

ROZDZIAŁ IV

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

**BIEŻĄCE UTRZYMANIE URZĄDZEŃ
ODWADNIAJĄCYCH NA TERENIE BIELSKA-
BIAŁEJ, W ZAKRESIE CZYSZCZENIA WPUSTÓW
ULICZNYCH, KANAŁÓW DESZCZOWYCH ITP.**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

Bieżące utrzymanie urządzeń odwadniających, na terenie Bielska-Białej w zakresie czyszczenia wpustów ulicznych, kanałów deszczowych itp.

I. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usługi polegającej na utrzymaniu drożności urządzeń odwadniających ulice, w zakresie czyszczenia wpustów ulicznych, kanałów deszczowych itp. na terenie miasta Bielska-Białej w okresie od podpisania umowy do 30 listopada 2026 r. w zakresie utrzymania drożności urządzeń odwadniających

II. Zakres robót

Zakres robót obejmuje :

II.1.

Utrzymanie drożności urządzeń odwadniających, na które składają się następujące roboty:

- a/ czyszczenie wpustów ulicznych
- b/ czyszczenie odcinków kanałów deszczowych / w tym krytych odcinków rowów odwadniających i przepustów.
- c/ czyszczenie wpustów liniowych
- d/ czyszczenie krat osadowych przed wlotem rowów lub cieków do kanalizacji
- e/ czyszczenie krat na wpustach ulicznych
- f/ czyszczenie studni rewizyjnych z osadnikiem
- g/ czyszczenie studni osadnikowych – np. przed separatorami
- h/ skuwanie lodu i usunięcie śniegu z wpustu
- i/ czyszczenie wpustów mostowych
- j/ czyszczenie ścieków betonowych
- k/ frezowanie korzeni z kanałów deszczowych
- l/ inspekcja TV kanałów deszczowych oraz przykanalików
- ł/ odpompowanie wody z zalewiska
- m/wykonywanie prac utrzymaniowych rozliczanych godzinowo

III. Realizacja robót

III.1. Zlecanie robót przez Zamawiającego

Wykonawca realizuje roboty na podstawie zleceń cząstkowych udzielanych przez Zamawiającego .

Zlecenie robot zawiera :

- lokalizację robót : podanie nazwy ulicy ; określenie odcinka ulicy ewentualnie szczegółowej lokalizacji w odniesieniu do punktów orientacyjnych takich jak n-ry. posesji, skrzyżowania z innymi ulicami

- zakres rzeczowy robót
- orientacyjny zakres ilościowy robót
- termin wykonania z dodatkowym określeniem zalecanej pory prowadzenia robót (dzień/noc)
- określenie osoby upoważnionej ze strony Zamawiającego do nadzorowania robót
- uwagi dotyczące sposobu realizacji robót

Zlecenia udzielane będą w trzech kategoriach :

a/ zlecenia na roboty planowe(**P**) z terminem realizacji proporcjonalnym do zakresu robót dotyczące np. pozimowego czyszczenia wpustów kolejno na wyznaczonych ciągach komunikacyjnych w mieście.

b/ zlecenia na prace interwencyjne (**I**) dotyczące niewielkiego zakresu robót np. udrażniania pojedynczych wpustów (do 3 szt.), przepustów lub innych robót o małym zakresie, z krótkim terminem realizacji.

c/ zlecenia awaryjna (**A**) dotyczących zalewisk spowodowanych niedrożnymi urządzeniami odwadniającymi lub których niedrożność wpływa na zalewanie lub zagrożenie bezpieczeństwa itp.

III.2. Przyjmowanie zleceń przez Wykonawcę

Wykonawca ma obowiązek wyznaczenia ze swej strony osoby lub osób upoważnionych do kontaktów z właściwymi służbami Zamawiającego i odbierania zleceń. Wymieniona w umowie upoważniona osoba(by) ma **obowiązek codziennego** kontaktowania się z Zamawiającym o ustalonej porze w godzinach porannych celem:

- odebrania zleceń
- udzielenia informacji o aktualnie prowadzonych w danym dniu robotach
- zgłaszania wykonanych robót do odbioru

Odbiór zlecenia osoba upoważniona kwitowała będzie na kopii zlecenia własnym podpisem wraz z datą odbioru. Dopuszczalne jest przysyłanie zleceń mailem. Wysłane zlecenie uważane jest za dostarczone.

W określonych przypadkach tzn. powstania nieprawidłowości w obrębie pasa drogowego spowodowanymi niesprawnymi lub uszkodzonymi urządzeniami, a stwarzającymi zagrożenie dla ruchu drogowego lub mogącymi być przyczyną znacznych strat materialnych z tytułu zalania Zamawiający może udzielić zlecenia ustnie (telefonicznie) . Udzielenie takiego zlecenia zostaje odnotowane w notatce służbowej. Powyższe dotyczy także zleceń udzielanych po godzinach pracy i w dni wolne.

III.3. Dyspozycyjność Wykonawcy

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania w sytuacjach awaryjnych koniecznych prac interwencyjnych. Przez sytuacje awaryjne rozumie się wszelkie nagle powstałe poważne uszkodzenia urządzeń odwadniających w pasie drogowym oraz nieprawidłowości w ich działaniu, stwarzające realne zagrożenie dla ruchu drogowego, mogące być przyczyną poważnych strat materialnych a także powstałych w wyniku klęsk żywiołowych i poważnych zdarzeń drogowych.

Przez prace interwencyjne rozumie się także wszelkie podejmowane działania w zakresie oznakowania tymczasowego lub doraźnej naprawy urządzenia w zakresie zapewniającym bezpieczeństwo dla użytkowników ruchu.

Powyższe dotyczy głównie zdarzeń powstałych po godzinach pracy lub w dni wolne od pracy.

Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia Zamawiającemu informacji o wytypowanym pracowniku wraz z numerem telefonu który będzie miał obowiązek przyjmowania zgłoszeń o powstałych sytuacjach awaryjnych po godzinach pracy oraz w dni wolne od pracy i **niezwłocznej realizacji koniecznych prac (maksymalny czas reakcji wynikać będzie z Oferty Wykonawcy)**. Wskazane numery telefonów powinny mieć charakter służbowy, umożliwiając stały i nieskrępowany kontakt z wyznaczonym pracownikiem.

Przedłożone informacje o osobie pracownika oraz numerze telefonu mogą zmieniać się w ciągu trwania umowy jednakże w takich przypadkach Wykonawca ma obowiązek wcześniejszego powiadomienia o tym Zamawiającego w formie pisemnej.

Uwaga: Zamawiający zastrzega sobie prawo udostępnienia numeru telefonów i danych osobowych pracowników o których mowa powyżej służbą porządkowym – Policji, Straży Miejskiej, w określonych sytuacjach wymagających np. koordynacji robót z działaniami lub z udziałem tych służb.

III.4 Realizacja robót przez Wykonawcę - przystąpienie do realizacji robót

Wykonawca realizuje roboty w zakresie określonym w zleceniu.

Jeżeli w zleceniu nie określono inaczej Wykonawca ma obowiązek przystąpienia do docelowej realizacji robót w terminie:

a/ zlecenia na roboty planowe w zakresie czyszczenia urządzeń (**P**)

- **nie później niż na następny dzień od chwili otrzymania zlecenia**

b/ zlecenia na roboty interwencyjne (**I**) termin wykonania robót do 48h

c/ zlecenia na roboty awaryjne (**A**) - (**czas reakcji wynikać będzie z Oferty Wykonawcy**)

W przypadku, gdy zlecone usunięcie nieprawidłowości z przyczyn technicznych lub innych niezależnych od Wykonawcy jest niemożliwe bezpośrednio po otrzymaniu zlecenia, Wykonawca ma obowiązek niezwłocznego oznakowania-zabezpieczenia nieprawidłowości i utrzymywania oznakowania - zabezpieczenia do czasu ostatecznego usunięcia nieprawidłowości.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody i straty materialne powstałe na skutek nie podjęcia lub nie zakończenia robót w ustalonym terminie.

III.5 Wymagania

Wykonawca przystępujący do realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest:

1. Posiadać kadrę pracowników posiadających niezbędne doświadczenie w wykonywaniu tego typu prac.
2. Wyznaczyć osobę pełniącą funkcję nadzoru nad pracownikami wykonującymi roboty.

Ponadto wymagane jest posiadanie podstawowego sprzętu do czyszczenia urządzeń oraz wymaga się od Wykonawcy, by posiadał następujący sprzęt własny lub dzierżawiony:

1. Sprzęt specjalny do czyszczenia urządzeń:

Wymagane posiadanie specjalnych samochodów (2 szt.) do:

- ciśnieniowego czyszczenia kanałów deszczowych, z urządzeniem płuczaco – ssącym do czyszczenia wpustów ulicznych
- odsysania nieczystości do głębokości 8m i płukania przykanalików ,
- wydajności wody min 135 l/min
- ciśnieniu min 150 bar
- długości węża 80m
- długości węża ssącego min 20m
- pojemność zbiornika na wodę min 6000 L

(lub inny sprzęt posiadający cechy konstrukcyjne i użytkowe przedstawionych wyżej pojazdów).

2. Samochód pomocniczy do płukania przykanalików od wpustów ulicznych (w miejscach gdzie nie ma możliwości dojazdu samochodem ciężarowym i zachodzi konieczność czyszczenia ręcznego)

- pojemność zbiornika min 1 m³
- długość węża ciśnieniowego min 80m
- ciśnienie min 120 bar
- 3. Samochód pomocniczy – samowyladowawczy do wywozu nieczystości z ścieków betonowych, krat osadowych, wpustów ulicznych (przy czyszczeniu ręcznym)
- 4. Kamera wózkowa – do kamerowania kanałów umożliwiająca zapis TV
- 5. Kamera do kamerowania przykanalików
- 6. Urządzenia pomocnicze:
 - pompa ssąco – tłocząca do wody i szlamu o wydajności min. 50m³/h
 - agregat prądotwórczy
- 5. Urządzenie do lokalizacji studni

Wymaga się by wykonawca posiadał odpowiednią ilość oznakowania pionowego niezbędnego do właściwego zabezpieczenia prowadzonych robót oraz takie urządzenia jak:

- ruchomą tablicę świetlną do zabezpieczenia robót postępujących w pasie drogowym
- lampy migowe do zabezpieczenia robót nocnych;

komplet oznakowania pozwalający na:

- zabezpieczenie uszkodzonych, stwarzających zagrożenie dla ruchu drogowego urządzeń kanalizacyjnych do czasu ich naprawy
- awaryjnego zamknięcia ulicy bądź jej fragmentu w przypadku wystąpienia rozlewisk wody stwarzających zagrożenie lub uniemożliwiających odbywanie się ruchu drogowego, powstałych na skutek wadliwie działających urządzeń, klęsk żywiołowych, anomalii pogodowych itp.
- zabezpieczenia skutków występowania rozlewisk w pasie drogowym stwarzających zagrożenie dla ruchu drogowego takich jak odłożenie się namułu oraz innych nieczystości stałych np. po intensywnych opadach mających charakter anomalii pogodowych.

- Sprzęt użyty do realizacji zamówienia musi umożliwić wyczyszczenie min. 35 wpustów ulicznych w ciągu 8 godzin.
- Na wykonawcy, zgodnie z ustawą o odpadach, spoczywa przejęcie odpowiedzialność za wytworzone odpady w trakcie prowadzenia prac w pasie drogowym.
- Wykonawca musi posiadać zabezpieczone miejsce wywozu i docelowego składowania nieczystości powstałych w wyniku czyszczenia urządzeń np. (umowa ze składowiskiem odpadów). Kopię dokumentu potwierdzającego powyższe. Wykonawca, z którym zostanie zawarta umowa o wykonanie przedmiotowego zamówienia, winien przedłożyć niezwłocznie po jej zawarciu, nie później niż przed rozpoczęciem jej wykonywania.
- Transport nieczystości, oraz ewentualne opłaty za składowanie w całości pokrywa Wykonawca.

IV. Odbiory robót

IV.1. Zgłoszenia do odbioru

Zgłoszenia zrealizowanych robót do odbioru Wykonawca dokonuje wyznaczonemu Inspektorowi Nadzoru pisemnie lub mailowo /omówionych w pkt. III.2/.

Wykonawca zgłosi pisemnie (odpuszczalny faks, mail) roboty objęte danym zleceniem do odbioru najpóźniej w dniu ich zakończenia. Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór w ciągu 5 dni od daty zawiadomienia go o osiągnięciu gotowości do odbioru zawiadamiając o tym Wykonawcę. Zamawiający zobowiązany jest zakończyć czynności odbiorowe lub odmówić odbioru w terminie 10 dni od daty zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do odbioru. Dokonanie odbioru robót objętych ostatnim zleceniem jest równoznaczne z dokonaniem odbioru końcowego przedmiotu umowy.

Zgłaszając roboty do odbioru Wykonawca przedkłada obmiar wykonanych robót. W celu ułatwienia czynności odbiorowych Wykonawca ma obowiązek oznaczenia wyczyszczonych wpustów kolorową farbą (wymalowanie punktowego znaku na ruszcie).

IV.2. Czynności odbiorowe

Czynności odbiorowe polegają na dokonaniu:

- oceny zgodności wykonanych robót ze zleceniem i specyfikacją techniczną
- weryfikacji i zatwierdzeniu przedłożonego obmiaru robót
- oceny jakości wykonanych robót

Wykonawca ma prawo uczestniczenia swojego przedstawiciela we wszystkich etapach czynności odbiorowych.

W wyniku prowadzonych czynności odbiorowych Zamawiający w zależności od oceny technicznej i jakości wykonanych robót może:

- odebrać roboty w całości bez uwag
- odebrać część wykonanego zakresu robót przeznaczając pozostałe do poprawy lub powtórnego wykonania
- odmówić odbioru robót w następujących przypadkach :
 - *wykonany zakres jest inny niż zlecony*
 - *bardzo złej jakości wykonanych robót*
 - *niewłaściwego wykonania pod względem technicznym w efekcie czego nie można obiektu dopuścić do eksploatacji*

W każdym z wymienionych wyżej przypadków Zamawiający ma obowiązek sporządzić protokół odbioru z odpowiednim zapisem.

W przypadku zastrzeżeń co do jakości wykonanych robót Zamawiający może ponadto:

- *wstrzymać część wynagrodzenia za wykonane roboty do czasu usunięcia usterek*
- *potrącić część wynagrodzenia z tytułu złej jakości, niezgodnie z specyfikacją techniczną*
- *kontrola jakości wykonanych robót - odbiór robót - przeprowadzany będzie przez zewnętrznego Inspektora Nadzoru powołanego przez Zamawiającego.*

IV.3. Rozliczanie robót

Rozliczanie robót w zakresie opisanym w pkt. II.1. następuje na podstawie zatwierdzonego obmiaru ilościowego oraz cen jednostkowych przedstawionych w ofercie.

IV.4. Protokół odbioru

Po przeprowadzonych czynnościach odbiorowych spisywany jest **Protokół odbioru robót**, który jest podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury.

Protokół odbioru robót zawiera:

- datę sporządzenia
- nazwiska i imiona osób odbierających i uczestniczących w odbiorze
- zakres wykonanych robót i ich lokalizację
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót
- datę zgłoszenia do odbioru
- informacje z wyjaśnieniem przekroczenia terminu zakończenia robót

- informację o zgodności wykonanych robót z treścią zlecenia oraz ocenę jakości wykonanych robót
- wyliczenie kwoty należnej za wykonane roboty
- wyliczenie potrąceń z tytułu kar umownych
- oświadczenie o odebraniu robót i dopuszczeniu obiektu do eksploatacji
- podpisy osób uczestniczących w odbiorze

V. Opis Robót

V.1. Czyszczenie wpustu ulicznego – w przypadku czyszczenia wpustów w ciągu ulicy (wpust uliczny, studzienka ściekowa) jest to urządzenie do przejęcia wód opadowych z powierzchni i odprowadzenia poprzez przykanalik do kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej.

Zakres robót:

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót
- Demontaż kraty-rusztu na wpuście
- Usunięcie osadów i innych nieczystości stałych z wpustu wraz z osadnikiem w całym jego przekroju ręczne lub mechaniczne
- Usunięcie zalegającego osadu w całym przekroju przykanalika przez przepłukiwanie lub w przypadku gdy niedrożność spowodowana jest bardzo zbitymi osadami udrożnić przez przepychanie
- Dokładne ręczne oczyszczenie elementów stalowych i żeliwnych - kraty (dotyczy w szczególności zawiasów przy wpustach starego typu), oraz skrzyni - ramy wpustu żeliwnego
- Sprawdzenie stanu technicznego wpustu
- Montaż kraty-rusztu na wpuście, prawidłowe, dokładne zamknięcie wpustu krawężnikowego
- Oczyszczenie jezdni w rejonie wpustu, szczególnie wzdłuż krawężnika – do 1m
- Odwóz nieczystości na miejsce wysypu (składowania)

jednostka miary 1 szt.

W przypadku gdy czyszczenie odbywa się ręcznie i osady - zanieczyszczenia odkładane są na nawierzchnię ulicy przed załadunkiem na samochód, należy po zakończonym czyszczeniu wpustu dokładnie posprzątać nawierzchnię a w razie konieczności splukać wodą.

V.2. Czyszczenie wpustu liniowego – Wpust liniowy/odpływ liniowy (odwodnienie liniowe) – system korytek osłoniętych kratkami. Ich zadaniem jest odprowadzanie wody deszczowej oraz substancji ropopochodnych (wycieków) z powierzchni utwardzonych (jezdnie, parkingi itp.) i odprowadzenie jej do sieci kanalizacyjnej lub rowu.

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót
- Demontaż kraty na wpuście
- Ręczne wybranie zalegającego w korycie osadu
- Usunięcie zalegającego osadu w całym przekroju przykanalika przez przepłukiwanie lub w przypadku gdy niedrożność spowodowana jest bardzo zbitymi osadami udrożnić przez przepychanie
- Przepłukanie koryta wodą
- Dokładne oczyszczenie kraty i gniazda
- Umocowanie kraty

- Oczyszczenie nawierzchni przy wpuście
- Odwóz nieczystości na miejsce wysypu (składowania)

jednostka miary 1 mb

V.3. Czyszczenie odcinka kanału powyżej 10mb

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót
- Usunięcie zalegającego osadu w 1/3 przekroju kanału przez przepłukiwanie lub w przypadku gdy niedrożność spowodowana jest bardzo zbitymi osadami udrożnić przez przepychanie,
- Zebranie osadu i nieczystości ze studni rewizyjnych
- Odwóz nieczystości na miejsce wysypu (składowania)

jednostka miary 1 mb

W przypadku wypełnienia osadem kanału więcej niż w 1/3 przekroju do rozliczenia zastosowana zostanie krotność stawki podstawowej.

V.3.a Czyszczenie odcinka kanału – przepustu do 10 mb

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót
- Usunięcie zalegającego osadu w 1/3 przekroju kanału przez przepłukiwanie lub w przypadku gdy niedrożność spowodowana jest bardzo zbitymi osadami udrożnić przez przepychanie,
- Zebranie osadu i nieczystości za wylotem przepustu (z rowu, koryt itp.)
- Odwóz nieczystości na miejsce wysypu (składowania)

jednostka miary 1 mb

W przypadku wypełnienia osadem kanału więcej niż w 1/3 przekroju do rozliczenia zastosowana zostanie krotność stawki podstawowej.

V.4. Czyszczenie ścieków betonowych

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót
- Dokładne usunięcie nieczystości zalegających w ścieku betonowym w całym jego przekroju wraz z wygracowaniem narostu trawy z łączeń elementów betonowych
- Oczyszczenie krawędzi jezdni/chodnika przy ścieku, zebranie/zgrabienie – liści nieczystości wzdłuż ścieku na szerokości do 1m jeżeli występują
- Odwóz nieczystości na miejsce wysypu (składowania)

jednostka miary 1mb

V.5. Czyszczenie krat osadowych na rowach

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót
- Dokładne usunięcie nieczystości zalegających na kracie osadowej
- Oczyszczenie basenu osadnikowego lub odcinka koryta rowu ok. 2m z namułu
- Odwóz nieczystości na miejsce wysypu (składowania)

jednostka miary 1 szt.

V.6. Czyszczenie krat osadowych na wpustach

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót
- Dokładne usunięcie nieczystości zalegających na kracie osadowej (liście, trawa, kamienie)
- Odwóz nieczystości na miejsce wysypu (składowania)

jednostka miary 1 szt.

V.7. Czyszczenie studni rewizyjnych z osadnikiem 800 - 1200

Zakres robót :

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót
- Demontaż wjazdu nastudziennego
- Usunięcie osadów i innych nieczystości stałych ze studni wraz z osadnikiem w całym jego przekroju ręczne lub mechaniczne
- Dokładne ręczne oczyszczenie elementów stalowych i żeliwnych - wjazdu (dotyczy w szczególności zawiasów przy wjazdach starego typu)
- Sprawdzenie stanu technicznego studni
- Montaż wjazdu nastudziennego
- Odwóz nieczystości na miejsce wysypu (składowania)

jednostka miary 1 szt.

V.8. Czyszczenie studni osadnikowych – np. przed separatorami

Zakres robót :

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót
- Demontaż wjazdu nastudziennego
- Wypompowanie wody wraz z osadami i innych nieczystości stałych ze studni wraz z osadnikiem w całym jego przekroju ręczne lub mechaniczne
- Dokładne ręczne oczyszczenie elementów stalowych i żeliwnych - wjazdu (dotyczy w szczególności zawiasów przy wjazdach starego typu)
- Sprawdzenie stanu technicznego studni
- Montaż wjazdu nastudziennego
- Odwóz nieczystości na miejsce wysypu (składowania)

jednostka miary 1 m³

V.9. Skuwanie lodu i usunięcie śniegu z wpustu

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót
- Dokładne usunięcie lodu i śniegu zalegających na kracie osadowej
- Odwóz urobku na miejsce wysypu (składowania)

jednostka miary 1 szt.

V.10. Czyszczenie wpustu mostowego

Zakres robót:

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót
- Demontaż kraty-rusztu na wpuscie
- Usunięcie osadów i innych nieczystości stałych z wpustu ręczne lub mechaniczne

- Usunięcie zalegającego osadu w całym przekroju przykanalika, rury spustowej, przez przepłukiwanie lub w przypadku gdy niedrożność spowodowana jest bardzo zbitymi osadami udrożnić przez przepychanie
- Dokładne ręczne oczyszczenie elementów stalowych i żeliwnych - kraty
- Sprawdzenie stanu technicznego wpustu
- Montaż kraty-rusztu na wpuście
- Odwóz nieczystości na miejsce wysypu (składowania)

jednostka miary 1 szt.

V.11. Interwencyjne czyszczenie wpustu ulicznego – w przypadku czyszczenia pojedynczych wpustów na różnych ulicach

Zakres robót:

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót
- Demontaż kraty-rusztu na wpuście
- Usunięcie osadów i innych nieczystości stałych z wpustu wraz z osadnikiem w całym jego przekroju ręczne lub mechaniczne
- Usunięcie zalegającego osadu w całym przekroju przykanalika przez przepłukiwanie lub w przypadku gdy niedrożność spowodowana jest bardzo zbitymi osadami udrożnić przez przepychanie
- Dokładne ręczne oczyszczenie elementów stalowych i żeliwnych - kraty (dotyczy w szczególności zawiasów przy wpustach starego typu), oraz skrzyni - ramy wpustu żeliwnego
- Sprawdzenie stanu technicznego wpustu
- Montaż kraty-rusztu na wpuście, prawidłowe, dokładne zamknięcie wpustu krawężnikowego
- Oczyszczenie jezdni w rejonie wpustu, szczególnie wzdłuż krawężnika – do 1m
- Odwóz nieczystości na miejsce wysypu (składowania)

W przypadku gdy czyszczenie odbywa się ręcznie i osady - zanieczyszczenia odkładane są na nawierzchnię ulicy przed załadunkiem na samochód, należy po zakończonym czyszczeniu wpustu dokładnie posprzątać nawierzchnię a w razie konieczności splukać wodą.

jednostka miary 1 szt.

V.12. Frezowanie korzeni z kanału deszczowego

Zakres robót:

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót
- Wycięcie korzeni przy użyciu frezarki w całym przekroju kanału oraz udrożnienie i przepłukanie kanału,
- Zebranie nieczystości ze studni rewizyjnych
- Odwóz nieczystości na miejsce wysypu (składowania)

jednostka miary 1 mb

V.13. Inspekcja TV kanału deszczowego

Zakres robót:

a. kanał deszczowy powyżej 20mb:

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót,
- Wykonanie inspekcji TV kanału deszczowego wraz z zapisem tv,
- Dostarczenie zapisu na nośniku elektronicznym oraz raportu z inspekcji zawierającego zdjęcia uszkodzeń, miejsca uszkodzeń, rodzaje uszkodzeń, metraż odcinka

jednostka miary 1 mb

b. interwencyjna Inspekcja TV kanału deszczowego wraz z zapisem tv
kanał deszczowy/przepust do 20mb:

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót,
- Wykonanie inspekcji TV kanału deszczowego/przepustu wraz z zapisem tv,
- Dostarczenie zapisu na nośniku elektronicznym oraz raportu z inspekcji zawierającego zdjęcia uszkodzeń, miejsca uszkodzeń, rodzaje uszkodzeń, metraż odcinka

jednostka miary 1 mb.

c. przykanalik:

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót,
- Sprawdzenie drożności przykanalika kamerą ręczną na włóknie od strony wpustu i studni rewizyjnej (jeżeli taka występuje)

jednostka miary 1 szt. (do 30m)

V.14. odpompowanie wody z zalewiska

Zakres robót:

- Oznakowanie i zabezpieczenie robót,
 - odpompowanie wody z zlanego miejsca (siodło na jezdni, lub innej niecki) w celu dostania się do niedrożnego urządzenia odwadniającego np. zalanego wodą wpustu.
- Roboty można realizować po ustaniu opadów deszczu i wyrażeniu zgody przez Zamawiającego.

V.15 Prace godzinowe WUKO

Prowadzenie prac przy pomocy samochodu specjalistycznego, których wykonanie nie jest możliwe w żadnym z wymienionych powyżej przypadkach, lub awaria wymaga długotrwałej pracy sprzętu punktowo.

Na wykonanie prac rozliczanych godzinowo każdorazowo zgodę musi wydać Inspektor MZD przed rozpoczęciem robót. Wykonawca sporządzi każdorazowo raport z pracy opisujący konieczność wykonania roboty rozliczanej godzinowo oraz czas rozpoczęcia i zakończenia robót.

*Przy prowadzeniu robót w zakresie czyszczenia wpustów wykonywanym mechanicznie pojazd wykonujący te prace musi być oznakowany i wyposażony w urządzenia zabezpieczające zgodnie z Instrukcją Oznakowania Robót Prowadzonych w Pasie Drogowym. **W trakcie robót nie dopuszcza się najeżdżania kołami pojazdu na chodnik.***

Przy prowadzeniu pozostałych robót Wykonawca ma obowiązek montażu oznakowania i zabezpieczeń na własny koszt. Zabezpieczenia robót zgodne z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r. w sprawie katalogów odpadów (Dz.U. Nr 112 poz. 1206), odpady ze studzienek kanalizacyjnych zaliczamy do grupy 20 03 06

Koszty związane z utrzymaniem bazy sprzętowej należy w kalkulować w ceny jednostkowe.