



Zielona Góra, 2019-12-10

ZDW-ZG-WZA-3310-99/2019

ODPOWIEDZI NA ZAPYTANIA WYKONAWCY NR 1

Przetarg nieograniczony: **Konserwacja drogowych obiektów inżynierskich oraz czyszczenie i naprawa kanalizacji deszczowej przy drogach wojewódzkich administrowanych przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze**

Zadanie nr 1 - Rejon Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze

Zadanie nr 2 - Rejon Dróg Wojewódzkich w Kożuchowie

Zadanie nr 3 – Obwód Drogowy Kłodawa i Obwód Drogowy Drezdenko

Zadanie nr 4 – Obwód Drogowy Sulęcín i Obwód Drogowy Ośno Lubuskie

DOTYCZY: ZADANIA NR 3 I ZADANIA NR 4

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze odpowiada poniżej na zapytania Wykonawcy do SIWZ:

Pytanie nr 1:

Ze względu na różny stopień trudności (który ma znaczny wpływ na cenę wykonania) oczyszczania z namułu przepustów rurowych ze względu na średnicę przepustu oraz stopień ich zamulenia, prosimy o rozbić pozycji nr 1 na pozycje wg wielkości przepustu i stopnia ich zamulenia nr:

- a) o średnicy do 0,4 m i stopniu zamulenia 1/3
- b) o średnicy do 0,4 m i stopniu zamulenia 2/3
- c) o średnicy do 0,4 m i całkowitym stopniu zamulenia
- d) o średnicy powyżej 0,4 m do 0,8 m i stopniu zamulenia 1/3
- e) o średnicy powyżej 0,4 m do 0,8 m i stopniu zamulenia 2/3
- f) o średnicy powyżej 0,4 m do 0,8 m i całkowitym stopniu zamulenia
- g) o średnicy powyżej 0,8 m do 1,25 m i stopniu zamulenia 1/3
- h) o średnicy powyżej 0,8 m do 1,25 m i stopniu zamulenia 2/3
- i) o średnicy powyżej 0,8 m do 1,25 m i całkowitym stopniu zamulenia

ODPOWIEDŹ ZAMAWIAJĄCEGO:**W zakresie wielkości przepustów:**

Zamawiający informuje, że średnice przepustów Wykonawca będzie na bieżąco weryfikować w terenie adekwatnie do potrzeb (zleceń) Zamawiającego. W związku z powyższym Wykonawca musi oszacować i przyjąć średnią cenę jednostkową dla oczyszczenia przepustów w przedziale od średnicy 0,4 do 1,25 m.

W zakresie stopnia zamulenia przepustów:

Zamawiający wprowadza zmiany do formularza cenowego, OPZ i SST

- pozycji formularza cenowego nr 1 nadaje się nowe brzmienie:

"Oczyszczenie z namułu przepustów rurowych o śr. 0.4 do 1.25 m **przy stosunku głębokości zamulenia do średnicy 1/3**"

W przypadku występowania głębokości zamulenia powyżej średnicy wynoszącej 1/3 Zamawiający będzie zlecał wielokrotność poz. nr 1 - proporcjonalnie do potrzeb.

Pytanie nr 2:

dotyczy pozycji kosztorysowej nr 3

Prosimy o informację czy w zakresie wycinki krzaków należy uwzględnić ich wywóz w miejsce wskazane przez Zamawiającego, jeśli tak to prosimy podać na jaką odległość, czy pozostawienie na miejscu.

ODPOWIEDŹ ZAMAWIAJĄCEGO:

Zamawiający wprowadza zmiany do formularza cenowego, OPZ i SST

- pozycji formularza cenowego nr 3 nadaje się nowe brzmienie:

"Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podsycia **wraz z uprzątnięciem terenu, wywozem i utylizacją we własnym zakresie przez Wykonawcę pozostałości po wycince**"

Pytanie nr 3:

Prosimy o podanie średnicy krzaków przewidzianych do wycinki w pozycji kosztorysowej nr 3.

ODPOWIEDŹ ZAMAWIAJĄCEGO:

Zamawiający nie jest w stanie jednoznacznie określić średnicy krzaków przewidzianych do wycinki w okresie obowiązywania umowy. Zależy jest to od charakterystycznych dla konkretnego zlecenia czynników jak m.in. wiek krzewów, różnicę terenów, skład gatunkowy. Mając na uwadze powyższe Zamawiający na bieżąco - zależnie od potrzeb, po uprzednim rozeznaniu w terenie będzie określał szczegółowy zakres zlecenia na wycinkę krzaków uwzględniający ich średnice.

Pytanie nr 4:

Prosimy o doprecyzowanie pojęcia "średnia gęstość krzaków i podsycia" w pozycji formularza cenowego nr 3.

ODPOWIEDŹ ZAMAWIAJĄCEGO:

..."średnia gęstości krzaków i podsycia" stanowi 30-60% powierzchni zakrzaczenia określonej w pozycji 3 formularza cenowego

Pytanie nr 5:

Prosimy o podanie czy w pozycjach kosztorysowych nr 6, 8, 10, 12, 14, 16, 25 Wykonawca ma uwzględnić jedynie przełożenie istniejącego / zdemontowanego materiału Zamawiającego czy uwzględnić uzupełnienie braków z materiału własnego - nowego?

ODPOWIEDŹ ZAMAWIAJĄCEGO:

W pozycjach formularza cenowego nr 6, 8, 10, 12, 14, 16, 25 Wykonawca powinien uwzględnić uzupełnienie braków z materiału własnego - nowego.

Zamawiający wprowadza zmiany do formularza cenowego, OPZ i SST

- pozycji formularza cenowego nr 6 nadaje się nowe brzmienie:

"Naprawa bruków gr. 20 cm na skarpach wys. do 4m - **przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/**"

- pozycji formularza cenowego nr 8 nadaje się nowe brzmienie:

"Naprawa umocnienia z płyt bet. ażurowych i MEBA 60x40x10 - **przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/**"

- pozycji formularza cenowego nr 10 nadaje się nowe brzmienie:

"Naprawa żelbetonowych przyczółków przepustów - **przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/**"

- pozycji formularza cenowego nr 12 nadaje się nowe brzmienie:

"Naprawa ścieków i z elementów prefabrykowanych bet. na podsypce cementowo-piaskowej - **przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/**"

- pozycji formularza cenowego nr 14 nadaje się nowe brzmienie:

"Naprawa ścieków z kostki kamiennej 16 do 18 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową - **przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/**"

- pozycji formularza cenowego nr 16 nadaje się nowe brzmienie:

"Naprawa ścieków z kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową z cięciem i rozebraniem nawierzchni - **przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/**"

- pozycji formularza cenowego nr 25 nadaje się nowe brzmienie:

"Naprawa wraz z wymianą elementów drewnianych w obiektach mostowych - **przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/**"

Pytanie nr 6:

Prosimy o doprecyzowanie czy w pozycjach kosztorysowych nr 33 do 36 należy uwzględnić włązy?

ODPOWIEDŹ ZAMAWIAJĄCEGO:

W pozycjach formularza cenowego nr 33 i 36 Wykonawca powinien uwzględnić włązy.

Zamawiający wprowadza zmiany do formularza cenowego, OPZ i SST

- pozycji formularza cenowego nr 33 nadaje się nowe brzmienie:

"Wymiana studzienki ściekowej z rur bet. \varnothing 50 cm - **z włączem** i osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi **/materiał Wykonawcy/**"

- pozycji formularza cenowego nr 36 nadaje się nowe brzmienie:

"Wykonanie studzienki rewizyjnej z rur PVC. \varnothing 400 mm - **z włączem** i osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi **/materiał Wykonawcy/**"

Pytanie nr 7:

Prosimy o zbitie pozycji kosztorysowej nr 45 i 46 w jedną pozycję z uwagi na brak możliwości zakupu tych elementów oddzielnie. Kratki ściekowe zawsze są sprzedawane w kołnierzem w komplecie.

ODPOWIEDŹ ZAMAWIAJĄCEGO:

Zamawiający wprowadza zmiany do OPZ oraz formularza cenowego polegające na zbitiu pozycji nr 45 i 46 w jedną pozycję o numerze 45, której nadaje się brzmienie:

"Dostawa elementu studni ściekowej - **kratka ściekowa wraz z kołnierzem /zakup + dostawa/**"

W związku z udzielonymi odpowiedziami Zamawiający zamieszcza poniżej poprawny opis przedmiotu zamówienia dla zadania nr 3 i zadania nr 4, specyfikację techniczną dla zadania nr 3 i zadania nr 4 oraz formularz cenowy dla zadania nr 3 i zadania nr 4, który dostępny jest również na stronie BIP ZDW jako oddzielny plik w wersji edytowalnej celem wykorzystania przy składaniu oferty .

Podpisano:

Z-ca Dyrektora ds. Zarządzania Drogami i Mostami

Z-ca Dyrektora ds. Zarządzania Drogami i Mostami
Grzegorz Szulc

Grzegorz Szulc

Spade

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Konserwacja drogowych obiektów inżynierskich oraz czyszczenie i naprawa kanalizacji deszczowej przy drogach wojewódzkich administrowanych przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze

Zadanie nr 1 - Rejon Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze

Zadanie nr 2 - Rejon Dróg Wojewódzkich w Kożuchowie

Zadanie nr 3 – Obwód Drogowy Kłodawa i Obwód Drogowy Drezdenko

Zadanie nr 4 – Obwód Drogowy Sulęcín i Obwód Drogowy Ośno Lubuskie

ZADANIE NR 3: OBWÓD DROGOWY KŁODAWA I OBWÓD DROGOWY DREZDENKO

I. Termin realizacji zamówienia: od dnia podpisania umowy do 31.12.2020 r.

II. Specyfikacja zamówienia

Lp.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
		nazwa	ilość
1	2	3	4
KONSERWACJA DROGOWYCH OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH			
1	Oczyszczenie z namułu przepustów rurowych o śr. 0.4 do 1.25 m przy stosunku głębokości zamulenia do średnicy 1/3	mb	2.00
2	Ręczne wykoszenie porostów ze skarp z wygrabieniem	m2	10.00
3	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia - wraz z uprzątnięciem terenu, wywozem i utylizacją we własnym zakresie przez Wykonawcę pozostałości po wycince.	ha	0.05
4	Ręczne odmulenie rowów z namułu o grub. 20 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	mb	10.00
5	Odbudowa rowów przydrożnych z wywozem urobku /składowisko Wykonawcy/	m3	10.00
6	Naprawa bruków gr. 20 cm na skarpach wys. do 4m - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m2	2.00
7	Umocnienie skarp płytami bet. ażurowymi MEBA 60x40x10 posadowiona na podsypce piaskowej i geowłókninie	m2	1.00
8	Naprawa umocnienia z płyt bet. Ażurowych i MEBA 60x40x10 - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m2	1.00
9	Ułożenie umocnienia z geowłókniny	m2	1.00
10	Naprawa żelbetonowych przyczółków przepustów - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m3	0.50

11	Ułożenie ścieków z prefabrykowanych elementów betonowych o wymiarach 60x50x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na lawie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową	mb	2.00
12	Naprawa ścieków i z elementów prefabrykowanych bet. na podsypce cementowo-piaskowej - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	mb	3.00
13	Wykonanie ścieków z kostki kamiennej 16 do 18 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na lawie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową	m2	1.00
14	Naprawa ścieków z kostki kamiennej 16 do 18 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na lawie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową – przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m2	1.00
15	Wykonanie ścieków z kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na lawie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową z cięciem i rozebraniem nawierzchni	m2	2.00
16	Naprawa ścieków z kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na lawie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową z cięciem i rozebraniem nawierzchni - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m2	2.00
17	Likwidacja wyrw przy przepustach i mostach tłuczniem (zamiennie - gruzem lub betonem niekonstrukcyjnym, materiał wykonawcy wraz z zagęszczeniem i kosztami załadunku i transportu)	m3	1.00
18	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 60 cm i - demontaż	mb	1.00
19	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 60 cm i - montaż	mb	1.00
20	Ustawienie krawężników betonowych wystających o wymiarach 15x30 cm z ławą i oporem z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	mb	1.00
21	Przestawienie krawężników betonowych wystających o wymiarach 15x30 cm z ławą i oporem z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	mb	1.00
22	Wygradzenia dla pieszych U-11a demontaż	mb	1.00
23	Wygradzenia dla pieszych U-11a montaż	mb	1.00
24	Poręcze ochronne stalowe rurowe lub z kątowników - naprawa/prostowanie, czyszczenie i malowanie itp.	mb	1.00
25	Naprawa wraz z wymianą elementów drewnianych w obiektach mostowych - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m3	1.00
CZYSZCZENIE I NAPRAWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
26	Oczyszczenie studni murowanej i z kręgów gr. namułu 30cm z wywozem nieczystości	szt.	1

27	Oczyszczenie osadnika studni murowanej i z kręgów z wywozem nieczystości	m3	1.00
28	Oczyszczenie studzienki ściekowej zwykłej lub z wpustem przykrawężnikowym z przykanalikami z wywozem nieczystości - sposobem mechanicznym	szt.	2 000
29	Oczyszczenie ścieków podchodnikowych z wywozem nieczystości - sposobem mechanicznym	mb	300.00
30	Udrożnienie krtek ściekowych na mostach - sposobem mechanicznym	szt.	100
31	Oczyszczenie ścieków betonowych, kamiennych z namułu	mb	1.00
32	Oczyszczenie kolektora głównego \varnothing 250-500 przy zamuleniu 1/3 z wywozem nieczystości	mb	1.00
33	Wymiana studzienki ściekowej z rur bet. \varnothing 50 cm - z włazem i osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi /materiał Wykonawcy/	szt.	1
34	Wykonanie studzienki ściekowej z rur bet. \varnothing 50 cm z osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1
35	Wykonanie studzienki ściekowej z rur PVC. \varnothing 315 mm z osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1
36	Wykonanie studzienki rewizyjnej z rur PVC. \varnothing 400 mm - z włazem i osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi /materiał Wykonawcy/	szt.	1
37	Wymiana elementów wpustu ściekowego - skrzynka z kratką i korpusem (z materiałem i przymocowaniem przed kradzieżą) łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1
38	Wymiana włazu do studni rewizyjnej (z materiałem i przymocowaniem przed kradzieżą) łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	2
39	Wymiana studni rewizyjnej o \varnothing , 1200 cm - z włazem łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1
40	Wymiana płyty nastudziennej betonowej z robotami towarzyszącymi	szt.	1
41	Wykonanie kolektora PVC o \varnothing . 315 mm z robotami towarzyszącymi	mb	1.00
42	Wykonanie kolektora PVC o \varnothing . 200 mm z robotami towarzyszącymi	mb	1.00
43	Regulacja wysokościowa studni rewizyjnych łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1
44	Regulacja wysokościowa studzienki ściekowej oraz włazów studni rewizyjnych łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1
45	Dostawa elementu studni ściekowej - kratka ściekowa wraz z kołnierzem /zakup + dostawa/	szt.	2

III. POSTANOWIENIA OGÓLNE

1. Realizacja usługi następować będzie sukcesywnie w trakcie obowiązywania umowy, zależnie od potrzeb Zamawiającego, na jego pisemne zlecenie w terminie określonym w zleceniu.

2. Zlecenie częściowe będzie określać szczegółową lokalizację, zakres oraz termin usługi.
3. Wykonawca oraz cały personel zobowiązani są do dyspozycyjności i gotowości po uprzednim wezwaniu przez Zamawiającego.
4. Roboty objęte zamówieniem będą realizowane przez Wykonawcę w różnych okresach w zależności od potrzeb Zamawiającego:
 - a) w sytuacjach zagrażających bezpieczeństwu ruchu drogowego, maksymalny czas na przystąpienie do realizacji i zabezpieczenie terenu będzie wynosił godz. (zgodnie z ofertą Wykonawcy) od chwili przyjęcia zlecenia pisemnego przy użyciu faksu/telefonicznie*, przed przystąpieniem do realizacji należy wykonać tymczasowe oznakowanie i zabezpieczenie miejsca robót,
 - b) w pozostałych sytuacjach – każdorazowo zostanie określony czas realizacji od chwili przyjęcia zlecenia pisemnego przy użyciu faksu,

**zlecenia telefoniczne będą miały zastosowanie tylko w dni wolne od pracy i świąteczne oraz poza godzinami urzędowania Rejonu Dróg Wojewódzkich;*
 - c) zlecenie, o którym mowa w pkt 4 a) i b), będące podstawą do realizacji usług, będzie zawierać: zakres prac, ich szczegółową lokalizację oraz termin wykonania.
5. Zamawiający przed rozpoczęciem wykonywania robót przekaze Wykonawcy zatwierdzony projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas ich trwania.
6. W zależności od potrzeb Zamawiającego dopuszcza się zmiany w ilości i asortymencie (zamienne) w wyszczególnionym formularzu cenowym.
7. Ilości zamienne nie mogą wpłynąć na ceny jednostkowe określone w formularzu cenowym.
Wymienione w formularzu cenowym ilości robót są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie w zależności od sytuacji nie możliwych do przewidzenia przez Zamawiającego.
8. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmniejszenia zakresu ilościowego i wartości wynagrodzenia, w zależności od posiadanych środków finansowych.
9. Wykaz dróg z kilometrażem w załączeniu

Roboty objęte przedmiotem zamówienia (wyszczególnione w formularzu cenowym) należy wykonać zgodnie z obowiązującymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych (art. 31 ustawy Prawo zamówień publicznych).

Wykonawca zobowiązany jest do:

1. Wykonawca zobowiązany jest do zatrudnienia w trakcie realizacji zamówienia, na podstawie umowy o pracę w rozumieniu przepisu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy, osoby wykonujące czynności wskazane w formularzu cenowym, które umożliwią wykonanie umowy zgodnie z jej przedmiotem oraz treścią.
2. Wymóg zatrudnienia na podstawie umowy o pracę nie dotyczy wykonawców prowadzących działalność gospodarczą na podstawie wpisu do CEIDG oraz wykonujących osobiście i samodzielnie czynności powierzone im w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia.
3. Obowiązek określony w ust. 1 i 2 ma zastosowanie także do podwykonawców oraz dalszych podwykonawców. Wykonawca ma obowiązek zawrzeć w umowie z podwykonawcą obowiązek zatrudnienia przez podwykonawcę i dalszych podwykonawców osób, o których mowa w pkt. 1, na umowę o pracę.

4. Po podpisaniu umowy, najpóźniej w dniu rozpoczęcia realizacji umowy, wykonawca lub podwykonawca zobowiązany jest przedłożyć oświadczenie pod rygorem odpowiedzialności karnej (art. 271 kk) o spełnieniu obowiązku, o którym mowa w ust. 1.

5. W trakcie realizacji zamówienia zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec wykonawcy odnośnie spełniania przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ust.1 czynności.

Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:

- 1) żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów i dokonywania ich oceny,
- 2) żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów,
- 3) przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia.

6. W trakcie realizacji zamówienia na każde wezwanie zamawiającego w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie, wykonawca przedłoży zamawiającemu wskazane poniżej dowody w celu potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez wykonawcę lub podwykonawcę osób wykonujących wskazane w ust. 1 czynności w trakcie realizacji zamówienia:

- 1) oświadczenie wykonawcy lub podwykonawcy o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności, których dotyczy wezwanie zamawiającego. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, imion i nazwisk tych osób, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu wykonawcy lub podwykonawcy;
- 2) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub podwykonawcę kopię umowy/umów o pracę osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności, których dotyczy ww. oświadczenie wykonawcy lub podwykonawcy (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeżeli został sporządzony).

Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10 maja 2018r. o *ochronie danych osobowych* (tj. w szczególności bez adresów, nr PESEL pracowników). Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji. Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania;

3) zaświadczenie właściwego oddziału ZUS, potwierdzające opłacanie przez wykonawcę lub podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy;

4) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub podwykonawcę kopię dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczeń, zanonimizowaną w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10 maja 2018r. o *ochronie danych osobowych*. Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji.

7. Za każde stwierdzone niedopełnienie wymogu o którym mowa w ust. 1, wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości kwoty minimalnego wynagrodzenia za pracę, ustalonego na podstawie przepisów o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (obowiązujących w chwili stwierdzenia przez Zamawiającego niedopełnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu o którym mowa w ust. 4) - za każdą osobę wobec której nie dopełniono obowiązku zatrudnienia na umowę o pracę.

8. W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez wykonawcę lub podwykonawcę, zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.

9. Wykonawca może zatrudnić do wykonania Przedmiotu Umowy personel zagraniczny i robotników, jeżeli jest to zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności z przepisami dotyczącymi wiz pobytowych, pozwoleń na pracę oraz uprawnień wymaganych na danym stanowisku: Wykonawca może zatrudnić do wykonania Przedmiotu Umowy cudzoziemców w rozumieniu ustawy o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium RP z dnia 15 czerwca 2012 roku (Dz.U. z 2012 poz. 769) pod warunkiem dostarczenia Wykonawcy oświadczenia o:

- 1) posiadaniu ważnych dokumentów uprawniających cudzoziemców do pobytu na terytorium RP oraz
- 2) dokonaniu zgłoszenia cudzoziemców do ubezpieczeń społecznych, o ile obowiązek taki wynika z obowiązujących przepisów,

w terminie 2 dni od daty podpisania niniejszej Umowy, pod rygorem poniesienia odpowiedzialności za kary nałożone przez uprawnione do tego organy. Zamawiający informuje Wykonawcę, że w przypadku powierzenia wykonania Przedmiotu Umowy cudzoziemcom w rozumieniu ustawy o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium RP z dnia 15 czerwca 2012 roku (Dz.U. z 2012 poz. 769), bez ważnych dokumentów uprawniających do pobytu na terytorium RP. Wykonawca ponosi odpowiedzialność cywilną i karną, o której mowa w w/w ustawie, w szczególności odpowiedzialność za zapłatę wynagrodzenia cudzoziemcom oraz za poniesienie kosztów ich wydalenia, na warunkach szczegółowo określonych w w/w ustawie.

10. W przypadku powierzenia przez Wykonawcę realizacji usług Podwykonawcy, warunkiem opłacenia faktury będzie uregulowanie wszystkich płatności należnych Podwykonawcom i przedłożenia oświadczenia Wykonawcy o uregulowaniu wobec Podwykonawców wszystkich należności z tytułu wykonanych usług. Powyższe oświadczenie będzie także potwierdzone przez Podwykonawców.

11. Wzory oświadczeń zgodnie z załącznikiem nr 1 i nr 2 oraz zestawienie przedłożonych dowodów w rozliczeniu z wykonawcą - płatnością dla podwykonawców – załącznik nr 3 stanowią integralną część opisu przedmiotu zamówienia.

Oświadczenie Wykonawcy o zafakturowaniu usług / robót

Oświadczam, iż dokumentem (fakturą VAT
nr.....) wystawionym
dnia..... przez
zafakturowano usługi / roboty wykonane przez następujących Podwykonawców:

Nazwa Podwykonawcy	Rodzaj usług / robót	Wartość usług netto

.....
Podpis Wykonawcy
(osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy)

Miejscowość, data.....

.....
Pieczęć firmowa

Oświadczenie Wykonawcy

Działając w imieniu....., zwanym/zwanej dalej „**Wykonawcą**” w związku z zawarciem pomiędzy(Wykonawca) a, zwanym dalej „**Podwykonawcą**”, umowy podwykonawczej nr..... na wykonanie w ramach zadania pn. „.....”, zwanej dalej „**Umową podwykonawczą**”,

oświadczam, iż:

Wykonawca dokonał na dzień złożenia niniejszego oświadczenia zapłaty na rzecz Podwykonawcy zobowiązań wynikających z tytułu dotychczas odebranych przez Zamawiającego usług na podstawie Umowy podwykonawczej.

Wykonawca dołącza do oświadczenia dowody zapłaty wynagrodzenia na rzecz Podwykonawcy. Między Podwykonawcą a Wykonawcą nie istnieje żaden spór, który skutkuje bądź może skutkować powstaniem roszczeń Podwykonawcy wobec Wykonawcy o zapłatę wynagrodzenia za wykonane usługi / roboty.

W imieniu Wykonawcy:

W imieniu Podwykonawcy:

.....

.....

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Konserwacja drogowych obiektów inżynierskich oraz czyszczenie i naprawa kanalizacji deszczowej przy drogach wojewódzkich administrowanych przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze

Zadanie nr 1 - Rejon Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze

Zadanie nr 2 - Rejon Dróg Wojewódzkich w Koźuchowie

Zadanie nr 3 – Obwód Drogowy Kłodawa i Obwód Drogowy Drezdenko

Zadanie nr 4 – Obwód Drogowy Sulęcín i Obwód Drogowy Ośno Lubuskie

ZADANIE NR 4 – OBWÓD DROGOWY SULĘCÍN I OBWÓD DROGOWY OŚNO LUBUSKIE

I. Termin realizacji zamówienia: od dnia podpisania umowy do 31.12.2020 r.

II. Specyfikacja zamówienia

Lp.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
		nazwa	ilość
1	2	3	4
KONSERWACJA DROGOWYCH OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH			
1	Oczyszczenie z namułu przepustów rurowych o śr. 0.4 do 1.25 m przy stosunku głębokości zamulenia do średnicy 1/3	mb	12.00
2	Ręczne wykoszenie porostów ze skarp z wygrabieniem	m2	10.00
3	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia - wraz z uprzątnięciem terenu, wywozem i utylizacją we własnym zakresie przez Wykonawcę pozostałości po wycince.	ha	0.05
4	Ręczne odmulenie rowów z namułu o grub. 20 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	mb	10.00
5	Odbudowa rowów przydrożnych z wywozem urobku /składowisko Wykonawcy/	m3	10.00
6	Naprawa bruków gr. 20 cm na skarpach wys. do 4m - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m2	2.00
7	Umocnienie skarp płytami bet. ażurowymi MEBA 60x40x10 posadowiona na podsypce piaskowej i geowłókninie	m2	2.00
8	Naprawa umocnienia z płyt bet. Ażurowych i MEBA 60x40x10 - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m2	2.00
9	Ułożenie umocnienia z geowłókniny	m2	2.00
10	Naprawa żelbetonowych przyczółków przepustów - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m3	0.50

11	Ułożenie ścieków z prefabrykowanych elementów betonowych o wymiarach 60x50x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową	mb	2.00
12	Naprawa ścieków i z elementów prefabrykowanych bet. na podsypce cementowo - piaskowej - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	mb	3.00
13	Wykonanie ścieków z kostki kamiennej 16 do 18 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową	m2	1.00
14	Naprawa ścieków z kostki kamiennej 16 do 18 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową – przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m2	1.00
15	Wykonanie ścieków z kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową z cięciem i rozebraniem nawierzchni	m2	2.00
16	Naprawa ścieków z kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową z cięciem i rozebraniem nawierzchni - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m2	2.00
17	Likwidacja wyrw przy przepustach i mostach tłuczniem (zamiennie - gruzem lub betonem niekonstrukcyjnym, materiał wykonawcy wraz z zagęszczeniem i kosztami załadunku i transportu)	m3	1.00
18	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 60 cm i - demontaż	mb	3.00
19	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 60 cm i - montaż	mb	3.00
20	Ustawienie krawężników betonowych wystających o wymiarach 15x30 cm z ławą i oporem z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	mb	5.00
21	Przestawienie krawężników betonowych wystających o wymiarach 15x30 cm z ławą i oporem z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	mb	1.00
22	Wygradzenia dla pieszych U-11a demontaż	mb	1.00
23	Wygradzenia dla pieszych U-11a montaż	mb	1.00
24	Poręcze ochronne stalowe rurowe lub z kątowników - naprawa/prostowanie, czyszczenie i malowanie itp.	mb	1.00
25	Naprawa wraz z wymianą elementów drewnianych w obiektach mostowych - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m3	1.00
CZYSZCZENIE I NAPRAWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
26	Oczyszczenie studni murowanej i z kręgów gr. namułu 30cm z wywozem nieczystości	szt.	1

27	Oczyszczenie osadnika studni murowanej i z kręgów z wywozem nieczystości	m3	2.00
28	Oczyszczenie studzienki ściekowej zwykłej lub z wpustem przykrawężnikowym z przykanalikami z wywozem nieczystości - sposobem mechanicznym	szt.	1 500
29	Oczyszczenie ścieków podchodnikowych z wywozem nieczystości - sposobem mechanicznym	mb	215.00
30	Udrożnienie kratek ściekowych na mostach - sposobem mechanicznym	szt.	10
31	Oczyszczenie ścieków betonowych, kamiennych z namułu	mb	400.00
32	Oczyszczenie kolektora głównego \varnothing 250-500 przy zamuleniu 1/3 z wywozem nieczystości	mb	2.00
33	Wymiana studzienki ściekowej z rur bet. \varnothing 50 cm - z włazem i osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi /materiał Wykonawcy/	szt.	1
34	Wykonanie studzienki ściekowej z rur bet. \varnothing 50 cm z osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1
35	Wykonanie studzienki ściekowej z rur PVC. \varnothing 315 mm z osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1
36	Wykonanie studzienki rewizyjnej z rur PVC. \varnothing 400 mm - z włazem i osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi /materiał Wykonawcy/	szt.	1
37	Wymiana elementów wpustu ściekowego - skrzynka z kratką i korpusem (z materiałem i przymocowaniem przed kradzieżą) łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	4
38	Wymiana włazu do studni rewizyjnej (z materiałem i przymocowaniem przed kradzieżą) łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	2
39	Wymiana studni rewizyjnej o \varnothing 1200 cm - z włazem łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1
40	Wymiana płyty nastudziennej betonowej z robotami towarzyszącymi	szt.	2
41	Wykonanie kolektora PVC o \varnothing 315 mm z robotami towarzyszącymi	mb	2.00
42	Wykonanie kolektora PVC o \varnothing 200 mm z robotami towarzyszącymi	mb	2.00
43	Regulacja wysokościowa studni rewizyjnych łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	2
44	Regulacja wysokościowa studzienki ściekowej oraz włazów studni rewizyjnych łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	2
45	Dostawa elementu studni ściekowej - kratka ściekowa wraz z kołnierzem /zakup + dostawa/	szt.	2

III. POSTANOWIENIA OGÓLNE

1. Realizacja usługi następować będzie sukcesywnie w trakcie obowiązywania umowy, zależnie od potrzeb Zamawiającego, na jego pisemne zlecenie w terminie określonym w zleceniu.
2. Zlecenie częściowe będzie określać szczegółową lokalizację, zakres oraz termin usługi.
3. Wykonawca oraz cały personel zobowiązani są do dyspozycyjności i gotowości po uprzednim wezwaniu przez Zamawiającego.
4. Roboty objęte zamówieniem będą realizowane przez Wykonawcę w różnych okresach w zależności od potrzeb Zamawiającego:
 - a) w sytuacjach zagrażających bezpieczeństwu ruchu drogowego, maksymalny czas na przystąpienie do realizacji i zabezpieczenie terenu będzie wynosił godz. (zgodnie z ofertą Wykonawcy) od chwili przyjęcia zlecenia pisemnego przy użyciu faksu/telefonicznie*, przed przystąpieniem do realizacji należy wykonać tymczasowe oznakowanie i zabezpieczenie miejsca robót,
 - b) w pozostałych sytuacjach – każdorazowo zostanie określony czas realizacji od chwili przyjęcia zlecenia pisemnego przy użyciu faksu,

**zlecenia telefoniczne będą miały zastosowanie tylko w dni wolne od pracy i świąteczne oraz poza godzinami urzędowania Rejonu Dróg Wojewódzkich;*
 - c) zlecenie, o którym mowa w pkt 4 a) i b), będące podstawą do realizacji usług, będzie zawierać: zakres prac, ich szczegółową lokalizację oraz termin wykonania.
5. Zamawiający przed rozpoczęciem wykonywania robót przekaże Wykonawcy zatwierdzony projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas ich trwania.
6. W zależności od potrzeb Zamawiającego dopuszcza się zmiany w ilości i asortymencie (zamienne) w wyszczególnionym formularzu cenowym.
7. Ilości zamienne nie mogą wpłynąć na ceny jednostkowe określone w formularzu cenowym.
Wymienione w formularzu cenowym ilości robót są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie w zależności od sytuacji nie możliwych do przewidzenia przez Zamawiającego.
8. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmniejszenia zakresu ilościowego i wartości wynagrodzenia, w zależności od posiadanych środków finansowych.
9. Wykaz dróg z kilometrażem w załączeniu

Roboty objęte przedmiotem zamówienia (wyszczególnione w formularzu cenowym) należy wykonać zgodnie z obowiązującymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych (art. 31 ustawy Prawo zamówień publicznych).

Wykonawca zobowiązany jest do:

1. Wykonawca zobowiązany jest do zatrudnienia w trakcie realizacji zamówienia, na podstawie umowy o pracę w rozumieniu przepisu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy, osoby wykonujące czynności wskazane w formularzu cenowym, które umożliwią wykonanie umowy zgodnie z jej przedmiotem oraz treścią.
2. Wymóg zatrudnienia na podstawie umowy o pracę nie dotyczy wykonawców prowadzących działalność gospodarczą na podstawie wpisu do CEIDG oraz wykonujących osobiście i samodzielnie czynności powierzone im w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia.

3. Obowiązek określony w ust. 1 i 2 ma zastosowanie także do podwykonawców oraz dalszych podwykonawców. Wykonawca ma obowiązek zawrzeć w umowie z podwykonawcą obowiązek zatrudnienia przez podwykonawcę i dalszych podwykonawców osób, o których mowa w pkt.1, na umowę o pracę.

4. Po podpisaniu umowy, najpóźniej w dniu rozpoczęcia realizacji umowy, wykonawca lub podwykonawca zobowiązany jest przedłożyć oświadczenie pod rygorem odpowiedzialności karnej (art. 271 kk) o spełnieniu obowiązku, o którym mowa w ust. 1.

5. W trakcie realizacji zamówienia zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec wykonawcy odnośnie spełniania przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ust.1 czynności.

Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:

- 1) żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów i dokonywania ich oceny,
- 2) żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów,
- 3) przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia.

6. W trakcie realizacji zamówienia na każde wezwanie zamawiającego w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie, wykonawca przedłoży zamawiającemu wskazane poniżej dowody w celu potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez wykonawcę lub podwykonawcę osób wykonujących wskazane w ust. 1 czynności w trakcie realizacji zamówienia:

- 1) oświadczenie wykonawcy lub podwykonawcy o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności, których dotyczy wezwanie zamawiającego. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, imion i nazwisk tych osób, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu wykonawcy lub podwykonawcy;
- 2) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub podwykonawcę kopię umowy/umów o pracę osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności, których dotyczy ww. oświadczenie wykonawcy lub podwykonawcy (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeżeli został sporządzony).

Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10 maja 2018r. o *ochronie danych osobowych* (tj. w szczególności bez adresów, nr PESEL pracowników). Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji. Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania;

3) zaświadczenie właściwego oddziału ZUS, potwierdzające opłacanie przez wykonawcę lub podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy;

4) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub podwykonawcę kopię dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczeń, zanonimizowaną w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10 maja 2018r. o *ochronie danych osobowych*. Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji.

7. Za każde stwierdzone niedopełnienie wymogu o którym mowa w ust. 1, wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości kwoty minimalnego wynagrodzenia za pracę, ustalonego na podstawie przepisów o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (obowiązujących w chwili stwierdzenia przez Zamawiającego

niedopełnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu o którym mowa w ust. 4) - za każdą osobę wobec której nie dopełniono obowiązku zatrudnienia na umowę o pracę.

8. W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez wykonawcę lub podwykonawcę, zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.

9. Wykonawca może zatrudnić do wykonania Przedmiotu Umowy personel zagraniczny i robotników, jeżeli jest to zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności z przepisami dotyczącymi wiz pobytowych, pozwoleń na pracę oraz uprawnień wymaganych na danym stanowisku: Wykonawca może zatrudnić do wykonania Przedmiotu Umowy cudzoziemców w rozumieniu ustawy o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium RP z dnia 15 czerwca 2012 roku (Dz.U. z 2012 poz. 769) pod warunkiem dostarczenia Wykonawcy oświadczenia o:

- 1) posiadaniu ważnych dokumentów uprawniających cudzoziemców do pobytu na terytorium RP oraz
- 2) dokonaniu zgłoszenia cudzoziemców do ubezpieczeń społecznych, o ile obowiązek taki wynika z obowiązujących przepisów,

w terminie 2 dni od daty podpisania niniejszej Umowy, pod rygorem poniesienia odpowiedzialności za kary nałożone przez uprawnione do tego organy. Zamawiający informuje Wykonawcę, że w przypadku powierzenia wykonania Przedmiotu Umowy cudzoziemcom w rozumieniu ustawy o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium RP z dnia 15 czerwca 2012 roku (Dz.U. z 2012 poz. 769), bez ważnych dokumentów uprawniających do pobytu na terytorium RP. Wykonawca ponosi odpowiedzialność cywilną i karną, o której mowa w w/w ustawie, w szczególności odpowiedzialność za zapłatę wynagrodzenia cudzoziemcom oraz za poniesienie kosztów ich wydalenia, na warunkach szczegółowo określonych w w/w ustawie.

10. W przypadku powierzenia przez Wykonawcę realizacji usług Podwykonawcy, warunkiem opłacenia faktury będzie uregulowanie wszystkich płatności należnych Podwykonawcom i przedłożenia oświadczenia Wykonawcy o uregulowaniu wobec Podwykonawców wszystkich należności z tytułu wykonanych usług. Powyższe oświadczenie będzie także potwierdzone przez Podwykonawców.

11. Wzory oświadczeń zgodnie z załącznikiem nr 1 i nr 2 oraz zestawienie przedłożonych dowodów w rozliczeniu z wykonawcą - płatnością dla podwykonawców – załącznik nr 3 stanowią integralną część opisu przedmiotu zamówienia.

Oświadczenie Wykonawcy o zafakturowaniu usług / robót

Oświadczam, iż dokumentem (fakturą VAT
nr.....) wystawionym
dnia..... przez
zafakturowano usługi / roboty wykonane przez następujących Podwykonawców:

Nazwa Podwykonawcy	Rodzaj usług / robót	Wartość usług netto

.....
Podpis Wykonawcy
(osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy)

Miejscowość, data.....

.....
Pieczęć firmowa

Oświadczenie Wykonawcy

Działając w imieniu....., zwanym/zwanej dalej „**Wykonawcą**” w związku z zawarciem pomiędzy(Wykonawca) a, zwanym dalej „**Podwykonawcą**”, umowy podwykonawczej nr..... na wykonanie w ramach zadania pn. „.....”, zwanej dalej „Umową podwykonawczą”,

oświadczam, iż:

Wykonawca dokonał na dzień złożenia niniejszego oświadczenia zapłaty na rzecz Podwykonawcy zobowiązań wynikających z tytułu dotychczas odebranych przez Zamawiającego usług na podstawie Umowy podwykonawczej.

Wykonawca dołącza do oświadczenia dowody zapłaty wynagrodzenia na rzecz Podwykonawcy. Między Podwykonawcą a Wykonawcą nie istnieje żaden spór, który skutkuje bądź może skutkować powstaniem roszczeń Podwykonawcy wobec Wykonawcy o zapłatę wynagrodzenia za wykonane usługi / roboty.

W imieniu Wykonawcy:

W imieniu Podwykonawcy:

.....

.....

.....
(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

FORMULARZ CENOWY

Przetarg nieograniczony: Konserwacja drogowych obiektów inżynierskich oraz czyszczenie i naprawa kanalizacji deszczowej przy drogach wojewódzkich administrowanych przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze

Zadanie nr 1 - Rejon Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze

Zadanie nr 2 - Rejon Dróg Wojewódzkich w Koźuchowie

Zadanie nr 3 – Obwód Drogowy Kłodawa i Obwód Drogowy Drezdenko

Zadanie nr 4 – Obwód Drogowy Sulęcín i Obwód Drogowy Ośno Lubuskie

DOTYCZY: ZADANIA NR 3 – Obwód Drogowy Kłodawa i Obwód Drogowy Drezdenko

Lp.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk netto zł	Wartość netto zł
		nazwa	ilość		
1	2	3	4	5	6
KONSERWACJA DROGOWYCH OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH					
1	Oczyszczenie z namułu przepustów rurowych o śr. 0.4 do 1.25 m przy stosunku głębokości zamulenia do średnicy 1/3	mb	2,00		
2	Ręczne wykoszenie porostów ze skarp z wygrabieniem	m2	10,00		
3	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podsycia wraz z uprzątnięciem terenu, wywozem i utylizacją we własnym zakresie przez Wykonawcę pozostałości po wycince.	ha	0,05		
4	Ręczne odmulenie rowów z namułu o grub. 20 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	mb	10,00		
5	Odbudowa rowów przydrożnych z wywozem urobku /składowisko Wykonawcy/	m3	10,00		
6	Naprawa bruków gr. 20 cm na skarpach wys. do 4m - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m2	2,00		
7	Umocnienie skarp płytami bet. ażurowymi MEBA 60x40x10 posadowiona na podsypce piaskowej i geowłókninie	m2	1,00		
8	Naprawa umocnienia z płyt bet. Ażurowych i MEBA 60x40x10 – przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m2	1,00		
9	Ułożenie umocnienia z geowłókniny	m2	1,00		
10	Naprawa żelbetonowych przyczółków przepustów - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m3	0,50		
11	Ułożenie ścieków z prefabrykowanych elementów betonowych o wymiarach 60x50x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową	mb	2,00		

12	Naprawa ścieków i z elementów prefabrykowanych bet. na podsypce cementowo -piaskowej - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	mb	3,00		
13	Wykonanie ścieków z kostki kamiennej 16 do 18 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową	m2	1,00		
14	Naprawa ścieków z kostki kamiennej 16 do 18 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową – przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m2	1,00		
15	Wykonanie ścieków z kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową z cięciem i rozebraniem nawierzchni	m2	2,00		
16	Naprawa ścieków z kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową z cięciem i rozebraniem nawierzchni - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m2	2,00		
17	Likwidacja wyrw przy przepustach i mostach tłuczniem (zamiennie - gruzem lub betonem niekonstrukcyjnym, materiał wykonawcy wraz z zagęszczeniem i kosztami załadunku i transportu)	m3	1,00		
18	Przepusty rurowe podjazdami - rury betonowe o średnicy 60 cm i - demontaż	mb	1,00		
19	Przepusty rurowe podjazdami - rury betonowe o średnicy 60 cm i - montaż	mb	1,00		
20	Ustawienie krawężników betonowych wystających o wymiarach 15x30 cm z ławą i oporem z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	mb	1,00		
21	Przestawienie krawężników betonowych wystających o wymiarach 15x30 cm z ławą i oporem z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	mb	1,00		
22	Wygradzenia dla pieszych U-11a demontaż	mb	1,00		
23	Wygradzenia dla pieszych U-11a montaż	mb	1,00		
24	Poręcze ochronne stalowe rurowe lub z kątowników - naprawa/prostowanie, czyszczenie i malowanie itp.	mb	1,00		
25	Naprawa wraz z wymianą elementów drewnianych w obiektach mostowych - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m3	1,00		
CZYSZCZENIE I NAPRAWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ					
26	Oczyszczenie studni murowanej i z kręgów gr. namułu 30cm z wywozem nieczystości	szt.	1		
27	Oczyszczenie osadnika studni murowanej i z kręgów z wywozem nieczystości	m3	1,00		
28	Oczyszczenie studzienki ściekowej zwykłej lub z wpustem przykrawężnikowym z przykanalikami z wywozem nieczystości - sposobem mechanicznym	szt.	2 000		
29	Oczyszczenie ścieków podchodnikowych z wywozem nieczystości - sposobem mechanicznym	mb	300,00		
30	Udrożnienie kratki ściekowych na mostach - sposobem mechanicznym	szt.	100		

31	Oczyszczenie ścieków betonowych, kamiennych z namułu	mb	1,00		
32	Oczyszczenie kolektora głównego ø 250-500 przy zamuleniu 1/3 z wywozem nieczystości	mb	1,00		
33	Wymiana studzienki ściekowej z rur bet. ø 50 cm - z wjazem i osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi /materiał Wykonawcy/	szt.	1		
34	Wykonanie studzienki ściekowej z rur bet. ø 50 cm z osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1		
35	Wykonanie studzienki ściekowej z rur PVC. ø 315 mm z osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1		
36	Wykonanie studzienki rewizyjnej z rur PVC. ø 400 mm - z wjazem i osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi /materiał Wykonawcy/	szt.	1		
37	Wymiana elementów wpustu ściekowego - skrzynka z kratką i korpusem (z materiałem i przymocowaniem przed kradzieżą) łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1		
38	Wymiana wjazdu do studni rewizyjnej (z materiałem i przymocowaniem przed kradzieżą) łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	2		
39	Wymiana studni rewizyjnej o śr. 1200 cm - z wjazem łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1		
40	Wymiana płyty nastudziennej betonowej z robotami towarzyszącymi	szt.	1		
41	Wykonanie kolektora PVC o śr. 315 mm z robotami towarzyszącymi	mb	1,00		
42	Wykonanie kolektora PVC o śr. 200 mm z robotami towarzyszącymi	mb	1,00		
43	Regulacja wysokościowa studni rewizyjnych łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1		
44	Regulacja wysokościowa studzienki ściekowej oraz wjazdów studni rewizyjnych łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1		
45	Dostawa elementu studni ściekowej - kratka ściekowa wraz z kołnierzem /zakup + dostawa/	szt.	2		
46	Razem wartość netto (suma poz. 1-45) zł				
47	Podatek VAT (23% poz. 46) zł				
48	Ogółem wartość brutto (suma poz. 46 i 47) zł				

Słownie wartość brutto:zł

Podpisano:

.....
(czytelny podpis upoważnionego przedstawiciela
lub imienna pieczęćka + podpis)

.....
(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

FORMULARZ CENOWY

Przetarg nieograniczony: Konserwacja drogowych obiektów inżynierskich oraz czyszczenie i naprawa kanalizacji deszczowej przy drogach wojewódzkich administrowanych przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze

Zadanie nr 1 - Rejon Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze

Zadanie nr 2 - Rejon Dróg Wojewódzkich w Koźuchowie

Zadanie nr 3 – Obwód Drogowy Kłodawa i Obwód Drogowy Drezdenko

Zadanie nr 4 – Obwód Drogowy Sulęcín i Obwód Drogowy Ośno Lubuskie

DOTYCZY: ZADANIA NR 4 – Obwód Drogowy Sulęcín i Obwód Drogowy Ośno Lubuskie

Lp.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. netto zł	Wartość netto zł
		nazwa	ilość		
1	2	3	4	5	6
KONSERWACJA DROGOWYCH OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH					
1	Oczyszczenie z namułu przepustów rurowych o śr. 0.4 do 1.25 m przy stosunku głębokości zamulenia do średnicy 1/3	mb	12,00		
2	Ręczne wykoszenie porostów ze skarp z wygrabieniem	m2	10,00		
3	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia wraz z uprzątnięciem terenu, wywozem i utylizacją we własnym zakresie przez Wykonawcę pozostałości po wycince.	ha	0,05		
4	Ręczne odmulenie rowów z namułu o grub. 20 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	mb	10,00		
5	Odbudowa rowów przydrożnych z wywozem urobku /składowisko Wykonawcy/	m3	10,00		
6	Naprawa bruków gr. 20 cm na skarpach wys. do 4m - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m2	2,00		
7	Umocnienie skarp płytami bet. ażurowymi MEBA 60x40x10 posadowiona na podsypce piaskowej i geowłókninie	m2	2,00		
8	Naprawa umocnienia z płyt bet. Ażurowych i MEBA 60x40x10 – przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m2	2,00		
9	Ułożenie umocnienia z geowłókniny	m2	2,00		
10	Naprawa żelbetonowych przyczółków przepustów - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m3	0,50		
11	Ułożenie ścieków z prefabrykowanych elementów betonowych o wymiarach 60x50x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową	mb	2,00		

12	Naprawa ścieków i z elementów prefabrykowanych bet. na podsypce cementowo -piaskowej - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	mb	3,00		
13	Wykonanie ścieków z kostki kamiennej 16 do 18 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową	m2	1,00		
14	Naprawa ścieków z kostki kamiennej 16 do 18 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową – przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m2	1,00		
15	Wykonanie ścieków z kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową z cięciem i rozebraniem nawierzchni	m2	2,00		
16	Naprawa ścieków z kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na ławie bet C12/15. spoiny wypełnione zaprawą cementową z cięciem i rozebraniem nawierzchni - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m2	2,00		
17	Likwidacja wyrw przy przepustach i mostach tłuczniem (zamiennie - gruzem lub betonem niekonstrukcyjnym, materiał wykonawcy wraz z zagęszczeniem i kosztami załadunku i transportu)	m3	1,00		
18	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 60 cm i - demontaż	mb	3,00		
19	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 60 cm i - montaż	mb	3,00		
20	Ustawienie krawężników betonowych wystających o wymiarach 15x30 cm z ławą i oporem z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	mb	5,00		
21	Przestawienie krawężników betonowych wystających o wymiarach 15x30 cm z ławą i oporem z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	mb	1,00		
22	Wygrodzienia dla pieszych U-11a demontaz	mb	1,00		
23	Wygrodzienia dla pieszych U-11a montaż	mb	1,00		
24	Poręcze ochronne stalowe rurowe lub z kątowników - naprawa/prostowanie, czyszczenie i malowanie itp.	mb	1,00		
25	Naprawa wraz z wymianą elementów drewnianych w obiektach mostowych - przełożenie z uzupełnieniem i wymianą uszkodzonego materiału na nowy /materiał Wykonawcy/	m3	1,00		
CZYSZCZENIE I NAPRAWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ					
26	Oczyszczenie studni murowanej i z kręgów gr. namułu 30cm z wywozem nieczystości	szt.	1		
27	Oczyszczenie osadnika studni murowanej i z kręgów z wywozem nieczystości	m3	2,00		
28	Oczyszczenie studzienki ściekowej zwykłej lub z wpustem przykrawężnikowym z przykanalikami z wywozem nieczystości - sposobem mechanicznym	szt.	1 500		
29	Oczyszczenie ścieków podchodnikowych z wywozem nieczystości - sposobem mechanicznym	mb	215,00		
30	Udrożnienie krutek ściekowych na mostach - sposobem mechanicznym	szt.	10		

31	Oczyszczenie ścieków betonowych, kamiennych z namułu	mb	400,00		
32	Oczyszczenie kolektora głównego ø 250-500 przy zamuleniu 1/3 z wywozem nieczystości	mb	2,00		
33	Wymiana studzienki ściekowej z rur bet. ø 50 cm - z włączem i osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi /materiał Wykonawcy/	szt.	1		
34	Wykonanie studzienki ściekowej z rur bet. ø 50 cm z osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1		
35	Wykonanie studzienki ściekowej z rur PVC. ø 315 mm z osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1		
36	Wykonanie studzienki rewizyjnej z rur PVC. ø 400 mm - z włączem i osadnikiem bez syfonu łącznie z robotami towarzyszącymi /materiał Wykonawcy/	szt.	1		
37	Wymiana elementów wpustu ściekowego - skrzynka z kratką i korpusem (z materiałem i przymocowaniem przed kradzieżą) łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	4		
38	Wymiana włazu do studni rewizyjnej (z materiałem i przymocowaniem przed kradzieżą) łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	2		
39	Wymiana studni rewizyjnej o śr, 1200 cm - z włączem łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	1		
40	Wymiana płyty nastudziennej betonowej z robotami towarzyszącymi	szt.	2		
41	Wykonanie kolektora PVC o śr. 315 mm z robotami towarzyszącymi	mb	2,00		
42	Wykonanie kolektora PVC o śr. 200 mm z robotami towarzyszącymi	mb	2,00		
43	Regulacja wysokościowa studni rewizyjnych łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	2		
44	Regulacja wysokościowa studzienki ściekowej oraz włączów studni rewizyjnych łącznie z robotami towarzyszącymi	szt.	2		
45	Dostawa elementu studni ściekowej - kratka ściekowa wraz z kołnierzem /zakup + dostawa/	szt.	2		
46	Razem wartość netto (suma poz. 1-45) zł				
47	Podatek VAT (23% poz. 46) zł				
48	Ogółem wartość brutto (suma poz. 46 i 47) zł				

Słownie wartość brutto:zł

Podpisano:

.....
(czytelny podpis upelnomocnionego przedstawiciela
lub imienna pieczętka + podpis)

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**Konserwacja drogowych obiektów inżynierskich oraz czyszczenie i naprawa
kanalizacji deszczowej przy drogach wojewódzkich administrowanych**

przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze

- Rejon Dróg Wojewódzkich w Kłodawie

Zadanie nr 3 OD Kłodawa oraz OD Drezdenko

Zadanie nr 4 OD Sulęcín oraz OD Ośno Lubuskie

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót w zakresie napraw i konserwacji drogowych obiektów inżynierskich oraz czyszczenie i naprawa kanalizacji deszczowej na terenie Rejonu Dróg Wojewódzkich w Kłodawie

1.2. Zakres stosowania

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót z wykonaniem robót zawartych w p-cie. 1.1 w ramach robót związanych z bieżącym utrzymaniem dróg.

1.3. Zakres prac:

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót w zakresie napraw i konserwacji drogowych obiektów inżynierskich oraz czyszczenie i naprawa kanalizacji deszczowej na terenie RDW Kłodawa.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Brukowiec - kamień narzutowy nieobrobiony (otoczak) lub obrobiony w kształcie nieregularnym i zaokrąglonych krawędziach.

1.4.2. Dokumenty kontraktowe stanowi ; umowa oraz wszystkie załączniki stanowiące jej integralną część

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. Czyszczenie drogowego urządzenia odwadniającego - usuwanie naniesionego materiału zanieczyszczającego, w postaci piasku, namułu, błota, szlamu, liści, gałęzi, śmieci, itp., utrudniającego prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.

1.4.5. Dokumentacja projektowa – na dokumentację projektową składa się opis zamówienia, SST oraz niezbędne schematy (rysunki)

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

1.4.7. Kontraktowe warunki ogólne (ogólne Warunki umowy-umowa zawarta pomiędzy zamawiającym i Wykonawcą)

1.4.8. Kształtowniki - wyroby o stałym przekroju poprzecznym w kształcie złożonej figury geometrycznej, dostarczane w odcinkach prostych, stosowane w konstrukcjach stalowych lub w połączeniu z innymi materiałami budowlanymi.

1.4.9. Kanały

1.4.9.1. Kanał - liniowa budowla przeznaczona do grawitacyjnego odprowadzania ścieków.

1.4.9.2. Kanał deszczowy - kanał przeznaczony do odprowadzania ścieków opadowych.

1.4.9.3. Przykanalik - kanał przeznaczony do połączenia wpustu deszczowego z siecią kanalizacji deszczowej.

1.4.9.4. Kanał zbiorczy - kanał przeznaczony do zbierania ścieków z co najmniej dwóch kanałów bocznych.

1.4.9.5. Kolektor główny - kanał przeznaczony do zbierania ścieków z kanałów oraz kanałów zbiorczych i odprowadzenia ich do odbiornika.

1.4.10. Przedstawiciel Zamawiającego – osoba wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem

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

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

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

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

1.4.15. Ogrodzenia ochronne sztywne - przegrody fizyczne separujące ruch pieszy od ruchu kołowego wykonane z kształtowników stalowych, siatek na linkach naciągowych, ram z kształtowników wypełnionych siatką, szczeblinami lub panelami z tworzyw sztucznych lub szkła zbrojonego.

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

1.4.17. Prefabrykat (element prefabrykowany) - część konstrukcyjna wykonana w zakładzie przemysłowym, z której po zmontowaniu na budowie, można wykonać przepust.

1.4.18. Przepust prefabrykowany - przepust, którego konstrukcja nośna wykonana jest z elementów prefabrykowanych.

1.4.19. Przepust żelbetowy - przepust, którego konstrukcja nośna wykonana jest z żelbetu.

1.4.20. Przepust ramowy - przepust, którego konstrukcja nośna wykonana jest w kształcie ramownicy pracującej na obciążenie pionowe i poziome.

1.4.21. Przepust rurowy - przepust, którego konstrukcja nośna wykonana jest z rur betonowych lub żelbetowych.

1.4.22. 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.

1.4.23. Ścianka czołowa przepustu - element początkowy lub końcowy przepustu w postaci ścian równoległych do osi drogi (lub głowic kołnierзовych), służący do możliwie łagodnego (bez dławienia) wprowadzenia wody do przepustu oraz do podtrzymania stoków nasypu drogowego, ustabilizowania stateczności całego przepustu i częściowego zabezpieczenia elementów środkowych przepustu przed przemarzaniem.

1.4.24. Skrzydła wlotu lub wylotu przepustu - konstrukcje łączące się ze ściankami czołowymi przepustu, równoległe, prostopadłe lub ukośne do osi drogi, służące do zwiększenia zdolności przepustowej przepustu i podtrzymania stoków nasypu.

1.4.25. Urządzenia (elementy) uzbrojenia sieci

1.4.25.1. Studzienka kanalizacyjna - studzienka rewizyjna - na kanale nieprzelazowym przeznaczona do kontroli i prawidłowej eksploatacji kanałów.

1.4.25.2. Wpust deszczowy - urządzenie do odbioru ścieków opadowych, spływających do kanału z utwardzonych powierzchni terenu.

1.4.26. Studnia chłonna - wykop jamisty lub studzienka z kręgów, przeznaczona do zbierania wody powierzchniowej i wchłaniania jej przez podłoże gruntowe.

1.4.27. Ściek przykrawężnikowy - element konstrukcji jezdni służący do odprowadzenia wód opadowych z nawierzchni jezdni i chodników do projektowanych odbiorników (np. kanalizacji deszczowej).

1.4.28. 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.

1.4.29. 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

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

1.5.1. Przekazanie terenu robót

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren robót wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dwa komplety SST.

1.5.2. Zgodność robót z opisem zamówienia i SST

Opis zamówienia, SST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inwestora 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 Inspektora nadzoru, 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 z zamówieniem i SST.

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

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z zamówieniem lub 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 robót

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

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.

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

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

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.

1.5.5. 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 powiadomi Inspektora nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren robót 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 robót, spowodowane jego działalnością.

Koszt niezbędnych zabezpieczeń nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest w kalkulowany w cenę ofertową.

1.5.6. 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 umownej.

1.5.7. Ochrona i utrzymanie robót

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

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.

1.5.8. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach umowy 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 umowy nie postanowiono inaczej.

2. WYMAGANIA

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

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.

2.1.1. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

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

2.1.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

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

2.2. Brukowiec

Brukowiec do wykonania naprawy skarp rowów i elementów mostów i przepustów powinien być kamieniem trwałym, niezwiertzałym, mieć strukturę możliwie drobnoziarnistą i zwięzłą, bez pęknięć i żył.

Brukowiec nieobrobiony (kamień narzutowy) powinien mieć naturalną część powierzchni możliwie płaską, którą można by wyodrębnić jako powierzchnię górną (czoło).

Brukowiec obrobiony powinien mieć kształt zbliżony do prostopadłościanu. Powierzchnia górna (czoło) i dolna (stopka) powinna być zbliżona do prostokąta. Płaszczyzny powierzchni górnej i dolnej powinny być w przybliżeniu równoległe. Cała bryła powinna mieścić się w prostopadłościanie zbudowanym na powierzchni górnej jako podstawie. Krawędzie powierzchni górnej powinny być proste.

2.3. Betonowa kostka brukowa - wymagania

Warunkiem dopuszczenia do stosowania betonowej kostki brukowej w budownictwie drogowym jest posiadanie aprobaty technicznej, wydanej przez uprawnioną jednostkę.

Struktura wyrobu powinna być zwarta, bez rys, pęknięć, plam i ubytków.

Powierzchnia górna kostek powinna być równa i szorstka, a krawędzie kostek równe i proste, wklęsnięcia nie powinny przekraczać 2 mm dla kostek o grubości ≤ 80 mm.

Do wykonania nawierzchni chodnika stosuje się betonową kostkę brukową o grubości 60 do 80 mm. Kostki o takiej grubości są produkowane w kraju.

Tolerancje wymiarowe wynoszą:

- na długości ± 3 mm,
- na szerokości ± 3 mm,
- na grubości ± 5 mm.

Kolory kostek produkowanych aktualnie w kraju to: szary, ceglany, klinkierowy, grafitowy i brązowy.

2.4. Betonowa płyta Meba gr. 10 cm

Struktura wyrobu powinna być zwarta, bez rys, pęknięć, plam i ubytków.

Powierzchnia górna płyt powinna być równa i szorstka, a krawędzie kostek równe i proste, wklęsnięcia nie powinny przekraczać 2 mm.

Tolerancje wymiarowe wynoszą:

- długość szerokość ± 2 mm

2.5. Krawężniki betonowe - wymagania

Powierzchnie krawężników betonowych powinny być bez rys, pęknięć i ubytków betonu, o fakturze z formy lub zatartej. Krawędzie elementów powinny być równe i proste. Warunkiem dopuszczenia do stosowania krawężników betonowych w budownictwie drogowym jest posiadanie aprobaty technicznej, wydanej przez uprawnioną jednostkę.

2.6. Właściwości chudego betonu

Chudy beton powinien spełniać wymagania określone w tablicy.

Tablica. Wymagania dla chudego betonu

Lp.	Właściwości	Wymagania	Badania według
1	Wytrzymałość na ściskanie po 7 dniach, MPa	od 3,5 do 5,5	PN-B-06250 [10]
2	Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach, MPa	od 6,0 do 9,0	PN-B-06250 [10]
3	Nasiąkliwość, % m/m, nie więcej niż:	9	PN-B-06250 [10]
4	Mrozoodporność, zmniejszenie wytrzymałości, %, nie więcej niż:	20	PN-B-06250 [10]

2.7. Prefabrykaty rurowe

Kształt i wymiary prefabrykatów powinny być zgodne z zamówieniem i SST. Odchyłki wymiarów prefabrykatów powinny odpowiadać PN-B-02356 [1].

Powierzchnie elementów powinny być gładkie, bez pęknięć i rys. Dopuszcza się drobne pory jako pozostałości po pęcherzykach powietrza i wodzie, których głębokość nie przekracza 5 mm.

Prefabrykaty rurowe powinny być wykonane z betonu klasy co najmniej B-30.

Składowanie prefabrykatów powinno odbywać się na wyrównanym, utwardzonym i odwodnionym podłożu.

2.8. Żelbetowe elementy prefabrykowane

Kształt i wymiary żelbetowych elementów prefabrykowanych do przepustów i ścianek czołowych powinny być zgodne z dokumentacją projektową. Odchyłki wymiarów prefabrykatów powinny odpowiadać PN-B-02356 [2].

Powierzchnie elementów powinny być gładkie i bez raków, pęknięć i rys. Dopuszcza się drobne pory jako pozostałości po pęcherzykach powietrza i wodzie do głębokości 5 mm.

Po wbudowaniu elementów dopuszcza się wyszczerbienia krawędzi o głębokości do 10 mm i długości do 50 mm w liczbie 2 sztuk na 1 m krawędzi elementu, przy czym na jednej krawędzi nie może być więcej niż 5 wyszczerbień.

Składowanie elementów powinno odbywać się na wyrównanym, utwardzonym i odwodnionym podłożu. Poszczególne rodzaje elementów powinny być składowane oddzielnie.

2.9. Materiały na ławy fundamentowe

Część przelotowa przepustu i skrzydełka mogą być posadowione na:

- ławie fundamentowej z pospółki spełniającej wymagania normy PN-B-06712 [12],
- ławie fundamentowej z gruntu stabilizowanego cementem, spełniającej wymagania OST D-04.05.01 „Podbudowa i ulepszone podłoża z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem”,
- fundamencie z płyt prefabrykowanych z betonu zbrojonego, spełniającym wymagania materiałowe podane w niniejszej OST,

2.10. Materiały izolacyjne

Do wykonania izolacji przepustów i ścianek czołowych można stosować:

- emulsję kationową, wg BN-68/6753-04 [17] lub aprobaty technicznej,
- roztwór asfaltowy do gruntowania wg PN-B-24622 [8],
- lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza wg PN-C-96177 [10],
- papę asfaltową wg BN-79/6751-01 [15] i BN-88/6751-03 [16] lub aprobaty technicznej,
- wszelkie inne materiały izolacyjne sprawdzone doświadczalnie i posiadające aprobatę techniczną - za zgodą Inżyniera.

2.11. Materiały do wykonania poręczy

2.11.1. Poręcze

Wymagania dla rur

Rury powinny odpowiadać wymaganiom PN-H-74219 [11], PN-H-74220 [12] lub innej zaakceptowanej przez Zamawiającego.

Powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna rur nie powinna wykazywać wad w postaci łusek, pęknięć, zawalowań i naderwań. Dopuszczalne są nieznaczne nierówności, pojedyncze rysy wynikające z procesu wytwarzania, mieszczące się w granicach dopuszczalnych odchyłek wymiarowych.

Końce rur powinny być obcięte równo i prostopadle do osi rury.

Pożądane jest, aby rury były dostarczane o:

- długościach dokładnych, zgodnych z zamówieniami; z dopuszczalną odchyłką + 10 mm,
- długościach wielokrotnych w stosunku do zamówionych długości dokładnych poniżej 3 m z naddatkiem 5 mm na każde cięcie i z dopuszczalną odchyłką dla całej długości wielokrotnej, jak dla długości dokładnych.

Rury powinny być proste. Dopuszczalne miejscowe odchylenia od prostej nie powinny przekraczać 1,5 mm na 1 m długości rury.

Rury powinny być wykonane ze stali w gatunkach dopuszczonych przez normy

Wymagania dla kształowników

Kształowniki powinny odpowiadać wymaganiom PN-H-93010 [20]. Powierzchnia kształownika powinna być charakterystyczna dla procesu walcowania i wolna od wad, jak widoczne łuski, pęknięcia, zawalowania i naderwania. Dopuszczalne są usunięte wady przez szlifowanie lub dłutowanie z tym, że obrobiona powierzchnia powinna mieć łagodne wycięcia i zaokrąglone brzegi, a grubość kształownika nie może zmniejszyć się poza dopuszczalną dolną odchyłkę wymiarową dla kształownika.

Kształowniki powinny być obcięte prostopadle do osi wzdłużnej kształownika. Powierzchnia końców kształownika nie powinna wykazywać rzadzisz, rozwarstwień, pęknięć i śladów jamy skurczowej widocznych nie uzbrojonym okiem.

Kształowniki powinny być ze stali St3W lub St4W oraz mieć własności mechaniczne według PN-H-84020 lub innej uzgodnionej stali i normy pomiędzy zgłaszającym zamówienie i wytwórcą.

2.12. Prefabrykowane elementy betonowe ścieku

Prefabrykowane elementy betonowe stosowane do wykonania ścieków przykrawężnikowych, międzyjezdniowych lub terenowych, powinny odpowiadać wymaganiom BN-80/6775-03/01 [9].

Kształt i wymiary prefabrykowanych elementów betonowych, użytych do wykonania ścieków, powinny być zgodne z dokumentacją projektową. Mogą to być np. prefabrykaty betonowe o wymiarach i kształtach wg „Katalogu szczegółów drogowych ulic, placów i parków miejskich - Karty 2.5, 2.9, 2.13 [12].

Do wykonania prefabrykatów należy stosować beton wg PN-B-06250 [2], klasy co najmniej 25.

Nasiąkliwość prefabrykatów nie powinna przekraczać 4%.

Ścieralność na tarczy Boehmego nie powinna przekraczać 3,5 mm.

Wytrzymałość betonu na ściskanie powinna być zgodna z PN-B-06250 [2] dla przyjętej klasy betonu.

Powierzchnia prefabrykatów powinna być bez rys, pęknięć i ubytków betonu, o fakturze zatartej.

Krawędzie elementów powinny być równe i proste. Wklęsłość lub wypukłość powierzchni elementów nie powinna przekraczać 3 mm.

Dopuszczalne odchyłki wymiarów prefabrykatów:

- na długości ± 10 mm,
- na wysokości i szerokości ± 3 mm.
- Prefabrykaty betonowe powinny być składowane w pozycji wbudowania, na podłożu utwardzonym i dobrze odwodnionym

2.13. Kręgi żelbetowe

Kręgi żelbetowe betonowe powinny być wykonane z betonu klasy B 20.

Kręgi przeznaczone na studnię, do której wprowadza się wodę powierzchniową powinny być „typu I” wg BN-86/8971-08 [7], bez gniazd na stopnie złączowe (studnie chłonne przeznaczone do odbioru wody ze studzienek ściekowych powinny być „typu II” z gniazdami na stopnie złączowe).

Powierzchnie kręgów powinny być gładkie, jednolite, bez rys, pęknięć, ubytków i rozwarstwień. Wtrącenie ciał obcych widoczne na powierzchni wyrobu, np. drewno, odłamki cegły itp. należy traktować jako ubytki betonu o rozmiarach tych wtrąceń. Naddatki betonu na powierzchniach roboczych elementu złącza są niedopuszczalne.

2.14. Studzienki ściekowe

2.14.1. Wpusty uliczne żeliwne

Wpusty uliczne żeliwne powinny odpowiadać wymaganiom PN-H-74080-01 i PN-H-74080-04 .

2.14.2. Kręgi betonowe prefabrykowane

Na studzienki ściekowe stosowane są prefabrykowane kręgi betonowe o średnicy 50 cm, wysokości 30 cm lub 60 cm, z betonu klasy B 25, wg KB1-22.2.6 .

2.14.3. Studzienki

Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych $\varnothing 315$ mm, min. $\varnothing 400$ mm wg. PN-B-10729; 1999.

2.14.4. Pierścienie żelbetowe prefabrykowane

Pierścienie żelbetowe prefabrykowane o średnicy 65 cm powinny być wykonane z betonu wibrowanego klasy B 20 zbrojonego stalą StOS.

2.14.5. Płyty żelbetowe prefabrykowane

Płyty żelbetowe prefabrykowane powinny mieć grubość 11 cm i być wykonane z betonu wibrowanego klasy B 20 zbrojonego stalą StOS.

2.14.6. Płyty fundamentowe zbrojone

Płyty fundamentowe zbrojone powinny posiadać grubość 15 cm i być wykonane z betonu klasy B 15.

2.14.7. Kruszywo na podsypkę

Podsypka może być wykonana z tłucznia lub żwiru. Użyty materiał na podsypkę powinien odpowiadać wymaganiom stosownych norm, np. PN-B-06712 , PN-B-11111 , PN-B-11112

2.14.8. Rury kanałowe

Do budowy kanalizacji deszczowej przewidziano zastosowanie rur kanalizacyjnych z PVC–U, szereg ciężki SDR 34 i klasa sztywności SN 8 KN/m² śr.. DN =200 i 300 grubość ścianki 9,2 mm kielichowych uszczelnianych za pomocą pierścieni gumowych. Rury powinny odpowiadać wymaganiom norm PN-80/C-89205 i PN-74/C-89200.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

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

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.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w zamówieniu, 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.

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

5. WYKONANIE I ODBIÓR ROBÓT

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

5.1 KONSERWACJA PRZEPUSTÓW

Wloty i wyloty przepustów pod drogami i zjazdami należy oczyścić z namułu, roślinności, liści lub innych zanieczyszczeń utrudniających spływ wody, ręcznie, za pomocą łopat, szpadli, siekier itp. Drożność przewodów rurowych należy zapewnić przy użyciu sprzętu

5.2 KONSERWACJA ROWÓW

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

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

- dla rowu przydrożnego w kształcie:

a) trapezowym - szerokość dna co najmniej 0,40 m, nachylenie skarp od 1:1,5 do 1:1,3, głębokość od 0,30 m do 1,20 m liczona jako różnica poziomów dna i niższej krawędzi górnej rowu;

- 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.

Namuł i nadmiar gruntu pochodzącego z remontowanych rowów i skarp należy wywieźć poza obręb pasa drogowego na plac składowy Wykonawcy.

Roboty związane z usunięciem krzewów obejmują wycięcie i wykarczowanie krzewów, wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy na plac składowy Wykonawcy, zasypanie dołów.

Dopuszcza się przerobienie gałęzi na korę drzewną za pomocą specjalistycznego sprzętu, a sposób wykonania powinien odpowiadać zaleceniom producenta sprzętu. Nieużyteczne pozostałości po przeróbce powinny być usunięte przez Wykonawcę z terenu budowy.

Naprawa bruków - Brukowiec należy układać na przygotowanym podkładzie. Brukowiec układa się „pod sznur” naciągnięty na palikach na wysokość od 2 cm do 4 cm nad projektowany poziom powierzchni. Układanie brukowca należy rozpocząć od uprzednio wykonanych oporów-krawężników. W przypadku gdy dokumentacja projektowa takich oporów nie przewiduje, należy w pierwszej kolejności, po linii obwodu umocnienia, ułożyć brukowce największe. Brukowiec należy układać tak, aby szczeliny między sąsiednimi warstwami miały się i nie przekraczały 3 cm, a największy wymiar brukowca był skierowany w podkład.

Po ułożeniu brukowca szczeliny należy wypełnić kruszywem i powierzchnię ubić do osiągnięcia wymaganego poziomu. W przypadku układania brukowca na podkładzie z kruszywa i mchu, szczeliny należy dokładnie wypełnić mchem, a następnie kruszywem i powierzchnię ubić do osiągnięcia wymaganego poziomu.

W przypadku układania brukowca na zaprawie cementowo-piaskowej rozłożonej na podkładzie z kruszywa, szczeliny należy wypełnić zaprawą cementowo-piaskową o stosunku 1:2. W okresie wiązania zaprawy cementowo-piaskowej powierzchnię bruku należy osłonić matami lub warstwą piasku i utrzymywać w stanie wilgotnym przez co najmniej 7 dni.

5.3 NAPRAWA PRZEPUSTÓW I MOSTÓW

Roboty rozbiórkowe – Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie. Wszystkie elementy możliwe do powtórzenia powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń.

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg, znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z zamówieniem będą wykonane wykopy drogowe, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej.

Wykopy – Wykonawca powinien wykonywać wykopy w taki sposób, aby grunty o różnym stopniu przydatności do budowy nasypów były odpajane oddzielnie, w sposób uniemożliwiający ich wymieszanie.

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

Naprawa umocnień skarp, ścianek czołowych i obiektów betonowych – Ścianka czołowa z kamienia łamanego powinna być wykonana jako mur pełny na zaprawie cementowej i odpowiadać wymaganiom BN-74/8841-19 .

Przy wykonywaniu ścianki powinny być zachowane następujące zasady:

- a) ściankę kamienną należy wykonywać przy temperaturze powietrza nie mniejszej niż 0° C, a zaleca się ją wykonywać w temperaturze + 5° C,
- b) kamienie powinny być oczyszczone i zmoczone przed ułożeniem,
- c) pojedyncze kamienie powinny być ułożone w taki sposób, aby ich powierzchnie wsporne były możliwie poziome, a sąsiadujące kamienie nie rozklinowały się pod wpływem obciążenia pionowego; większe szczeliny między kamieniami powinny być wypełnione kamieniem drobnym,
- d) spoiny pionowe w dwóch kolejnych warstwach kamienia powinny mijać się,
- e) na każdą warstwę kamienia powinna być nałożona warstwa zaprawy w taki sposób, aby w murze nie było miejsc niezapełnionych zaprawą,
- f) wygląd zewnętrzny ścianki powinien być utrzymany w jednolitym charakterze.

Ścianka z kamienia powinna być wykonana tak, aby jej powierzchnia licowa była zbliżona do płaszczyzn pionowych lub poziomych, a krawędzie przecięcia płaszczyzn były w przybliżeniu liniami prostymi.

Remonty obiektów betonu polegają na :

1. Ręcznym rozkuciu uszkodzonego betonu.
2. Oczyszczeniu betonu i nawilżeniu wodą.
3. Przygotowaniu, ustawieniu i rozebraniu deskowania oraz konstrukcji podtrzymującej.
4. Ułożeniu mieszanki betonowej w deskowaniu wraz z zagęszczeniem i wyrównaniem powierzchni.
5. Pielęgnacji betonu.
6. Zatarciu na gładko powierzchni po rozebraniu deskowania.
7. Odrzuceniu gruzu na pobocze wraz z ułożeniem w przyzmy.

Roboty przygotowawcze przy przebudowie przepustów - Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania terenu budowy w zakresie:

- odwodnienia,
- czasowego przełożenia koryta cieku w przypadku przepływu wody w rowie, na którym będzie wykonywany przepust,
- wytyczenia osi przepustu i krawędzi wykopu,
- innych robót niezbędnych robót

Wykopy - Sposób wykonywania robót ziemnych pod fundamenty ścianek czołowych i ławę fundamentową powinien być dostosowany do wielkości przepustu, głębokości wykopu, ukształtowania terenu i rodzaju gruntu.

Wykop należy wykonywać w takim okresie, aby po ich zakończeniu można było przystąpić do wykonywania przepustu.

Ława fundamentowa - Jeżeli dokumentacja projektowa nie stanowi inaczej to ława fundamentowa może być wykonana:

- z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, zgodnie z wymaganiami OST D-04.04.01 „Podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie”,
- z gruntu stabilizowanego cementem $R_m = 5$ MPa według normy PN-S-96012 [13].

Dopuszczalne odchyłki dla ław fundamentowych przepustów wynoszą:

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

Układanie prefabrykatów rurowych - Układanie rur betonowych lub żelbetowych należy wykonać wg BN-74/9191-01 [18]. Styki rur należy wypełnić zaprawą cementową marki nie niższej niż

M 12 i uszczelnić papą asfaltową wg BN-79/6751-01 i BN-88/6751-03.

Ścianki czołowe - Deskowanie ścianek czołowych wykonywanych z betonu „na mokro” należy wykonać wg PN-B-06251. Betonowanie należy wykonywać wg PN-B-06253. Klasa betonu powinna być nie mniejsza niż B-30. Powierzchnie elementów betonowych, które po zasypaniu znajdują się pod ziemią, należy zagruntować przez:

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

Ścianki czołowe wykonać można również z gotowych elementów prefabrykowanych.

Zasyпка przepustów - Zasypkę (mieszanka, piasek, grunt rodzimy) należy układać jednocześnie z obu stron przepustu, warstwami o jednakowej grubości z jednoczesnym zagęszczaniem. Wilgotność zasyпки w czasie zagęszczania powinna odpowiadać wilgotności optymalnej wg normalnej próby Proctora, metodą I wg PN-B-04481 z tolerancją -20%, +10%.

Umocnienie wlotów i wylotów - Umocnienie wlotów i wylotów można wykonać brukiem lub elementami prefabrykowanymi. Umocnieniu podlega dno oraz skarpy.

W zależności od materiału użytego do umocnienia, wykonanie robót powinno być zgodne z OST D-06.01.01 „Umocnienie skarp, rowów i ścieków”.

5.4 NAPRAWA PORĘCZY OCHRONNYCH

Roboty rozbiórkowe - Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie..... Wszystkie elementy możliwe do powtórznego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce lub wskazane przez Zamawiającego.

Wykonanie remontu poręczy i wygradzeń stalowych - Poręcze oddzielające ruch pieszy od kołowego winny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową lub SST.

W przypadku braku szczegółowych wskazań, za zgodą Inżyniera można stosować poręcze słupkami z dwuteownika 100 oraz przeciągami z rur $\varnothing 38$ i $60,3$ mm. Długość segmentów: dla poręczy z przeciągami 2,0 m. Wysokość poręczy wynosi 1,2 m.

- dać wymaganiom normy PN-B-06712.
- Na podsypkę stosuje się mieszankę kruszywa naturalnego o frakcji od 0 do 8 mm, a do zaprawy cementowo-piaskowej o frakcji od 0 do 4 mm.
- Zawartość pyłów w kruszywie na podsypkę cementowo-żwirową i do zaprawy cementowo-piaskowej nie może przekraczać 3%, a na podsypkę żwirową - 8%.
- Kruszywo należy przechowywać w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem oraz zmieszaniem z kruszywami innych klas, gatunków, frakcji (grupy frakcji).
- Pozostałe wymagania i badania wg PN-B-06712 .
- cement powinien odpowiadać wymaganiom : ,
 - Cement stosowany do podsypki i wypełnienia spoin powinien być cementem portlandzkim klasy 32,5, odpowiadający wymaganiom PN-B-19701
- wytrzymałość zaprawy na ściskanie powinna wynosić nie mniej niż 30 MPa,
- przed rozpoczęciem zalewania kostka powinna być oczyszczona i dobrze zwilżona wodą z dodatkiem 1% cementu w stosunku objętościowym,
- głębokość wypełnienia spoin zaprawą cementowo-piaskową powinna wynosić około 5 cm,
- zaprawa cementowo-piaskowa powinna całkowicie wypełnić spoiny i tworzyć monolit z kostką.

Wypełnianie spoin przez zamulanie piaskiem powinno być wykonane z zachowaniem następujących wymagań:

- piasek powinien odpowiadać wymaganiom j.w.,
- w czasie zamulania piasek powinien być obficie polewany wodą, aby wypełnił całkowicie spoiny.

5.5. WYKONANIE ŚCIEKU Z PREFABRYKATÓW

Ustawienie prefabrykatów na ławie powinno być wykonane na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 5 cm, lub innego wymiaru wskazanego w dokumentacji projektowej. Ustawianie prefabrykatów powinno być zgodne z projektowaną niweletą dna ścieku.

Spoiny elementów prefabrykowanych nie powinny przekraczać szerokości 1 cm.

Spoiny prefabrykatów układanych na ławie żwirowej należy wypełnić żwirem lub piaskiem. Spoiny prefabrykatów układanych na ławie betonowej należy wypełnić zaprawą cementowo-piaskową, przygotowaną w stosunku 1:2. Spoiny przed zalaniem należy oczyścić i zmyć wodą. Prefabrykaty ustawione na podsypce cementowo-piaskowej i o spoinach zalanych zaprawą, powinny mieć co 50 m spoiny wypełnione bitumiczną masą zalewową nad szczeliną dylatacyjną ławy betonowej.

Jeżeli do wykonania ścieków terenowych zastosowano prefabrykaty typu „korytkowego” wg KPED - karta 01.03, to połączenie prefabrykatu z jezdnią należy wypełnić bitumiczną masą zalewową. Od dolnej strony prefabrykatu, wykop należy wypełnić piaskiem lub żwirem i starannie zagęścić.

5.6. Ustawienie (przestawienie) krawężników betonowych

Światło (odległość górnej powierzchni krawężnika od jezdni) powinno wynosić do 12 cm,.

Zewnętrzna ściana krawężnika od strony chodnika powinna być po ustawieniu krawężnika obsypana piaskiem, żwirem, tłuczniem lub miejscowym gruntem przepuszczalnym, starannie ubitym. Ławy betonowe zwykle w gruntach spoiстых wykonuje się bez szalowania, przy gruntach sypkich należy stosować szalowanie.

Ławy betonowe z oporem wykonuje się w szalowaniu. Beton B-15 rozścielony w szalowaniu lub bezpośrednio w korycie powinien być wyrównywany warstwami. Betonowanie ław należy wykonywać zgodnie z wymaganiami PN-B-06251 przy czym należy stosować co 50 m szczeliny dylatacyjne wypełnione bitumiczną masą zalewową

5.7. Układanie nawierzchni z betonowych płyt Meba

Płytę układa się na podsypce w taki sposób, aby szczeliny między kostkami wynosiły 2÷3 mm. Płytę należy układać ok. 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety nawierzchni,

Po ułożeniu płyt, szczeliny należy wypełnić piaskiem, a następnie zamieść powierzchnię ułożonych płyt przy użyciu szczotek ręcznych lub mechanicznych i przystąpić do ubijania nawierzchni.

Do ubijania ułożonej nawierzchni z płyt Meba stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony płyt przed uszkodzeniem i zabrudzeniem.

Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek.

Spoiny pomiędzy płytami po oczyszczeniu powinny być wypełnione piaskiem na pełną grubość płyt.

Do wypełniania spoin należy stosować drobny, ostry piasek odpowiadający PN-B-06711

[3]. Betonowe płyty Meba należy układać z zachowaniem projektowanych podłużnych i poprzecznych spadków.

Nawierzchnię można oddać do użytku bezpośrednio po wykonaniu.

5.8. Oczyszczenie kraterów wpustowych łącznie z przykanalikami oraz ścieków podchodnikowych

Wykonawca oczyści kratki wpustowe oraz ścieki podchodnikowe z wszelkich zanieczyszczeń przy użyciu samochodów specjalnych próżniowo-ssących, przystosowanych do czyszczenia kanalizacji, względnie przez oczyszczanie strumieniem wody pod ciśnieniem przy równoczesnym przemywaniu kolektorów kanalizacyjnych i przykanalików, którymi nagromadzone osady zostaną przeniesione poprzez kanały. Wykonawca po oczyszczeniu i zdjęciu kraterów dokona oczyszczenia studzienek ściekowych aż do spodu osadników.

W specjalnych sytuacjach studzienki ściekowe mogą być oczyszczane ręcznie przy użyciu łopat i szufli do wyciągania osadu z osadników wpustów ulicznych. Sposób zmiany oczyszczenia mechanicznego na ręczny należy uzgodnić z Zamawiającym.

Wydobyte zanieczyszczenia należy ładować do dowolnych środków transportu, jeśli zanieczyszczenia nie wydzielają nieprzyjemnych zapachów, pojemników z hermetycznym wiekiem albo do samochodów z przykrywaną skrzynią, jeśli nieczystości po długim okresie zalegania są gnijące lub cuchnące, i wywieźć je na składowisko odpadów. **Zebranie, wywóz i utylizacja pozyskanych zanieczyszczeń po stronie i na koszt Wykonawcy.**

Wykonawca dokona oczyszczenia przykanalików za pomocą specjalnych samochodów z urządzeniami ssąco-tłoczącymi do ciśnieniowego czyszczenia przewodów. W specjalnych sytuacjach po uzgodnieniu z Zamawiającym dopuszcza się oczyszczenia przykanalików za pomocą przeciągania przez przewody: linek ze szczotką lub tłokiem, wiader kanałowych, czyszczaków talerzowych, spiral kanałowych, skręcanych żerdzi, motopomp przepuszczających silny strumień wody.

5.9. Regulacja wysokościowa studzienki

Jeżeli zamówienie lub SST nie przewiduje inaczej, to wykonanie przypowierzchniowej naprawy uszkodzonej studzienki, pod warunkiem zaakceptowania przez Zamawiającego, obejmuje:

1. zdjęcie przykrycia (pokrywy, włazu, kratki ściekowej, nasady z wlewem bocznym) urządzenia podziemnego,
2. rozebranie uszkodzonej nawierzchni wokół studzienki:
 - ręczne (dłutami, haczykami z drutu, młotkami brukarskimi, ew. dragami stalowymi itp. - w przypadku nawierzchni typu kostkowego),
 - mechaniczne (w przypadku nawierzchni typu monolitycznego, np. nawierzchni asfaltowej, betonowej) - z pionowym wycięciem krawędzi uszkodzenia piłą tarczową i rozebraniem konstrukcji jezdni przy pomocy młotów pneumatycznych, dragów stalowych itp.,
3. rozebranie uszkodzonej górnej części studzienki (np. części żeliwnych, płyt żelbetowych pod studzienką, kręgów podporowych itp.),
4. zebranie i odwiezienie lub odrzucenie elementów nawierzchni i gruzu na pobocze, chodnik lub miejsce składowania, z posortowaniem i zabezpieczeniem materiału przydatnego do dalszych robót,
5. szczegółowe rozpoznanie przyczyn uszkodzenia i podjęcie końcowej decyzji o sposobie naprawy i wykorzystaniu istniejących materiałów,
6. sprawdzenie stanu konstrukcji studzienki i oczyszczenie górnej części studzienki (np. nasady wpustu, komina włazowego) z ew. uzupełnieniem ubytków,
7. w przypadku niewielkiego zapadnięcia - poziomowanie górnej części komina włazowego, nasady wpustu itp. przy użyciu zaprawy cementowo-piaskowej, a w przypadku uszkodzeń większych - wykonanie deskowania oraz ułożenie i zagęszczenie mieszanki betonowej klasy co najmniej B20, według wymiarów dostosowanych do rodzaju uszkodzenia i poziomu powierzchni (jezdni, chodnika, pasa dzielącego itp.), a także rozebranie deskowania,
8. osadzenie przykrycia studzienki lub kratki ściekowej z wykorzystaniem istniejących lub nowych materiałów oraz ew. wyrównaniem zaprawą cementową.

W przypadku znacznych zapadnięć studzienki, wynikających z uszkodzeń (zniszczeń) korpusu studzienki, kanałów, przykanalików, elementów dennych, wymycia gruntu itp. - sposób naprawy należy określić indywidualnie i wykonać ją według osobno opracowanej specyfikacji technicznej.

5.10. Studzienka ściekowa

Studzienki ściekowe, przeznaczone do odprowadzania wód opadowych z jezdni dróg i placów, powinny być z wpustem ulicznym żeliwnym i osadnikiem.

Podstawowe wymiary studzienek powinny wynosić:

- głębokość studzienki od wierzchu skrzynki wpustu do dna wylotu przykanalika 1,65 m (wyjątkowo - min. 1,50 m i max. 2,05 m),
- głębokość osadnika 0,95 m,
- średnica osadnika (studzienki) 0,50 m.

Krata ściekowa wpustu powinna być usytuowana w ścieku jezdni, przy czym wierzch kraty powinien być usytuowany 2 cm poniżej ścieku jezdni.

5.11. Studzienka rewizyjna

Studzienki rewizyjne składają się z następujących części:

- komory roboczej,
- dna studzienki,
- wjazdu kanałowego,
- stopni zjazdowych.

Komora robocza powinna mieć wysokość minimum 2,0 m. W przypadku studzienek płytkich (kiedy głębokość ułożenia kanału oraz warunki ukształtowania terenu nie pozwalają zapewnić ww. wysokości) dopuszcza się wysokość komory roboczej mniejszą niż 2,0 m.

Przejścia rur kanalizacyjnych przez ściany komory należy obudować i uszczelnić materiałem plastycznym ustalonym w dokumentacji projektowej.

Dno studzienki należy wykonać na mokro w formie płyty dennej z wyprofilowaną kinetą.

Kineta w dolnej części (do wysokości równej połowie średnicy kanału) powinna mieć przekrój zgodny z przekrojem kanału, a powyżej przedłużony pionowymi ściankami do poziomu maksymalnego napełnienia kanału. Przy zmianie kierunku trasy kanału kineta powinna mieć kształt łuku stycznego do kierunku kanału, natomiast w przypadku zmiany średnicy kanału powinna ona stanowić przejście z jednego wymiaru w drugi.

Poziom wjazd w powierzchni utwardzonej powinien być z nią równy, natomiast w trawnikach i zieleńcach górna krawędź wjazdu powinna znajdować się na wysokości min. 8 cm ponad poziomem terenu.

W ścianie komory roboczej oraz komina wjazdowego należy zamontować mijankowo stopnie zjazdowe w dwóch rzędach, w odległościach pionowych 0,30 m i w odległości poziomej osi stopni 0,30 m.

5.12. Przykanaliki

Przy wykonywaniu przykanalików należy przestrzegać następujących zasad:

- trasa przykanalika powinna być prosta, bez załamań w planie i pionie (z wyjątkiem łuków dla podłączenia do wpustu bocznego w kanale lub do syfonu przy podłączeniach do kanału ogólnospławnego),
- minimalny przekrój przewodu przykanalika powinien wynosić 0,20 m (dla pojedynczych wpustów i przykanalików nie dłuższych niż 12 m można stosować średnicę 0,15 m),
- długość przykanalika od studzienki ściekowej (wpustu ulicznego) do kanału lub studzienki rewizyjnej połączeniowej nie powinna przekraczać 24 m,
- włączenie przykanalika do kanału może być wykonane za pośrednictwem studzienki rewizyjnej, studzienki krytej (tzw. ślepej) lub wpustu bocznego,
- spadki przykanalików powinny wynosić od min. 20 ‰ do max. 400 ‰ z tym, że przy spadkach większych od 250 ‰ należy stosować rury żeliwne,
- kierunek trasy przykanalika powinien być zgodny z kierunkiem spadku kanału zbiorczego,
- włączenie przykanalika do kanału powinno być wykonane pod kątem min. 45°, max. 90° (optymalnym 60°),
- włączenie przykanalika do kanału poprzez studzienkę połączeniową należy dokonywać tak, aby wysokość spadku przykanalika nad podłogą studzienki wynosiła max. 50,0 cm. W przypadku konieczności włączenia przykanalika na wysokości większej należy stosować przepady (kaskady) umieszczone na zewnątrz poza ścianką studzienki,
- włączenia przykanalików z dwóch stron do kanału zbiorczego poprzez wpusty boczne powinny być usytuowane w odległości min. 1,0 m od siebie.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

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

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

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

W szczególności należy zastosować się do wymagań zawartych w OST:

- D - M - 00.00.00 - wymagania ogóle
- D - 01.02.04 - rozbiórka elementów dróg
- D - 02.00.00 – roboty ziemne
- D - 03.01.03 - czyszczenie urządzeń odwadniających (przepusty, kanalizacja deszczowa, ścieki)
- D - 06.01.01 - umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków
- D - 06.02.01 - przepusty pod zjazdami
- D - 06.04.01 - rowy
- D - 08.01.01- krawężniki betonowe
- D - 03.02.01 - kanalizacja deszczowa
- D - 08.05.00 - ścieki
- D - 10.01.01 - mury oporowe

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

6.2. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

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

i które spełniają wymogi SST.

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

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

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

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

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

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

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

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

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

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
2. recepty i ustalenia technologiczne,
3. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych
4. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST

8.2. 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 8.1 „Odbiór ostateczny robót”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

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

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

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

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. Cena jednostki obmiarowej konserwacji przepustów

Cena jednostki obmiarowej (1 m) obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostawę i pracę sprzętu do robót,

- oczyszczenie odpowiedniego urządzenia odwadniającego,
- zebranie, wywóz i utylizację zanieczyszczeń przez i na koszt Wykonawcy,
- odtransportowanie sprzętu z placu budowy,
- kontrolę i pomiary.

9.3. Cena jednostki obmiarowej konserwacji rowów

Cena wykonania 1 m remontowanego rowu obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- oczyszczenie rowu,
- pogłębianie i profilowanie rowu,
- wykoszenie porostów,
- odwiezienie urobku na składowisko Wykonawcy,
- roboty wykończeniowe,
- przeprowadzenie pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

Cena wykonania 1 m² naprawy bruków obejmuje:

Cena wykonania 1m² naprawy umocnienia skarp i rowów przez brukowanie obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- przełożenie istniejącego nieuszkodzonego materiału,
- uzupełnienie i wymiana uszkodzonego materiału: dostarczenie i wbudowanie nowych materiałów (materiał Wykonawcy),
- wykonanie remontu obrukowania zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznej
- ew. pielęgnacja spoin,
- uporządkowanie terenu,

9.4. Cena jednostki obmiarowej wykonania naprawy przepustu

Cena 1 m wykonania przepustu obejmuje:

- odkopanie przepustu, fundamentów, ław, umocnień itp.,
- rozebranie elementów przepustu,
- sortowanie i przyzbowanie odzyskanych materiałów,
- załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- wykonanie wykopu wraz z odwodnieniem,
- przełożenie istniejącego nieuszkodzonego materiału,
- uzupełnienie i wymiana uszkodzonego materiału: dostarczenie i wbudowanie nowych materiałów (materiał Wykonawcy),
- dostarczenie materiałów,
- wykonanie ław fundamentów i ich pielęgnację,
- wykonanie deskowania,
- zbrojenie i zabetonowanie konstrukcji przepustu
- montaż rurociągu przepustu wraz ze ściankami czołowymi
- rozebranie deskowania,
- wykonanie izolacji przepustu,
- wykonanie zasypki z zagęszczeniem warstwami, zgodnie z dokumentacją projektową,

- umocnienie wlotów i wylotów,
- uporządkowanie terenu,
- wykonanie pomiarów i badań laboratoryjnych wymaganych w specyfikacji technicznej.

Cena wykonania 1m³ naprawy przyczółków obejmuje:

- rozkuciu uszkodzonego betonu.
- Oczyszczeniu betonu i nawilżeniu wodą.
- Przygotowanie i montaż zbrojenia
- Przygotowaniu, ustawieniu i rozebraniu deskowania
- Ułożeniu mieszanki betonowej w deskowaniu wraz z zagęszczeniem i wyrównaniem powierzchni.
- Pielęgnacji betonu
- Odwiezienie gruzu
- uporządkowanie terenu,

9.5. Cena jednostki obmiarowej wykonania naprawy poręczy ochronnych

Cena wykonania naprawy 1 m poręczy stalowej obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- demontaż elementów poręczy,
- dostarczenie **nowych materiałów (materiał Wykonawcy)**,
- zamontowanie elementów poręczy
- przyspawanie słupków z kątowników lub rur,
- malowanie elementów poręczy,
- uporządkowanie terenu.

9.6. Cena jednostki obmiarowej wykonania ścieku

Cena wykonania 1 m ścieku z prefabrykowanych elementów betonowych, kostki kamiennej, kostki betowej obejmuje:

- prace pomiarowe i przygotowawcze,
- dostarczenie materiałów,
- wykonanie wykopu pod ławy,
- wykonanie szalunku (dla ław betonowych z oporem),
- wykonanie ławy (betonowej, żwirowej),
- wykonanie podsypki cementowo-piaskowej,
- ustawienie krawężników z wypełnieniem spoin,
- ułożenie prefabrykatów ścieku z wypełnieniem spoin,
- zalanie spoin bitumiczną masą zalewową,
- zasypanie zewnętrznej ściany prefabrykatu lub krawężnika,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej

9.7. Cena jednostki obmiarowej wykonania umocnienia płytami Meba

Cena wykonania Robót obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiałów na miejsce wbudowania,
- wykonanie podsypki cementowo-piaskowej,

- ułożenie i ubicie płyt Meba,
- wypełnienie spoin piaskiem,
- przeprowadzenie niezbędnych pomiarów i badań laboratoryjnych.

9.8. Cena jednostki obmiarowej oczyszczenia studni rewizyjnych

Cena jednostki obmiarowej (1 szt.) obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostawę i pracę sprzętu do robót,
- oczyszczenie odpowiedniego urządzenia odwadniającego,
- zebranie, wywóz i utylizację zanieczyszczeń przez i na koszt Wykonawcy,
- odtransportowanie sprzętu z placu budowy.

9.9. Cena jednostki obmiarowej oczyszczenia studzienek ściekowych

Cena jednostki obmiarowej (1 kpl.) obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostawę i pracę sprzętu do robót,
- oczyszczenie studzienki łącznie z przykanalikiem,
- udroźnienie kratki ściekowej,
- zebranie, wywóz i utylizację zanieczyszczeń przez i na koszt Wykonawcy,
- odtransportowanie sprzętu z placu budowy.

9.10. Cena jednostki obmiarowej wymiany studzienki ściekowej

Cena jednostki obmiarowej(1 szt.) obejmuje

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- roboty rozbiórkowe,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- roboty montażowe
- ułożenie nawierzchni,
- odwiezienie nieprzydatnych materiałów rozbiórkowych na składowisko,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w niniejszej specyfikacji technicznej,
- odwiezienie sprzętu.

9.11. Cena jednostki obmiarowej wymiany kratki ściekowej żeliwnej

Cena jednostki obmiarowej(1 szt) obejmuje:

prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,

- oznakowanie robót,
- roboty rozbiórkowe,
- dostarczenie materiałów i sprzętu (materiał Wykonawcy),
- wykonanie wymiany uszkodzonej kratki studzienki,
- ułożenie nawierzchni,

- odwiezienie nieprzydatnych materiałów rozbiórkowych na składowisko,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w niniejszej specyfikacji technicznej,
- odwiezienie sprzętu.

9.12. Cena jednostki obmiarowej regulacji wysokościowej studzienki ściekowej oraz wjazdu studni rewizyjnej

Cena jednostki obmiarowej(1 szt) obejmuje:

prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,

- oznakowanie robót,
- roboty rozbiórkowe,
- dostarczenie materiałów i sprzętu (materiał Wykonawcy),
- wykonanie regulacji studzienki, wjazdu,
- ułożenie nawierzchni,
- odwiezienie przydatnych materiałów rozbiórkowych na składowisko Zamawiającego - Zamawiający podejmie decyzję co do przydatności zdemontowanego materiału,
- odwiezienie nieprzydatnych materiałów rozbiórkowych na składowisko Wykonawcy,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w niniejszej specyfikacji technicznej,
- odwiezienie sprzętu.

9.13. Cena jednostki obmiarowej wymiany studni rewizyjnej

Cena jednostki obmiarowej(1 szt.) obejmuje:

prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,

- oznakowanie robót,
- roboty rozbiórkowe,
- dostarczenie materiałów i sprzętu (materiał Wykonawcy),
- roboty montażowe
- ułożenie nawierzchni,
- odwiezienie przydatnych materiałów rozbiórkowych na składowisko Zamawiającego - Zamawiający podejmie decyzję co do przydatności zdemontowanego materiału,
- odwiezienie nieprzydatnych materiałów rozbiórkowych na składowisko Wykonawcy,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w niniejszej specyfikacji technicznej,
- odwiezienie sprzętu.

9.14. Cena jednostki obmiarowej wymiany płyty nastudziennej, wjazdu

Cena jednostki obmiarowej(1 szt.) obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- roboty rozbiórkowe,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- wykonanie wymiany uszkodzonej płyty nastudziennej,
- wykonanie wymiany uszkodzonego wjazdu
- ułożenie nawierzchni,
- odwiezienie przydatnych materiałów rozbiórkowych na składowisko Zamawiającego - Zamawiający podejmie decyzję co do przydatności zdemontowanego materiału,

- odwiezienie nieprzydatnych materiałów rozbiórkowych na składowisko Wykonawcy,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w niniejszej specyfikacji technicznej,
- odwiezienie sprzętu.

9.15. Cena jednostki obmiarowej wykonania kolektora, przykanalika

Cena 1 m wykonanej i odebranej kanalizacji obejmuje:

- oznakowanie robót,
- dostawę materiałów,
- wykonanie robót przygotowawczych,
- rozebranie nawierzchni drogi
- wykonanie wykopu w gruncie kat. I-IV wraz z umocnieniem ścian wykopu i jego odwodnienie,
- przygotowanie podłoża i fundamentu,
- wykonanie sączków,
- wykonanie wylotu kolektora,
- ułożenie przewodów kanalizacyjnych, przykanalików, studni, studzienek ściekowych,
- wykonanie izolacji rur i studzienek,
- zasypianie i zagęszczenie wykopu,
- odtworzenie nawierzchni drogi
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. Przepisy związane

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

1.	PN-B-06712	Kruszywa mineralne do betonu
3.	PN-B-11111	Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka
2.	PN-B-11112	Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych
3.	PN-B-12037	Cegła pełna wypalana z gliny - kanalizacyjna
4.	PN-B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe
5.	PN-C-96177	Lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco
6.	PN-H-74051-00	Włazy kanałowe. Ogólne wymagania i badania
7.	PN-H-74051-01	Włazy kanałowe. Klasa A (włazy typu lekkiego)
8.	PN-H-74051-02	Włazy kanałowe. Klasy B, C, D (włazy typu ciężkiego)
9.	PN-H-74080-01	Skrzynki żeliwne wpustów deszczowych. Wymagania i badania
10.	PN-H-74080-04	Skrzynki żeliwne wpustów deszczowych. Klasa C
11.	PN-H-74086	Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych
12.	BN-88/6731-08	Cement. Transport i przechowywanie
13.	BN-62/6738-03,04,07	Beton hydrotechniczny

14. BN-86/8971-06.02	Rury bezciśnieniowe. Rury betonowe i żelbetowe
----------------------	------------------------------------------------

Oraz normy wykazane w:

- D - M - 00.00.00 - wymagania ogólne
- D - 01.02.04 - rozbiórka elementów dróg
- D - 02.00.00 – roboty ziemne
- D - 03.01.03 - czyszczenie urządzeń odwadniających (przepusty, kanalizacja deszczowa, ścieki)
- D - 06.01.01 - umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków
- D - 06.02.01 - przepusty pod zjazdami
- D - 06.04.01 - rowy
- D - 08.01.01- krawężniki betonowe
- D - 03.02.01 - kanalizacja deszczowa
- D - 08.05.00 - ścieki
- D - 10.01.01 - mury oporowe