargowej.

9.0 PRZEPISY ZWIĄZANE.

- | | |
|---------------|--|
| PN-86/B-02480 | - Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów. |
| PN-74/B-04452 | - Grunty budowlane. Badania polowe. |
| PN-88/B-04481 | - Grunty budowlane. Badanie próbek gruntów. |
| PN-B-06050 | - Roboty ziemne. Wymagania ogólne. |
| BN-72/8932-01 | - Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne. |

III. SPECYFIKACJA TECHNICZNA D-03.01.

PODBUDOWY TŁUCZNIOWE

1.0 WSTĘP.

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem Specyfikacji Technicznych są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru wszystkich robót związanych z wykonaniem zadania pn. „Giebułtów – droga dojazdowa do gruntów rolnych”.

1.2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zalecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem podbudów z tłucznia kamiennego.

Podbudowę z tłucznia kamiennego wykonuje się, zgodnie z ustaleniami podanymi w dokumentacji projektowej, jako:

- podbudowę pomocniczą,
- podbudowę zasadniczą.

1.4. Określenia podstawowe.

1.4.1. Podbudowa z tłucznia kamiennego.

Część konstrukcji nawierzchni składająca się z jednej lub więcej warstw nośnych z tłucznia i kłińca kamiennego.

1.4.2. Pozostałe określenia.

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST D-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z umową i poleceniami Inspektora. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST klauzula D-00.00. „Wymagania Ogólne”.

2.0 MATERIAŁY.

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu podbudowy z tłucznia, wg PN-S-96023, są:

- ◆ kruszywo łamane zwykłe: tłuczeń i kliniec, wg PN-B-11112,
- ◆ woda do skropienia podczas wałowania i klinowania.

2.1. Wymagania dla kruszyw

Do wykonania podbudowy należy użyć następujące rodzaje kruszywa, według PN-B-11112:

- tłuczeń od 31,5 mm do 63 mm,
- kliniec od 20 mm do 31,5 mm,
- kruszywo do klinowania - kliniec od 4 mm do 20 mm.

Inżynier może dopuścić do wykonania podbudowy inne rodzaje kruszywa, wybrane spośród wymienionych w PN-S-96023.

Jakość kruszywa powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-B-11112, określonymi dla:

- klasy co najmniej II - dla podbudowy zasadniczej,
- klasy II i III - dla podbudowy pomocniczej.

Do jednowarstwowych podbudów lub podbudowy zasadniczej należy stosować kruszywo gatunku co najmniej 2.

3.0 SPRZĘT.

3.1. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca przystępujący do wykonania podbudowy z tłucznia kamiennego powinien korzystać z następującego sprzętu:

- a) równiarek lub układarek kruszywa do rozkładania tłucznia i kłińca,
- b) rozsypywarek kruszywa do rozłożenia kłińca,
- c) walców statycznych gładkich do zagęszczania kruszywa grubego,
- d) walców wibracyjnych lub wibracyjnych zagęszczarek płytowych do klinowania kruszywa grubego kłińcem,

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW

- e) szczotek mechanicznych do usunięcia nadmiaru kłińca,
- f) walców ogumionych lub stalowych gładkich do końcowego dogęszczenia,
- g) przewoźnych zbiorników do wody zaopatrzonych w urządzenia do rozpryskiwania wody.

4.0 TRANSPORT.

4.1. Transport kruszywa

Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem.

5.0 WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST S-00.00.

5.2. Przygotowanie podłoża

Podbudowa tłuczniowa powinna być ułożona na podłożu zapewniającym nieprzenikanie drobnych cząstek gruntu do warstwy podbudowy. Na gruncie spoistym, pod podbudową tłuczniową powinna być ułożona warstwa odcinająca lub wykonane ulepszenie podłoża.

W przypadku zastosowania pomiędzy warstwą podbudowy tłuczniowej a spoistym gruntem podłoża warstwy odcinającej albo odsączającej, powinien być spełniony warunek nieprzenikania cząstek drobnych, wyrażony wzorem:

$$\frac{D_{15}}{d_{85}} \leq 15$$

gdzie: D_{15} - wymiar sita, przez które przechodzi 15% ziarn warstwy odcinającej albo odsączającej,

d_{85} - wymiar sita, przez które przechodzi 85% ziarn gruntu podłoża.

Podbudowa powinna być wytyczona w sposób umożliwiający jej wykonanie zgodnie z dokumentacją projektową lub według zaleceń Inżyniera, z tolerancjami określonymi w niniejszych specyfikacjach.

Paliki lub szpilki do prawidłowego ukształtowania podbudowy powinny być wcześniej przygotowane.

Paliki lub szpilki powinny być ustawione w osi drogi i w rzędach równoległych do osi drogi lub w inny sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

Rozmieszczenie palików lub szpilek powinno umożliwiać naciągnięcie sznurków lub linek do wytyczenia robót w odstępach nie większych niż co 10 m.

5.3. Wbudowywanie i zagęszczanie kruszywa

Minimalna grubość warstwy podbudowy z tłucznia nie może być po zagęszczeniu mniejsza od 1,5-krotnego wymiaru największych ziarn tłucznia. Maksymalna grubość warstwy podbudowy po zagęszczeniu nie może przekraczać 20 cm. Podbudowę o grubości powyżej 20 cm należy wykonywać w dwóch warstwach.

Kruszywo grube powinno być rozłożone w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu układarki albo równiarki. Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu i zaklinowaniu osiągnęła grubość projektowaną.

Kruszywo grube po rozłożeniu powinno być przywałowane dwoma przejściami walca statycznego, gładkiego o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 30 kN/m. Zagęszczanie podbudowy o przekroju daszkowym powinno rozpocząć się od krawędzi i stopniowo przesuwając się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się w kierunku osi jezdni. Zagęszczanie podbudowy o jednostronnym spadku poprzecznym powinno rozpocząć się od dolnej krawędzi i przesuwać się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi.

W przypadku wykonywania podbudowy zasadniczej, po przywałowaniu kruszywa grubego należy rozłożyć kruszywo drobne w równej warstwie, w celu zaklinowania kruszywa grubego. Do zagęszczania należy użyć walca wibracyjnego o nacisku jednostkowym co najmniej 18 kN/m, albo płytową zagęszczarką wibracyjną o nacisku jednostkowym co najmniej 16 kN/m². Grubość warstwy luźnego kruszywa drobnego powinna być taka, aby wszystkie przestrzenie warstwy kruszywa grubego zostały wypełnione kruszywem drobnym. Jeżeli to konieczne, operacje rozkładania i wvibrowywania kruszywa drobnego należy powtarzać aż do chwili, gdy kruszywo drobne przestanie penetrować warstwę kruszywa grubego.

Po zagęszczeniu cały nadmiar kruszywa drobnego należy usunąć z podbudowy szczotkami tak, aby ziarna kruszywa grubego wystawały nad powierzchnię od 3 do 6 mm. Następnie warstwa powinna być przywałowana walcem statycznym gładkim o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 50 kN/m, albo walcem ogumionym w celu dogęszczenia kruszywa poluzowanego w czasie szczotkowania.

5.4. Utrzymanie podbudowy

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW

Podbudowa po wykonaniu, a przed ułożeniem następnej warstwy, powinna być utrzymywana w dobrym stanie. Jeżeli Wykonawca będzie wykorzystywał, za zgodą Inżyniera, gotową podbudowę do ruchu budowlanego, to jest obowiązany naprawić wszelkie uszkodzenia podbudowy, spowodowane przez ten ruch. Koszt napraw wynikłych z niewłaściwego utrzymania podbudowy obciąża Wykonawcę robót.

6.0 ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST S-00.00.

6.1. Niewłaściwe cechy geometryczne podbudowy

Wszystkie powierzchnie podbudowy, które wykazują większe odchylenia cech geometrycznych od określonych powinny być naprawione. Wszelkie naprawy i dodatkowe badania i pomiary zostaną wykonane na koszt Wykonawcy.

Jeżeli szerokość podbudowy jest mniejsza od szerokości projektowanej o więcej niż 5 cm i nie zapewni to podparcia warstwom wyżej leżącym, to Wykonawca powinien na własny koszt poszerzyć podbudowę przez spulchnienie warstwy na pełną grubość, do połowy szerokości pasa ruchu (lub pasa postojowego czy utwardzonego pobocza), dołożenie materiału i powtórne zagęszczenie.

6.2. Niewłaściwa grubość

Na wszystkich powierzchniach wadliwych pod względem grubości, Wykonawca wykona naprawę podbudowy. Powierzchnie powinny być naprawione przez spulchnienie lub wybranie warstwy na odpowiednią głębokość, zgodnie z decyzją Inżyniera, uzupełnione nowym materiałem o odpowiednich właściwościach, wyrównane i ponownie zagęszczone. Roboty te Wykonawca wykona na własny koszt. Po wykonaniu tych robót nastąpi ponowny pomiar i ocena grubości warstwy. Koszty poniesie Wykonawca.

6.3. Niewłaściwa nośność podbudowy

Jeżeli nośność podbudowy będzie mniejsza od wymaganej, to Wykonawca wykona wszelkie roboty niezbędne do zapewnienia wymaganej nośności, zalecone przez Inżyniera.

Koszty tych dodatkowych robót poniesie Wykonawca podbudowy tylko wtedy, gdy zaniżenie nośności podbudowy wynikało z niewłaściwego wykonania robót przez Wykonawcę podbudowy.

7.0 PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Zgodnie z warunkami specjalnymi zawartymi w Specyfikacji przetargowej.

8.0 PRZEPISY ZWIĄZANE.

- | | | |
|-----|---------------|---|
| 1. | PN-B-06714-12 | Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych |
| 2. | PN-B-06714-15 | Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie składu ziarnowego |
| 3. | PN-B-06714-16 | Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie kształtu ziarn |
| 4. | PN-B-06714-18 | Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie nasiąkliwości |
| 5. | PN-B-06714-19 | Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie mrozoodporności metodą bezpośrednią |
| 6. | PN-B-06714-26 | Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń organicznych |
| 7. | PN-B-06714-42 | Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie ścieralności w bębnie Los Angeles |
| 8. | PN-B-11112 | Kruszywo mineralne. Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych |
| 9. | PN-S-96023 | Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznią kamiennego |
| 10. | BN-64/8931-02 | Drogi samochodowe. Oznaczanie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą |
| 11. | BN-68/8931-04 | Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łata. |

IV. SPECYFIKACJA TECHNICZNA D-04.01.

NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO

1.0 WSTĘP.

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru wszystkich robót związanych z wykonaniem zadania pn. „Giebułtów – droga dojazdowa do gruntów rolnych”.

1.2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i załącznik do umowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem warstwy ścieralnej i wiążącej z betonu asfaltowego.

1.4. Określenia podstawowe.

1.4.1. Mieszanka mineralna.

Mieszanka kruszywa i wypełniacza mineralnego o określonym składzie i uziarnieniu.

1.4.2. Mieszanka mineralno-asfaltowa.

Mieszanka mineralna z odpowiednią ilością asfaltu, wytworzona w określony sposób, spełniająca określone wymagania.

1.4.3. Beton asfaltowy (BA).

Mieszanka mineralno-asfaltowa o uziarnieniu równomiernie stopniowanym, ułożona i zagęszczona.

1.4.4. Środek adhezyjny.

Substancja powierzchniowo czynna dodawana do lepiszcza w celu zwiększenia jego przyczepności do kruszywa.

1.4.5. Podłoże pod warstwę asfaltową.

Powierzchnia przygotowana do ułożenia warstwy z mieszanki mineralno-asfaltowej.

1.4.6. Asfalt upłynniony.

Asfalt drogowy upłynniony lotnymi rozpuszczalnikami.

1.4.7. Emulsja asfaltowa kationowa

Asfalt drogowy w postaci zawiesiny rozproszonego asfaltu w wodzie.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z umową i poleceniami Inspektora. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST klauzula D-00.00. „Wymagania Ogólne”.

2.0 MATERIAŁY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST D-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Asfalt

Należy stosować asfalt drogowy spełniający wymagania określone w PN-C-96170:1965.

2.3. Wypełniacz

Należy stosować wypełniacz wapienny, spełniający wymagania określone w PN-S-96504:1961 dla wypełniacza podstawowego.

2.4. Kruszywo

W zależności od kategorii ruchu i warstwy należy stosować kruszywa podane w tablicy 1 i 2.

Tablica 1. Wymagania wobec materiałów do warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego

Lp.	Rodzaj materiału nr normy	Kategoria ruchu	
		KR 1-2	KR 3-6
1	Kruszywo łamane granulowane		

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW

	wg PN-B-11112:1996: a) z litego surowca skalnego, ze skał: - magmowych - przeobrażonych - osadowych b) z surowca sztucznego (żużle pomiedziowe i stalownicze) c) z surowca naturalnie rozdrobnionego	kl. I,II; gat.1,2 jw. jw. jw. jw.	kl. I,II ¹⁾ ; gat.1 jw. jw. ²⁾ kl. I; gat.1 kl. I,II ¹⁾ ; gat. 1
2	Kruszywo łamane zwykłe wg PN-B-11112:1996	kl.I,II; gat.1,2	-
3	Żwir i mieszanka wg PN-B-11111:1996	kl. I, II	-
4	Grys i żwir kruszony wg WT/MK-CZDP 84	kl.I,II; gat.1,2	kl.I; gat.1
5	Piasek wg PN-B-11113:1996	gat. 1,2	-
6	Wypełniacz mineralny: a) wg PN-S-96504:1961 b) innego pochodzenia wg orzeczenia laboratorium drogowego	podstawowy, zastępczy pyły z odpylania, popioły lotne z węgla kamiennego	podstawowy -
7	Asfalt drogowy wg PN-C-96170:1965	D 50, D 70, D 100	D 50 ³⁾ , D 70
8	Polimeroasfalt drogowy wg TWT PAD, Prace IBDiM 4/93	DE30 A,B, DE80 A,B,C, DP80	DE30 A,B, DE80 A,B,C, DP80
1) tylko pod względem ścieralności w bębnie kulowym, pozostałe cechy jak dla kl. I; gat. 1			
2) tylko dolomity kl.I, gat.1 w ilości ≤ 50% m/m we frakcji grysowej w mieszance z innymi kruszywami, w ilości ≤ 100% m/m we frakcji piaskowej oraz kwarcyty i piaskowce bez ograniczenia ilościowego			
3) preferowany rodzaj asfaltu			

Tablica 2. Wymagania wobec materiałów do warstwy wiążącej, wyrównawczej i wzmacniającej z betonu asfaltowego

Lp.	Rodzaj materiału nr normy	Kategoria ruchu	
		KR 1-2	KR 3-6
1	Kruszywo łamane granulowane wg PN-B-11112:1996: a) z litego surowca skalnego, ze skał: - magmowych - przeobrażonych - osadowych b) z surowca sztucznego (żużle pomiedziowe i stalownicze) ³⁾ c) z surowca naturalnie rozdrobnionego	kl. I,II; gat.1,2 jw. jw. jw. jw.	kl. I,II ¹⁾ ; gat.1 jw. jw. kl. I; gat.1 kl. I,II ¹⁾ ; gat. 1
2	Kruszywo łamane zwykłe wg PN-B-11112:1996	kl.I,II; gat.1,2	-
3	Żwir i mieszanka wg PN-B-11111:1996	kl. I, II	-
4	Grys i żwir kruszony wg WT/MK-CZDP 84	kl.I,II,III; gat.1,2	kl.I,II; gat.1,2
5	Piasek wg PN-B-11113:1996	gat. 1,2	-
6	Wypełniacz mineralny: a) wg PN-S-96504:1961 b) innego pochodzenia wg orzeczenia laboratorium drogowego	podstawowy, zastępczy pyły z odpylania, popioły lotne z węgla kamiennego	podstawowy pyły z odpylania ²⁾

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW

7	Asfalt drogowy wg PN-C-96170:1965	D 50, D 70	D 50
8	Polimeroasfalt drogowy wg TWT PAD, Prace IBDiM 4/93	DE30 A,B, DE80 A,B,C, DP80	DE30 A,B, DE80 A,B,C, DP80
1) tylko pod względem ścieralności w bębnie kulowym, inne cechy jak dla kl. I; gat. 1			
2) stosunek wypełniacza podstawowego do pyłów powinien być ≥ 1			
3) za zgodą lokalnych służb ochrony środowiska			

Składowanie kruszywa powinno odbywać się w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami.

2.5. Asfalt upłynniony

Należy stosować asfalt upłynniony spełniający wymagania określone w PN-C-96173:1974.

2.6. Emulsja asfaltowa kationowa

Należy stosować drogowe kationowe emulsje asfaltowe spełniające wymagania określone w WT.EmA-94.

3.0 SPRZĘT.

Sprzęt do wykonania nawierzchni z betonu asfaltowego

Wykonawca przystępujący do wykonania warstw nawierzchni z betonu asfaltowego powinien wykazać się następującym sprzętem:

- ♦ wytwórni stacjonarnej (otaczarki) o mieszaniu cyklicznym lub ciągłym do wytwarzania mieszanek mineralno-asfaltowych,
- ♦ układarek do układania mieszanek mineralno-asfaltowych typu zagęszczanego,
- ♦ skrapiarek,
- ♦ walców lekkich, średnich i ciężkich stalowych gładkich,
- ♦ walców ogumionych,
- ♦ samochodów samowyładowczych z przykryciem brezentowym.

4.0 TRANSPORT.

4.1. Asfalt

Asfalt należy przewozić zgodnie z zasadami podanymi w PN-C-04024:1991.

4.2. Wypełniacz

Wypełniacz luzem należy przewozić w cysternach przystosowanych do przewozu materiałów sypkich, umożliwiających rozładunek pneumatyczny.

Wypełniacz workowany można przewozić dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczony przed zawilgoceniem i uszkodzeniem worków.

4.3. Kruszywo

Kruszywo można przewozić dowolnymi środkami transportu, w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami i nadmiernym zawilgoceniem.

4.4. Mieszanka betonu asfaltowego

Mieszankę betonu asfaltowego należy przewozić pojazdami samowyładowczymi wyposażonymi w pokrowce brezentowe.

W czasie transportu mieszanka powinna być przykryta pokrowcem.

Czas transportu od załadunku do rozładunku nie powinien przekraczać 2 godzin z jednoczesnym spełnieniem warunku zachowania temperatury wbudowania.

Zaleca się stosowanie samochodów termosów z podwójnymi ścianami skrzyni wyposażonej w system ogrzewczy.

5.0 WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST D-00.00. „Wymagania ogólne”.

5.2. Zakres wykonywania robót.

5.2.1. Warunki przystąpienia do robót

Warstwa nawierzchni z betonu asfaltowego może być układana, gdy temperatura otoczenia w ciągu doby była nie niższa od 5° C. Nie dopuszcza się układania warstw nawierzchni z betonu asfaltowego podczas opadów atmosferycznych oraz silnego wiatru ($V > 16$ m/s).

5.2.2. Wbudowywanie i zagęszczanie warstwy z betonu asfaltowego

Mieszanka mineralno-asfaltowa powinna być wbudowywana układarką wyposażoną w układ z automatycznym sterowaniem grubości warstwy i utrzymywaniem niwelety zgodnie z dokumentacją projektową.

Temperatura mieszanki wbudowywanej nie powinna być niższa od minimalnej temperatury mieszanki. Zagęszczanie mieszanki powinno odbywać się zgodnie ze schematem przejść walca.

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW

Początkowa temperatura mieszanki w czasie zagęszczania powinna wynosić nie mniej niż:

- dla asfaltu D 50 135° C,
- dla asfaltu D 70 125° C,
- dla asfaltu D 100 120° C,

Zagęszczanie należy rozpocząć od krawędzi nawierzchni ku środkowi. Wskaźnik zagęszczenia ułożonej warstwy powinien być zgodny z wymaganiami podanymi w tablicy 4 i 6.

Złącza w nawierzchni powinny być wykonane w linii prostej, równoległe lub prostopadłe do osi drogi.

Złącza w konstrukcji wielowarstwowej powinny być przesunięte względem siebie co najmniej o 15 cm. Złącza powinny być całkowicie związane, a przylegające warstwy powinny być w jednym poziomie.

6.0 ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-00.00.

6.1. Spadki

6.1.1. Spadki poprzeczne warstwy

Spadki poprzeczne warstwy z betonu asfaltowego na odcinkach prostych i na łukach powinny być zgodne z dokumentacją projektową, z tolerancją $\pm 0,5$ %.

6.1.2. Rzędne wysokościowe

Rzędne wysokościowe warstwy powinny być zgodne z dokumentacją projektową, z tolerancją ± 1 cm.

6.1.3. Ukształtowanie osi w planie

Oś warstwy w planie powinna być usytuowana zgodnie z dokumentacją projektową, z tolerancją ± 5 cm.

6.1.4. Grubość warstwy

Grubość warstwy powinna być zgodna z grubością projektową, z tolerancją ± 10 %. Wymaganie to nie dotyczy warstw o grubości projektowej do 2,5 cm.

6.1.5. Złącza podłużne i poprzeczne

Złącza w nawierzchni powinny być wykonane w linii prostej, równoległe lub prostopadłe do osi. Złącza w konstrukcji wielowarstwowej powinny być przesunięte względem siebie co najmniej o 15 cm. Złącza powinny być całkowicie związane, a przylegające warstwy powinny być w jednym poziomie.

6.1.6. Krawędź, obramowanie warstwy

Warstwa ścieralna przy opornikach drogowych i urządzeniach w jezdni powinna wystawać 3÷5 mm ponad ich powierzchnię. Warstwy bez oporników powinny być równo obcięte lub wyprofilowane oraz pokryte asfaltem.

6.1.7. Wygląd warstwy

Wygląd warstwy z betonu asfaltowego powinien mieć jednolitą teksturę, bez miejsc przeasfaltowanych, porowatych, łuszczących się i spękanych.

6.1.8. Zagęszczenie warstwy i wolna przestrzeń w warstwie

Zagęszczenie i wolna przestrzeń w warstwie powinny być zgodne z wymaganiami ustalonymi w recepcie laboratoryjnej.

7.0 PODSTAWA PŁATNOŚCI.

7.1. Zgodnie z warunkami specjalnymi zawartymi w dokumentacji przetargowej.

8.0 PRZEPISY ZWIĄZANE.

- | | |
|--------------------|---|
| 1. PN-B-11111:1996 | Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka |
| 2. PN-B-11112:1996 | Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych |
| 3. PN-B-11113:1996 | Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek |
| 4. PN-C-04024:1991 | Ropa naftowa i przetwory naftowe. Pakowanie, znakowanie i transport |
| 5. PN-C-96170:1965 | Przetwory naftowe. Asfalty drogowe |
| 6. PN-C-96173:1974 | Przetwory naftowe. Asfalty upłynnione AUN do nawierzchni drogowych |
| 7. PN-S-04001:1967 | Drogi samochodowe. Mieszanki mineralno-bitumiczne. Badania |
| 8. PN-S-96504:1961 | Drogi samochodowe. Wypełniacz kamienny do mas bitumicznych |
| 9. BN-68/8931-04 | Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łąką. |

V. SPECYFIKACJA TECHNICZNA D-05.01.

OCZYSZCZANIE ROWÓW

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontowaniem rowów przy realizacji zadania pn. „**Giebułtów – droga dojazdowa do gruntów rolnych**”.

1.2. Zakres stosowania OST

Ogólna specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

1.3. Zakres robót objętych SST

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 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST „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 „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 podsiębirnych,
- ☐ 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 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport materiałów

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

- 3 -

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „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 trapezowym - szerokość dna co najmniej 0,40 m, nachylenie skarp 1:1,5,

głębokość od 0,30 m do 1,20 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%.

5.4. Roboty wykończeniowe

Namuł i nadmiar gruntu pochodzącego z remontowanych rowów i skarp należy przemieścić poza obręb pasa drogowego i rozplantować w miejscu zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW

Sposób zniszczenia pozostałości po usuniętej roślinności powinien być zgodny z ustaleniami SST lub wskazaniami Inspektora Nadzoru.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Pomiary cech geometrycznych remontowanego rowu i skarp

Częstotliwość oraz zakres pomiarów podaje tablica 1.

Tablica 1.

Lp. Wyszczególnienie Minimalna częstotliwość pomiarów

1 Spadek podłużny rowu 1 km na każde 5 km drogi

2 Szerokość i głębokość rowu 1 raz na 100 m

3 Powierzchnia skarp 1 raz na 100 m

6.2.1. Spadki podłużne rowu

Spadki podłużne rowu powinny być zgodne z dokumentacją projektową, z tolerancją $\pm 0,5\%$ spadku.

6.2.2. Szerokość i głębokość rowu

Szerokość i głębokość rowu powinna być zgodna z dokumentacją projektową z tolerancją ± 5 cm.

6.2.3. Powierzchnia skarp

Powierzchnię skarp należy sprawdzać szablonem. Prześwit między skarpią a szablonem nie powinien przekraczać 3cm.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest mł (metr sześcienny) remontowanego rowu.

- 4 -

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 mł remontowanego rowu obejmuje:

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

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

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

10.2. Inne materiały

2. Stanisław Datka, Stanisław Lenczewski: Drogowe roboty ziemne

VI. SPECYFIKACJA TECHNICZNA D-06.01.01 **PRZEPUST POD KORONĄ DROGI Z RUR PEHD** **śr 300mm i 400mm**

1.0 WSTĘP.

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem Specyfikacji Technicznych są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem przepustu pod koroną drogi w ramach realizacji zadania pn. „Giebułtów – droga dojazdowa do gruntów rolnych”.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem przepustu rurowego z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE), z rur spiralnie karbowanych, budowanego pod koroną drogi gminnej nr 112717D w km 1+762 drogi.

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 wykonana jest z rur.

1.4.3. Polietylen HDPE – wysokoudarowa odmiana polietylenu wysokiej gęstości, charakteryzująca się dobrą odpornością na działanie roztworu soli i olejów mineralnych oraz ograniczoną odpornością 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 ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 2.

2.2. Materiały do wykonania robót

2.2.1. Zgodność materiałów z dokumentacją projektową i aprobatą techniczną

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

2.2.2. Rodzaje materiałów

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu przepustu są:

- rury polietylenowe HDPE spiralnie karbowane oraz elementy łączące rury, jak złączki, paski zaciskowe lub śruby, odpowiadające wymaganiom aprobaty technicznej,

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW

- materiał, stanowiący fundament pod rury i do zasypki przepustu, zgodny z dokumentacją projektową, np. mieszanka kruszywa naturalnego (pospółka) odpowiadająca wymaganiom PN-B-11111:1996 [7], o uziarnieniu 0÷20 mm lub 0÷31,5 mm,
- ew. ława betonowa pod przepust lub jego część, zgodna z dokumentacją projektową, np. z betonu B 25,
- materiał do wykonania umocnienia skarp na wlocie i wylocie, zgodny z dokumentacją projektową, np. z:
 - a) brukowca, odpowiadającego wymaganiom ST D-06.01.01 [6],
 - b) betonowej kostki brukowej, odpowiadającej wymaganiom ST D-05.03.23a [5],
 - c) geosyntetyków (np. geowłóknin, geosiatek, geomat), odpowiadających wymaganiom aprobat technicznych i ST D-06.01.01 [6].

2.2.3. Składowanie materiałów

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

Podłoże, na którym składowe się 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 przemieszczaniu 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 ST wymienionych w punkcie 2.2.2.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 3.

3.2. Sprzęt stosowany do wykonania robót

Przy wykonywaniu robót Wykonawca w zależności od potrzeb, powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu dostosowanego do przyjętej metody robót, jak np.:

- koparką chwytakową na podwoziu gąsienicowym o pojemności łyżki 0,4 m³,
- ubijakiem spalinowym, płytą wibracyjną, walcem lub innym sprzętem zagęszczającym,
- sprzętem transportowym,
- sprzętem do rozładunku 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 projektowej, ST, instrukcjach producentów lub propozycji Wykonawcy i powinien być zaakceptowany przez Inżyniera.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M-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 dopuścić, aby więcej niż 1 m rury wystawało poza obrys środka transportowego.

Geosyntetyki należy zabezpieczyć przed nadmiernym zawilgoceniem, ogrzaniem, naświetleniem, chemikaliami, tłuszczami i przedmiotami mogącymi je przebić lub rozciąć.

Mieszankę betonową można przewozić mieszalnikami samochodowymi, z czasem transportu nie dłuższym niż 90 min przy temperaturze otoczenia +15°C, 70 min przy +20°C i 30 min przy +30°C.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

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

5.2. Zasady wykonywania robót

Sposób wykonania robót powinien być zgodny z dokumentacją projektową i ST. W przypadku braku wystarczających danych można korzystać z ustaleń podanych w niniejszej specyfikacji oraz z informacji podanych w załącznikach.

Podstawowe czynności przy wykonywaniu robót obejmują:

1. roboty przygotowawcze,
2. wykonanie wykopów, np. pod ławę lub w korpusie istniejącej drogi,
3. wykonanie fundamentu (ławy) pod rury, np. z mieszanki kruszywa naturalnego (pospółki), ew. z betonu pod przepustem lub jego częścią,

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW

4. ułożenie rury na ławie w jednym odcinku lub w odcinkach, wymagających połączenia kolejnych dwóch rur złączką,
5. wykonanie zasypki przepustu,
6. umocnienie skarp przy wlocie i wylocie przepustu,
7. roboty wykończeniowe.

5.3. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy, na podstawie dokumentacji projektowej, ST lub wskazać Inżyniera:

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

Zaleca się korzystanie z ustaleń ST D-01.00.00 [2] w zakresie niezbędnym do wykonania robót przygotowawczych.

5.4. Wykonanie wykopów

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

Wykonanie wykopów powinno odpowiadać wymaganiom określonym w ST 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 projektowej, z mieszanki kruszywa naturalnego o uziarnieniu np. 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 projektowa przewiduje pod przepustem ławę betonową na całej długości lub na części (np. pod wlotem i wylotem), to powinna być wykonana z betonu B 25 i odpowiadać wymaganiom ST D-03.01.01 [4].

5.6. Ułożenie rur przepustu na ławie

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

Zaleca się układać rurę w jednym odcinku, jeśli możliwa jest dostawa rury o odpowiedniej długości, wynikająca z asortymentu produkcji i możliwości transportowych. W innych przypadkach, przepust złożony z dwóch lub większej liczby rur powinien mieć połączenia złączkami 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 (patrz rys. 7) 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.

Rurę przepustu po ułożeniu należy ustabilizować w taki sposób, aby nie zmieniła swojego położenia w czasie zasypywania przepustu. Można dokonać tego podsypką wspierającą (patrz rys. 8).

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

5.7. Zasypka przepustu

Zasypka przepustu do wysokości co najmniej 30 cm ponad górną krawędź przepustu (patrz rys. 8) powinna być wykonana mieszanką kruszywa naturalnego o frakcji 0 ÷ 31,5 mm o klasie niejednorodności D5 lub piaskiem gruboziarnistym.

Zasypka powinna być wykonywana:

- równomiernie i równocześnie z obu stron przepustu,
- warstwami o grubości maksimum 30 cm, zagęszczonymi do wskaźnika zagęszczenia $\geq 0,95$ w strefie bezpośredniej przy rurze i $\geq 0,98$ w pozostałej strefie,
- ze sprawdzaniem rzędnych posadowienia przepustu w celu niedopuszczenia do jego wypychania lub przemieszczania poziomego,

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW

- ze zwróceniem uwagi, aby średnica ziaren kruszywa, układanego bezpośrednio na rurze, nie przekraczała wielkości skoku karbu zewnętrznego rury.

Jeśli grubość naziomu nad przepustem nie przekracza 1,0 m, to cały materiał zasypowy powinien odpowiadać wymaganiom określonym dla zasypki grubości 30 cm. Pozostałą część nasypu można wykonać z materiałów określonych w ST D-02.00.00 [3].

Szczególnie starannie należy wykonać podsypkę wspierającą przepust, umieszczoną w obszarze ograniczonym ćwiartką koła nad ławą (patrz rys. 9 i 10). 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 umocnień skarp

Umocnienie skarp przy wlocie i wylocie przepustu powinno odpowiadać ustaleniom dokumentacji projektowej.

Jeśli dokumentacja projektowa nie ustala inaczej, to umocnienie skarp można wykonać z:

- betonowej kostki brukowej,
- brukowca,
- geosyntetyku.

5.8.2. Umocnienie skarpy betonową kostką brukową

Betonowa kostka brukowa powinna odpowiadać wymaganiom ST D-05.03.23a [5], a sposób wykonania umocnienia powinien być zgodny z ustaleniami ST D-05.03.23a [5] i ST D-06.01.01 [6].

5.8.3. Umocnienie skarpy brukowcem

Brukowiec i sposób wykonania umocnienia powinien odpowiadać wymaganiom ST D-06.01.01 [6].

5.8.4. Umocnienie skarpy geosyntetykiem

Do umocnienia skarp geosyntetykami można stosować:

- geotekstylia, w tym przede wszystkim geowłókniny,
- geosiatki, płaskie lub komórkowe,
- geomaty, tj. siatki ze strukturą przestrzenną, w tym geomatę darniową z wcześniej wyhodowaną trawą do natychmiastowego utworzenia roślinnego pokrycia skarpy.

Ustalony geosyntetyk powinien odpowiadać wymaganiom i sposobowi wykonania umocnienia zgodnymi z ST D-06.01.01 [6].

5.9. Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe powinny być zgodne z dokumentacją projektową i ST. Do robót wykończeniowych należą prace związane z dostosowaniem wykonanych robót do istniejących warunków terenowych, takie jak:

- odtworzenie przeszkód czasowo usuniętych, np. parkanów, ogrodzeń nawierzchni, chodników, krawężników itp.,
- niezbędne uzupełnienia zniszczonej w czasie robót roślinności, tj. zatrawienia, krzewów, ew. drzew,
- roboty porządkujące otoczenie terenu robót.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] 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 wykonane przez dostawców itp.),
- ew. wykonać własne badania właściwości materiałów przeznaczonych do wykonania robót, określone w pkt 2,
- sprawdzić cechy zewnętrzne gotowych materiałów z tworzyw i prefabrykowanych.

Wszystkie dokumenty oraz wyniki badań Wykonawca przedstawia Inżynierowi do akceptacji.

6.3. Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów, które należy wykonać w czasie robót podaje tablica 1.

Tablica 1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów w czasie robót

Lp.	Wyszczególnienie robót	Częstotliwość badań	Wartości dopuszczalne
1	Lokalizacja i zgodność granic terenu robót z dokumentacją projektową	1 raz	Wg pktu 5 i dokumentacji projektowej
2	Wykonanie wykopów	Bieżąco	Wg pktu 5
3	Wykonanie fundamentu (ławy) przepustu	Bieżąco	Wg pktu 5

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW

4	Ułożenie rur przepustu na ławie	Bieżąco	Wg pktu 5
5	Zasyпка przepustu	Bieżąco	Wg pktu 5
6	Umocnienie skarp przy wlocie i wylocie przepustu	Bieżąco	Wg pktu 5
7	Wykonanie robót wykończeniowych	Ocena ciągła	Wg pktu 5

7. OBMIAR ROBÓT**7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m (metr) kompletnego wykonania przepustu

8. ODBIÓR ROBÓT**8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 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 wymaganiami pktu 8.2 D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] oraz niniejszej ST.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 9.

Zgodnie z Dokumentacją Projektową należy wykonać

- Wykonanie ławy fundamentowej żwirowej pod przepusty z rur PEHD – 6,00 m³,
- Przepusty rurowe z rur z tworzywa PEHD o średnicy 40 cm po drogą – 60,0 m,
- Wykonanie ścian czołowych z kamienia łamanego wraz ze spoinowaniem dla przepustu w ilości 8 szt.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m kompletnego przepustu obejmuje:

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

9.3. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

Cena wykonania robót określonych niniejszą ST obejmuje:

- roboty tymczasowe, które są potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych,
- prace towarzyszące, które są niezbędne do wykonania robót podstawowych, niezaliczane do robót tymczasowych, jak geodezyjne wytyczenie robót itd.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE**10.1. Ogólne specyfikacje techniczne (ST)**

1.	D-M-00.00.00	Wymagania ogólne
2.	D-01.00.00	Roboty przygotowawcze
3.	D-02.00.00	Roboty ziemne
4.	D-03.01.01	Przepusty pod koroną drogi
5.	D-05.03.23a	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników
6.	D-06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków
10.2. Normy		
7.	PN-B-11111:1996	Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka

RURY POLIETYLENOWE

Charakterystyka rur polietylenowych HDPE

Rury do przepustów wykonane są z wysokoudarowej odmiany polietylenu HDPE, wysokiej gęstości, charakteryzującego się dobrą odpornością na działanie roztworu soli i olejów mineralnych i ograniczoną odpornością na benzynę. Materiał jest palny, a zapłon następuje przy bezpośrednim, długotrwałym zetknięciu z otwartym ogniem. Skrót HDPE oznacza „high-density polyethylene”, tj. polietylen wysokiej gęstości.

Powierzchnia wewnętrzna rury jest gładka, a powierzchnia zewnętrzna jest wykształcona w formie spiralnego karbu o wielkości i skoku zwoju zależnego od średnicy rury, zwiększającego się ze wzrostem średnicy (rys. 1).

Karbowanie rury zaprojektowano w sposób umożliwiający uzyskanie jak największej wytrzymałości rur na ściskanie, w połączeniu z małą masą materiału. Spiralny kształt karbowania pozwala na optymalny rozkład naprężeń w rurze oraz umożliwia dobre wypełnienie cząstkami gruntu przestrzeni między karbami. Wytrzymałość na ściskanie rury, określona na podstawie metody naprężeń pierścieniowych wynosi zwykle minimum 8 kPa.

Rura, jako konstrukcja podatna, współpracując z otaczającą zasypką, wykorzystuje zjawisko przesklepienia obciążeń powodując, w zależności od wysokości naziomu, przenoszenie przez rurę około 30% obciążeń zewnętrznych, a pozostałą część obciążeń – przez otaczający grunt.

Długość wytwarzanych odcinków rur określa producent (zwykle 2÷12 m). Odcinki poszczególnych rur można łączyć za pomocą elementów w formie złączek i opasek zaciskowych lub śrub, z tym że istnieją różne rodzaje złączek: plastikowe z karbami, metalowe jednodzielne lub dwudzielne, w zależności od stosowanej średnicy rury (rys. 2).

Przykładowy asortyment produkowanych rur polietylenowych spiralnie karbowanych przedstawiono w tablicy 1.1, a najmniejsze średnice przepustów pod koroną drogi – w tablicy 1.2.

Tablica 1.1. Przykładowy asortyment produkowanych rur polietylenowych spiralnie karbowanych (wg danych producenta)

Lp.	Średnica rury, mm		Odstęp karbów, mm	Masa rury, kg/m
	nominalna	zewnętrzna		
1	400	485,8	70,0	9,6
2	500	621,0	87,5	15,8
3	600	728,4	105,0	21,3
4	800	970,4	140,0	36,9
5	1000	1222,7	175,0	57,5

Tablica 1.2. Najmniejsze średnice przepustów pod koroną drogi
(Wg rozporządzenia MTiGM z 30.05.2000, Dz.U. nr 63, poz. 735)

Lp.	Klasa drogi	Najmniejsza średnica przepustu (wewnętrzna) w mm, przy długości przepustu	
		< 10 m	≥ 10 m
1	A, S	-	1000
2	GP, G, Z	800	800
3	L, D	600	800

1.2. Zalety rur polietylenowych

Przepusty z rur polietylenowych HDPE mają następujące, pozytywne cechy:

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW

- montaż rur przepustu może być dokonany ręcznie, bez użycia cięższego sprzętu mechanicznego,
- sposób montażu rur minimalizuje okres czasu potrzebny do budowy obiektu,
- rury polietylenowe nie wymagają ścianek czołowych przepustu, gdyż zwykle dostosowuje się je do pochylenia skarp nasypu, przez przycięcie,
- przepust z rur polietylenowych jest odporny na działanie agresywnych związków chemicznych; nie wymaga robót izolacyjnych,
- montaż przepustu można wykonywać w ujemnych temperaturach otoczenia,
- istnieje łatwość czyszczenia przepustu: wodą w okresie letnim lub parą wodną 105°C w okresie zimowym.

ZAŁĄCZNIK 2

ELEMENTY WYKONANIA PRZEPUSTU

2.1. Nadsypka nad przepustem

Grubość nadsypki nad przepustem uzależniona jest od średnicy rury i obciążenia. Minimalna grubość nadsypki, łącznie z warstwami konstrukcyjnymi nawierzchni, dla rur o średnicy 400 mm, powinna wynosić od 0,5 średnicy rury do max. 12 m. W przypadku gdy warstwy konstrukcyjne nawierzchni są grubsze niż zalecana minimalna nadsypka, to jej grubość nad rurą powinna wynosić minimum $0,10 + 0,15$ m, mierząc od karbu rury do spodu nawierzchni.

Inne maksymalne i minimalne grubości zasypki dopuszcza się pod warunkiem wykazania obliczeniowo, że nie zostanie przekroczona dopuszczalna deformacja rury.

2.2. Posadowienie przepustu

Przepust można wykonać na gruncie dowolnego typu, przy spełnieniu odpowiednich wymagań dostosowujących do nośności podłoża.

W przypadku posadowienia przepustu na plastycznym podłożu gliniastym lub namulach należy wykonać warstwę odcinającą, np. z geowłókniny o wytrzymałości na rozrywanie min. 7 kPa (rys. 5).

W przypadku gruntu wysadzinowego podsypkę wykonuje się z pospółki o maksymalnej średnicy ziaren 20 mm; grubość warstwy minimum 15 cm, a w miejscu spodziewanej złączki min. 10 cm. Zaleca się, aby podsypkę ułożyć wówczas w kierunku podłużnym i poprzecznym, zgodnie z rysunkiem 6. Podobną konstrukcję podsypki zaleca się wykonywać na przemarzniętym dnie wykopu w okresie zimowym.

Alternatywnie można wykonać na części (np. na obrukowanym wlocie i wylocie) przepustu lub pod całym przepustem ławę betonową (rys. 10).

2.3. Ułożenie przepustu z rur

Długość przepustu powinna być dostosowana do poziomu jego ułożenia, kąta przecięcia przepustu z osią drogi i zakończenia zależnego od ścięcia końca zgodnego z pochyleniem skarpy nasypu (ew. bez ścięcia).

Łączenie dwóch odcinków rur dokonuje się złączką zaciskową (rys. 2 i 3), której końce następnie dociska się paskami lub śrubami (rys. 4) zaciskowymi. Długość końcowego, skrajnego odcinka rury nie powinna być mniejsza od 1 m (rys. 7).

2.4. Zasypka przepustu

Przepust jednorurowy powinien mieć zasypkę z gruntu przepuszczalnego, wykonaną wg rysunku 8.

Pozostałą część nasypu nad przepustem należy wykonać według zasad określonych dla gruntów nasypowych.

2.5. Umocnienie skarp przy wlocie i wylocie

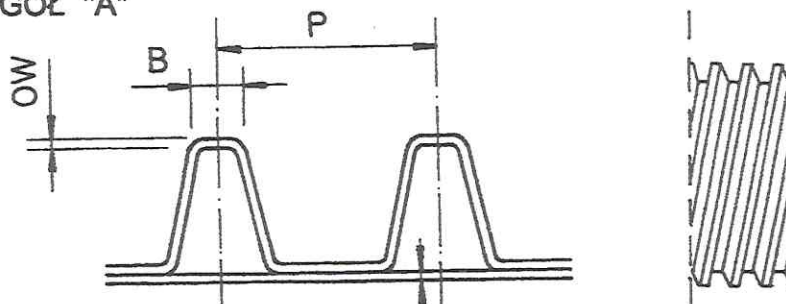
Ze względów wytrzymałościowych rur, wlot lub wylot przepustu nie wymaga specjalnych umocnień. Nie ma potrzeby wykonywania ścianek czołowych przy przepuszczeniu. Umocnienie wlotu lub wylotu można rozważać do ochrony skarp przed wodą, dla przepustów o średnicy większej od 30 cm, zwłaszcza przy wlocie zatopionym.

Przykładowy sposób umocnienia skarpy betonową kostką brukową lub elementami kamiennymi przedstawiono na rysunku 9.

RYSUNKI (wg producenta rur)

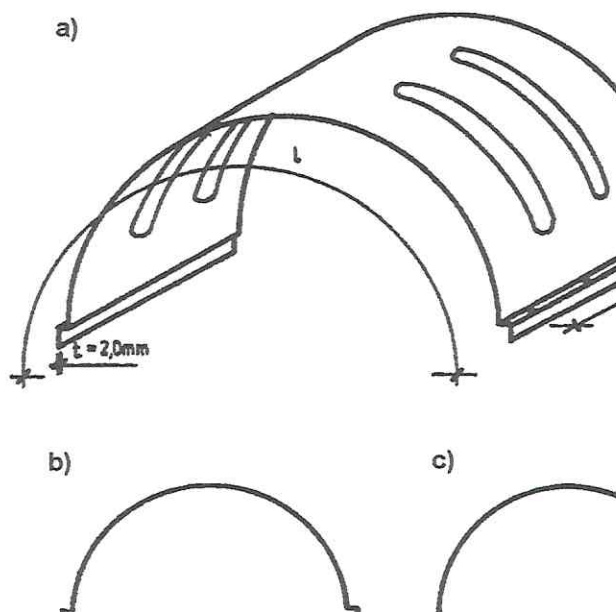
Rys. 1. Karby na rurze polietylenowej

SZCZEGÓŁ "A"

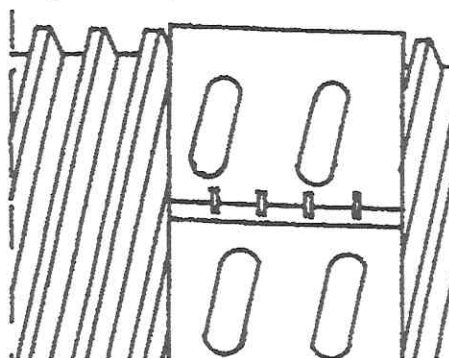


Rys. 2. Przykład złączki zaciskowej do połączenia dwóch rur polietylenowych

a) Widok górnej części złączki dwudzielnej, b) Przekrój poprzeczny złączki dwudzielnej,
c) Przekrój poprzeczny złączki jednodelnej (Uwaga: Producent dostarcza również inne typy złązek)

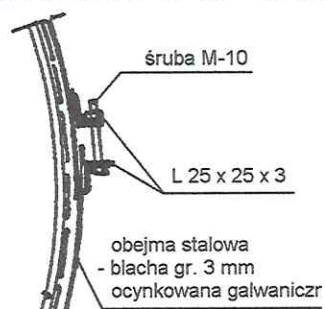


Rys. 3. Dwa odcinki rur połączone złączką zaciskową z blachy stalowej grubości 3 mm ocynkowanej galwanicznie (Istnieją również złączki plastikowe)

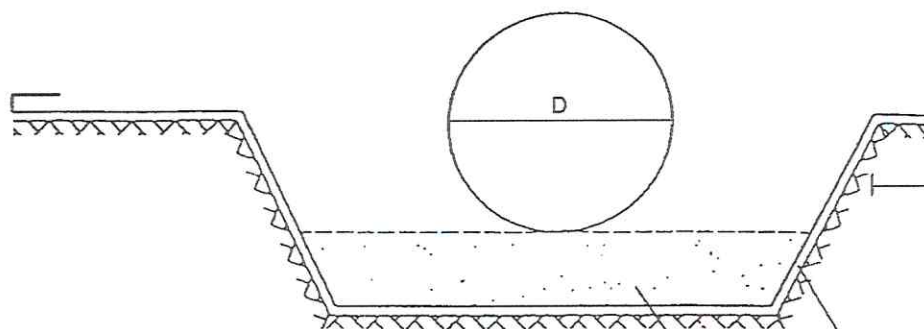


Rys. 4. Śruba zaciskowa na złączce metalowej łączącej dwa odcinki rur (Istnieją również złączki plastikowe)

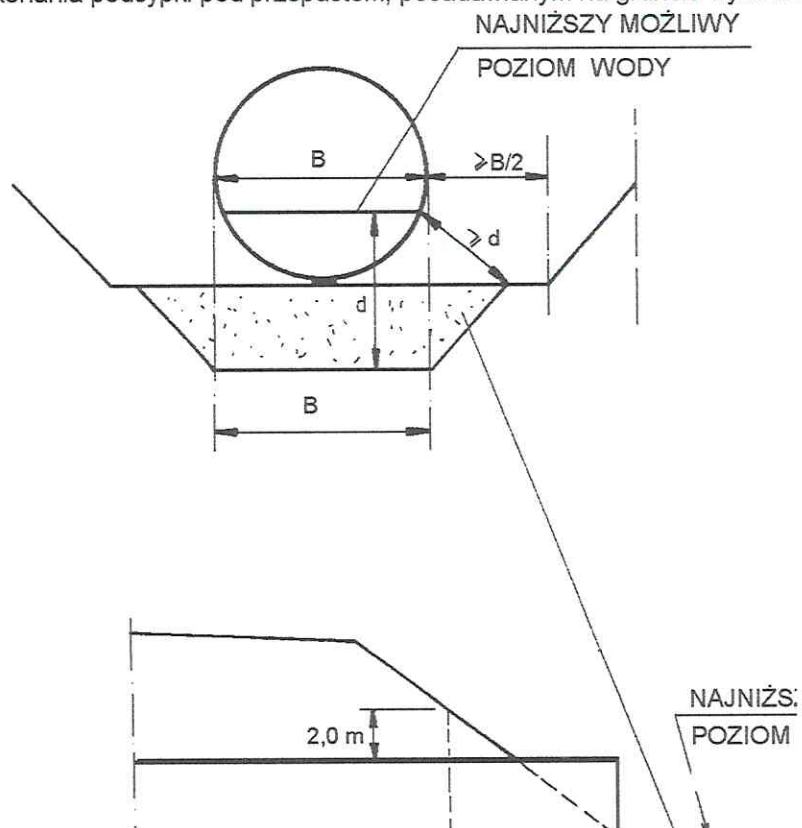
DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW



Rys. 5. Ułożenie rur przepustu na słabym gruncie



Rys. 6. Sposób wykonania podsypki pod przepustem, posadawianym na gruncie wysadzinowym



Rys. 7. Końcowy, skrajny odcinek rury nie powinien być krótszy od 1 m

VII. SPECYFIKACJA TECHNICZNA D-07.01 **PRZEPUSTY - ŚCIANKI CZOŁOWE**

1.0 WSTĘP.

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem Specyfikacji Technicznych są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania pn. „Giebułtów – droga dojazdowa do gruntów rolnych”.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem ścianek czołowych na istniejących przepustach na zjazdach do nieruchomości – wykonanie 4 szt. ścianek czołowych z obudową wlotu i wylotu.

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 wykonana jest z rur.

1.4.3. Polietylen HDPE – wysokoudarowa odmiana polietylenu wysokiej gęstości, charakteryzująca się dobrą odpornością na działanie roztworu soli i olejów mineralnych oraz ograniczoną odpornością 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 ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 2.

2.2. Materiały do wykonania robót

2.2.1. Zgodność materiałów z dokumentacją projektową i aprobatą techniczną

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

2.2.2. Rodzaje materiałów

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu przepustu są:

- ew. ława betonowa pod ściankę czołową, zgodna z dokumentacją projektową, np. z betonu B 25,
- materiał do wykonania umocnienia skarp na wlocie i wylocie, zgodny z dokumentacją projektową, np. z:
 - a) brukowca, odpowiadającego wymaganiom ST D-06.01.01 [6],
 - b) betonowej kostki brukowej, odpowiadającej wymaganiom ST D-05.03.23a [5],
 - c) geosyntetyków (np. geowłóknin, geosiatek, geomat), odpowiadających wymaganiom aprobat technicznych i ST D-06.01.01 [6].

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 przemieszczaniu 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 ST wymienionych w punkcie 2.2.2.

3. SPRZĘT**3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 3.

3.2. Sprzęt stosowany do wykonania robót

Przy wykonywaniu robót Wykonawca w zależności od potrzeb, powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu dostosowanego do przyjętej metody robót, jak np.:

- koparką chwytakową na podwoziu gaśnicowym o pojemności łożyska 0,4 m³,
- ubijakiem spalinowym, płytą wibracyjną, walcem lub innym sprzętem zagęszczającym,
- sprzętem transportowym,
- sprzętem do rozładunku 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 projektowej, ST, instrukcjach producentów lub propozycji Wykonawcy i powinien być zaakceptowany przez Inżyniera.

4. TRANSPORT**4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M-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 dopuścić, aby więcej niż 1 m rury wystawało poza obrys środka transportowego.

Geosyntetyki należy zabezpieczyć przed nadmiernym zawilgoceniem, ogrzaniem, naświetleniem, chemikaliami, tłuszczami i przedmiotami mogącymi je przebić lub rozciąć.

Mieszkankę betonową można przewozić mieszalnikami samochodowymi, z czasem transportu nie dłuższym niż 90 min przy temperaturze otoczenia +15°C, 70 min przy +20°C i 30 min przy +30°C.

5. WYKONANIE ROBÓT**5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

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

5.2. Zasady wykonywania robót

Sposób wykonania robót powinien być zgodny z dokumentacją projektową i ST. W przypadku braku wystarczających danych można korzystać z ustaleń podanych w niniejszej specyfikacji oraz z informacji podanych w załącznikach.

Podstawowe czynności przy wykonywaniu robót obejmują:

8. roboty przygotowawcze,
9. umocnienie skarp przy wlocie i wylocie przepustu,
10. roboty wykończeniowe.

5.3. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy, na podstawie dokumentacji projektowej, ST lub wskazań Inżyniera:

- ustalić lokalizację robót,
- ew. ustalić dane niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót oraz ustalenia danych wysokościowych,
- usunąć przeszkody, np. drzewa, krzaki, obiekty, elementy dróg, ogrodzeń itd.,

Zaleca się korzystanie z ustaleń ST D-01.00.00 [2] w zakresie niezbędnym do wykonania robót przygotowawczych.

5.4. Wykonanie wykopów

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

Wykonanie wykopów powinno odpowiadać wymaganiom określonym w ST D-02.00.00 [3].

DROGA DOJAZDOWA DO GRUNTÓW ROLNYCH GIEBUŁTÓW

Dno wykopu powinno być wyrównane z dokładnością co najmniej ± 2 cm.

5.5. Umocnienie skarp przy wlocie i wylocie przepustu

5.5.1. Rodzaje umocnień skarp

Umocnienie skarp przy wlocie i wylocie przepustu powinno odpowiadać ustaleniom dokumentacji projektowej.

Jeśli dokumentacja projektowa nie ustala inaczej, to umocnienie skarp można wykonać z:

- betonowej kostki brukowej,
- brukowca,
- geosyntetyku.

5.5.2. Umocnienie skarpy betonową kostką brukową

Betonowa kostka brukowa powinna odpowiadać wymaganiom ST D-05.03.23a [5], a sposób wykonania umocnienia powinien być zgodny z ustaleniami ST D-05.03.23a [5] i ST D-06.01.01 [6].

5.5.3. Umocnienie skarpy brukowcem

Brukowiec i sposób wykonania umocnienia powinien odpowiadać wymaganiom ST D-06.01.01 [6].

5.5.4. Umocnienie skarpy geosyntetykiem

Do umocnienia skarp geosyntetykami można stosować:

- geotekstylia, w tym przede wszystkim geowłókniny,
- geosiatki, płaskie lub komórkowe,
- geomaty, tj. siatki ze strukturą przestrzenną, w tym geomatę darniową z wcześniej wyhodowaną trawą do natychmiastowego utworzenia roślinnego pokrycia skarpy.

Ustalony geosyntetyk powinien odpowiadać wymaganiom i sposobowi wykonania umocnienia zgodnymi z ST D-06.01.01 [6].

5.9. Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe powinny być zgodne z dokumentacją projektową i ST. Do robót wykończeniowych należą prace związane z dostosowaniem wykonanych robót do istniejących warunków terenowych, takie jak:

- odtworzenie przeszkód czasowo usuniętych, np. parkanów, ogrodzeń nawierzchni, chodników, krawężników itp.,
- niezbędne uzupełnienia zniszczonej w czasie robót roślinności, tj. zatrawienia, krzewów, ew. drzew,
- roboty porządkujące otoczenie terenu robót.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] 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 wykonane przez dostawców itp.),
- ew. wykonać własne badania właściwości materiałów przeznaczonych do wykonania robót, określone w pkt 2,
- sprawdzić cechy zewnętrzne gotowych materiałów z tworzyw i prefabrykowanych.

Wszystkie dokumenty oraz wyniki badań Wykonawca przedstawia Inżynierowi do akceptacji.

7. OBMIAŁ ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m (metr) kompletnego wykonania przepustu

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 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 wymaganiami pktu 8.2 D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] oraz niniejszej ST.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 9.

Zgodnie z Dokumentacją Projektową należy wykonać

- Wykonanie ścian czołowych z kamienia łamanego wraz ze spoinowaniem dla przepustu w ilości 4 szt.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 sztuki ścianki czołowej z obudową wlotu i wylotu dla rur betonowych śr. 40 cm:

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

9.3. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

Cena wykonania robót określonych niniejszą ST obejmuje:

- roboty tymczasowe, które są potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych,
- prace towarzyszące, które są niezbędne do wykonania robót podstawowych, niezaliczane do robót tymczasowych, jak geodezyjne wytyczenie robót itd.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ogólne specyfikacje techniczne (ST)

- | | | |
|----|--------------|--|
| 1. | D-M-00.00.00 | Wymagania ogólne |
| 2. | D-01.00.00 | Roboty przygotowawcze |
| 3. | D-02.00.00 | Roboty ziemne |
| 4. | D-03.01.01 | Przepusty pod koroną drogi |
| 5. | D-05.03.23a | Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników |
| 6. | D-06.01.01 | Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków |

10.2. Normy

- | | | |
|----|-----------------|---|
| 8. | PN-B-11111:1996 | Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka |
|----|-----------------|---|