WYDZIAŁ KSZTAŁTOWANIA I OCHRONY ŚRODOWISKA
U. M. W POZNANIU

Gospodarka wodna i ochrona wód

Konserwacja rowów, cieków, zbiorników wodnych oraz zbiorników małej retencji i budowli hydrotechnicznych

Aktualizacja potrzeb konserwacji cieków w 2020 r.

SPECYFIKACJA WYKONANIA

I ODBIORU ROBÓT

1. Opis wymaganych oraz projektowanych prac konserwacyjnych i modernizacyjnych.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są prace związane z konserwacją rowów, cieków i zbiorników wodnych oraz zbiorników małej retencji i budowli hydrotechnicznych na terenie miasta Poznania.

Według Wspólnego Słownika Zamówień prace te leżą w grupie robót budowlanych w zakresie wznoszenia kompleksowych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej (45200000-9).

Cieki i rowy na terenie m. Poznania objęte niniejszą specyfikacją techniczną dla wykonania wymaganego zakresu prac konserwacyjnych w 2020 roku:

GRUPA I

1. Strumień Junikowski

2. Ceglanka z dopływem

GRUPA II

3. Skórzynka

GRUPA III

4. Wierzbak z rowami WA-10-1 i WA-10-2

GRUPA IV

5. Strumień Strzeszyński

6. Golęcinka

7. Rów Złotnicki

GRUPA V

11. Krzyżanka z rowem nr 9

12. Szklarka

GRUPA VI

13. Starynka z dopływem

14. Rów Bystry

Prace konserwacyjne objęte niniejszą specyfikacją techniczną wykonywane są rutynowo corocznie, w celu utrzymania koryt cieków wodnych, rowów, zbiorników i budowli i urządzeń wodnych w prawidłowym stanie technicznym, dla zachowania prawidłowego przekroju poprzecznego (tj. przekroju hydraulicznego koryta lub światła budowli) oraz przekroju podłużnego, w celu zapewnienia optymalnego spływu wielkich wód ze zlewni cieku/rowu lub wód z opadów nawalnych i tym samym przeciwdziałaniu lokalnym podtopieniom oraz tzw. powodziom miejskim.

Prace konserwacyjne ujęte w niniejszej specyfikacji obejmują podstawowe zabiegi konserwacyjno - utrzymaniowe i polegają m.in. na:

a) wykoszeniu i wygrabieniu porostów, trzcin i drobnego zakrzaczenia ze skarp i koryt cieków oraz skarp i brzegów zbiorników wodnych;
b) podcinaniu i podkrzesaniu gałęzi drzew i krzewów zarówno uschniętych jak i zarastających światło lub przekrój koryta cieku/rowu oraz na ich usuwaniu poza koryto cieku i wywózce
c) ręcznym lub mechanicznym usuwaniu namułów z dna, wszelkich wypłyceń, zamulisk i zatorów oraz ***wszelkich zanieczyszczeń i śmieci*** z dna cieku wodnego/ rowu bez odcinania w nim przepływu wody, (ukopy z pod wody) oraz ich wywiezieniu poza teren przebiegu cieku
d) oczyszczaniu z namułów i zanieczyszczeń przewodów przepustów i rurociągów na ciekach, w tym czyszczenie przewodów ręczne przy zastosowaniu wyciągarek lub mechaniczne - czyszczenie ciśnieniowe przy zastosowaniu sprzętu specjalistycznego
e) usuwaniu zatorów, wypłyceń i zanieczyszczeń w korytach cieków, powstałych na skutek gromadzenia się gałęzi, trawy trzcin i innych zanieczyszczeń, (np. tzw. hakowanie trzciny)
f) rozplantowaniu części wydobytego namułu wzdłuż brzegów koryta cieku, lub w części wywiezieniu go poza obręb koryta cieku
g) wywiezieniu wszelkich uzyskanych zanieczyszczeń, odpadów, gałęzi porostów itp na składowisko odpadów lub inne wyznaczone do tego zgodne z przepisami miejsce składowania
h) naprawie i konserwacji we wskazanych miejscach odcinkowo lub punktowo umocnień koryta cieku oraz umocnień stopy skarpy, takich jak płotki i palisady drewniane, umocnienia skarp kiszką faszynową, uzupełniania ubytków gruntu oraz wyrw na skarpach, uzupełnieniu darniny, narzutów kamiennych i innych umocnień koryt itp.
i) naprawie i uzupełnieniu drobnych ubytków w ścianach, przyczółkach i wylotach przepustów oraz rurociągów - we wskazanych miejscach
j) wymianie umocnień koryta i montaż elementów prefabrykowanych koryt na cieku SKÓRZYNKA na posesjach wzdłuż ul. Paczkowskiej – na odcinkach i na posesjach wymagających tego oraz uzgodnionych z właścicielami poszczególnych nieruchomości

UWAGA:

- Ze względu na duże średnice i długości przewodów niektórych przepustów lub rurociągów oraz na znaczny stopień ich zamulenia, prace polegające na oczyszczeniu przepustów na wymienionych ciekach należy wykonać częściowo lub całkowicie przy użyciu wyciągarki ręcznej oraz w wymienionych wskazanych przypadkach przy zastosowaniu sprzętu działającego pod ciśnieniem (np. sprzętu typu „WUKO" lub podobnego)
- Wszystkie prace konserwacyjne zostały ujęte w szczegółowych kosztorysach inwestorskich dla poszczególnych cieków i rowów oraz w przedmiarach robót i przedmiarach ofertowych dla każdego cieku i zbiornika wodnego, wg. zestawienia i numeracji poszczególnych Grup cieków i rowów podanej powyżej
- Wykonawca ma obowiązek znać oraz stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego w obrębie i na terenie prowadzonych robót
- Wszelkie roboty i prace należy prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* (Dz. U. Nr 47 poz.401).
- Roboty konserwacyjne w zakresie cieków , rowów i urządzeń wodnych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami szczególne w zakresie wykonania i odbioru robót ziemnych, robót umocnieniowych melioracji szczegółowych, budownictwa wodnego wydanymi przez Ministerstwo Rolnictwa
- **Wszelkie prace objęte niniejszym zakresem robót muszą być wykonywane zgodnie z przepisami i wymogami Ochrony Środowiska, Prawa Wodnego a w szczególności z wymaganiami i wytycznymi normy PN - EN ISO 14001: 2015.**

2. ZALECENIA I WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE dotyczące konserwacji na wymienionych poniżej odcinkach cieków oraz rowów:

Wymienione poniżej zalecane i wskazane do wykonania prace konserwacyjne dla poszczególnych odcinków cieków i rowów, zostały ustalone i uzgodnione obecnie i w latach ubiegłych na spotkaniach z przedstawicieli Wydziału Kształtowania i Ochrony Środowiska U.M. w Poznaniu oraz w części z członkami Rady Osiedli, na których terenie wskazane cieki i rowy, zbiorniki występują i należy je wykonywać corocznie na wskazanych odcinkach cieków w zależności od bieżących potrzeb i wymaganego określonego w przedmiarach zakresu prac

2.1. Konserwacja CIEKU WIERZBAK obejmuje następujące prace i roboty

szczegółowe:

Wskazania szczegółowe dotyczące konserwacji cieku Wierzbak zgodnie z ustaleniami poczynionymi z przedstawicielami W. K. i .OŚ. U. M. Poznania są następujące:

W trakcie wykonywania prac konserwacyjnych należy zwrócić szczególna uwagę na:

- terminy wykonywania konserwacji, a w szczególności na zabiegi wykaszania trzcin na skarpach zbiorników i stawów, zabiegi te należy przeprowadzać corocznie po 1 września
- wykaszanie trzcin w **zbiorniku nr 2** wykonać w miejscach takich jakim pomosty i platformy widokowe oraz wg wskazówek Inwestora.
- szczególną uwagę należy zwrócić na ***usuwanie wszelkich zanieczyszczeń i śmieci*** z koryta cieku na całym odcinku oraz z ***brzegów i czaszy zbiornika nr 2,***

Wskazania szczegółowe dotyczące konserwacji cieku Wierzbak określono zgodnie z ustaleniami poczynionymi w trakcie wizji terenowych z przedstawicielami W.K i O.Ś. U. M. Poznania.

1. gruntowne wysprzątanie zbiornika przy ulicy Druskiennickiej z plastików, butelek, itp.
2. wycięcie części porostu roślinności (trzciny) na obrzeżach zbiornika nr 2 przy ulicy Druskiennickiej,
3. sprzątanie koryta cieku na odcinku przy blokach w rej ul. Raczyńskiego do Pajzderskiego (całe koryto radykalnie oczyścić)
4. wymalowanie na kolor niebieski pokryw studni rurociągów na cieku Wierzbaka na ulicy Konatkowskiej, Tułodzieckiej i Raczyńskiego, (należy zastosować bardziej odporną na ścieranie farbę lub inny sposób oznakowania),
5. odbudowa - remont umocnień koryta w rejonie krat w ul. Z. Zaleskiego wg. przedmiaru
6. dwukrotne czyszczenie krat na cieku z zanieczyszczeń i śmieci
7. koryto rowu WA-10-1 na odcinku wzdłuż oraz poniżej posesji PZU - dokładne odmulenie zasyfonowanego odcinka cieku na dług ok. 100 mb.

ZBIORNIK NR 1 PRZY UL. SZCZANIECKIEJ WYŁĄCZONO Z KONSERWACJI W 2020 r.

2.2. Konserwacja Rowu KRZYŻANKA obejmuje następujące prace i roboty szczegółowe:

Wskazania szczegółowe dotyczące konserwacji cieku Krzyżanka są następujące:

- usuwanie i wywiezienie wszelkich śmieci i zanieczyszczeń z koryta cieku (skarpy i dno) oraz z pasa terenu o szer. 1,5-2,0m bezpośrednio do niego przyległego na całym odcinku od ul. Dąbrowskiego do ul. Słupskiej.

- naprawa punktowa umocnienia skarp cieku na wylocie przepustu pod ul. Sianowską płytami ażurowymi 60x40x10 cm, z przybiciem kołkami (otwory płyt wypełnić humusem z nasionami traw) na dług. do 3 m (po oczyszczeniu i ukształtowaniu skarp).
- uzupełnienie i naprawa umocnień obustronnie stopy skarp koryta kołkami – palisadą drewnianą o śred. Ø 10-12 cm, oraz płytami ażurowymi odcinka koryta ***poniżej przepustu w ulicy Słupskiej,***
- wycięcie trzcin oraz udrożnienie odpływu i dopływu na zbiorniku - stawie w dolinie Krzyżanki
- PRACE KONSERWACYJNE ORAZ TERMINY ICH WYKONANIA NALEŻY KAŻDORAZOWO UZGADNIAĆ Z WŁAŚCICIELAMI POSZCZEGÓLNYCH NIERUCHOMOŚCI

2.3. Konserwacja Rowu Szklarka obejmuje następujące prace i roboty szczegółowe :

Wskazania i ustalenia szczegółowe dotyczące konserwacji Rowu Szklarka są następujące:

- Podcięcie i podkrzesanie gałęzi drzew i krzewów na wskazanych odcinkach – szczególnie wzdłuż odcinka cieku w rejonie osiedla mieszkaniowego – bloków przy ul. Mścibora/ul. Bożeny ORAZ NA CAŁYM ODCINKU PONIŻEJ UL. WANDY
- ODMULANIE ODCINKA ROWU NA wymagających tego odcinkach - punktowo
- Hakowanie dna z trzciny i porostów na odcinku od przejazdu gruntowego przez ciek w stronę zbiornika retencyjnego położonego powyżej ul. Bożeny - dolna cieku
- **Naprawa umocnień skarp** na wylocie przepustu Ø 0,6m w drodze gruntowej, na przedłużeniu ul. Wandy płytami ażurowymi 60x40x10 cm z przybiciem kołkami i ZACEMENTOWANIE OTWORÓW PŁYT ORAZ MOCOWANIEM SZPILKAMI STALOWYMI DO SKARPY
- PODPARCIE PŁYT NA SKARPACH przed i za przepustem KRAWĘŻNIKIEM BETONOWYM 100x30x10 cm w stopie skarp na długości umocnień (ok 2-3mb)
- **Uzupełnienie i naprawa palisady** z kołków Ø 7-9 cm/1.0 m
- Staranne oczyszczenie koryta ze wszelkich gałęzi , śmieci i zanieczyszczeń na odcinkach tego wymagających-

  SZCZEGÓLNA UWAGA na OCZYSZCZENIE Z POZOSTAŁOŚCI GAŁĘZI odcinka w rejonie nowej drewnianej ścieżki widokowej w rej. ul. Czekalskie w Antoniku

2.4. Konserwacja Rowu Bystrego obejmuje następujące prace i roboty szczegółowe :

Wskazania dotyczące konserwacji Rowu Bystrego:

- Czyszczenie kraty na umocnionym brukiem lejkowatym wlocie do rurociągu odpływowego Ø 800/1200 z końcowego odcinka rowu w ul. Bystrej z nagromadzonych zanieczyszczeń i śmieci: **3 – *krotnie***
- Naprawa ścian przyczółków betonowych – uzupełnienie wyrw, szczelin i ubytków w betonie zaprawą cementową C16/20 na wszystkich przepustach wzdłuż ul. Bystrej - wg. bieżących potrzeb
- Naprawa i wymiana umocnień skarp przyczółków na wlocie i wylocie, płytami ażurowymi 60x40x10 cm - na wskazanych PRZEJAZDACH NA POSESJE w ul. R. Maya
- Uzupełnienie płotków oraz palisady z kołków drew. powyżej i poniżej przepustów.
- DOKŁADNE Oczyszczenie całego odcinka koryta cieku z zanieczyszczeń i śmieci

2.5. Konserwacja koryta Skórzynki - obejmuje następujące wskazania szczegółowe

W ramach konserwacji tego rowu należy w roku 2020 r w szczególności zwrócić uwagę na wymaganą naprawę oraz WYMIANĘ umocnień skarp na odcinkach rowu przebiegającego przez posesje i działki prywatne położone wzdłuż ulicy Paczkowskiej (tj. od ul. Miśnieńskiej do ulicy Świdnickiej) oraz na odcinkową wymianę umocnień koryta na wskazanych posesjach .

W ramach konserwacji koryta cieku należy 3 krotnie (wg ustaleń z W. K. i O. Ś.) oczyścić koryto na wskazanych odcinkach na terenie posesji od ul. Miśnieńskiej wzdłuż Paczkowskiej do ul. Świdnickiej z zatorów , zmuleń, śmieci i wszelkich powstałych zanieczyszczeń .

W ramach zaplanowanych prac konserwacyjnych należy między innymi :

- Rozebrać całkowicie uszkodzone płyty ażurowe ze skarp koryta
- Wywieźć uszkodzone płyty poza posesje
- Ukształtować na nowo POCHYLENIE SKARP (w przypadku dostępności pasa terenu wzdłuż koryta) oczyścić i wyrównać skarpy na całej długości pod ułożenie geowłókniny oraz płyt ażurowych
- Wykonać umocnienia elementami żelbetowymi typu U na wskazanych posesjach nr 33a; 39; i 41.
- Ułożyć ponowienie umocnienia z płyt ażurowych 60x40x8xcm (dolny pas płyt lub płotek z faszyny) i ew. 60x40x8 cm (górny pas płyt), oraz z płyt chodnikowych - powyżej elementów żelbetowych, wszystkie uszkodzone i zniszczone płyty należy wymienić na nowe.
- Płyty należy staranie mocować do skarpy szpilkami stalowymi oraz kołkami drewnianymi
- Otwory płyt należy w 80-90% zacementować

NAPRAWA i WYMIANA UMOCNIEŃ KORYTA NA ODCINKU cieku przy ul. Paczkowskiej nr: 29; 33a; 39; 41

Zgodnie z ustaleniami z W. K. i O. Ś. U. M. Poznania na wniosek właścicieli w/w posesji w ramach naprawy umocnień skarp koryta cieku na odcinku koryta o długości łącznej ok. 45 ÷ 50mb należy wymienić dotychczasowe ubezpieczenie skarp płytami ażurowymi oraz umocnić koryto cieku elementami żelbetowymi pełnymi typu U szer. o dołem 100-104cm i wysokości min. 120cm. (wg. rys. szczegółowego)

Powyżej umocnienia koryta w/w elementami żelbetowymi należy ułożyć rozebrane płyty ażurowe wraz z ich humusowaniem i obsiewem lub pełne płytki chodnikowe (wg ustaleń z właścicielami poszczególnych posesji.

OPIS TECHNICZNY : dot. WYMIANY UMOCNIEŃ NA SKARPACH koryta cieku na nieruchomościach o nr: 33a; 39 i 41
(na posesji nr 29 – połączenie górnej krawędzi płyt)

1. Rozbiórka istniejących umocnień na cieku na długości ca 45-50 mb (80% ręcznie + 20% mech.) – usunięcie i wywózka gruzu oraz NADMIARU PŁYT I materiału z rozbiórki umocnień poza koryto cieku tj. bezpośrednio poza obie działki graniczące z ciekiem, bez tymczasowego składowania gruzu oraz innych materiałów na działkach przyległych (przy zastosowaniu lekkiego transportu samochodowego, ręcznych taczek itp.).
2. Dostosowanie, oczyszczenie i ukształtowanie skarp i dna koryta cieku do wykonania projektowanych umocnień elementami żelbet. skrzynkowymi o podanych wymiarach - BEZ ZMIANY SZEROKOŚCI DNA ORAZ KORYTA CIEKU GÓRĄ oraz przy zachowania roślinności i nasadzeń na brzegach koryta.
3. Ukop i wyrównanie pionowe skarp koryta oraz dostosowanie powierzchni dna ręcznie, wywóz nadmiaru gruntu z urobku bezpośrednio poza teren nieruchomości – ręczne środki transportu.
4. Transport urobku poza obszar nieruchomości lekkim transportem samochodowym.
5. Wyrównanie skarp, wykonanie podsypki z piasku (dno)
6. Ułożenie geowłókniny Polyfelt Ts 50 pasami szer. 50cm wzdłuż styków elementów oporowych

(UWAGA pomiędzy elementami bet. należy zachować szczelinę pionową maksymalnie 0,8-1,0 cm) zabetonowana jedynie w górnej części na ok 15-20cm wysokości .

6. Ustawienie poszczególnych elementów płyt bet. w korycie cieku, pojedynczo transportując je na teren działki i następnie przy zastosowaniu urządzenia dźwigowego (lub przy

zastosowaniu ręcznej suwnicy, wstawianie elementów bet. do koryta cieku na całej długości tj. 45 mb x 0,5 m = ok. 90 szt. płyt betonowych (żelbetowych) o wym. 100x100-x12cm

UWAGA : *w/w prace związane z wymianą umocnień należy wykonywać w korycie i na skarpach odcinkami cieku o dług maks. do 3m* ***w celu niedopuszczenia do osunięcia skarp*** *cieku oraz do obsunięcie lub uszkodzenia gruntu od strony fundamentów budynków przyległegłych do koryta cieku.*

7. Ręczne wyprofilowanie nachylenia skarp powyżej elementów żelbetowych (np. skarpa od ogrodu) wraz z dogęszczeniem i podsypką z piasku pod ułożenie płytek bet.
8. Ułożenie płyt ażurowych 60x40x8cm lub pełnych płyt bet. (np. chodnikowych) o wym. 30x30 lub 60x30 wzdłuż całej umocnionej skarpy cieku na podsypce piaskowo cementowej.
9. **Na posesji przy ul. Paczkowskiej 29** należy wykonać wzmocnienie górnej krawędzi płyt betonowych ustawionych w latach ubiegłych, poprzez połączenie górnej krawędzi płyt na odcinku o dług. ok 5 mb kątownikiem stalowym 100mmx100mmx5m, zamocowanym trwale do płyty betonowej - otwory + śruby stalowe mocowane do elementów płyt.

UDROŻNIENIE PRZEPUSTU 1,2x1,2m w ul. Malwowej

Przewód przepustu na całej długości przewodu należy oczyścić z namułów i piasku w sposób ręczny lub mechaniczny.

Na wylotowym odcinku przewodu przepustu, na długości do ok. 3m przed przyczółkiem wylotu, należy przy zastosowaniu zaprawy betonowej C 30/35 wykonać wyrównanie spadku dna przepustu na całej szerokości, w celu zniwelowania istniejącego na wylocie progu o wysokości ok. 30-40cm.

OPIS TECHNICZNY: dotyczący naprawy i punktowej wymiany umocnień koryta z płyt ażurowych lub kraty ekofix.

Na wymagających tego odcinkach koryta cieku (lokalnie wzdłuż ogrodzenia cmentarza Junikowskiego) należy:

- całkowicie rozebrać część uszkodzonych umocnień skarp płytami eko-fix oraz płytami ażurowymi, które zostały „wypchnięte" lub uszkodzone ze skarp na skutek erozji.
- ponownie oczyścić i ukształtować ręcznie lub małą koparką) skarpy do nachylenia 1:1 wraz z ich niezbędnym rozszerzeniem koryta o ok 0,5m górą (jest na to zgoda właścicieli) - wywożąc ręcznie wybrany urobek poza teren posesji.
- ułożyć w stopie skarp nowe odcinki płotka z faszyny leśnej o wysokości do min. 30 cm
- powyżej układać płyty ażurowe na geowłókninie - mocowane szpilkami - kotwami stalowymi o dł. min 60 cm (pręty żebrowane) oraz ew. nieuszkodzone kratki ekofix.
- powyżej płyt obsiew skarp trawą

2.6. Zalecenia szczegółowe dla konserwacji cieku Starynka są następujące:

1. Oczyszczenie dna z gruntownym odmulaniem oraz skarpy cieku na całej długości ze szczególnym uwzględnieniem pogłębionego oczyszczania koryta na odcinku rurociągu poniżej ulicy Żeglarskiej oraz odcinka odkrytego powyżej ulicy Jędrzejowskiej z ręcznym całkowitym wywiezieniem urobku oraz porostu

2. Czyszczenie ciśnieniowe przepustu - rurociągu pod ulicą Żeglarską

3. Gruntowne odmulanie i oczyszczanie koryta na całym odcinku od ulicy Jędrzejowskiej do terenów Fortu I z wywiezieniem urobku z odmulenia poza teren przebiegu cieku

4. Naprawa umocnień stopy skarp na w/w odcinku - wymiana odcinków uszkodzonej palisady z kołków na kiszkę z faszyny leśnej 2x 10 cm (na najbardziej zniszczonych odcinkach koryta) w palisadzie o długości min 80cm wraz z wyrównaniem powierzchni skarp i przełożeniem uszkodzonych powierzchni płyt ażurowych

5. Naprawa umocnień skarp i dna wlotu i wylotu przepustu pod ulicą Jędrzejowską z

6. Naprawa oraz uzupełnienie umocnień kamiennych skarp na odcinku od ul. Książęcej do ul. Starołęckiej wzmocnienie palisady z kołków w dnie, na wylotach i wlotach przepustów pod ul. Książęcą i ul. Starołęcką naprawa umocnień i wykonanie bruków gr 20 cm na zaprawie cementowej, oraz w stopie skarp krawężników betonowych, w dnie płyty ażurowe, umocnienia skarp na wlotach należy naprawiać na odcinkach o długości min. 5,0m powyżej i

Zalecenia powyższe należy zastosować po ich ew. uzgodnieniu oraz konsultacji szczegółowej z przedstawicielem W. K. i O. Ś. U. M. w Poznaniu lub projektantem

3. Dokumenty odniesienia :

Podstawowymi dokumentami stanowiącymi podstawę do wykonywania robót są:

a) umowa wykonawcy z inwestorem - Wydziałem Kształtowania i Ochrony Środowiska U. M. Poznania
b) kosztorysy inwestorskie i przedmiary robót;
c) kosztorysy ofertowe opracowane zgodnie z układem i pozycjami wg inwestorskich przedmiarów robót
d) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót;
e) polskie normy PN i BN;
f) dokumenty potwierdzające zagospodarowanie odpadów - tj.. karty przekazania odpadów lub potwierdzenie ich odbioru przez osoby fizyczne; zgodnie z obowiązującymi przepisami szczegółowymi;
g) Wykonawca zobowiązany będzie do przekazania odpadów do dalszego zagospodarowania uprawnionym podmiotom, udowadniając każdorazowo ten fakt Zamawiającemu poprzez przedstawienie dokumentu potwierdzającego przyjęcie odpadów przez uprawnionego

4. Odbiór robót konserwacyjnych - wytyczne szczegółowe

- Przedmiotem odbioru robót będzie całkowite wykonanie konserwacji poszczególnej, jednej z 6 wymienionych grup cieków, rowów i zbiorników wodnych.
- Dopuszcza się wykonanie częściowego odbioru robót na jednym z cieków wodnych ujętych w przedmiarze robót z poszczególnych grup. Przez etap robót rozumie się element grupy wskazany w przedmiarze robót (czyli koryto cieku).
- Dokonaniu odbioru robót podlegają prace wykonane zgodnie z kosztorysem ofertowym, opracowanym na podstawie inwestorskiego przedmiaru robót.
- Odbiory częściowe oraz sprawdzenie zaawansowania wykonywanych robót następować będą po zgłoszeniu przez Wykonawcę robót i zaprotokółowaniu odbioru częściowego.
- Odbiory (częściowe i końcowy) Wykonawca robót zgłasza wpisem do dziennika budowy i telefonicznie zawiadamia inwestora o odbiorze.
- Zamawiający dokonuje odbiorów komisyjnie w ciągu 10 dni roboczych od daty zgłoszenia.
- **Mając na względzie zanikowy charakter części wykonywanych prac niezbędne jest prowadzenie przez Wykonawcę dokumentacji fotograficznej obrazującej „stan przed", w trakcie wykonywania zadania oraz stan po wykonaniu zadania. Zdjęcia powinny być zapisane na płycie CD.**
- **Należy przedstawić tabelaryczne zestawienie ilości wywiezionych odpadów. W kosztorysach oraz przedmiarach robót ilość odpadów podana jest w m^3 zaś na kartach przekazania odpadów w Mg. Konieczne jest przeliczenie oraz potwierdzenie, że ilości zawarte w kosztorysach pokrywają się z ilościami odpadów zawartymi na karcie przekazania odpadów (wymagane jest przeliczenie poszczególnych grup odpadów).**

Przez zakończenie robót rozumie się dokonanie odbioru końcowego przez Przedstawiciela W.K i O.Ś .UM w Poznaniu bez uwag w terminie przewidzianym w umowie tj. do 30 listopada 2020r.

Potwierdzeniem dokonania odbioru robót winien być protokół odbioru robót, który jest podstawą do wystawienia faktury VAT.

opracował
inż. Krzysztof Paszczak