

SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

(dalej: SWZ)

ZNAK SPRAWY: ZP.271.7.2022.1

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://bip.mirsk.pl>

Adres poczty elektronicznej: gmina@mirsk.pl

Nazwa zamówienia:

ROBOTY DROGOWE REMONTOWE W ROKU 2022

Wartość zamówienia **nie przekracza** progów unijnych określonych na podstawie art. 3 ustawy z 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2021 poz. 1129 ze zm.).

MARZEC, 2022r.



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. 2021 poz. 1129 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

Komunikacja w postępowaniu o udzielenie zamówienia odbywa się przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, za pośrednictwem platformy zakupowej pod adresem <https://miniportal.uzp.gov.pl/> zwanej dalej **Platformą**. Szczegółowe informacje dotyczące przyjętego w postępowaniu sposobu komunikacji, znajdują się w rozdziale III podrozdziale 1 niniejszej SWZ. Instrukcja korzystania z systemu stanowi załącznik nr 9 do SWZ.

Uwaga! Przed przystąpieniem do składania oferty, wykonawca jest zobowiązany zapoznać się z Instrukcją korzystania z Platformy zakupowej (załącznik nr 9 do SWZ). Instrukcja została zamieszczona także bezpośrednio na ww. Platformie.

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, Inspektorem ds. drogownictwa – Andrzej Domin, tel. 75 64 70 458,
e-mail: drogi@mirsk.pl

5. Podział zamówienia na części

Zamawiający dokonuje podziału zamówienia na części. Opis poszczególnych części znajduje się w rozdziale II podrozdziale 1 SWZ.

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.

Informacje dotyczące formatu, parametrów wykorzystywanego sprzętu elektronicznego oraz technicznych warunków i specyfikacji połączenia dotyczących przekazywania zamawiającemu katalogu elektronicznego:

Zgodne z obowiązującymi KRI - ROZPORZĄDZENIE 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 **przewiduje** udzielenie zamówienia polegającego na powtórzeniu podobnych robót budowlanych na podstawie art. 214 ust. 1 pkt 7 ustawy Pzp.

Zakres zamówienia na podobne roboty budowlane:

Polegające na powtórzeniu podobnych robót budowlanych z możliwością zwiększenia do 30% zakresu rzeczowego.

Zamawiający uwzględnił całkowitą wartość tego zamówienia przy obliczaniu wartości niniejszego zamówienia publicznego.

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 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. **ROBOTY DROGOWE REMONTOWE W ROKU 2022.**
- 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 2020 r. poz. 2176 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 3 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 zakończenia tego 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. 2021 poz. 1129 ze zm.).

II. Wymagania stawiane wykonawcy

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiot zamówienia stanowi: Roboty drogowe remontowe w roku 2022 w zakresie napraw nawierzchni bitumicznych, nawierzchni powierzchniowo utrwalanych, likwidacji poprzecznych spękań nawierzchni oraz naprawy urządzeń odwadniających drogi gminne i wewnętrzne na terenie Gminy Mirsk.

CZĘŚĆ NR 1 - remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych w ilości ok.1.200m² przy głębokościach wyboi 4cm (ok.800m²), 6cm (ok.300m²), 8cm (100m²) oraz regulacja urządzeń podziemnych (ok. 25 szt. studnie systemowe WAWIN, zawory wodociągowe i gazowe),

CZĘŚĆ NR 2 - remont nawierzchni powierzchniowo utrwalanych (w ilości ok. 3.000 m²) w miejscowościach: Mirsk, Rębiszów, Gierczyn, Proszowa, Grudza, Orłowice i Karłowiec)

CZEŚĆ NR 3 – remonty nawierzchni drogowych poprzez wbudowanie masy mineralno – asfaltowej bez wycinania krawędzi – wbudowanie ok. 50 ton masy (Grudza, Mładz, Proszowa, Rębiszów, Mirsk, Kotlina),

CZEŚĆ NR 4 – likwidacja spękań poprzecznych nawierzchni bitumicznych – szczeliny do szerokości 30mm i głębokości 6-8cm – poprzez uszczelnienie lepiszczem lub masą zalewową drogowych w ilości ok. 800m,

CZEŚĆ NR 5 – remonty przepustów, ok. 30 m w tym: 500/12 i 400/18 m (16 ścianek) – Mirsk, Giebułtów, Brzezinec.

CZEŚĆ NR 6 – oczyszczanie rowów z namułu ok. 3000 mb (Gierczyn, Giebułtów, Mirsk, Mładz, Karłowice, Proszowa, Rębiszów).

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:

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni drogowych (remonty częściowe)

44132000-4 Elementy przepustów

45232000-2 Ścieki z prefabrykowanych elementów betonowych

45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów

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

Projektowane postanowienia umowy – załącznik nr 4 do SWZ,

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót – załącznik nr 7 do SWZ,

Warunki techniczne wykonania remontów częściowych – załącznik nr 8 do SWZ.

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

Wymagany okres rękojmi na wykonany przedmiot umowy **36 miesięcy**.

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 nie stawia wymogu w zakresie zatrudnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie stosunku pracy osób wykonujących czynności w zakresie realizacji zamówienia.

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 **etap I remontów w terminie do 30.06.2022r., etap II sukcesywnie wg. potrzeb do 15 grudnia 2022r. przy czym każdorazowe rozpoczęcie robót musi nastąpić w terminie 48 godz. od wydania zlecenia.**

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 uzna, że wykonawca spełnia warunek w zakresie sytuacji ekonomicznej jeżeli: będzie posiadał ubezpieczenie OC od prowadzonej działalności gospodarczej na kwotę nie mniejszą jak 200.000,00 zł.

4) zdolności technicznej lub zawodowej:

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

- wykonawca wykaże posiadanie stosownych uprawnień do kierowania robotami drogowymi,
- wykaże wykonanie podobnych zamówień w okres ostatnich 5 lat łącznie z referencjami .

Wykonawca powinien się wykazać wykonaniem co najmniej:

dla zadania I - minimum 600 m² remontów cząstkowych nawierzchni bitumicznych,

dla Zadania II wykonaniem minimum 1500m² remontów nawierzchni powierzchniowo utrwalanych,

dla Zadania V wykonanie minimum 20 m przepustów drogowych o średnicy 40 - 500 mm.,

dla Zadania VI wykonaniem oczyszczenia przynajmniej 1500 m rowów przy drogach publicznych.

8. Podstawy wykluczenia

Zamawiający **wykluczy** z postępowania wykonawców, wobec których zachodzą podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 108 ust. 1 ustawy Pzp.

9. Oświadczenia i dokumenty składane w postępowaniu

1) DOKUMENTY SKŁADANE RAZEM Z OFERTA

1. Oferta składana jest pod rygorem nieważności **w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej 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 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;
5. **Samoooczyszczenie** – 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.

6. 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 5 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) Zobowiązanie podmiotu trzeciego

Zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby lub inny podmiotowy środek dowodowy potwierdza, że stosunek łączący wykonawcę z podmiotami udostępniającymi zasoby gwarantuje rzeczywisty dostęp do tych zasobów oraz określa w szczególności:

- zakres dostępnych wykonawcy zasobów podmiotu udostępniającego zasoby;
- sposób i okres udostępnienia wykonawcy i wykorzystania przez niego zasobów podmiotu udostępniającego te zasoby przy wykonywaniu zamówienia;
- czy i w jakim zakresie podmiot udostępniający zasoby, na zdolnościach którego wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje roboty budowlane lub usługi, których wskazane zdolności dotyczą.

Wymagana forma:

Zobowiązanie musi być złożone w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.

W przypadku gdy zobowiązanie 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, 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.

- f) 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.

- g) **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 2020 r. poz. 1913 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 5 do SWZ,
- **Wykaz osób** funkcyjnych wraz z uprawnieniami - załącznik nr 6 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 2021 r. poz. 670 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

Zamawiający nie wymaga wniesienia Wadium.

11. Sposób przygotowania ofert

Zasady obowiązujące podczas przygotowywania ofert

- 1) Oferta wraz z załącznikami musi zostać sporządzona w języku polskim, złożona w postaci elektronicznej oraz podpisana kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem osobistym lub podpisem zaufanym pod rygorem nieważności. Złożenie oferty wymaga od wykonawcy zarejestrowania się i zalogowania na Platformie zakupowej zamawiającego dostępnej pod adresem: <https://miniportal.uzp.gov.pl/>
- 2) Zasady rejestracji na Platformie zostały opisane w załączniku nr 9 do SWZ – Instrukcja korzystania z Platformy miniPortal.
- 3) Wykonawca, aby wziąć udział w elektronicznym postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego musi posiadać konto na Elektronicznej Platformie Usług Administracji Publicznej – ePUAP.
- 4) Zasady przygotowania i złożenia oferty za pośrednictwem Platformy:
Przekazywanie oferty następuje przy użyciu „Formularza do złożenia, zmiany, wycofania oferty lub wniosku” dostępnego poprzez narzędzie:
miniPortal (<https://miniportal.uzp.gov.pl/>) lub
ePUAP (<https://obywatel.gov.pl/nforms/ezamowienia>).
- 5) Folder bądź plik przeznaczony do szyfrowania powinien być nazwany „Oferta na roboty drogowe”, w przypadku długich nazw folderu lub pliku zaszyfrowanego mogą wystąpić problemy z deszyfrowaniem.
- 6) Wykonawca ma prawo złożyć tylko jedną ofertę. Oferty wykonawcy, który przedłoży więcej niż jedną ofertę, zostaną odrzucone.
- 7) Wykonawca składa ofertę wraz z wymaganymi oświadczeniami i dokumentami, wskazanymi w rozdziale II podrozdziale 9 SWZ.
- 8) Do upływu terminu składania ofert wykonawca może wycofać ofertę. Sposób postępowania w przypadku oferty w systemie został opisany w Instrukcji korzystania z Platformy stanowiącej załącznik nr 9 do SWZ.

12. Opis sposobu obliczenia ceny

Wartość umowy zostanie określona na podstawie Formularza ofertowego stanowiącego załącznik nr 1 do SWZ przy wartościach przewidywanych ilości:

Dla Części I

$(\dots \text{zł} \times 800 \text{ m}^2) + (\dots \text{zł} \times 300 \text{ m}^2) + (\dots \text{zł} \times 100 \text{ m}^2) + (\dots \text{zł} \times 25 \text{ szt.}) = \dots \text{zł}$ brutto

Dla Części II

$3.000 \text{ m}^2 \times \dots \text{zł} = \dots \text{zł}$ brutto

Dla Części III

$50 \text{ t} \times \dots \text{zł} = \dots \text{zł}$ brutto

Dla Części IV

$800 \text{ m} \times \dots \text{zł} = \dots \text{zł}$ brutto

Dla Części V

$(12 \text{ m} \times \dots \text{zł}) + (18 \text{ m} \times \dots \text{zł}) + (16 \text{ szt.} \times \dots \text{zł}) = \dots \text{zł}$ brutto

Dla Części VI

$3000 \text{ m} \times \dots \text{zł} = \dots \text{zł}$ brutto

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 wypełnianym za pośrednictwem Platformy 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 2004 r. 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 minPortal, ePuap 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:**
Inspektor ds. drogownictwa
Andrzej Domin
tel. 75 64 70 458, e-mail: drogi@mirsk.pl
 - **w zakresie dotyczącym zagadnień proceduralnych:**
Podinspektor ds. ochrony danych osobowych i zamówień publicznych
Alicja Jaszczyzyn
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 **25.03.2022r.** do godz. **11:00**.
- 2) Sposób składania ofert: przy **użyciu „Formularza do złożenia, zmiany, wycofania oferty lub wniosku”** dostępnego na Platformie miniPortal (<https://miniportal.uzp.gov.pl/>) lub Elektronicznej Platformie Usług Administracji Publicznej ePuap (<https://obywatel.gov.pl/nforms/ezamowienia>).
- 3) Otwarcie ofert nastąpi w dniu **25.03.2022r.** 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 22.04.2022r.**

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:

Dla Części I – remonty częściowe nawierzchni bitumicznych:

CENA – 60%

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

Zad.	Kryterium ceny – Waga 60 % (pkt)	
1.	remont 1 m2 nawierzchni przy głębokości do 4 cm	30 pkt
2.	remont 1 m2 nawierzchni przy głębokości do 6 cm	15 pkt
3.	remont 1 m2 nawierzchni przy głębokości do 8 cm	13 pkt
4.	regulacja 1 szt. studni systemowej/zaworu wodociągowego/gazowego	2 pkt
	Łącznie	60 pkt

Cena będzie oceniana metodą punktową dla poszczególnych zadań wg wzoru:

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

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

DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE – 40%

Zamawiający przyzna punkty za posiadane doświadczenie zawodowe, w następujący sposób:

Wykonawca, który wykaże wykonanie:	
600 m ²	10 pkt
601 m ² – 750 m ²	20 pkt
751 m ² – 900 m ²	30 pkt
901 m ² - 1.050 m ² i więcej	40 pkt

Dla Części II – remonty cząstkowe nawierzchni utrwalanych:

CENA – 60%

Cena będzie oceniana metodą punktową 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.

DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE – 40%

Zamawiający przyzna punkty za posiadane doświadczenie zawodowe, w następujący sposób:

Wykonawca, który wykaże wykonanie:	
1.500 m ²	10 pkt
1.501 m ² – 2.000 m ²	20 pkt
2.001 m ² – 2.500 m ²	30 pkt
2.501 m ² - 3.050 m ² i więcej	40 pkt

Dla Części III – remonty nawierzchni bitumicznych według wbudowanej masy:

CENA – 100%

Cena będzie oceniana metodą punktową wg wzoru:

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

Oferta może otrzymać maksymalnie 100 pkt (1% = 1 pkt) w zakresie kryterium ceny.

Dla Części IV – likwidacja spękań poprzecznych nawierzchni bitumicznych:

CENA – 100%

Cena będzie oceniana metodą punktową wg wzoru:

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

Oferta może otrzymać maksymalnie 100 pkt (1% = 1 pkt) w zakresie kryterium ceny.

Dla Części V – remonty urządzeń odwodnienia dróg:

CENA – 60%

Zad.	Kryterium ceny – Waga 60 % (pkt)	
1.	za wykonanie 1 m przepustu o śr.400 mm	25 pkt
2.	za wykonanie 1 m przepustu o śr.500 mm	25 pkt
3.	za wykonanie 1 szt. ścianki czołowej dla przepustów śr. 400/500 mm z kamienia naturalnego	10 pkt
	Łącznie	60 pkt

Cena będzie oceniana metodą punktową za poszczególne zadania wg wzoru:

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

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

DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE – 40%

Zamawiający przyzna punkty za posiadane doświadczenie zawodowe, w następujący sposób:

Wykonawca, który wykaże wykonanie:	
20 m	10 pkt
21 m – 30 m	20 pkt
31 m – 40 m	30 pkt
41 m - 50 m i więcej	40 pkt

Dla Części VI – oczyszczenie rowów z namułu:

CENA – 60%

Cena będzie oceniana metodą punktową 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.

DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE – 40%

Zamawiający przyzna punkty za posiadane doświadczenie zawodowe, w następujący sposób:

Wykonawca, który wykaże wykonanie:	
1.500 m	10 pkt
1.501 m – 2.000 m	20 pkt
2.001 m – 2.500 m	30 pkt
2.501 m – 3.000 m i więcej	40 pkt

Wykonawca deklaruje ilość wykonanych robót w załączniku nr 5 do SWZ.

Wykonawcy, którzy przedstawią mniejsze niż wymagane dla części I, II, V i VI doświadczenie zawodowe, bądź nie załączą załącznika 5, nie spełnią warunków udziału w postępowaniu, a oferta zostanie odrzucona zgodnie z art. 226 ust. 1 lit. b ustawy Pzp.

Zamawiający informuje, że dokument ten **nie podlega uzupełnieniu**.

Łączna liczba punktów oferty dla Części I, II, V i VI = liczba punktów za cenę brutto (maks. 60) + liczba punktów za posiadane doświadczenie zawodowe (maks. 40)

Dla Części III i IV jedynym kryterium oceny ofert jest cena = 100% - Zamawiający uznał, że przedmiot zamówienia został opisany w sposób wyczerpujący za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń. W związku z tym zdecydował się na zastosowanie jako jedynego kryterium ceny zgodnie z art. 246 ust 2 ustawy Pzp.

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

- 1) Projektowane postanowienia umowy stanowią załącznik nr 4 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

Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

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.

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) Oświadczenie o wypełnieniu obowiązku informacyjnego wobec osób trzecich w myśl art. 13 i/lub 14 RODO,
- 4) Formularz umowy,
- 5) Doświadczenie zawodowe,
- 6) Wykaz osób funkcyjnych,
- 7) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- 8) Warunki techniczne wykonania remontów częściowych
- 9) Instrukcja użytkownika miniPortalu

Mirsk, dnia 09.03.2022 r.

BURMISTRZ
Miasta i Gminy Mirsk
Andrzej Jasieński

.....
Podpis kierownika zamawiającego
lub osoby upoważnionej

Sprawę prowadzi:

*Podinspektor ds. ochrony danych osobowych
i zamówień publicznych*

Alicja Jaszczyżyn

Pok. 9, tel. 75 62 22 169

e-mail: rodo@mirsk.pl

.....
(pieczęć oferenta)
REGON-.....
NIP-.....
e-mail:.....

Gmina Mirsk

Plac Wolności 39

59-630 MIRSK

FORMULARZ OFERTOWY

W odpowiedzi na ogłoszenie o postępowaniu w trybie podstawowym z możliwością przeprowadzenia negocjacji, o którym mowa w art. 275 pkt 2 ustawy z dnia 11 września 2019r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2021 poz. 1129 ze zm.) opublikowanym na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Gminy Mirsk <https://bip.mirsk.pl> . Składamy ofertę dla zadania pn. „Roboty drogowe remontowe w roku 2022”:

1. Cena oferty:

dla Części I:

- a)zł.....gr. za remont cząstkowy 1 m² nawierzchni bitumicznej przy głębokości wyboi do 4 cm słownie:.....zł.....gr. brutto
- b)zł.....gr. za remont cząstkowy 1 m² nawierzchni bitumicznej przy głębokości wyboi do 6 cm słownie:.....zł.....gr. brutto
- c)zł.....gr. za remont cząstkowy 1 m² nawierzchni bitumicznej przy głębokości wyboi do 8 cm słownie:.....zł.....gr. brutto
- d)zł.....gr. za regulację 1 szt. studni rewizyjnej – teleskopowej śr. 400 mm, zaworu wodociągowego lub gazowego słownie:.....zł.....gr. brutto

dla Części II:

.....zł.....gr. za remont cząstkowy 1 m² nawierzchni powierzchniowo utrwalanej słownie:.....zł.....gr. brutto

dla Części III:

.....złgr. za wbudowanie 1 tony masy mineralno-asfaltowej słownie:.....zł.....gr. brutto.

dla Części IV:

.....zł.....gr za likwidację 1 m spękań poprzecznych nawierzchni bitumicznych szczeliny do głębokości 30 mm,

słownie :zł.....gr brutto.

dla Części V:

a)zł.....gr. za wykonanie 1 m przepustu o śr.400 mm
słownie:.....zł.....gr. brutto

b)zł.....gr. za wykonanie 1 m przepustu śr.500 mm
słownie:.....zł.....gr. brutto

c)zł.....gr. za wykonanie 1 szt. ścianki czołowej dla przepustów śr. 400/500 mm z kamienia naturalnego, słownie:.....zł.....gr. brutto

dla Części VI:

.....zł.....gr. za oczyszczenie 1 mb rowu z namułu
słownie:.....zł.....gr. brutto

2. Roboty w zakresie zadań I – VI wykonywane będą: I etap do 15.06.2022r II etap sukcesywnie do 15 grudnia 2022r. na podstawie zleceń zawierających ilościowy zakres robót. Rozpoczęcie robót zawartych w zleceniu będzie wykonywane w terminie 48 godz. od otrzymania zlecenia.
3. Zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Warunków Zamówienia, istotnymi postanowieniami do umowy oraz wyjaśnieniami i zmianami SWZ przekazanymi przez Zamawiającego i uznajemy się za związanych określonymi w nich postanowieniami i zasadami postępowania.
4. Uzyskaliśmy wszelkie niezbędne informacje do przygotowania oferty,
5. Oświadczamy, że jesteśmy związani ofertą przez okres wskazany w specyfikacji istotnych warunków zamówienia to jest do **22.04.2022r.**
6. Oświadczamy, że zawarty w specyfikacji warunków zamówienia projekt umowy został przez nas zaakceptowany i zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu do zawarcia umowy na wymienionych warunkach i w zaproponowanym przez Zamawiającego terminie.
7. OŚWIADCZAMY, że wypełniliśmy obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO² wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskaliśmy w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.**

8. INFORMUJEMY, że zgodnie z przepisami ustawy z dnia 2 lipca 2004r. o swobodzie działalności gospodarczej jesteśmy:

- mikroprzedsiębiorstwem / małym przedsiębiorstwem / średnim przedsiębiorstwem*
- dużym przedsiębiorstwem*

9. INFORMUJEMY, że ***:

wybór oferty nie będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego*.

wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego w odniesieniu do następujących towarów/ usług (w zależności od przedmiotu zamówienia):

_____ *

Wartość towaru/ usług (w zależności od przedmiotu zamówienia) powodująca obowiązek podatkowy u Zamawiającego to _____ zł netto*.

10. Oświadczamy, że część zamówienia polegająca na wykonaniu niżej wymienionych dostaw będzie powierzona podwykonawcom*):

Część zamówienia	Nazwa Podwykonawcy (o ile jest to wiadome, podać firmy podwykonawców)

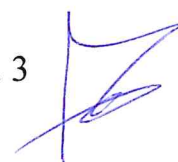
11. Oświadczamy, że całość zamówienia wykonamy samodzielnie bez zlecenia dostaw podwykonawcom*).

12. Informacje i dokumenty stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji zawarte są na stronach nr niniejszej oferty.

13. Oświadczamy, że wszystkie strony naszej oferty łącznie z wszystkimi załącznikami są ponumerowane i cała oferta składa się z stron.

Załączniki ponumerowane wg zestawienia

1. Oświadczenie o braku podstaw wykluczenia oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu – załącznik nr 2 do SWZ Oświadczenie o braku podstaw wykluczenia oraz o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu,
2. Oświadczenie o wypełnieniu obowiązku informacyjnego wobec osób trzecich w myśl art. 13 i/lub 14 RODO – załącznik nr 3 do SWZ
3. Doświadczenie zawodowe - załącznik nr 5 do SWZ
4.



.....
Podpis i pieczęć
(upoważniony przedstawiciel/przedstawiciele
Wykonawcy)

.....
miejscowość, data

** niepotrzebne skreślić*

² rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 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 04.05.2016, str. 1).

** W przypadku, gdy Wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).

*** dotyczy Wykonawców, których oferty będą generować obowiązek doliczania wartości podatku VAT do wartości netto oferty, tj. w przypadku:

- wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów,
- mechanizmu odwróconego obciążenia, o którym mowa w art. 17 ust. 1 pkt 7 ustawy o podatku od towarów i usług,
- importu usług lub importu towarów, z którymi wiąże się obowiązek doliczenia przez Zamawiającego przy porównywaniu cen ofertowych podatku VAT.

CZĘŚĆ I**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**.....
(pieczęć wykonawcy)**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY**

składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r.
Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),

DOTYCZĄCE SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonym w trybie podstawowym na podstawie art. 275 pkt 2 ustawy z dnia 11 września 2019r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2021 poz. 1129) na zadanie pn: „**ROBOTY DROGOWE REMONTOWE W ROKU 2022**” prowadzonego przez Gminę Mirsk, oświadczam, co następuje:

INFORMACJA DOTYCZĄCA WYKONAWCY:

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez zamawiającego w rozdziale II podrozdziale 4 SWZ.

..... (miejscowość), dnia r.

.....
(podpis)**INFORMACJA W ZWIĄZKU Z POLEGANIEM NA ZASOBACH INNYCH PODMIOTÓW:**

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez zamawiającego w rozdziale II podrozdziale 4 SWZ, polegam na zasobach następującego/ych podmiotu/ów:

....., w następującym zakresie:
(wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu).

..... (miejscowość), dnia r.

.....
(podpis)**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.

..... (miejscowość), dnia r.

.....
(podpis)

* Podpisuje każdy wykonawca składający ofertę
W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie powyższy dokument składa każdy z partnerów konsorcjum w imieniu swojej firmy
UWAGA
Wybrany wykonawca zostanie wezwany do złożenia dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 274 ust. 1 Ustawy Pzp.

CZĘŚĆ II**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

.....
(pieczęć wykonawcy)

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

składane na podstawie art. 108 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r.

Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),

DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego zgodnie z art. 275 pkt 2 ustawy Pzp w trybie podstawowym pn.:

„ROBOTY DROGOWE REMONTOWE W ROKU 2022”**OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:**

Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 108 ust 1, w związku z art. 111 ustawy Pzp.

..... (miejscowość), dnia r.

.....
(podpis)

Oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. ustawy Pzp

(podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 108 ust. 1 pkt 1-6 ustawy Pzp).

Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 110 ust. 2 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze:

.....
.....

..... (miejscowość), dnia r.

.....
(podpis)

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODMIOTU, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:

Oświadczam, że w stosunku do następującego/ych podmiotu/tów, na którego/ych zasoby powołuję się w niniejszym postępowaniu, tj.:

.....
(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia.

..... (miejscowość), dnia r.

.....
(podpis)

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.

..... (miejscowość), dnia

.....
(podpis)

* Podpisuje każdy wykonawca składający ofertę

* W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie powyższy dokument podpisują wszyscy członkowie konsorcjum lub Pełnomocnik w imieniu całego konsorcjum.

INFORMACJA:

W przedmiotowym postępowaniu Zamawiający zgodnie z art. 108 ust. 1 pkt. 1-6 ustawy PZP wykluczy:

1. wykonawcę, który nie wykazał spełniania warunków udziału w postępowaniu lub nie został zaproszony do negocjacji lub złożenia ofert wstępnych albo ofert, lub nie wykazał braku podstaw wykluczenia;
2. wykonawcę będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:
 - a) o którym mowa w art. 165a, art. 181-188, art. 189a, art. 218-221, art. 228-230a, art. 250a, art. 258 lub art. 270-309 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. - Kodeks karny (Dz. U. 2021 poz. 2345, z późn. zm.) lub art. 46 lub art. 48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie (Dz. U. z 2020 r. poz. 1133),
 - b) o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. - Kodeks karny,
 - c) skarbowe,
- d) o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. 2021 poz. 1745);
3. wykonawcę, jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w pkt 2;
4. wykonawcę, wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zażegnaniu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, chyba że wykonawca dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;
5. wykonawcę, który w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa wprowadził zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji, że nie podlega wykluczeniu, spełnia warunki udziału w postępowaniu lub kryteria selekcji, lub który zataił te informacje lub nie jest w stanie przedstawić wymaganych dokumentów;
6. wykonawcę, który w wyniku lekkomyślności lub niedbalstwa przedstawił informacje wprowadzające w błąd zamawiającego, mogące mieć istotny wpływ na decyzje podejmowane przez zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
7. wykonawcę, który bezprawnie wpłynął lub próbował wpłynąć na czynności zamawiającego lub pozyskać informacje poufne, mogące dać mu przewagę w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
8. wykonawcę, który brał udział w przygotowaniu postępowania o udzielenie zamówienia lub którego pracownik, a także osoba wykonująca pracę na podstawie umowy zlecenia, o dzieło, agencyjnej lub innej umowy o świadczenie usług, brał udział w przygotowaniu takiego postępowania, chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy z udziału w postępowaniu;
9. wykonawcę, który z innymi wykonawcami zawarł porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji między wykonawcami w postępowaniu o udzielenie zamówienia, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych;
10. wykonawcę będącego podmiotem zbiorowym, wobec którego sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne na podstawie ustawy z dnia 28 października 2002 r. o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary (Dz. U. z 2020 r. poz. 358);
11. wykonawcę, wobec którego orzeczono tytułem środka zapobiegawczego zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;
wykonawców, którzy należąc do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2021 r. poz. 275), złożyli odrębne oferty, oferty częściowe lub wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, chyba że wykazą, że istniejące między nimi powiązania nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
12. Wybrany wykonawca zostanie wezwany do złożenia dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 125 ust. 1 Ustawy Pzp.

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE SPEŁNIENIA OBOWIĄZKÓW INFORMACYJNYCH
PRZEWIDZIANYCH W RODO***.....
(pieczęć wykonawcy)**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY**

składane na podstawie art. 19 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r.

Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),

DOTYCZĄCE SPEŁNIENIA OBOWIĄZKÓW INFORMACYJNYCH PRZEWIDZIANYCH W**RODO***

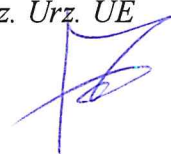
Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonym w trybie podstawowym na podstawie art. 275 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2021 poz. 1129) na zadanie pn: „**ROBOTY DROGOWE REMONTOWE W ROKU 2022**” prowadzonego przez Gminę Mirsk, oświadczam, że wypełniłem obowiązek informacyjny przewidziany w art. 13 lub art. 14 RODO* wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.

W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO* treści oświadczenia wykonawca nie składa.

..... (miejscowość), dnia r.

.....
(podpis)

* Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 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 04.05.2016, str. 1).



UMOWA NR / 2022
O WYKONANIE ROBÓT DROGOWYCH

Zawarta w dniu2022r. w Mirsku pomiędzy:

Gminą Mirsk z siedzibą w Mirsku, przy Placu Wolności 39, REGON – 230821693, NIP: 6161008487, zwaną w treści umowy **"Zamawiającym"**, reprezentowaną przez:

Burmistrza Miasta i Gminy - **Andrzeja JASINSKIEGO**

z kontrasygnatą Skarbnika Gminy Mirsk – **Danuty KALUPY**

a

....., prowadzącym działalność gospodarczą pod nazwą
..... z siedzibą w miejscowości..... posiadającym numer
identyfikacji podatkowej NIP: i REGON: i uprawnionym do
występowania w obrocie prawnym na podstawie aktywnego wpisu do Centralnej Ewidencji
i Informacji o Działalności Gospodarczej Rzeczypospolitej Polskiej, zwanym w treści
"Wykonawcą"

albo

..... z siedzibą w, ul,-, akta
rejestrów 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 niniejsza **Umowa** o następującej treści :

§ 1.

1. Zgodnie z wynikiem przetargu w trybie podstawowym (ogłoszenie wyników postępowania nr ZP.271.....2022 z dnia) Zamawiający powierza a Wykonawca przyjmuje do wykonania roboty drogowe remontowe na terenie Miasta i Gminy Mirsk w zakresie określonym dla Zadania nr I, II oraz w: Specyfikacjach Technicznych, Warunkach wykonywania robót drogowych remontowych oraz Specyfikacji Warunków Zamówienia, które to stanowią załączniki do Umowy.
2. Szczegółowy zakres robót będzie każdorazowo określany w jednorazowych zleceniach zawierających ilości robót do wykonania, w tym miejsce ich wykonywania, zwanego dalej „zleceniem”.

§ 2.

1. Roboty będą realizowane w następujących terminach: I etap do 15 czerwca 2022r, II etap sukcesywnie do 15 grudnia 2022r.
2. Czas rozpoczęcia wykonania robót określonych w jednorazowym zleceniu wynosi 48 godz. od chwili otrzymania zlecenia, a okres realizacji zlecenia nie może być dłuższy niż 14 dni licząc od daty otrzymania zlecenia.

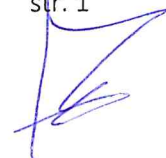
§ 3.

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

§ 4.

Do obowiązków Wykonawcy należy:

1. realizacja przedmiotu zamówienia zgodnie z postanowieniami SWZ, a także zgodnie z innymi warunkami technicznymi przewidzianymi Umową i załącznikami do Umowy;
2. przejęcie terenu prowadzenia robót,
3. uzgodnienie wprowadzanych z inicjatywy Wykonawcy zmian materiałowych, standardów wykonania,



4. pełnienie funkcji koordynacyjnych w stosunku do dostawców i podwykonawców,
5. zagospodarowanie terenu prowadzenia robót na własny koszt w tym zainstalowanie liczników zużycia wody i energii oraz ponoszenie kosztów zużycia wody i energii w okresie realizacji robót objętych Umową,
6. zabezpieczenie i oznakowanie prowadzonych robót oraz dbałość o stan techniczny i prawidłowość oznakowania przez cały czas trwania realizacji zamówienia,
7. zapewnienie ochrony mienia znajdującego się na terenie robót, o ile jest to wymagane specyfiką wykonania robót w ramach zlecenia;
8. utrzymanie porządku na terenie prowadzenia robót,
9. zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy zatrudnionym pracownikom i współpracującym firmom oraz osobom,
10. przekazanie Zamawiającemu przy odbiorze robót atestów i gwarancji udzielonych przez dostawców materiałów, a także urządzeń, o ile konieczność ich zainstalowania wynikała ze specyfikacji zlecenia;
11. przekazanie Zamawiającemu certyfikatów na znak bezpieczeństwa, certyfikatów zgodności i aprobat technicznych zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane,

§ 5.

Wykonawca zapewni i dostarczy wszystkie niezbędne materiały do wykonania zamówienia, każdego zlecenia wynikającego z niniejszej Umowy.

§ 6.

1. Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonane remonty stanowić będzie iloczyn niżej wymienionych stawek ustalonych w ofercie przetargowej dla Zadania I:

- a) za wykonanie 1 m² remontu nawierzchni bitumicznej przy głębokości wyboi do 4 cm brutto,
- b) za wykonanie 1 m² remontu nawierzchni bitumicznej przy głębokości wyboi do 6 cm brutto,
- c) za wykonanie 1 m² remontu nawierzchni bitumicznej przy głębokości wyboi do 8 cm brutto,
- d) za wykonanie regulacji 1 szt. studzienki rewizyjnej systemowej teleskopowej śr 400 mm brutto,
- e) za wykonanie regulacji 1 szt. zaworu wodociągowego lub gazowego brutto,

lub

Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonane remonty stanowić będzie iloczyn niżej wymienionej ceny ustalonej w ofercie przetargowej dla Zadania II:**brutto** za remont cząstkowy oraz 1m² nawierzchni powierzchniowo utrwalanej.

lub

Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonane remonty stanowić będzie iloczyn niżej wymienionej ceny ustalonej w ofercie przetargowej dla Zadania III:**brutto** za wbudowanie 1 tony masy mineralno – asfaltowej.

lub

Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonane remonty stanowić będzie iloczyn niżej wymienionej ceny ustalonej w ofercie przetargowej dla Zadania IV:**brutto** za wykonanie 1m spoiny poprzecznej

lub

Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonane remonty stanowić będzie iloczyn niżej wymienionych stawek ustalonych w ofercie przetargowej dla Zadania V:

- a) za wykonanie 1 m przepustu o średnicy 400 mm brutto,
- b) za wykonanie 1 m przepustu o średnicy 500 mm brutto,

c) za wykonanie 1 szt. ścianki czołowej dla przepustów śr. 400/500 mm
brutto,

lub

Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonane roboty stanowić będzie iloczyn niżej wymienionej ceny ustalonej w ofercie przetargowej dla Zadania VI:

brutto za oczyszczenie 1mb rowu z namułu.

2. Powyższe stawki zawierają wszystkie elementy łącznie z podatkiem VAT wg obowiązującej na dzień zawarcia Umowy stawki (23%).
3. W celu uniknięcia wszelkich wątpliwości Strony oświadczają, że wynagrodzenie umowne należne Wykonawcy jest wynagrodzeniem ryczałtowym (niezmiennym co do wysokości) oraz ponadto oświadczają, że wynagrodzenie ryczałtowe ustaliły ze świadomością braku możliwości jego zmiany niezależnie od czynników cenotwórczych, w tym okoliczności faktycznych leżących u podstaw jego wyliczenia.
4. Stawki wynagrodzenia za poszczególne elementy robót nie podlegają waloryzacji do końca realizacji umowy.

§ 7.

1. Rozliczanie Zamawiającego z Wykonawcą za wykonane remonty będzie następowało na podstawie faktur wystawionych za zakres robót określony w jednorazowym zleceniu, wg zasady „jedno zlecenie – jedna faktura”.
2. Podstawą złożenia faktury określonej w ust. 1 będą pozytywne protokoły komisijnego odbioru elementów robót oraz zatwierdzone przez inspektora nadzoru księgi obmiarów.
3. Należność wynikająca z faktur płatna będą przelewem na konto Wykonawcy w terminie **30 dni** od daty wpływu faktury do Zamawiającego.
4. Za datę dokonania płatności uważa się datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
5. Wykonawca, bez zgody Zamawiającego (wyrażonej na piśmie pod rygorem nieważności), nie może przenieść (w tym obciążyć) na rzecz osób trzecich wierzytelności powstałych w wyniku wykonania Umowy.

§ 8.

1. Zamawiający dokona odbioru robót w terminie do 5 dni od daty pisemnego zgłoszenia.
2. W przypadku wystąpienia robót zanikowych lub ulegających zakryciu, roboty te podlegają odbiorowi przez inspektora d. drogownictwa w terminie wskazanym w ust. 3 poniżej, a ich odbiór zostanie potwierdzony protokołem odbioru robót zanikowych.
3. Inspektor ds. drogownictwa dokona odbioru robót określonych w ust. 2 w nieprzekraczalnym terminie 3 dni licząc od dnia zgłoszenia do odbioru.
4. Każdorazowo, zgłoszenie gotowości do odbioru robót winno nastąpić pisemnie lub mailowo do osoby uprawnionej po stronie Zamawiającego do wykonania Umowy.

§ 9.

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
 - a) za zwłokę w wykonaniu przedmiotu określonego w zleceniu – w wysokości 2% wynagrodzenia wynikającego z jednorazowego zlecenia brutto za każdy dzień, lecz nie więcej niż 20% łącznie tego wynagrodzenia – przy czym kara umowna jest naliczana niezależnie za każdy przypadek wystąpienia zwłoki;
 - b) za zwłokę w usunięciu wady – w wysokości 2 % wynagrodzenia wynikającego z jednorazowego zlecenia brutto dotyczącego robót dotkniętych wadą, za każdy dzień

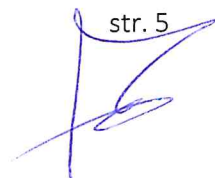
- zwłoki, lecz nie więcej niż 20% łącznie tego wynagrodzenia, przy czym kara umowna jest naliczana niezależnie za każdy przypadek wystąpienia zwłoki;
- c) za odstąpienie od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w wysokości 20.000,00 zł.
 - d) za brak zapłaty lub za nieterminową zapłatę wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy w wysokości 50,00 zł za każdy dzień zwłoki, w terminowym uiszczeniu wynagrodzenia, lecz nie więcej niż w wysokości 20% tego wynagrodzenia .
 - e) za nieprzedłożenie do zaakceptowania projektu umowy z podwykonawcą o roboty budowlane lub jej zmian w wysokości 1.000,00 zł.
 - f) za nieprzedłożenie do zaakceptowania poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy z podwykonawcą lub jej zmian w wysokości 1.000,00 zł.
 - g) za brak zmiany umowy o podwykonawstwo w zakresie terminu zapłaty w wysokości 1.000,00 zł.
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do żądania odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych, w razie gdy wartość szkody przekracza wysokość zastrzeżonych kar umownych.
3. Zamawiający zastrzega sobie możliwość potrącenia kar umownych z wynagrodzenia umownego należnego Wykonawcy.

§ 10.

1. Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy, w każdym przypadku gdy:
- a) wystąpi istotna zmiana okoliczności powodująca, że wykonanie umowy nie leży w interesie Zamawiającego, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy - odstąpienie od umowy w tym wypadku może nastąpić w terminie miesiąca od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach,
 - b) Wykonawca nie rozpoczął prac bez uzasadnionych przyczyn oraz nie kontynuuje ich pomimo wezwania do przez Zamawiającego i wyznaczenia w tym celu dodatkowego 3 dniowego terminu do zmiany sposobu wykonywania Umowy,
 - c) Wykonawca realizuje prace przewidziane niniejszą umową w sposób różny od opisanego w Umowie i Załącznikach do Umowy, mimo wezwania go przez Zamawiającego do zmiany sposobu wykonywania Umowy,
 - d) Wykonawca przerwał realizację prac i przerwa ta trwa dłużej niż 15 dni.
 - e) Wykonawca przekroczył termin wykonania zamówienia o 15 dni.
 - f) Zamawiający dokona choćby jeden raz bezpośrednio zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy wynagrodzenia w łącznej kwocie większej niż 5% wartości niniejszej umowy
 - g) Wykonawca nie przedłożył projektu umowy z podwykonawcą, w terminie 7 dni od dnia zgłoszenia zamiaru powierzenia części prac podwykonawcy
 - h) Wykonawca nie przedłożył kopii umowy z podwykonawcą, w terminie wskazanym w §11 ust. 8;
 - i) Wykonawca nie wprowadził zmian do umowy z podwykonawcą, w terminie wskazanym w §11 ust. 9.
2. Wykonawcy przysługuje prawo odstąpienia od umowy jeżeli Zamawiający odmawia bez wskazania uzasadnionej przyczyny odbioru robót lub odmawia podpisania protokołu odbioru, za wyjątkiem sytuacji, gdy odmowa jest uzasadniona stwierdzonymi istotnymi wadami ujawnionymi w czasie odbioru robót; w takim wypadku prawo odstąpienia od Umowy nie przysługuje Wykonawcy.
3. Oświadczenie o odstąpieniu od umowy wymaga formy pisemnej pod rygorem nieważności i powinno zawierać wskazanie przyczyny i jej uzasadnienie.

§ 11.

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:
 - a) przez podwykonawców
 - b) pozostałe roboty zostaną wykonane przez Wykonawcę.
3. Umowa pomiędzy Wykonawcą a podwykonawcą (także dalszym podwykonawcą) powinna być zawarta w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
4. Wykonawca (podwykonawca) zamówienia na roboty budowlane zamierzający zawrzeć umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane określone niniejszą Umową, 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, potwierdzającego wykonanie zleconej podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy robót budowlanych.
6. Zamawiający, w terminie 14 dni od daty złożenia mu 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 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. Zapłata wynagrodzenia Wykonawcy jest uwarunkowana przedstawieniem przez niego dowodów potwierdzających zapłatę wymagalnego wynagrodzenia podwykonawcom lub dalszym podwykonawcom (pokwitowanie zapłaty, potwierdzenie przelewu).
12. Zamawiający dokonuje bezpośredniej zapłaty wymagalnego wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy (lub dalszemu podwykonawcy, który zawarł zaakceptowaną przez zamawiającego umowę o podwykonawstwo, w przypadku uchylenia się od obowiązku zapłaty odpowiednio przez Wykonawcę (podwykonawcę). Zapłata wynagrodzenia przez Zamawiającego dotyczy wyłącznie należności powstałych po zaakceptowaniu przez Zamawiającego umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane i obejmuje wyłącznie należne wynagrodzenie, bez odsetek, należnych podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy.
13. Przed dokonaniem bezpośredniej zapłaty zamawiający umożliwi wykonawcy zgłoszenie pisemnych uwag dotyczących zasadności bezpośredniej zapłaty



- wynagrodzenia podwykonawcy (lub dalszemu podwykonawcy). Zamawiający informuje o terminie zgłaszania uwag, nie krótszym niż 7 dni od dnia doręczenia tej informacji.
14. W przypadku zgłoszenia uwag, o których mowa w ust. 13, 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.
15. W przypadku dokonania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, Zamawiający potrąca kwotę wypłaconego wynagrodzenia z wynagrodzenia należnego Wykonawcy, a w braku wzajemnej wierzytelności – Wykonawca odpowiada w pełnej wysokości wobec Zamawiającego za niewykonanie w tym zakresie Umowy.
16. Zlecenie i wykonanie prac do wykonania podwykonawcy nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za wykonanie obowiązków wynikających z umowy i obowiązujących przepisów prawa, w tym nie zwalnia z odpowiedzialności za należyta jakość robót.
17. Wykonawca odpowiada za działania i zaniechania podwykonawców, jak za własne działania i zaniechania.
18. Postanowienia ust. 1-17 stosuje się odpowiednio w przypadku zawarcia umowy z podwykonawcą lub dalszym podwykonawcą umowy w przedmiocie wykonania usług lub dokonania dostaw.

§ 12.

1. W przypadku stwierdzenia wad w trakcie odbioru Wykonawca jest zobowiązany do ich usunięcia w terminie kolejnych 2 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 **36 miesięcznej gwarancji**. W takim samym terminie Wykonawca odpowiada z tytułu rękojmi za wady wykonanych robót, wg zasad ogólnych Kodeksu cywilnego.
4. Bieg terminu gwarancji (rękojmi) rozpoczyna się od daty odbioru końcowego i przekazania w użytkowanie dla określonego elementu przedmiotu umowy.

§ 13.

1. W okresie gwarancji, jak i rękojmi Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad w terminie do 5 dni od chwili powiadomienia Wykonawcy o wadzie. Zawiadomienie nastąpi telefonicznie lub mailowo na adres Wykonawcy wskazany w Umowie.
2. Wykonawca zgłosi zakończenie naprawy do Zamawiającego, w sposób przewidziany jak dla zgłoszenia zakończenia zlecenia robót, wg procedury z §8 Umowy.
3. W przypadku braku przystąpienia do usunięcia wady w wyznaczonym terminie, mimo zawiadomienia o wadach, a także w przypadku zwłoki w ukończeniu naprawy przez Wykonawcę przekraczającego 5 dni 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 należnego wynagrodzenia Wykonawcy.

§ 14.

1. Ze strony Wykonawcy uprawnionym do bezpośrednich kontaktów z Zamawiającym oraz odpowiedzialnym za realizację prac, w tym odbieranie zawiadomień od Zamawiającego w zakresie wynikającym z umowy będzie:..... (tel. e-mail:@.....)
2. Obowiązki kierownika budowy sprawować będzie: (tel. e-mail:@.....)
3. Ze strony Zamawiającego upoważnionym do występowania w sprawach związanych z wykonaniem umowy i kontroli jej realizacji będzie: **Andrzej DOMIN - insp. ds. drogownictwa UMiG Mirsk drogi@mirsk.pl tel. 609993927.**
4. Osoby wskazane w ust. 1-3 nie są uprawnione do zmiany i rozwiązania Umowy, o ile nie są stroną umowy, bądź nie legitymują się pisemnym pełnomocnictwem strony umowy do dokonania określonej czynności.

§ 15.

Zakazuje się istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty na podstawie której, dokonano wyboru Wykonawcy, chyba że konieczność wprowadzenia takich zmian wynika z okoliczności opisanych w rozdziale III pkt.5 SWZ, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy. Zmiana umowy dokonana z naruszeniem powyższego warunku jest nieważna.

§ 16.

1. W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego i ustawy Prawo zamówień publicznych.
2. Spory wynikające z postanowień niniejszej umowy rozstrzygać będzie Sąd powszechny miejscowo właściwy dla siedziby Zamawiającego.
3. Umowę, wraz z załącznikami stanowiącymi integralną jej część, sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach z czego Zamawiający otrzymuje dwa egzemplarze, a Wykonawca jeden egzemplarz.

ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA:

KONTRASYGNATA SKARBNIKA :

.....
(pieczęć Wykonawcy)**DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE – WYKAZ ROBÓT**

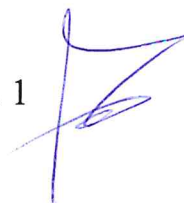
Składając ofertę w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn: „**Roboty drogowe remontowe w roku 2022**” – **Zadanie/a:.....**
oświadczamy, że: w ciągu ostatnich 5 lat wykonaliśmy roboty budowlane w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku wiedzy i doświadczenia, których wykonanie potwierdzamy załączonymi referencjami uprzednich Zamawiających:

Opis zamówienia (miejsce wykonywania - adres)	Ilość robót i wartość brutto	Czas realizacji (data rozpoczęcia – data zakończenia)	Podmiot zlecający zamówienie

Załączniki:

Dokumenty potwierdzające należyte wykonanie zamówienia.

.....dnia.....

.....
(podpisy osób wskazanych w dokumencie
uprawnającym do występowania w obrocie
prawnym lub posiadających pełnomocnictwo)

.....
(pieczęć Wykonawcy)**WYKAZ OSÓB FUNKCYJNYCH
KTÓRE BĘDĄ UCZESTNICZYĆ W REALIZACJI ZAMÓWIENIA*)**

Składając ofertę w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn: „**Roboty drogowe remontowe w roku 2022**” – Zadanie/a:.....

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
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 wymagane uprawnienia do wykonania zamówienia.

.....dnia.....

.....
(podpisy osób wskazanych w dokumencie
uprawnającym do występowania w obrocie
prawnym lub posiadających pełnomocnictwo)

**Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót
Dla remontów częściowych nawierzchni drogowych
na terenie miasta i Gminy Mirsk**

**D - M - 00.00.00
WYMAGANIA OGÓLNE**

1. WSTĘP

Ilekoć w tekście poniższych specyfikacji jest mowa o Szczegółowej Specyfikacji Technicznej SST lub Specyfikacji Technicznej ST należy przez to rozumieć Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB).

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych dla „Remontów częściowych nawierzchni bitumicznych i powierzchniowo utwardzanych, remontów przepustów oraz oczyszczania rowów na terenie miasta i Gminy Mirsk w 2022r.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót dla zadania jak na stronie tytułowej.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych ogólnymi specyfikacjami technicznymi dla poszczególnych asortymentów robót drogowych.

1.4. Określenia podstawowe

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

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

1.4.2. Chodnik - wyznaczony pas terenu przy jezdni lub odsunięty od jezdni, przeznaczony do ruchu pieszych.

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

1.4.4. Dziennik budowy – zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzony pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inżynierem, Wykonawcą i projektantem.

1.4.5. Dokumenty umowy – umowa między Zamawiającym a Wykonawcą regulująca prawnie wykonanie przedmiotowych prac wraz z określeniem wszelkich niezbędnych wymagań zamówienia.

1.4.6. Inżynier budowy - osoba wymieniona w umowie, wyznaczona przez Zamawiającego do pełnienia nadzoru inwestorskiego nad budową czyli inspektor nadzoru.

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

1.4.8. Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

1.4.9. Korona drogi - jezdnie (jezdnie) z poboczami lub chodnikami, zatokami, pasami awaryjnego postoju i pasami dzielącymi jezdnie.

1.4.10. Konstrukcja nawierzchni - układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.

1.4.11. Korpus drogowy - nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.

1.4.12. Koryto - element uformowany w korpusie drogowym w celu ułożenia w nim konstrukcji nawierzchni.

1.4.13. Książka obmiarów - akceptowany przez Inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

1.4.14. Laboratorium - drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

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

1.4.16. Nawierzchnia - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

- a) Warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.
- b) Warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.
- c) Warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.

1.4.17.Niweleta - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.

1.4.18.Objazd tymczasowy - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na okres budowy.

1.4.19.Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

1.4.20.Pas drogowy - wydzielony liniami granicznymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi i związanych z nią urządzeń oraz drzew i krzewów. Pas drogowy może również obejmować teren przewidziany do rozbudowy drogi i budowy urządzeń chroniących ludzi i środowisko przed uciążliwościami powodowanymi przez ruch na drodze.

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

1.4.22.Podłoże nawierzchni - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

1.4.23.Podłoże ulepszone nawierzchni - górna warstwa podłoża, leżąca bezpośrednio pod nawierzchnią, ulepszona w celu umożliwienia przejęcia ruchu budowlanego i właściwego wykonania nawierzchni.

1.4.24.Polecenie Inżyniera - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.25.Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

1.4.26.Program zapewnienia jakości – (PZJ) dokument określający zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót.

1.4.27.Przedsięwzięcie budowlane - kompleksowa realizacja nowego połączenia drogowego lub całkowita modernizacja/przebudowa (zmiana parametrów geometrycznych trasy w planie i przekroju podłużnym) istniejącego połączenia.

1.4.28.Przepust – budowla o przekroju poprzecznym zamkniętym, przeznaczona do przeprowadzenia cieków, szlaku wędrówek zwierząt dziko żyjących lub urządzeń technicznych przez korpus drogowy.

1.4.29.Przeszkoda naturalna - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład dolina, bagno, rzeka, szlak wędrówek dzikich zwierząt itp.

1.4.30.Przeszkoda sztuczna - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg, kanał, ciąg pieszy lub rowerowy itp.

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

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

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren budowy oraz jeden komplet SST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność samodzielnego wytyczenia punktów głównych trasy oraz zlokalizowanie reperów. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.5.2. Zgodność robót z SST

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

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

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

W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu ze skali rysunku.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne SST.

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

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

1.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Wykonawca zapewni dozór budowy i zaplecza we własnym zakresie.

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony z Inżynierem.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem. Wszystkie znaki i tablice będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową. Wykonawca zobowiązany jest do zlokalizowania i przygotowania zaplecza budowy we własnym zakresie. Teren budowy przylega do terenów mieszkaniowych w związku z tym należy zabezpieczyć ruch pieszych i pojazdów odbywający się przez teren budowy.

1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

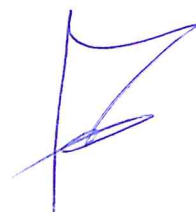
Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.

1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

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



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

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

1.5.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia

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

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

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

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

Nie zaleca się stosowania materiałów szkodliwych dla otoczenia. W przypadku gdy Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia i ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Wykonawca.

1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

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

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

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

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

1.5.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia

i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inżyniera. Inżynier może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inżyniera.

1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

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

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

1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót

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

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

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

1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

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

1.5.12. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

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

1.5.13. Wykopaliska

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy należy przekazać Zamawiającemu. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Inżyniera i postępować zgodnie z jego poleceniami. Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty i/lub wystąpią opóźnienia w robotach, Inżynier po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali wydłużenie czasu wykonania robót i/lub wysokość kwoty, o którą należy zwiększyć cenę kontraktową.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

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

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

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

2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

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

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

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

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



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

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i zagospodarowane przez Wykonawcę zgodnie z ustawą o odpadach. Jeśli Inżynier zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez Inżyniera.

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

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

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

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

2.5. Inspekcja wytwórni materiałów

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

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

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

3. Sprzęt

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

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, wynikających z SST i wskazań Inżyniera w terminie przewidzianym umową.

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

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

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

Dopuszcza się możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

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

4. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które zapewnią odpowiednią jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót wynikających z SST i wskazań Inżyniera, w terminie przewidzianym umową.

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

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

5. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami SST, PZJ oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymaganiami lub przekazanymi przez Inżyniera.

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

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

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

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

6. Kontrola jakości robót

6.1. Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest zobowiązany opracować na własny koszt i przedstawić do akceptacji Inżyniera program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić, zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót gwarantujący wykonanie robót zgodnie z SST oraz ustaleniami.

Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- sposób zapewnienia bhp,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inżynierowi/;

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

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

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

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

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

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

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

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

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

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

6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera. Próbkę dostarczoną przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inżyniera będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inżyniera o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inżyniera.

6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inżynierowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera/Kierownika Obwodu

Inżynier jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów w miejscu ich wytwarzania/pozyskiwania, a Wykonawca i producent materiałów powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.

Inżynier, dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, poprzez między innymi swoje badania, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inżynier powinien pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z SST. Może również zlecić, sam lub poprzez Wykonawcę, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań niezależnemu laboratorium. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7. Certyfikaty i deklaracje

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

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

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

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

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.8. Dokumenty budowy

(1) Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do książki obmiarów.

(2) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera.

(3) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach (1) - (3) następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) korespondencję na budowie.

(4) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

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

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

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

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

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

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

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

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

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

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

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

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

7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także

w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

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

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

8. Odbiór robót

8.1. Rodzaje odbiorów robót

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

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

d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

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

Odbioru robót dokonuje Inżynier.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca powiadomieniem Inżyniera. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia.

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

8.3. Odbiór częściowy

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

8.4. Odbiór ostateczny robót

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

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

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera

i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z SST.

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

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

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

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
2. recepty i ustalenia technologiczne,
3. książki obmiarów (oryginały),
4. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i ew. PZJ,
5. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST i ew. PZJ,
6. opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z SST i PZJ,

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

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

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

9. Podstawa płatności

9.1. Ustalenia ogólne

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

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

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

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

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

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

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

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

9.3. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Koszt wybudowania przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- (a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inżynierem i odpowiednimi instytucjami ewentualnych zmian do projektu organizacji ruchu wynikających ze zmiany organizacji robót w czasie trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inżynierowi.
- (b) ustawienie tymczasowego oznakowania zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- (c) opłaty/dzierżawy terenu,
- (d) przygotowanie terenu,
- (e) konstrukcję tymczasowej, ramp, barier, oznakowań i drenażu,
- (f) tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

Koszt utrzymania przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- (a) oczyszczanie, przestawianie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier.
- (b) utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- (a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- (b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

Zastępcze oznakowanie pionowe na czas prowadzenia robót zamontować w sposób czytelny i stabilny. Oznakowanie przewidziane do zabezpieczenia robót jest oznakowaniem typowym stosowanym dla organizacji ruchu zastępczego. Użyte oznakowanie może być staroużyteczne. W nocy oraz w warunkach pogorszonej widoczności na tablicach prowadzących od strony najazdu należy umieścić lampy ostrzegawcze.

Projekty należy przygotować i zatwierdzić u zarządzającego ruchem, niezwłocznie po podpisaniu umowy. W/w koszty tymczasowej organizacji ruchu należy ująć w kosztach pośrednich.

10. Przepisy związane

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j.Dz. U. 2021r, poz. 2351).
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2021r , poz.1376).

D - 01.01.01 REMONT CZĄSTKOWY NAWIERZCHNI BITUMICZNYCH

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot OST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem częściowym nawierzchni bitumicznych dróg gminnych w 2022r.

1.2. Zakres stosowania OST

Ogólna specyfikacja techniczna (OST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach krajowych.

Zaleca się wykorzystanie OST przy zlecaniu robót na drogach wojewódzkich, powiatowych i gminnych.

1.3. Zakres robót objętych OST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem remontu częściowego nawierzchni bitumicznych, wszystkich typów i rodzajów i

obejmują: naprawę wybojów i obłamanych krawędzi, uszczelnienie pojedynczych pęknięć i wypełnienie ubytków.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Remont cząstkowy nawierzchni - zespół zabiegów technicznych, wykonywanych na bieżąco, związanych z usuwaniem uszkodzeń nawierzchni zagrażających bezpieczeństwu ruchu, jak również zabiegi obejmujące małe powierzchnie, hamujące proces powiększania się powstałych uszkodzeń.

Pojęcie „remont cząstkowy nawierzchni” mieści się w ogólnym pojęciu „utrzymanie nawierzchni”, a to z kolei jest objęte ogólniejszym pojęciem „utrzymanie dróg”.

Rodzaje zabiegów w asortymentach robót utrzymaniowych podano w tablicy 1.

1.4.2. Ubytek - wykruszenie materiału mineralno-bitumicznego na głębokość nie większą niż grubość warstwy ścieralnej.

1.4.3. Wybój - wykruszenie materiału mineralno-bitumicznego na głębokość większą niż grubość warstwy ścieralnej.

1.4.4. Konfekcjonowana mieszanka mineralno-emulsyjna - mieszanka drobnoziarnistego kruszywa (od 0 do 1 mm, od 0 do 2 mm lub od 0 do 4 mm) o dobranym uziarnieniu z anionową lub kationową emulsją asfaltową modyfikowaną odpowiednimi dodatkami. Jest dostarczana przez producentów w szczelnych 10, 20 30 kilogramowych pojemnikach (hobokach - wiadrach z pokrywą lub szczelnych workach z tworzywa syntetycznego). Emulsja asfaltowa w mieszance ulega rozpadowi na skutek odparowywania wody.

1.4.5. Mieszanka mineralno-asfaltowa do wypełnienia porów - mieszanka drobnoziarnistego kruszywa (od 0 do 1 mm) o dobranym uziarnieniu z modyfikowanym asfaltem upłynnionym szybkooparowującym rozpuszczalnikiem. Służy do powierzchniowego uszczelniania porowatych warstw ścieralnych nawierzchni bitumicznych. Dostarczana jest w szczelnych (10, 20 i 30 kg) pojemnikach.

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

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

2.2. Rodzaje materiałów do wykonywania cząstkowych remontów nawierzchni bitumicznych

Technologie usuwania uszkodzeń nawierzchni i materiały użyte do tego celu powinny być dostosowane do rodzaju i wielkości uszkodzenia, np. wg tablicy 1.

Głębokie powierzchniowe uszkodzenia nawierzchni (ubytki i wyboje) oraz uszkodzenia krawędzi jezdni (obłamania) należy naprawiać:

- mieszankami mineralno-asfaltowymi wytwarzanymi i wbudowywanymi „na gorąco”,
- mieszankami mineralno-asfaltowymi wytwarzanymi i wbudowywanymi „na zimno”,
- techniką sprysku lepiszczem i posypania grysem o odpowiednim uziarnieniu (zasada jak przy powierzchniowym utrwaleniu),
- przy użyciu specjalnych maszyn (remonterów), które wrzucają pod ciśnieniem mieszankę grys i emulsji asfaltowej bezpośrednio do naprawianego wyboju.

Powierzchniowe ubytki warstwy ścieralnej należy naprawiać:

- mieszankami mineralno-asfaltowymi typu „slurry seal” wg OST D-05.03.19 „Cienkie warstwy na zimno (typu slurry seal)”, a także mieszankami szybkowiązącymi,
- mieszankami mineralno-asfaltowymi do wypełniania porów w ścieralnych warstwach nawierzchni (dostarczany w szczelnych opakowaniach),
- konfekcjonowanymi mieszankami mineralno-emulsyjnymi (dostarczany w szczelnych pojemnikach),
- metodą powierzchniowego utrwalenia z zastosowaniem kationowych szybkooparowujących emulsji asfaltowych,
- przy użyciu specjalnych maszyn (remonterów), które podczas przejścia spryskują nawierzchnię emulsją, rozsypują grysy i wciskają je w emulsję.

2.3. Mieszanki mineralno-asfaltowe wytwarzane i wbudowywane na gorąco

2.3.1. Beton asfaltowy

Beton asfaltowy wytwarzany wg OST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu asfaltowego” powinien mieć uziarnienie dostosowane do głębokości uszkodzenia (po jego oczyszczeniu z luźnych cząstek nawierzchni i zanieczyszczeń obcych), przy czym największe ziarna w mieszance betonu asfaltowego powinny się mieścić w przedziale od 1/3 do 1/4 głębokości uszkodzenia do 80 mm. Przy głębszych uszkodzeniach należy zastosować odpowiednio dwie lub trzy warstwy betonu asfaltowego wbudowywane

oddzielnie o dobranym uziarnieniu i właściwościach fizyko-mechanicznych, dostosowanych do cech remontowanej nawierzchni.

2.3.2. Asfalt lany

Asfalt lany powinien być wytwarzany i wbudowywany wg OST D-05.03.07 „Nawierzchnia z asfaltu lanego”.

Składniki mieszanki mineralnej do asfaltu lanego powinny być tak dobrane, aby:

- a) wymiar największego ziarna w mieszance nie był większy od 1/3 głębokości wypełnianego ubytku (przy ubytkach do 50 mm),
- b) mieszanka mineralna miała uziarnienie równomiernie stopniowane, a krzywa uziarnienia mieszanki mieściła się w granicznych krzywych dobrego uziarnienia wg PN-S-96025:2000 [2].

Próbki laboratoryjne wykonane z asfaltu lanego powinny wykazywać następujące właściwości:

- a) penetracja trzpieniem o powierzchni 5 cm² w temperaturze 40°C, po 30 minutach, mm, nie więcej niż 5 przyrost penetracji po następnych 30 min., mm, nie więcej niż 0,6
- b) rozmieszczenie ziaren kruszywa w przełomie gotowej warstwy równomierne.

2.4. Mieszanki mineralno-asfaltowe wbudowywane „na zimno”

2.4.1. Mieszanki mineralno-asfaltowe o długim okresie składowania (workowane)

Do krótkotrwałego wypełniania uszkodzeń (ubytków) nawierzchni bitumicznych mogą być stosowane mieszanki mineralno-asfaltowe wytwarzane i wbudowywane „na zimno”, które uzyskały aprobatę techniczną, wydaną przez uprawnioną jednostkę.

Zastosowanie tych mieszanek jest uzasadnione, gdy nie można użyć mieszanek mineralno-bitumicznych „na gorąco”.

2.4.2. Mieszanki mineralno-emulsyjne szybkowiązące

Szybkowiążąca mieszanka mineralno-emulsyjna wytwarzana i wbudowywana „na zimno” wytwarzana jest z dwóch składników:

- drobnoziarnistej mieszanki mineralnej, dostarczanej przez producentów, o uziarnieniu ciągłym od 0 do 4 mm, od 0 do 6 mm lub od 0 do 8 mm, ze specjalnymi (chemicznymi) dodatkami uszlachetniającymi,
- kationowej emulsji asfaltowej wytwarzanej na bazie asfaltu modyfikowanego polimerami albo z dodatkiem naturalnego kauczuku.

Mieszanek mineralno-emulsyjną należy wytwarzać w betoniarkach wolnospadowych, zgodnie z warunkami technicznymi wykonania podanymi przez producenta. Wytworzona mieszanka o konsystencji ciekłej zaprawy musi być wbudowana w nawierzchnię w ciągu kilku minut od momentu wytworzenia.

Grubość jednorazowo ułożonej warstwy nie może być większa od czterokrotnego wymiaru największego ziarna w mieszance (np. mieszanek od 0 do 6 mm można ułożyć warstwą do 2 cm). Do napraw można stosować tylko mieszanki mineralne i emulsje asfaltowe, które uzyskały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę i spełniają zawarte w niej wymagania.

2.4.3. Mieszanki mineralno-emulsyjne (typu „slurry seal”)

Przy większych powierzchniowych uszkodzeniach nawierzchni można stosować mieszanki mineralno-emulsyjne wytwarzane i wbudowywane wg OST D-05.03.19 „Cienkie warstwy na zimno (typu „slurry seal”).

2.4.4. Konfekcjonowane mieszanki mineralno-emulsyjne

Do powierzchniowego uszczelnienia porowatych (rakowatych) warstw ścieralnych mogą być stosowane konfekcjonowane mieszanki mineralno-emulsyjne, dostarczane przez producentów w szczelnych pojemnikach (10, 20 lub 30 kg). Można stosować tylko konfekcjonowane mieszanki mineralno-emulsyjne posiadające aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę i spełniające zawarte w niej wymagania.

2.4.5. Mieszanki mineralno-asfaltowe do wypełniania porów

Mieszanki mineralno-asfaltowe do wypełniania porów składają się z drobnoziarnistego piasku o uziarnieniu ciągłym od 0 do 1 mm, wypełniacza i asfaltu upłynnionego ze środkiem adhezyjnym. Mieszanki te zaleca się stosować do napraw powierzchniowego utrwalenia i do uzupełniania ubytków zaprawy lub lepiszcza w warstwach ścieralnych nawierzchni bitumicznych. Mieszanka przy wypełnianiu porów oddziałuje regenerująco na zestarzały asfalt, w związku z czym zastosowanie jej jest szczególnie korzystne dla starych warstw ścieralnych. Można stosować tylko mieszanki, które posiadają aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę i spełniają zawarte w niej wymagania.

2.5. Kruszywo

Do remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych należy stosować grys odpowiadające wymaganiom podanym w PN-B-11112:1996 [1].

2.6. Lepiszcz

Do remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych należy stosować kationowe emulsje asfaltowe niemodyfikowane szybkorozpadowe klasy K1-50, K1-60, K1-65, K1-70 odpowiadające wymaganiom podanym w EmA-99 [3]. Przy remoncie cząstkowym nawierzchni obciążonych ruchem większym od

średniego należy stosować kationowe emulsje asfaltowe modyfikowane szybkozspadawo klasy K1-65 MP, K1-70 MP wg EmA-99 [3].

Można stosować tylko emulsje asfaltowe posiadające aprobatę techniczną, wydaną przez uprawnioną jednostkę.

2.7. Zalewa bitumiczna

Do uszczelniania spękań nawierzchni bitumicznych należy stosować zalewę asfaltową o właściwościach odpowiadających wymaganiom OST D-05.03.15 „Naprawa (przez uszczelnienie) podłużnych i poprzecznych spękań nawierzchni bitumicznych”.

2.8. Taśmy kauczukowo-asfaltowe

Przy wykonywaniu remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-asfaltowymi na gorąco należy stosować kauczukowo-asfaltowe taśmy samoprzylepne w postaci wstęgi uformowanej z asfaltu modyfikowanego polimerami, o przekroju prostokątnym o szerokości od 20 do 70 mm, grubości od 2 do 20 mm, długości od 1 do 10 m, zwinięte na rdzeń tekturowy z papierem dwustronnie silikonowanym.

Taśmy powinny charakteryzować się:

- a) dobrą przyczepnością do pionowo przeciętej powierzchni nawierzchni,
- b) wytrzymałością na ścinanie nie mniejszą niż 350 N/30 cm²,
- c) dobrą giętkością w temperaturze -20°C na wałku Ø 10 mm,
- d) wydłużeniem przy zerwaniu nie mniej niż 800%,
- e) odkształceniem trwałym po wydłużeniu o 100% nie większym niż 10%,
- f) odpornością na starzenie się.

Taśmy te służą do dobrego połączenia wbudowywanej mieszanki mineralno-asfaltowej na gorąco z pionowo przyciętymi ściankami naprawianej warstwy bitumicznej istniejącej nawierzchni. Szerokość taśmy powinna być równa grubości wbudowywanej warstwy lub mniejsza o 2 do 5 mm. Cieńsze taśmy (2 mm) należy stosować przy szerokościach naprawianych ubytków (wybojów) do 1,5 metra, zaś grubsze (np. 10 mm) przy szerokościach większych od 4 metrów.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

3.2. Maszyny do przygotowania nawierzchni przed naprawą

W zależności od potrzeb Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu do przygotowania nawierzchni do naprawy, takiego jak:

- przecinarki z diamentowymi tarczami tnącymi, o mocy co najmniej 10 kW, lub podobnie działające urządzenia, do przycięcia krawędzi uszkodzonych warstw prostopadle do powierzchni nawierzchni i nadania uszkodzonym miejscom geometrycznych kształtów (możliwie zbliżonych do prostokątów),
- sprężarki o wydajności od 2 do 5 m³ powietrza na minutę, przy ciśnieniu od 0,3 do 0,8 MPa,
- szczotki mechaniczne o mocy co najmniej 10 kW z wirującymi dyskami z drutów stalowych. Średnica dysków wirujących (z drutów stalowych) z prędkością 3000 obr./min nie powinna być mniejsza od 200 mm. Szczotki służą do czyszczenia naprawianych pęknięć oraz krawędzi przyciętych warstw przed dalszymi pracami, np. przyklejeniem do nich samoprzylepnych taśm kauczukowo-asfaltowych,
- walcowe lub garnekowe szczotki mechaniczne (preferowane z pochłaniaczami zanieczyszczeń) zamocowane na specjalnych pojazdach samochodowych.

3.3. Skrapiarki

W zależności od potrzeb należy zapewnić użycie odpowiednich skrapiarek do emulsji asfaltowej stosowanej w technice naprawy spryskiem lepiszcza i posypania kruszywem o odpowiednim uziarnieniu. Do większości robót remontowych można stosować skrapiarki małe z ręcznie prowadzoną lancą spryskującą. Podstawowym warunkiem jest zapewnienie stałego wydatku lepiszcza, aby ułatwić operatorowi równomierne spryskanie lepiszczem naprawianego miejsca w założonej ilości (l/m²).

3.4. Betoniarki

Do mieszania składników szybkozwiążących mieszanek mineralno-emulsyjnych powinny być zastosowane wolnospadowe betoniarki o pojemności dostosowanej do zakresu wykonywanych robót i czasu wiązania mieszanki. Mogą to być betoniarki o pojemności 25, 50 lub 100 litrów.

3.5. Sprzęt do uszczelniania pojedynczych pęknięć nawierzchni

Do uszczelniania pojedynczych pęknięć nawierzchni oraz otwartych spoin roboczych w warstwie ścieralnej należy stosować sprzęt podany w OST D-05.03.15 „Naprawa (przez uszczelnienie) podłużnych i poprzecznych spękań nawierzchni bitumicznych”.

3.6. Sprzęt do wbudowywania mieszanek mineralno-bitumicznych „na gorąco” lub „na zimno”

Przy typowym dla remontów cząstkowych zakresie robót dopuszcza się ręczne rozkładanie mieszanek mineralno-bitumicznych przy użyciu łopat, listwowych ściągaczków (użycie grabi wykluczone) i listew profilowych. Do zagęszczenia rozłożonych mieszanek należy użyć lekkich walców wibracyjnych lub zagęszczarek płytowych.

5.4. Naprawa wybojów i obłamanych krawędzi nawierzchni mieszankami mineralno-asfaltowymi „na gorąco” lub „na zimno”

Po przygotowaniu uszkodzonego miejsca nawierzchni do naprawy (wg punktu 5.2), należy spryskać dno i boki naprawianego miejsca szybkozspadową kationową emulsją asfaltową w ilości 0,5 l/m² - przy stosowaniu do naprawy mieszanek mineralno-asfaltowych „na zimno”, zaś przy zastosowaniu mieszanek mineralno-asfaltowych „na gorąco” - zamiast spryskania bocznych ścianek naprawianego uszkodzenia alternatywnie można przykleić samoprzylepne taśmy kauczukowo-asfaltowe (p. 2.8).

Mieszanek mineralno-asfaltowych należy rozłożyć przy pomocy łopat i listwowych ściągaczek oraz listew profilowych. W żadnym wypadku nie należy zrzucić mieszanki ze środka transportu bezpośrednio do przygotowanego do naprawy miejsca, a następnie je rozgarniać. Mieszanka powinna być jednakowo spulchniona na całej powierzchni naprawianego miejsca i ułożona z pewnym nadmiarem, by po jej zagęszczeniu naprawiona powierzchnia była równa z powierzchnią sąsiadujących części nawierzchni. Różnice w poziomie naprawionego miejsca i istniejącej nawierzchni przeznaczonej do ruchu z prędkością powyżej 60 km/h, nie powinny być większe od 4 mm. Rozłożoną mieszanek należy zagęścić walcem lub zagęszczarką płytową.

Przy naprawie obłamanych krawędzi nawierzchni należy zapewnić odpowiedni opór boczny dla zagęszczanej warstwy i dobre międzywarstwowe związanie.

Jeżeli wybój nastąpił wokół pęknięcia poprzecznego lub podłużnego, to po jego naprawieniu należy niezwłocznie wyfrezować nad pęknięciem w wykonanej łacie szczelinę o szerokości 12 mm i głębokości 25 mm, a następnie wypełnić ją zalewą asfaltową, zgodnie z OST D-05.03.15 „Naprawa (przez uszczelnienie) podłużnych i poprzecznych spękań nawierzchni bitumicznych”.

5.5. Uzupełnianie ubytków ziaren kruszywa i zaprawy na powierzchni warstwy ścieralnej

5.5.1. Uzupełnianie ubytków ziaren kruszywa i zaprawy na powierzchni warstwy ścieralnej mieszankami mineralno-emulsyjnymi typu „slurry seal”

Przy ubytkach ziarn kruszywa i zaprawy na mniejszych powierzchniach jezdni (poniżej 10% powierzchni remontowanego odcinka drogi) można stosować konfekcjonowane mieszanki mineralno-emulsyjne o dobranym uziarnieniu (od 0 do 1 mm, od 0 do 2 mm lub od 0 do 4 mm) w zależności od głębokości tekstury warstwy ścieralnej. Im głębsza jest tekstura, tym większe ziarna powinny być w zastosowanej mieszance mineralno-emulsyjnej.

Naprawione podłoże musi być bardzo czyste i pożądane jest by było nieco wilgotne, ale w żadnym przypadku nie może być mokre. Suche podłoże przyspiesza wiązanie mieszanki.

Dla uzyskania lepszego powiązania z istniejącym podłożem należy powierzchnię starej warstwy asfaltowej spryskać emulsją w ilości od 0,2 do 0,3 kg/m² lub wetrzeć szczotkami w podłoże rozcieńczone wodą (w stosunku 1:1) konfekcjonowaną mieszanek mineralno-emulsyjną w ilości od 0,8 do 1,0 kg/m². Aby utrzymać czas wysychania i wiązania zaprawy w racjonalnych granicach (od 1 do 3 godz.) należy pracować tylko przy suchej i gorącej pogodzie (temperatura podłoża powyżej 10°C), a zaprawę nanosić tylko w cienkich warstwach (do 3 kg/m² w jednej warstwie, przy potrzebie wbudowania większej ilości należy to zrobić w dwóch warstwach po 3 kg/m²). Druga warstwa może być wbudowana dopiero po wyschnięciu pierwszej warstwy.

Konfekcjonowaną mieszanek mineralno-emulsyjną należy wylewać ze szczelnych pojemników i rozprowadzać przy pomocy gumowych listew przesuwanych ręcznie po powierzchni lub też przy pomocy ręcznie przesuwanych urządzeń rozkładających (skrzynie bez dna z gumowymi listwami ściągającymi).

Wykonane uszczelnienie (uzupełnienie zaprawy) może być oddane do ruchu dopiero po całkowitym wyschnięciu mieszanki w rozłożonej warstwie.

W zależności od temperatury i wilgotności powietrza celowe jest ograniczenie prędkości ruchu do 40 km/h w ciągu 1 do 3 dni.

5.5.2. Uzupełnianie ubytków zaprawy na powierzchni warstwy ścieralnej mieszankami mineralno-asfaltowymi do wypełnienia

Mieszanki do wypełniania porów, składając się z drobnoziarnistego piasku, wypełniacza i asfaltu upłynnionego ze środkiem adhezyjnym, mogą wnikać w czyste pory w warstwie ścieralnej i nieco rozpuszczać (zmiękczać) asfalt w powierzchniowej warstwie nawierzchni tak, że zapewnia to mocne połączenie mieszanki z podłożem.

Mieszanki należy stosować przy suchej pogodzie i temperaturze powietrza powyżej 5°C. Podłoże musi mieć oczyszczone pory i być suche.

Mieszanek nanosi się bardzo cienką warstwą (od 0,8 do 1,3 kg/m²) i bardzo energicznie ściąga się ją listwami. Bezwzględnie należy unikać wypełniania wybojów tą mieszanek, gdyż w tych miejscach proces odparowywania rozpuszczalnika trwałby bardzo długo i powodował obniżenie stabilności warstwy w takim miejscu.

Po około 10 do 20 minutach od rozłożenia mieszanki należy równomiernie posypać ją czystym piaskiem łamanym od 1 do 2 mm lub grysem od 2 do 4 mm w ilości od 3 do 5 kg/m². Po tym zabiegu można oddać nawierzchnię do ruchu.

5.5.3. Uzupełnianie ubytków ziarn, kruszyw i lepiszcza na powierzchni warstwy ścieralnej techniką sprysku lepiszczem i posypania grysem

Technologia uzupełniania ubytków ziarn, kruszyw i lepiszcza jest analogiczna jak przy pojedynczym powierzchniowym utwardzeniu, wg OST D-05.03.09 „Nawierzchnia pojedynczo powierzchniowo utwardzana” i warunki opisane w tej OST powinny być przestrzegane. Technologia ta nie dotyczy dróg o kategorii ruchu od KR3 do KR6.

W zależności od ilości miejsc z ubytkami i wielkości ubytków należy stosować odpowiedni sprzęt do ich naprawy.

Przy większych powierzchniach uszkodzonych należy stosować remonter wykonujący przy jednym przejściu maszyny, sprysk lepiszczem (kationową emulsją asfaltową), posypanie grysem granulowanym i wciśnięcie go w lepiszcze.

Przy mniejszych powierzchniach uszkodzonych należy zastosować specjalny remonter natryskujący pod ciśnieniem jednocześnie kruszywo z modyfikowaną kationową emulsją asfaltową. Remonter ten umożliwia oczyszczenie naprawianego miejsca sprężonym powietrzem, a następnie poprzez tę samą dyszę natryskiwana jest warstwa modyfikowanej emulsji asfaltowej. Następnie przy użyciu tej samej dyszy natryskuje się pod ciśnieniem naprawiane miejsce kruszywem otoczonym (w dyszy) emulsją. W końcowej fazie należy zastosować natrysk naprawianego miejsca kruszywem frakcji od 2 do 4 mm.

W zależności od tekstury naprawianej nawierzchni należy zastosować odpowiednie uziarnienie grysu (od 2 do 4 mm lub od 4 do 6,3 mm).

Bezpośrednio po tak wyremontowanym miejscu może odbywać się ruch samochodowy.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać aprobaty techniczne na materiały oraz wymagane wyniki badań materiałów przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić je Inżynierowi do akceptacji.

6.3. Badania w czasie robót

6.3.1. Badania przy uszczelnianiu spękań nawierzchni

W czasie uszczelniania spękań nawierzchni bitumicznych Wykonawca powinien prowadzić badania zgodnie z OST D-05.03.15 „Naprawa (przez uszczelnienie) podłużnych i poprzecznych spękań nawierzchni bitumicznych”.

6.3.2. Badania przy wbudowywaniu mieszanek mineralno-asfaltowych

W czasie wykonywania napraw uszkodzeń należy kontrolować:

- przygotowanie naprawianych powierzchni do wbudowywania mieszanek, którymi będzie wykonywany remont uszkodzonego miejsca,
 - skład wbudowywanych mieszanek:
 - betonu asfaltowego, zgodnie z OST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu asfaltowego”,
 - asfaltu lanego, zgodnie z OST D-05.03.07 „Nawierzchnia z asfaltu lanego”,
 - mineralno-asfaltowych „na zimno”, zgodnie z OST D-05.03.06 „Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych wytwarzanych i wbudowywanych „na zimno”,
 - mieszanek mineralno-emulsyjnych, w zależności od uziarnienia mieszanki mineralnej, co najmniej jedno badanie na każde rozpoczęte 10 000 kg przy mieszankach o uziarnieniu od 0 do 1 mm, na każde 30 000 kg przy uziarnieniu od 0 do 3 mm i dalej odpowiednio: na każde 50 000 kg przy uziarnieniu od 0 do 5 mm i na każde 80 000 kg przy uziarnieniu od 0 do 8 mm (uziarnienie i ilość lepiszcza),
 - mieszanek mineralno-asfaltowych „na zimno” do powierzchniowego wypełniania ubytków zaprawy (porów) - na każde rozpoczęte 10 000 kg co najmniej jedno badanie składu mieszanki (uziarnienie i ilość lepiszcza),
 - ilość wbudowywanych materiałów na 1 m² - codziennie,
 - równość naprawianych fragmentów - każdy fragment
- Różnice między naprawioną powierzchnią a sąsiadującymi powierzchniami, nie powinny być większe od 4 mm dla dróg o prędkości ruchu powyżej 60 km/h i od 6 mm dla dróg o prędkości poniżej 60 km/h,
- pochylenie poprzeczne (spadek) warstwy wypełniającej po zagęszczeniu powinien być zgodny ze spadkiem istniejącej nawierzchni, przy czym warstwa ta powinna być wykonana ponad krawędź otaczającej nawierzchni o 2 do 4 mm, jeśli warstwę wypełniającą wykonano z mieszanki mineralno-asfaltowej „na zimno” (o długim okresie składowania). Przy innych rodzajach mieszanek, które są mniej podatne na dogęszczenie poziom warstwy wypełniającej ubytek powinien być wyższy od otaczającej nawierzchni o 1 do 2 mm.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru robót jest m² (metr kwadratowy) naprawionej, uszczelnionej powierzchni nawierzchni; zaś dla uszczelnionych spękań poprzecznych i podłużnych jednostką obmiaru jest m (metr).

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

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

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeśli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6 dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega:

- przygotowanie uszkodzonego miejsca nawierzchni (obcięcie krawędzi, oczyszczenie dna i krawędzi, usunięcie wody),
- ew. spryskanie dna i boków emulsją asfaltową,
- ew. przyklejenie taśm kauczukowo-asfaltowych,
- ew. poszerzenie spękań przecinarkami wzgl. frezarkami, oczyszczenie i osuszenie spękań, usunięcie śladów i plam olejowych oraz zagruntowanie ścianek spękań gruntownikiem.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m² remontu cząstkowego nawierzchni z ew. uszczelnieniem spękań obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- wywóz odpadów,
- dostarczenie materiałów i sprzętu na budowę,
- wykonanie naprawy zgodnie z dokumentacją projektową i SST,
- pomiary i badania laboratoryjne,
- odtransportowanie sprzętu z placu budowy.

10. przepisy związane

10.1. Normy

1. PN-B-11112:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych
2. PN-S-96025:2000 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania

10.2. Inne dokumenty

3. Warunki techniczne. Drogowe kationowe emulsje asfaltowe EmA-99. Informacje, instrukcje. Zeszyt 60. IBDiM, Warszawa, 1999.

D-02.02.01. ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG I PRZEPUSTÓW

I. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką elementów dróg i przepustów w ramach wykonania remontów dróg na terenie Gminy Mirsk w 2022r.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

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

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z rozbiórką elementów dróg i obejmują:

- rozebranie nawierzchni bitumicznej
- rozebranie przepustów wraz ze ściankami czołowymi

1.1. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w Specyfikacji ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”, pkt 1.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji Technicznej D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Rusztowania

Rusztowania robocze przestawne przy rozbiórce przepustów mogą być wykonane z drewna lub rur stalowych w postaci:

- rusztowań koźlowych, wysokości od 1,0 do 1,5 m, składających się z leżni z bali (np. 12,5x12,5cm), nóg z krawędziaków (np. 7,6 x 7,6 cm), stężeń (np. 3,2 x 12,5 cm) i pomostu z desek,
- rusztowań drabinowych, składających się z drabin (np. długości 6m, szerokości 52cm), usztywnionych stężeniami z desek (np. 3,2 x 12,5cm), na których szczeblach (np. 3,2 x 6,3 cm) układa się pomosty z desek,
- przestawnych klatek rusztowaniowych z rur stalowych średnicy od 38 do 63,5 mm, o wymiarach klatek około 1,2x1,5m lub płaskich klatek rusztowaniowych (np. z rur stalowych średnicy 108 mm i kątowników 45 x 45 x 5 mm i 70 x 70 x 7 mm), o wymiarach klatek około 1,1x1,5m,
- rusztowań z rur stalowych średnicy od 33,5 do 76,1 mm połączonych łącznikami w ramownice i kratownice.

Rusztowanie należy wykonać z materiałów odpowiadających następującym normom:

- ***drewno i tarcica wg PN-D-95017, PN-D-96000, PN-D-96002 lub innej zaakceptowanej przez Kierownika Projektu,***
- gwoździe wg BN-87/5028-12,
- rury stalowe wg PN-H-74219, PN-H-74220 lub innej zaakceptowanej przez Kierownika Projektu,
- kątowniki wg PN-H-93401, PN-H-93402 lub innej zaakceptowanej przez Kierownika Projektu.

3. SPRZĘT

Sprzęt powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w Specyfikacjach, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Kierownika Projektu, a w przypadku braku takich dokumentów powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Kierownika Projektu.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych zostaną przez Kierownika Projektu zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów dróg i ogrodzeń należy stosować:

- frezarki,
- piły,
- młoty pneumatyczne,
- spycharki,
- ładowarki,
- samochody ciężarowe,

bądź inny sprzęt zaakceptowany przez Inżyniera.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Specyfikacji Technicznej D.00.00.00 „Wymagania ogólne”

4.2. Transport materiału z rozbiórki

Materiały pochodzące z rozbiórki powinny być usunięte z placu budowy zaraz po zakończeniu robót rozbiórkowych.

Materiały do wykorzystania przez Zamawiającego powinny być odwiezione przez Wykonawcę na miejsce składowania Wykonawcy.

Używając dróg publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie, wymiarów ładunku i innych parametrów technicznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej DMU.00.00.00 „Wymagania ogólne”

5.2. Wykonanie robót rozbiórkowych

Roboty rozbiórkowe elementów dróg obejmują usunięcie z Terenu Budowy wszystkich elementów wymienionych w zakresie rzeczowym, zgodnie z lokalizacją podaną w Dokumentacji Projektowej lub dodatkowo wg wskazań Kierownika Projektu.

Warstwy nawierzchni należy usuwać przy zastosowaniu sprzętu wymienionego w ST lub w sposób zalecony przez Kierownika Projektu. Należy zwrócić uwagę aby krawędzie rozbieganych warstw nawierzchni na styku z warstwami istniejącymi były pionowe, obcięte piłą i oczyszczone.

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg na odcinkach wykopów drogowych powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej. Doły w miejscach gdzie nie przewiduje się wykonania wykopów należy wypełnić, warstwami, odpowiednim gruntem do poziomu terenu i zagęścić zgodnie z wymaganiami określonymi w D.02.00.00 „Roboty ziemne”.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej DMU.00.00.00 „Wymagania ogólne”

6.2. Kontrola prawidłowości wykonania rozbiórki

Sprawdzenie jakości robót rozbiórkowych polega na sprawdzeniu ich zgodności z:

- Rysunkami w zakresie kompletności wykonywanych robót,
- wymaganiami podanymi w pkt. 5 niniejszej Specyfikacji.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru Robót związanych z rozbiórką elementów dróg jest dla rozbiórki:

- nawierzchni bitumicznych - metr kwadratowy (m²),
- przepustów rurowych - metr (m),
- ścianek czołowych i ław przepustów - metr sześcienny (m³),

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej DMU.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Nie występują.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa za jednostkę obmiarową określoną w p. 8 wg dokonanego obmiaru i odbioru.

Cena jednostkowa obejmuje:

9.1. Dla wszystkich rozbiórek:

- wyznaczenie robót w terenie,
- dla materiałów zakwalifikowanych przez Zamawiającego do wykorzystania - oczyszczenie, załadunek i odwóz materiału na składowisko w ZGKiM Mirsk,
- dla pozostałych materiałów stanowiących własność Wykonawcy – koszt utylizacji.
- wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów, badań i sprawdzeń,
- uporządkowanie terenu rozbiórki,
- **oznakowanie miejsca robót i jego utrzymanie.**

9.2. Dla rozbiórek nawierzchni bitumicznych jezdni:

- odcięcie krawędzi za pomocą piły spalinowej,
- ewentualne powtórne wyrównanie krawędzi w wypadku jej uszkodzenia,
- rozebranie nawierzchni z ułożeniem w stosy.

9.3. Dla rozbiórki przepustów:

- odkopanie przepustu,
- demontaż rury
- rozbiórka ścianek czołowych

- rozbiórka umocnień wlotów i wylotów,
- ułożenie gruzu w stosy,
- zasypanie wykopu materiałem kwalifikowanym z zagęszczeniem.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska. (tekst jednolity Dz. U. 2021r. poz.1973),
2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.12.2014r. w sprawie katalogu odpadów. (t.j.Dz. U. 2020r. poz. 10),
3. Ustawa z dnia 14.12.2012r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2021r, poz.779),
7. Ustawa z dnia 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. (Tekst jednolity Dz. U. 2021r. poz.888),

D-03.00.00. ROBOTY ZIEMNE

D-03.01.01. Wykonanie wykopów

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem wykopów w gruntach I-V kategorii.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

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

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem wykopów w gruntach I-V kategorii i obejmują:
wykonanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na nasypy,
wykonanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na odkład.

1.4. Określenia podstawowe

Wykop - usunięcie gruntu w obrębie wyznaczonym projektowanym profilem drogi

Odkład - miejsce poza placem budowy do składowania materiału z wykopów zakwalifikowanego jako niezdalny do użycia w dalszych robotach.

Dokop – miejsce pozyskiwania gruntu do budowy nasypu, położone poza strefą robót ziemnych lub poza pasem drogowym.

Podłoże nawierzchni – grunt rodzimy lub nasypowy znajdujący się bezpośrednio pod warstwami nawierzchni.

Odkład tymczasowy – miejsce składowania materiału z wykopów do użytku w dalszych robotach.

Wskaźnik zagęszczenia – wielkość określająca stan zagęszczenia gruntu wyrażona wzorem:

$$I_s = \frac{P_d}{P_{ds}}$$

gdzie:

P_d – gęstość na sucho [Mg/m³]

P_{ds} – maksymalna gęstość na sucho przy wilgotności optymalnej, określona normalną próbą Proctora zgodnie z normą PN-88/B-04481 użyta do oceny zagęszczania gruntu podczas robót ziemnych, próby wg normy BN-77/8931-12 [Mg/m³]

Pozostałe określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w Specyfikacji D.00.00.00 „Wymagania ogólne”

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”

Przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych należy zakończyć wszelkie roboty przygotowawcze określone w ST D-01.00.00. "Roboty przygotowawcze".

W przypadku wykonywania robót ziemnych w rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego, wszelkie roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z dyspozycjami i pod płatnym nadzorem przedstawiciela Właściciela sieci. Koszty związane z nadzorem ponosi Wykonawca.

Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek wykopów w rejonie sieci uzbrojenia terenu należy wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia dokładnej lokalizacji sieci uzbrojenia terenu. Koszty związane z wykopami kontrolnymi należy ująć w cenie kontraktowej.

2. MATERIAŁY

Charakterystyka gruntów występujących w wykopach została określona w Rysunkach na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych w wykopach, Wykonawca ma obowiązek wykonać analizę jakości gruntu w wykopach z częstotliwością co ok. 500 m, bądź przy zmianie rodzaju gruntu.

Badania należy wykonać w zakresie:

- wilgotności naturalnej (W_n),
- ciężaru objętościowego,
- składu granulometrycznego,
- zawartości części organicznych,
- wskaźnika plastyczności (I_p),
- wskaźnika zagęszczenia (I_s) przy wilgotności optymalnej (W_{opt}),
- wskaźnika piaskowego (W_P).

Na podstawie tych badań i ocenie przydatności gruntu w wykopie do wbudowania w nasypy, Wykonawca opracuje bilans mas ziemnych i przedstawi do akceptacji Inżyniera.

Wykonawca ma obowiązek bieżącej kontroli i oceny warunków gruntowych w trakcie wykonywania wykopów, celem potwierdzenia ich przydatności do budowy nasypów zgodnie z PN-S-02205:1998.

Jeżeli badania laboratoryjne w trakcie budowy nie potwierdzą założeń przyjętych w Specyfikacjach, to grunt nieprzydatny do budowy nasypów powinien być odwieziony na odkład po uzgodnieniu z Inżynierem. Wykonawca jest zobowiązany do wbudowywania w nasypy tylko gruntów przydatnych do ich budowy.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST DMU.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości gruntu zarówno w miejscu jego naturalnego zalegania jak też w czasie odpajania, transportu, wbudowania i zagęszczania.

Do wykonania robót ziemnych można stosować następujący sprzęt:

- koparki jednoznaczyniowe kołowe, samochodowe lub gąsienicowe,
- koparko-spycharki,
- koparko-ładowarki,
- spycharki gąsienicowe,
- ładowarki,
- równiarki samojezdne
- sprzęt do zagęszczania,
- ręczny sprzęt do lżejszych robót ziemnych,
- lub inny sprzęt akceptowany przez Inżyniera.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport gruntu

Do transportu gruntu uzyskanego z wykopu na trasie celem wbudowania w nasyp mogą być stosowane następujące środki transportu:



- samochody skrzyniowe,
- samochody samowyładowcze,
- lub inne środki transportu zaakceptowane przez Inżyniera.

Wydajność środków transportu powinna być dostosowana do wydajności sprzętu stosowanego do wykonywania wykopów. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportu powinny spełniać wymagania podane w Specyfikacji D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze - odtworzenie osi trasy i punktów wysokościowych, usunięcie drzew i krzewów należy wykonać zgodnie z Rysunkami, Specyfikacją D.01.01.01, Specyfikacją D.01.02.01 oraz poleceniami Inżyniera. Przed rozpoczęciem robót, wyznaczona zostanie trasa i punkty wysokościowe wraz ze wszystkimi zmianami, zatwierdzonymi przez Inżyniera, Przed rozpoczęciem robót Wykonawca dokona obmiaru terenu.

5.3. Odwodnienie robót ziemnych

Niezależnie od budowy urządzeń stanowiących elementy systemów odwadniających ujętych w projekcie, Wykonawca powinien wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed nawilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonania robót,

aby powierzchniom wykopów i nasypów nadać w całym okresie trwania robót spadki poprzeczne (min 2%) i podłużne zapewniające prawidłowe odwodnienie (stałe odprowadzenie wód). Jeśli wskutek zaniedbania Wykonawcy grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienie ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt.

Odprowadzenie wód do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających musi być poprzedzone uzgodnieniem z odpowiednimi władzami. Uzgodnienie to znajduje się po stronie Wykonawcy robót.

5.3. Wykopy w gruntach nieskalistych

5.2.1. Zasady prowadzenia robót

Wykopy należy chronić przed dopływem wody. Ponadto wszelkie roboty ziemne należy prowadzić w okresie możliwie suchym z pominięciem okresu zimowego.

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

5.2.2. Wymagania dotyczące zagęszczenia

Zagęszczenie gruntu w wykopach i miejscach zerowych robót ziemnych powinno wynosić $I_s > 0,97$ lub $E_2 > 40 \text{ Mpa}$ oraz $E_2/E_1 < 2,5$ (dla skarp $L > 0,95$). Badanie należy wykonywać wg wymagań Inżyniera lub dwa punkty na działce roboczej jednak nie rzadziej niż raz na 1500 m^2 .

Jeżeli grunty rodzime w wykopach i miejscach zerowych nie mają wymaganego wskaźnika zagęszczenia, to przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni należy je dogęścić do wartości podanych powyżej.

Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia określone w powyższej tablicy nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczenie gruntów rodzimych, to Wykonawca proponuje i przedstawia do akceptacji Inżynierowi możliwe do zastosowania środki, umożliwiające uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia.

5.2.3. Ruch budowlany

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

Z chwilą przystąpienia do ostatecznego profilowania dna wykopu dopuszcza się po nim jedynie ruch maszyn wykonujących tę czynność budowlaną.

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

5.2.4. Dokładność wykonania wykopów

Sprawdzeniu podlegają następujące elementy wykonania wykopów:

- *Równość podłoża*

Nierówności podłużną i poprzeczną podłoża należy mierzyć 3 metrową łatą, co 50m.

Nierówności nie mogą przekraczać $\pm 5\text{cm}$.

- *Spadki poprzeczne*

Spadki poprzeczne należy mierzyć za pomocą 3 metrowej łaty i poziomicy raz na 50m i dodatkowo we wszystkich

punktach głównych łuków poziomych.

Spadki poprzeczne podłoża powinny być zgodne z projektem z tolerancją $-0,5\%$ i $+1,0\%$.

- *Rzędne podłoża*

Rzędne podłoża należy sprawdzić, co 50m. Różnice pomiędzy rzędnymi zmierzonymi i projektowanymi nie powinny przekraczać $+1\text{cm}$ i -5cm .

- *Ukształtowanie osi korpusu*

Ukształtowanie osi koryta należy sprawdzać, co 50m w osi i na jej krawędziach.

Oś w planie nie może być przesunięta w stosunku do osi projektowanej o więcej niż o $\pm 5\text{cm}$.

- *Szerokość korpusu*

Szerokość należy sprawdzić przynajmniej raz na 50m. Szerokość nie może się różnić od szerokości projektowanej o więcej niż $+5\text{cm}$ i -5cm a krawędzie dna wykopu nie powinny mieć wyraźnych załamów.

- *Skarpy*

Pochylenie skarp nie może się różnić od projektowanego o więcej niż $\pm 10\%$ jego wartości wyrażonej tangensem kąta. Maksymalna głębokość wklęsłości na powierzchni skarp wykopu nie może przekraczać $\pm 10\text{cm}$ przy pomiarze łatą 3 metrową.

5.4. Odkłady

Część gruntu pochodzącego z wykopów która nie będzie użyta do wbudowania w nasyp powinna być natychmiast wywieziona z terenu budowy na odkład.

Lokalizacja odkładu wraz z wszelkimi uzgodnieniami wynikającymi z tego tytułu znajduje się po stronie Wykonawcy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości robót ziemnych polega na sprawdzeniu dokładności wykonania wykopów w odniesieniu do dokumentacji projektowej. Ponadto sprawdzeniu (wizualnemu) podlega odwodnienie korpusu ziemnego (ujęcie i

odprowadzenie wód opadowych).

W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- odspajanie gruntów w sposób nie pogarszający ich właściwości,
- zapewnienie stateczności skarp,
- odwodnienie wykopów w czasie wykonywania robót i po ich zakończeniu,
- dokładność wykonania wykopów (usytuowanie i wykończenie).
- zagęszczenie górnej strefy korpusu w wykopie.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót związanych z wykonaniem robót ziemnych jest metr sześcienny [m^3] z wszelkimi czynnościami mającymi na celu transport gruntu zgodnie z zasadami określonymi w niniejszej ST.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty ziemne uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, jeżeli wszystkie wyniki badań przeprowadzonych przy odbiorach okazały się zgodne z wymaganiami.

Poszczególne elementy robót ziemnych podlegają odbiorom robót zanikających i ulegających zakryciu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena 1 metra sześciennego [m^3] wykonania wykopów obejmuje:

- wszelkie prace pomiarowe,
- prace przygotowawcze,
- dostarczenie odpowiedniego sprzętu,
- wykonanie wykopów,
- wykonanie rowków pod drenaż,
- załadunek i wywiezienie urobku z terenu budowy na miejsce docelowego składowania (na odkład),
- profilowanie dna wykopu i skarp,
- bezpośrednie zagęszczenie powierzchni wykopu,
- plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopu
- zagęszczenie gruntu w wykopach,
- przeprowadzenie wymaganych pomiarów i badań laboratoryjnych,

- rozplantowanie urobku na odkładzie z nadaniem odpowiedniej formy,
- odwodnienie wykopu,
- wykonanie, a następnie rozebranie dróg dojazdowych,
- bieżące utrzymanie w czystości nawierzchni jezdni – usuwanie zanieczyszczeń наносzonych samochodami przewożącymi grunt,
- oznakowanie i zabezpieczenie Robót i jego utrzymanie,
- przekopy kontrolne,
- koszty nadzoru przedstawicieli Właścicieli sieci uzbrojenia podziemnego,
- rekultywacje terenu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
2. BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
3. PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.
4. PN-S-02205.1998 Roboty ziemne. Wymagania i badania.

D-04.00.00. ELEMENTY ODWODNIENIA DRÓG

D.04.01.01. Przepusty pod koroną drogi

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem przepustów rurowych pod koroną drogi i na zjazdach.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

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

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem przepustów rurowych Ø 40 cm na zjazdach i pod koroną drogi.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w Specyfikacji D.00.00.00 „Wymagania ogólne”, pkt.1.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w Specyfikacji Technicznej D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 2.

2.2. Materiały do wykonania przepustów

Materiałami do wykonania przepustów z rur żelbetowych kielichowych typu „Wipro” wg zakresu podanego w rysunkach i w oparciu o Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych (KPED) Karty 03.92 i 03.95 oraz Katalog „Prefabrykowane przepusty rurowe” są:

- prefabrykaty rurowe,
- kruszywo do betonu,
- cement,
- woda,
- pospółka,
- drewno,
- materiały izolacyjne,

2.2.1. Prefabrykaty rurowe

Prefabrykaty rurowe należy wykonać z betonu klasy co najmniej B-30.

Kształt i wymiary prefabrykatów powinny być zgodne ze Specyfikacjami i KPED.

Wymiary prefabrykatów powinny mieścić się w granicach tolerancji wg BN-74/8935-04, odchyłki wymiarów nie powinny przekraczać:

- długość prefabrykatów ± 5 mm,
- grubość ścian prefabrykatów $+4$ mm, -2 mm,
- gabaryt otworu ± 5 mm.

Powierzchnie elementów prefabrykowanych powinny być gładkie, bez pęknięć i rys. dopuszcza się drobne pory jako pozostałości po pęcherzykach powietrza i po wodzie, których głębokość nie przekracza 5 mm. Krawędzie styków montażowych powinny być bez szczerb.

Składowanie prefabrykatów powinno się odbywać na wyrównanym, utwardzonym i odwodnionym podłożu. Do produkcji elementów prefabrykowanych należy stosować mieszankę betonową zgodnie z wymaganiami normy PN-88/B-06250.

2.2.2. Kruszywo do betonu

Kruszywo powinno spełniać wymagania PN-B-06712/A1:1997

2.2.3. Cement

Cement do betonu zwykły bez dodatków klasy „42,5” do betonu klasy B-30.

Cement powinien spełniać wymagania normy PN-EN 197-1:2002.

Przechowywanie cementu powinno być zgodne z normą BN-88/6731-08.

2.2.4. Woda

Woda powinna być „odmiany 1”, zgodnie z wymaganiami PN-88/B-32250.

2.2.5. Pospółka

Pospółka do wykonania ławy pod ułożenie rur przepustu, powinna spełniać wymagania normy PN-B-06712/A1:1997.

2.2.6. Drewno na deskowanie

Drewno na deskowanie, stosowane przy wykonywaniu betonowych ścianek czołowych przepustu powinno odpowiadać wymaganiom norm PN-75/D-96000 i PN-92/D-95017.

2.2.7. Materiały izolacyjne

Do wykonania izolacji przepustów należy stosować materiały posiadające aprobatę techniczną lub świadectwo dopuszczenia do stosowania oraz atest producenta.

2.2.8. Humus i nasiona traw

Do umocnienia skarp wlotu i wylotu będzie użyty humus zdjęty uprzednio z pasa drogowego złożony na tymczasowym odkładzie oraz nasiona traw do obsiania. Uniwersalna mieszanka traw o gwarantowanej jakości spełniać powinna wymagania normy PN-R-65023:1999.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.

3.2. Sprzęt do wykonania przepustów

Do wykonania przepustów należy stosować:

- koparkę do mechanicznego wykonywania i zasypywania wykopów,
- betoniarkę,
- dozowniki wagowe do cementu,
- zbiorniki do kruszywa,
- sprzęt do zagęszczania: ubijaki ręczne i mechaniczne, zagęszczarki płytowe,
- inny sprzęt zaakceptowany przez Inżyniera.

3.3. Sprzęt do odwodnienia wykopów

Specyfikację sprzętu do odwodnienia wykopów Wykonawca zaproponuje w projekcie technologii odwodnienia wykopów, który podlega zatwierdzeniu przez Kierownika Projektu. W razie nagłych opadów i zwiększenia się ilości wody przewiduje się użycie pomp. Zespół składa się z pompy elektrycznej oraz zespołu prądotwórczego.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Specyfikacji D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.

4.2. Transport materiałów do budowy przepustów

4.2.1. Transport prefabrykatów

Transport prefabrykatów powinien odbywać się pionowo. Rozmieszczenie elementów na środkach transportu powinno być symetryczne. Elementy należy układać na podkładach drewnianych o wymiarach przekroju co najmniej 10 x 5 cm z odstępami pomiędzy elementami umożliwiającymi rozładowanie.

4.2.2. Transport cementu i betonu

Transport cementu powinien odpowiadać wymaganiom BN-88/B-6731-08.

Transport mieszanki betonowej powinien odbywać się zgodnie z normą PN-63/B-06251

i może być prowadzony dowolnymi środkami pod warunkiem, że nie spowoduje on:

- segregacji składników,
- zmian składu mieszanki,
- zanieczyszczenia mieszanki,
- zmian temperatury więcej niż $\pm 5^{\circ}\text{C}$.

4.3. Transport gruzu i elementów z rozbiórki

Odwóz gruzu gruntu z wykopu stanowi transport technologiczny.

Transport może być prowadzony dowolnymi środkami pod warunkiem, że spełnia on wymagania zawarte w Specyfikacji D.00.00.00 „Wymagania ogólne”

Grunt należy odwieźć na składowisko przy obiektach na odległość do 1 km w celu późniejszego wykorzystania do zasypek oraz wykonania nasypów.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w Specyfikacji ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt.5.

5.2. Zakres wykonania robót

5.2.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wytyczyć oś przepustu i krawędzie wykopu, zgodnie z lokalizacją przepustu podaną w Rysunkach.

5.2.2. Wykopy

Sposób wykonania wykopów pod fundamenty ścianek czołowych i ławę fundamentową powinien być dostosowany do wymiarów przepustu i rodzaju gruntu zgodnie z Rysunkami. Wykopy należy wykonywać w takim okresie, aby po ich zakończeniu można było przystąpić natychmiast do wykonania przepustu i szybko zlikwidować wykopy przez ich zasypanie.

W przypadku przepływu wody w rowie, na którym będzie wykonywany przepust, należy wykonać tymczasowy boczny rów lub rurę odprowadzającą wodę.

5.2.3. Wykonanie ławy fundamentowej

Ławę fundamentową należy wykonać z pospółki o wymiarach zgodnych ze Specyfikacjami oraz z KPED.

Dopuszczalne odchyłki dla ławy fundamentowej przepustu wynoszą:

- dla wymiarów w planie ± 5 cm,
- dla rzędnych wierzchu ławy ± 2 cm.

5.2.4. Układanie prefabrykatów rurowych

Układanie rur betonowych należy wykonać wg PN-B-12096:1997.

Styki rur należy uszczelniać uszczelkami gumowymi które należy zabezpieczyć odpowiednio.

5.2.5. Ścianki czołowe

Deskowanie ścianek czołowych wykonywanych z betonu na mokro należy wykonywać wg PN-88/B-06250.

Betonowanie należy wykonać zgodnie z normą PN-63/B-06251.

Klasa betonu powinna być nie mniejsza niż B-30.

Powierzchnia elementów betonowych, które po zasypaniu znajdują się pod ziemią, należy zagruntować przez:

- dwukrotne smarowanie betonu emulsją kationową w przypadku powierzchni wilgotnych,
- roztworem asfaltowym w przypadku powierzchni suchych.

5.2.6. Wykonanie nasypów (zasypki)

Przy wykonaniu nasypów nad przepustem należy przestrzegać następujących zasad:

- grunt nasypowy powinien być układany równomiernie z obu stron prefabrykatów, warstwami o grubości 10 cm,

- zagęszczenie zgodnie z PN-S-02205,
- wymagany wskaźnik zagęszczenia = 1,0 wg normalnej metody Proctora,
- zalecane zagęszczenie ręczne lub małymi ubijarkami mechanicznymi,
- grunt zasypki powinien być przepuszczalny i odporny na wysadzanie pod działaniem mrozu.

5.3. Odtworzenie warstw konstrukcyjnych

Przewiduje się odtworzenie konstrukcji drogowej po wykonaniu przepustów. Po wykonaniu przepustu należy wykonać warstwy podbudowy i nową nawierzchnię.

5.4. Odwodnienie wykopów

Wykonawca zapewni odwodnienie wykopów na czas budowy przepustów. Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi Kierownikowi Projektu projekt technologii odwodnienia wykopów wraz ze szczegółową specyfikacją sprzętu użytego do tego celu. W razie wątpliwości Kierownika Projektu do zastosowanych urządzeń. Wykonawca przeprowadzi na własny koszt prezentację działania sprzętu a w razie stwierdzenia przez Kierownika Projektu jego nieprzydatności do celu do jakiego ma służyć, dokona odpowiednich zmian w projekcie technologu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

6.2. Kontrola zgodności z Rysunkami

Kontrola polega na sprawdzeniu elementów przepustu z rysunkami przez oględziny zewnętrzne oraz pomiary szczegółowe.

6.3. Kontrola materiałów do budowy przepustu

Należy sprawdzać czy materiały przeznaczone do budowy przepustu pod zjazdem spełniają wymagania norm podanych w pkt. 2.2.1. ÷ 2.2.8. niniejszej Specyfikacji.

6.4. Sprawdzenie ławy (podsypki)

Sprawdzeniu zgodności ze Specyfikacją oraz wymaganiami pkt. 5.2.3 podlegają::
rodzaj i ilość materiału użytego do wykonania ławy,
grubość ławy.

6.5. Sprawdzenie ułożenia rur i styków

Sprawdzenie wykonuje się przez zmierzenie rzędnych wlotu i wylotu w zgodności z rysunkami. Dopuszczalne odchyłki nie powinny przekraczać wielkości podanych w BN-74/8935-04 i PN-B-12096:1997.

6.6. Sprawdzenie wytrzymałości betonu

Sprawdzenie należy wykonać dla ścianek czołowych. Pobieranie próbek oraz badania należy przeprowadzić wg PN-88/B-06250.

6.7. Sprawdzenie wykonania nasypów (zasypki)

Sprawdzenie powinno się odbywać w czasie wykonywania robót ziemnych i po ich wykonaniu. Należy sprawdzać zgodność wykonania zasypki z wymaganiami podanymi w pkt.5.2.6.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową dla wykonania kanałów z rur pod koroną drogi jest metr (m) przepustu łącznie z wszystkimi Robotami towarzyszącymi.

Jednostką obmiarową dla murków czołowych i ław fundamentowych jest metr sześcienny (m³) łącznie z wszystkimi Robotami towarzyszącymi.

8. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

7.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- wykonanie ławy z pospółki,
- ułożenie rur i wykonanie izolacji przed zasypaniem przepustu.

W wypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności wykonanych Robót z Dokumentacją Projektową, niniejszą ST oraz przywołanymi normami i przepisami branżowymi. Wykonawca wykona odpowiednie Roboty poprawkowe usuwając wszystkie wady na własny koszt w czasie i w sposób nie hamujący postępu innych Robót Kontraktu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ceny jednostek obmiarowych:

Cena jednego metra (1m) wykonania kanałów z rur pod koroną drogi.

Cena jednostkowa jest ceną uśrednioną dla założonego sposobu wykonania i obejmuje:

- wytyczenie Robót w terenie,
- wykonanie wykopu - w części ze złożeniem na odkładzie, a w części - z przewozem na składowisko przyobiektowe na odległość do 1 km w celu późniejszego wykorzystania do budowy nasypów
- wykonanie wykopu z transportem na wysypisko na odległość 5 km z utylizacją - grunt nie przewidziany do dalszego użycia,
- zakup i transport do miejsca wbudowania wszelkich potrzebnych materiałów,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża gruntowego,
- wykonanie ławy pod rurę,
- ułożenie rur,
- zasypanie wykopu wraz z zagęszczeniem,
- wykonanie wszelkich niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń,
- oznakowanie i zabezpieczenie Robót oraz jego utrzymanie.

Cena 1 metra sześciennego (m³) wykonania murków czołowych i ław fundamentowych.

Cena jednostkowa jest ceną uśrednioną dla założonego sposobu wykonania i obejmuje:

- wytyczenie Robót w terenie,
- wykonanie wykopów i odwodnienie wykopów,
- wykonanie wykopu z transportem na wysypisko na odległość do 5 km z utylizacją - grunt nie przewidziany do dalszego użycia,
- zakup i transport do miejsca wbudowania wszelkich potrzebnych materiałów,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża gruntowego,
- wykonanie ławy fundamentowej
- wykonanie murka czołowego (zbrojenie betonowanie),
- zasypanie wykopu wraz z zagęszczeniem,
- wykonanie wszelkich niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń,
- oznakowanie i zabezpieczenie Robót oraz jego utrzymanie.

10. PRZEPISY ZAWIĄZANE

1. PN-B-06250 Beton zwykły.
2. BN-74/8935-04 Przepusty kolejowe i drogowe. Elementy prefabrykowane.
3. BN-68/6753-04 Asfaltowe emulsje kationowe do izolacji przeciwwilgociowych.
4. PN-B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.
5. PN-B-06261 Nieniszczące badania konstrukcji z betonu. Metoda ultradźwiękowa badania wytrzymałości betonu na ściskanie.
6. PN-B-06262 Metoda sklerometryczna badania wytrzymałości betonu na ściskanie za pomocą młotka SCHMIDTA typu N.
7. PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu.
8. PN-B-06714-12 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie zawartości zanieczyszczeń obcych.
9. PN-B-06714-13 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości pyłów mineralnych.
10. PN-B-06714-15 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie składu ziarnowego.
11. PN-B-06714-16 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie kształtu ziarnowego.
12. PN-B-06714-18 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie nasiąkliwości.
13. PN-B-06714-34 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie reaktywności alkalicznej.
14. PN-B-11112 Kruszywo mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.
15. PN-B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
16. PN-B-19701 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
17. PN-B-23010 Domieszki do betonu. Klasyfikacja i określenia.
18. PN-B-24622 Roztwór asfaltowy do gruntowania.

- 19. PN-B-32250 *Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw*
- 20. PN-C-96177 *Lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco.*
- 21. PN-D-95017 *Surowiec drzewny. Drewno tartaczne iglaste.*
- 22. PN-D-96000 *Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.*
- 23. PN-D-96002 *Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia.*
- 24. PN-H-93215 *Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu.*
- 25. PN-M-82010 *Podkładki kwadratowe w konstrukcjach drewnianych.*
- 26. PN-M-82121 *Śruby ze łbem kwadratowym.*
- 27. PN-M-82503 *Wkręty do drewna ze łbem stożkowym.*
- 28. PN-M-82505 *Wkręty do drewna ze łbem kulistym.*
- 29. PN-S-02205 *Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.*

8.2. Inne dokumenty

„Katalog powtarzalnych elementów drogowych” (KPED), Transprojekt Warszawa, 1979 i 1982 r.

Katalog „Prefabrykowane przepusty rurowe” – Transprojekt – Warszawa, maj 1994 Część ogólna i Prefabrykaty.

D-03.01.03

CZYSZCZENIE URZĄDZEŃ ODWADNIAJĄCYCH (PRZEPUSTY, ŚCIEKI)

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wszystkich czynności umożliwiających i mających na celu czyszczenie urządzeń odwadniających takich jak: przepusty, ścieki.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

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

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z czyszczeniem urządzeń odwadniających takich jak: przepusty, ścieki.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w Specyfikacji D.00.00.00 „Wymagania ogólne”, pkt.1.

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

Roboty wykonuje się ręcznie oraz za pomocą następującego sprzętu:

- koparka o pojemności łyżki 0,25m³,
- ładowarka.

4. TRANSPORT

Do odwiezienia wydobytego namułu mogą być użyte dowolne środki transportowe. Wykonawca będzie na bieżąco usuwał resztki przewożonego materiału z nawierzchni.

5. WYKONANIE ROBÓT

Czyszczenie urządzeń odwadniających należy wykonywać ręcznie. Planuje się wydobyć i usunięcie zalegającego namułu oraz jego zagospodarowanie lub wywiezienie. Zebrane odpady należy wywieźć i zutylizować.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnym sprawdzeniu jakości wykonanych robót.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest metr (m) oczyszczonego przepustu i rowu.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają odbiorowi wg zasad określonych w ST D.00.00.00. "Wymagania Ogólne" i polegają na sprawdzeniu zgodności wykonania zgodnie z p. 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena 1 metra (m) przepustu lub rowu podlegającego oczyszczeniu.

Cena jednostkowa jest ceną uśrednioną dla przyjętego sposobu wykonania i obejmuje:

- odwiezienie nadmiaru gruntu na odległość do 5 km z utylizacją,
- oczyszczenie przepustu wraz z zagospodarowaniem lub wywiezieniem wydobytego namułu,
- oznakowanie Robót i jego utrzymanie,
- zebranie, odwoz i utylizacja odpadów.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
2. PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.

D-04.00.00

CZYSZCZENIE URZĄDZEŃ ODWADNIAJĄCYCH (ROWY)

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot OST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru w 2022r. robót związanych z remontowaniem i utrzymaniem rowów .

1.2. Zakres stosowania OST

Ogólna specyfikacja techniczna (OST) stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach krajowych i wojewódzkich.

Zaleca się wykorzystanie OST przy zlecaniu robót na drogach miejskich i gminnych.

1.3. Zakres robót objętych OST

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

1.4. Określenia podstawowe

- 1.4.1. Rów - otwarty wykop o głębokości co najmniej 30 cm, który zbiera i odprowadza wodę.
- 1.4.2. Rów przydrożny - rów zbierający wodę z korony drogi.
- 1.4.3. Rów odpływowy - rów odprowadzający wodę poza pas drogowy.
- 1.4.4. Rów stokowy - rów zbierający wodę spływającą ze stoku.
- 1.4.5. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

Materiały nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

3.2. Sprzęt do wykonywania robót remontowych i utrzymaniowych

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

- koparek podsiębiernych,
- spycharek lemieszowych,
- równiarek samojezdnych lub przyczepnych,
- urządzeń kontrolno-pomiarowych,
- zagęszczarek płytowych wibracyjnych.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

4.2. Transport materiałów

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

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

5.2. Oczyszczenie rowu

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

w obrębie rowu.

5.3. Pogłębianie i wyprofilowanie dna i skarp rowu

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

dla rowu przydrożnego w kształcie:

- trapezowym - szerokość dna co najmniej 0,40 m, nachylenie skarp od 1:1,5 do 1:1,3, głębokość od 0,30 m do 1,20 m liczona jako różnica poziomów dna i niższej krawędzi górnej rowu;
- trójkątnym - dno wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu 0,50 m, nachylenie skarpy wewnętrznej 1:3, nachylenie skarpy zewnętrznej od 1:3 do 1:10, głębokość od 0,30 m do 1,50 m liczona jako różnica poziomów dna i niższej krawędzi górnej rowu;
- opływowym - dno wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu 2,0 m, krawędzie górne wyokrąglone łukami kołowymi o promieniu 1,0 m do 2,0 m, nachylenie skarpy wewnętrznej 1:3, a skarpy zewnętrznej od 1:3 do 1:10, głębokość od 0,30 m do 0,50 m liczona jako różnica poziomów dna i niższej krawędzi górnej rowu;

dla rowu stokowego - kształt trapezowy, szerokość dna co najmniej 0,40 m, nachylenie skarp od 1:1,5 do 1:3, głębokość co najmniej 0,50 m. Rów ten powinien być oddalony co najmniej o 3,0 m od krawędzi skarpy drogowej przy gruntach suchych i zwartych i co najmniej o 5,0 m w pozostałych przypadkach.

dla rowu odpływowego - kształt trapezowy, szerokość dna co najmniej 0,40 m, głębokość minimum 0,50 m, przebieg prostoliniowy, na załamaniach trasy łuki kołowe o promieniu co najmniej 10,0 m.

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

Największy spadek podłużny rowu nie powinien przekraczać:

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

5.4. Roboty wykończeniowe

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

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

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

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 $\pm$ 5 cm.

6.2.3. Powierzchnia skarp

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

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m (metr) remontowanego rowu.

8. ODBIÓR ROBÓT

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

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, 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 D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m remontowanego rowu obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- oczyszczenie rowu,
- pogłębianie i profilowanie rowu,
- ścięcie trawy i krzaków,
- odwiezienie urobku,
- roboty wykończeniowe,

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

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

Sporządził:

Inspektor ds. drogownictwa

Andrzej Domin

Warunki techniczne wykonania remontów cząstkowych nawierzchni asfaltowych i powierzchniowo utrwalanych na terenie miasta i Gminy Mirsk w roku 2022.

Warunki prowadzenia robót

Wybrany wykonawca będzie zobowiązany do kompleksowego wykonania robót stanowiących przedmiot przetargu.

1. Wykonawcy muszą liczyć się z trudnymi warunkami wykonywania robót z uwagi na konieczność ich realizacji pod ruchem kołowym i pieszym.
2. Wykonawca będzie zobowiązany dostosować się do wyznaczonego czasu prowadzenia robót, w tym w godzinach popołudniowych, wczesnorannych i w dni wolne od pracy bez dodatkowego wynagrodzenia.
3. Wykonawca zobowiązany jest w ramach umowy do wykonania i utrzymania przez cały okres realizacji przedmiotu zamówienia oznakowania i zabezpieczenia miejsca prowadzonych robót, zgodnie z obowiązującymi przepisami, bez dodatkowej zapłaty.
4. Wykonawca będzie zobowiązany do podporządkowania się ewentualnym zmianom w organizacji robót wynikającym z doraźnych poleceń zamawiającego.
5. Na Wykonawcy spoczywa organizacja ruchu na czas prowadzenia robót.
6. Wykonawca będzie ponosił wobec Zamawiającego, jak również wobec osób trzecich wszelkie konsekwencje spowodowane niewłaściwym oznakowaniem, utrzymaniem oraz zabezpieczeniem miejsca robót w czasie ich realizacji jak również w okresie przerw w prowadzonych robotach.
7. Materiały użyte do wykonania robót winny być wysokiej jakości i trwałości - odpowiadać wymaganiom Polskich Norm.
8. Wykonawca będzie zobowiązany przedstawić na żądanie Zamawiającego receptury, atesty oraz niezbędne badania laboratoryjne pozwalające Zamawiającemu na ocenę jakości wbudowanego materiału.
9. Zamawiający zastrzega sobie prawo do pobrania kontrolnych próbek w celu dokonania we własnym zakresie badań laboratoryjnych umożliwiających niezależną ocenę jakościową.
10. Zorganizowanie oraz znalezienie miejsca zaplecza budowy należy do Wykonawcy bez dodatkowej zapłaty.
11. Zamawiający zastrzega sobie prawo realizacji robót rozproszonych na obszarze całej Gminy Mirsk, realizowanych z ustaloną przez Zamawiającego intensywnością o zakresie minimalnym dla nawierzchni asfaltowych od 0,50 m²
12. Materiały z odzysku zakwalifikowane przez Inspektora Nadzoru jako przydatne do dalszego wbudowania winny być przekazane protokołem potwierdzonym przez Inspektora Nadzoru i składowane w miejscu przez niego wskazanym.
13. Prace należy wykonywać zgodnie z Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi dla tego typu robót.
14. Miejsce utylizacji materiałów rozbiórkowych Wykonawca znajduje we własnym zakresie, a sposób utylizacji nie może naruszać przepisów o ochronie środowiska.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

