

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ROBOTY REFULACYJNE

SST-03.00

SPIS TREŚCI

SST-03.00 ROBOTY REFULACYJNE	3
1. WSTĘP	3
1.1 Przedmiot ST.....	3
1.2 Zakres stosowania ST.....	3
1.3 Zakres robót objętych ST	3
1.4 Określenia podstawowe.....	3
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót	3
1.6. Przekazanie terenu wykonywania robót Teren wykonywania robót stanowi:.....	3
1.7. Stosowanie się do przepisów obowiązującego prawa	3
2. MATERIAŁY	3
3. SPRZĘT	3
4. TRANSPORT	4
5. WYKONANIE ROBÓT	4
5.1. Warunki ogólne	4
5.2. Warunki szczegółowe	4
5.3. Prace towarzyszące Do zadań Wykonawcy należy:	5
5.4. Ochrona środowiska	5
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	5
6.1. Pomiary i badania	5
6.2. Zasady kontroli jakości robót	5
7. OBMIAR ROBÓT	5
7.1. Jednostka obmiaru	5
8. ODBIÓR ROBÓT	6
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	6
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	6

SST-03.00 ROBOTY REFULACYJNE

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót bagrowniczych i refulacyjnych.

1.2 Zakres stosowania ST

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

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

1.3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót refulacyjnych na obiekcie i polegają na:

- wydobywanie urobku z miejsca spłylenia jeziora Cmętowo przy pomocy koparki na pontonie lub refulera
- załadunek na szalandę lub barkę,
- transport wodny urobku do miejsca wbudowania na poletku refulacyjnym,
- wydobywanie urobku z barki (lub wysypanie urobku z szalandy), zasyp przegłębienia wraz z rozplantowaniem urobku.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi przepisami i z definicjami podanymi w ST-00.00 „Wymagania ogólne”

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za wykonanie wymaganego zakresu prac, dokładne oczyszczenie terenu. Prowadzenie robót na szlaku wymaga właściwego oznakowania (w dzień i w nocy) miejsca prowadzenia robót i położenia zanurzonych części osprzętu (liny, kotwice, itp.) oraz przestrzegania Przepisów żeglugowych na Śródlądowych Drogach Wodnych przy ruchu sprzętu pływającego i środków transportowych.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej ST 00.00. „Wymagania Ogólne”.

1.6. Przekazanie terenu wykonywania robót

Teren wykonywania robót stanowi:

- a) odcinek jeziora objęty robotami pogłębiarskimi;

1.7. Stosowanie się do przepisów obowiązującego prawa

- a) Ustawa z 7.07.1994r - Prawo budowlane Dz. U. 2010 nr 243 poz. 1623 wraz z późniejszymi zmianami;
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26.06.2002r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 108 poz. 953 z 2002r.)

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w Specyfikacji Technicznej ST 00.00. „Wymagania Ogólne” pkt 2.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej ST 00.00. „Wymagania Ogólne” pkt 3.

Do wykonania zadania należy stosować sprzęt mechaniczny pływający lub ustawiony na sprzęcie pływającym oraz odpowiedni sprzęt przeładunkowy. Proponowany sprzęt do wykonania robót pogłębiarskich i zasypowych:

- a) koparki na pontonie,
- b) pogłębiarka chwytakowa,

- c) refuler,
- d) holownik,
- e) barki,
- f) szalandy,
- g) łódź robocza (tratwa) 5t,
- h) ponton.

Inwestor dopuszcza wybranie gruntu dowolną metodą, zależną od posiadanego przez Wykonawcę sprzętu pływającego.

W przypadku użycia sprzętu innego niż w Specyfikacji Technicznej, Wykonawca może użyć tylko sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera. Do uzyskania akceptacji sprzętu Wykonawca powinien przedstawić dane techniczne, a w przypadkach jakichkolwiek wątpliwości przeprowadzić demonstrację pracy, na własny koszt.

W rejon prac należy dostarczyć holownik, koparki na pontonie, refuler, krypę, ponton, łódź roboczą itp. Każde z tych sprzętów muszą obsługiwać przeszkoleni i posiadający odpowiednie kwalifikacje pracownicy. Za dostarczenie sprzętu w rejon wykonywanych prac odpowiada wyłącznie Wykonawca. Podobnie, po zakończeniu robót, za odtransportowanie sprzętu odpowiedzialny jest tylko Wykonawca.

Zastosowany sprzęt powinien uzyskać akceptację Inżyniera.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej ST 00.00. „Wymagania Ogólne” pkt 5.

Rozwiązania zawarte w przedmiarze robót przewidują jedynie transport wodny wydobytego urobku np za pomocą holownika i barki lub szalandy. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić taki sposób transportu, by nie naruszać ogólnych zasad transportu wodnego. Przeładunek - załadunek i wyładunek leży po stronie Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić wszystkie niezbędne środki dla stworzenia odpowiednich warunków transportu i pracy związanej z transportem. Środki transportu powinny być sprawne technicznie i posiadać odpowiednie zezwolenie dopuszczające do pracy. Ludzie obsługujący te urządzenia winni być przeszkoleni i posiadać odpowiednie kwalifikacje zawodowe. Podczas prowadzenia transportu wodnego obowiązują przepisy związane z poruszaniem się po drogach wodnych.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej ST 00.00. „Wymagania Ogólne” pkt 5.

5.1. Warunki ogólne

Przy wykonywaniu prac należy przestrzegać przepisów B.H.P. i p.poż. Wszyscy pracownicy wykonujący prace muszą być przeszkoleni w zakresie bhp i higieny pracy zgodnie z zajmowanym stanowiskiem i wykonywaną pracą oraz posiadać ważne badania lekarskie.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie, na którym wykonywane są roboty, metody użyte przy wykonywaniu robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Roboty prowadzone będą z „wody”, przy zastosowaniu sprzętu pływającego i środków transportu wodnego.

Należy chronić wszystkie urządzenia i budowle inżynierskie znajdujące się w zasięgu prowadzonych robót, każde uszkodzenie lub zniszczenie należy odpowiednio zabezpieczyć i zgłosić bezzwłocznie Właścicielowi i Inspektorowi Nadzoru oraz dokonać naprawy lub pokryć jej koszty.

5.2. Warunki szczegółowe

Projektowany zakres prac pogłębiarskich obejmuje udrożnienie części jeziora Cmętowo w części pokrytej trzcinowiskami oraz oczyszczenie jeziora z zalegających namulów.

W projekcie przyjęto następujące technologie realizacji robót:

- wydobywanie urobku koparką na pontonie na barki lub szalandy, lub refulerem na barki wysoko pokładowe lub szalandy, transport w miejsce wbudowania, rozładunek, rozplantowanie pod wodą dowiezionego urobku.
- wydobywanie gruntów metodą refulacyjną, przy pomocy refulerów umieszczonych na jednostkach pływających.. Pulpa będzie transportowana ciśnieniowo rurociągami przymocowanymi do pływaków ułożonych na wodzie.

Wszystkie tereny czasowo zajęte, po zakończeniu prac, należy przywrócić do stanu pierwotnego.

5.3. Prace towarzyszące

Do zadań Wykonawcy należy:

- a) Dla obszaru, na którym należy wykonać pogłębienie, Wykonawca powinien wykonać własny sondaż przedroboczy, w celu porównania go z sondażem Inwestora. W celu łatwego porównywania obu planów położenie profilów sondażowych i gęstość punktów pomiarowych powinny być zbliżone.
- b) Zalecane jest, aby sondaż przedroboczy wykonany został bezpośrednio przed planowanym rozpoczęciem prac.
- c) Po wykonaniu prac pogłębiarskich Wykonawca wykona sondaż powykonawczy z rejonu wykonywanych prac.
- d) Po wykonaniu prac związanych z zasypem Wykonawca wykona sondaż powykonawczy z rejonu wykonywanych prac.

5.4. Ochrona środowiska

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

- a) materiały pochodzące z budowy należy gromadzić w wydzielonych do tego miejscach i zagospodarować w sposób bezpieczny dla środowiska.
- b) starannie sprawdzić stan techniczny pracujących maszyn budowlanych i transportowych, by nie było wycieków ropopochodnych do rzeki.
- c) podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm w zakresie ochrony środowiska.
- d) unikać uciążliwości oddziaływania prowadzonych robót wynikającej ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie sposobu działania na osoby lub własność społeczną i inną.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej 00.00. „Wymagania Ogólne” pkt.6 .

6.1. Pomiary i badania

Pomiary i badania należy wykonywać w postaci sondowania dna przed i po wykonaniu robót.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

Wykonane prace poddane zostaną systematycznej kontroli jakości ich wykonania przez wyznaczonego Inspektora nadzoru. Sposób i terminy kontroli przez inspektora nadzoru odnotowane będą w dzienniku budowy.

Kontrola jakości robót pogłębiarskich polega na sprawdzeniu tolerancji bagrowania – wykonania wykopów wynoszącą tolerancja tylko ujemna -0,25m w dnie, a na skarpach $\pm 0,10m$.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w Specyfikacji Technicznej ST 00.00 „Wymagania Ogólne” pkt 9.

Obmiar robót polega na określeniu rzeczywistej ilości wykonanych wykopów.

W celu sporządzenia obmiaru wykonanych robót pogłębiarskich, tj. dla przeprowadzenia obliczeń rzeczywiste wykonanego wykopu należy pomierzyć głębokości nowowytworzone, tj. głębokości po całkowitym zakończeniu wykonywania całości lub części wykopu. Następnie na profile poprzeczne projektu wykopu należy nanieść wyniki pomiarów głębokości, tj. narysować kontury nowego profilu dna. Należy obliczyć powierzchnię zawartą między linią z pierwszego pomiaru przed wykonaniem robót pogłębiarskich a linią dna po ich wykonaniu. Dla prawidłowego obliczenia mas ziemnych należy mierzyć nowowytworzone głębokości w tych samych punktach co przy pierwszym pomiarze. Wyniki pomiarów należy zapisywać w dzienniku pomiarów głębokości. Warunki techniczne robót pogłębiarskich określają największe dopuszczalne przegłębienia lub niedobory głębokości, które można uwzględniać przy odbiorze robót. Jeżeli niedobór robót mieści się w granicach tolerancji to roboty mogą być odebrane z odliczeniem objętości robót nie wykonanych. W przypadku przegłębienia, zapłacie podlega tylko ta część, która mieści się w granicach tolerancji wielkości przegłębienia.

7.1. Jednostka obmiaru

Jednostkami obmiarowymi dla robót refulacyjnych jest :

wykonanie wykopów (refulacja)

- 1 m³ (1 metr sześcienny)

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej ST 00.00. „Wymagania Ogólne” pkt 8..

Odbioru robót dokonuje Inżynier na podstawie zapisów w dzienniku budowy. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną po dokonaniu odbioru przez Inżyniera. Wykonawca w tym celu dostarczy Inwestorowi wykonane przez siebie sondaże głębokości dna, które zostaną porównane z sondażami kontrolnymi wykonanymi przez Inwestora, po zgłoszeniu przez Wykonawcę zakończenia prac pogłębiarskich lub zasypowych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności robót podano w Specyfikacji Technicznej ST-00.00. „Wymagania Ogólne”. pkt 10.

Cena jednostkowa robót obejmuje:

- a) transport sprzętu na i z terenu wykonywania robót
- b) wydobycie urobku (namulów) z miejsca spłyceń przy pomocy koparki na pontonie lub refulera
- c) załadunek na szalandę lub barkę,
- d) transport wodny urobku do miejsca wbudowania,
- e) wydobycie urobku z barki (lub wysypanie urobku z szalandy), zasyp wraz z rozplantowaniem urobku.
- f) wykonanie sondażu głębokości dna w rejonie prowadzonych prac.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199 z 2008 r., poz. 1227.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 kwietnia 2002 r w sprawie rodzajów oraz stężeń substancji, które powodują, że urobek jest zanieczyszczony (Dz. U. Nr 55 z 2002 r. poz. 498).Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 101 z 1998 r. poz. 645).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 26 stycznia 2006 r. w sprawie trybu wydawania zezwoleń na usuwanie do morza urobku z pogłębiania dna oraz na zatapianie w morzu odpadów lub innych substancji (Dz. U. z 2006 r. Nr 22, poz. 166)
- Prawo wodne - ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. (t.j. Dz. U. z 2005 r. Nr 239 poz. 2019 z późniejszymi zmianami).