



Inwestor:

80-221 Gdańsk
Ul. Traugutta 29

Nazwa Inwestycji:

„Wykonanie prac regulacyjnych dna (zasypowych) przy nabrzeżach
Straganiarska-Wartka oraz Długie Pobrzeże na rzece Motławie”

SPECYFIKACJA TECHNICZNA **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**



Sierpień 2016

Spis treści

ST-00 WYMAGANIA OGÓLNE	4
1. WSTĘP.....	4
1.1. Przedmiot ST.....	4
1.2. Zakres robót objętych ST	4
1.3. Zakres stosowania ST	4
1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.....	4
1.4.1. Teren budowy.....	4
1.4.2. Zabezpieczenie terenu budowy	5
1.4.3. Zgodność robót z ST	5
1.4.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót	5
1.4.5. Ochrona przeciwpożarowa	5
1.4.6. Ochrona własności publicznej i prywatnej.....	5
1.4.7. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	6
1.4.8. Ochrona i utrzymanie robót.....	6
1.5. Stosowanie się do prawa i innych przepisów	6
2. MATERIAŁY	6
3. SPRZĘT	6
4. TRANSPORT.....	7
5. WYKONANIE ROBÓT	7
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	7
6.1. Zasady kontroli jakości robót	7
6.2. Badania i pomiary.....	7
6.3. Raporty z badań	7
6.4. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru	8
7. DOKUMENTACJA BUDOWY	8
7.1. Istotne dokumenty budowy	8
7.2. Przechowywanie dokumentów budowy	8
8. ODBIORY ROBÓT I PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	8
8.1. Rodzaje odbiorów robót	8
8.2. Dokumenty odbioru ostatecznego (końcowe)	9
8.3. Podstawa płatności	9
9. PRZEPISY ZWIĄZANE	10
9.1. Ustawy.....	10
9.2. Rozporządzenia	10

ST-01 ROBOTY CZERPALNE ORAZ ROBOTY ZWIĄZANE Z LIKWIDACJĄ PRZEGŁĘBIEN	11
1. WSTĘP.....	11
1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej	11
1.2. Zakres stosowania ST	11
1.3. Zakres robót objętych ST	11
1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.....	11
1.5. Określenia podstawowe niniejszego opracowania	11
2. MATERIAŁY	11

3.	SPRZĘT	12
4.	TRANSPORT.....	12
4.1.	Transport urobku z prac pogłębiarskich	12
4.2.	Sprzęt pływający.....	12
4.3.	Wydajność sprzętu i usuwanie szkód transportowych	12
5.	WYKONANIE ROBÓT	13
5.1.	Kierownictwo robót oraz nadzór	13
5.2.	Ogólne zasady wykonywania robót.....	13
5.2.1.	Realizacja robót związanych z likwidacją przegłębień dna	14
5.3.	Akwen budowy przedsięwzięcia inwestycyjnego	14
5.4.	Przekazanie wykonawcy akwenu budowy	14
5.5.	Ochrona, utrzymanie akwenu budowy oraz ich przekazanie Inwestorowi (Zamawiającemu) po zakończeniu przedsięwzięcia inwestycyjnego	15
5.6.	Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	15
5.7.	Ochrona środowiska podczas realizacji przedsięwzięcia	15
5.8.	Dokumenty budowy	15
5.8.1.	Dziennik budowy	15
5.8.2.	Dziennik pogody i dokumenty związane	16
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	16
7.	OBMIAR ROBÓT	16
8.	ODBIÓR ROBÓT	16
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	17
10.	PRZEPISY ZWIĄZANE.....	17

Załączniki:

Załącznik 1. Sondaż nabrzeża Straganiarska-Wartka z zaznaczonym zakresem robót

Załącznik 2. Sondaż nabrzeża Długie Pobrzeże z zaznaczonym zakresem robót

Załącznik 3. Kubatura zasypu z podziałem na profile.

ST-00 WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Specyfikacja techniczna "ST" odnosi się do wymagań technicznych, dotyczących wykonania, kontroli i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach przedsięwzięcia pn. „Wykonanie prac regulacyjnych dna (zasypowych) przy nabrzeżach Straganiarska-Wartka oraz Długie Pobrzeże na rzece Motławie”

Zamawiający:

MOSiR Gdańsk

Ul. Traugutta 29

80-221 Gdańsk

1.2. Zakres robót objętych ST

Przedmiotem niniejszych Specyfikacji jest „Wykonanie prac regulacyjnych dna (zasypowych) przy nabrzeżach Straganiarska-Wartka oraz Długie Pobrzeże na rzece Motławie”

W ramach projektowanego zamierzenia wykonane zostaną następujące prace:

1. Likwidacja przegłębień.

ST-00 – WYMAGANIA OGÓLNE

ST-01 – ROBOTY CZERPALNE ORAZ ROBOTY ZWIĄZANE Z LIKWIDACJĄ PRZEGŁĘBIEŃ

1.3. Zakres stosowania ST

Specyfikacje techniczne stanowią część dokumentów przetargowych i kontraktowych i należy je stosować przy zlecaniu i realizacji robót opisanych w pkt 1.1.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, ściśle przestrzeganie harmonogramu robót, jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.4.1. Teren budowy

Zamawiający, w terminie i w sposób określony w dokumentach umowy:

- a) przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganiami prawnymi i administracyjnymi,
- b) przekaze dziennik budowy oraz odpowiednią ilość egzemplarzy specyfikacji technicznej wykonania odbioru robót oraz wszelkich uzgodnień i zezwoleń uzyskanych w czasie przygotowywania robót do realizacji przez Zamawiającego, umożliwiających prowadzenie robót.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.4.2. Zabezpieczenie terenu budowy

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

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.4.3. Zgodność robót z ST

Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby w 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 umowie.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Przetargowych, a o ich wykryciu winien natychmiast zawiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z ST.

W przypadku, gdy wykonane roboty nie będą zgodne z ST i mają wpływ na niezadawalającą jakość wykonanych robót, to takie roboty zostaną wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.4.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykonywania robót, Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.4.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

1.4.6. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowanych użytkowników 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.

1.4.7. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa.

Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy.

Koszty zachowania zgodności z wymienionymi wyżej przepisami są wliczone w cenę umowną.

1.4.8. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

1.5. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2. MATERIAŁY

Nie dotyczy.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt wykorzystywany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym w umowie. Wykonawca zapewnia transport umożliwiający dowóz pracowników oraz materiałów na plac budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość wykonanych robót oraz ich zgodność z wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy i ST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora Nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w ST.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem robót ponosi Wykonawca.

6.2. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

6.3. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych przez niego zaaprobowanych.

6.4. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli wykonywanych robót. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor Nadzoru po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę będzie oceniać zgodność robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

7. DOKUMENTACJA BUDOWY

7.1. Istotne dokumenty budowy

- a) dokumenty wchodzące w skład umowy
- b) zgłoszenie robót budowlanych
- c) protokoły przekazania placu budowy
- d) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne porozumienia cywilno-prawne
- e) instrukcje Inspektora Nadzoru oraz sprawozdania z narad i spotkań na budowie
- f) protokoły odbioru robót
- g) korespondencja dotycząca budowy
- h) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

7.2. Przechowywanie dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy we właściwie obowiązującymi przepisami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu Inspektora Nadzoru oraz upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

8. ODBIORY ROBÓT I PODSTAWA PŁATNOŚCI

Szczegółowe zasady odbiorów robót i płatności za ich wykonanie określa umowa.

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń umownych oraz ST roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) *wykreślony*
- b) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu)

Odbiór ostateczny (końcowy) polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja dokonująca odbioru dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z ST.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

8.2. Dokumenty odbioru ostatecznego (końcowe)

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować:

- a) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań zgodne z ST, to jest dokumenty materiałowe potwierdzające ilość i jakość wbudowanego urobku, oraz sondaż powykonawczy
- b) ustalenia technologiczne

W przypadku gdy wg Komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego Komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego (końcowego).

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

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Komisja i stwierdzi ich wykonanie.

8.3. Podstawa płatności

Podstawa płatności wg zasad uzgodnionych w umowie.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Ustawy

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z póź. zm.).
- b) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
- c) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. Z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- d) Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z póź. zm.).
- e) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z póź. zm.).
- f) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086).

9.2. Rozporządzenia

- a) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- d) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

ST-01 ROBOTY CZERPALNE ORAZ ROBOTY ZWIĄZANE Z LIKWIDACJĄ PRZEGŁĘBIŃ

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Specyfikacja techniczna "ST" odnosi się do wymagań technicznych, dotyczących wykonania, kontroli i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach przedsięwzięcia pn. „Wykonanie prac regulacyjnych dna (zasypowych) przy nabrzeżach Straganiarska-Wartka oraz Długie Pobrzeże na rzece Motławie”

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą przywrócenia prawidłowych głębokości przy nabrzeżach Straganiarska-Wartka oraz Długie Pobrzeże
Zakres prac:

1. Likwidacja przegłębiń.

2. Wykonanie atestu czystości dna i sondażu powykonawczego.

Niniejsza inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim, gminie miejskiej Gdańsk na działkach ewidencyjnych: 11/1, 37 obręb 0001 Gdańsk.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze Specyfikacjami Technicznymi i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji Technicznej ST-00 Wymagania ogólne.

1.5. Określenia podstawowe niniejszego opracowania

- a) głębokość akwenu – jest to pionowa odległość, mierzona pomiędzy charakterystycznym poziomem zwierciadła wody, a dnem akwenu,
- b) dno akwenu – konfiguracja powierzchni dna, danego akwenu określona na podstawie planów sondażowych,
- c) sondaż – pomiar głębokości akwenu, przy pomocy sondy ręcznej lub echosondy.

2. MATERIAŁY

Do likwidacji przegłębiń dna dopuszcza się stosowanie gruntów mineralnych o dużym ciężarze objętościowym i dużym kącie tarcia wewnętrznego takich jak:

- grunt kamienisty tj. o uziarnieniu powyżej 40mm i poniżej 80 mm, nie ulegający rozkładowi chemicznemu i nie rozpuszczający się pod wpływem działania wody,
- grunt gruboziarnisty (np. żwir lub pospółka) tj. o uziarnieniu od 2 do 40mm.

Do zasypiania przegłębiń dna zaleca się także stosowanie czystego tłucznia kamiennego.

Dopuszcza się także stosowanie domieszki gruzu betonowego, jednak w ilości nie większej

niż 10% (wagowo).

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej ST-00 Wymagania ogólne. Wykonawca jest zobowiązany do używania sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

Ilość i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST oraz umożliwić dotrzymanie terminu zakończenia realizacji przedsięwzięcia zgodnie z umową o realizację przedsięwzięcia inwestycyjnego zawartą pomiędzy Inwestorem (Zamawiającym) a Wykonawcą.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub dzierżawiony do wykonania robót, ma być utrzymany w dobrym stanie i w gotowości do pracy. Eksploatacja tego sprzętu powinna być zgodna z normami ochrony środowiska oraz przepisami, dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca musi dostarczyć kopie dokumentów potwierdzonych za zgodność z oryginałem, potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania oraz wyniki okresowych badań, tam gdzie są one wymagane przepisami.

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu niezbędnego dla wykonania robót budowlanych przedsięwzięcia inwestycyjnego, którego wykaz przedstawiono poniżej:

- *Pogłębiarka chwytkowa, bądź podsiębierna, na pontonie stabilizowanym szczudłami (Z uwagi na zły stan techniczny ścianki szczelnej nabrzeża, oraz bliskość toru wodnego Zamawiający kategorycznie wyklucza możliwość pracy na cumach założonych na polery nabrzeża i kotwicach wywiezionych na tor wodny), wyposażona w system pozycjonowania łyżki/chwybaka umożliwiający wykonanie prac z dużą dokładnością, co podyktowane jest bezpieczeństwem całości konstrukcji nabrzeża.*
- *Szalandą samobieżną/barką dolnopokładową bądź zestawem szalanda/barka plus holownik. Szalanda/barka o ładowności minimum 500 ton.*

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Specyfikacji Technicznej ST 00 Wymagania ogólne. Wykonawca jest zobowiązany do zastosowania transportu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

Środki transportu:

Samochody samowyladowcze.

4.1. Transport urobku z prac pogłębiarskich

Urobek z prac pogłębiarskich winien zostać przetransportowany w miejsce wskazane przez Inwestora za pomocą barek lub innych jednostek pływających spełniających odpowiednie wymagania techniczne.

4.2. Sprzęt pływający

Używane jednostki pływające muszą spełniać wymagania o dopuszczeniu do żeglugi na wodach śródlądowych oraz morskich i przestrzegać przepisów o żegludze w w/w akwenach.

4.3. Wydajność sprzętu i usuwanie szkód transportowych

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia ilości środków transportu umożliwiających ciągłość wykonywania robót regulacyjnych oraz jest zobowiązany na własny koszt do usuwania na bieżąco, bez wezwania, wszelkich zanieczyszczeń oraz spowodowanych podczas transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej ST-00 Wymagania ogólne. Wykonanie robót regulacyjnych musi być zgodne ze Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.

5.1. Kierownictwo robót oraz nadzór

Kierownik budowy może być zapewniony przez Wykonawcę, o ile umowa na wykonanie przedsięwzięcia inwestycyjnego zawarta pomiędzy Inwestorem (Zamawiającym) a Wykonawcą przewiduje taki obowiązek Wykonawcy. To samo dotyczy zapewnienia Kierownika robót lub Kierowników robót jeśli taka potrzeba wystąpi.

Inwestor zapewni Inspektora Nadzoru Inwestorskiego zgodnie z art. 18. ust. 2 Prawa budowlanego.

Osoby wyżej wymienione są odpowiedzialne za czynności przewidziane w ustawie Prawo budowlane i przepisach wykonawczych do tej ustawy oraz ustaw związanych z Prawem budowlanym i przepisami wykonawczymi do tych ustaw; każda osoba w zakresie swoich obowiązków.

5.2. Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie skrajnych punktów w poziomie – planie (współrzędne) oraz w pionie (rzędne) robót regulacyjnych. Następstwa jakiegokolwiek błędu wyznaczenia współrzędnych i rzędnych zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wyznaczenia współrzędnych i rzędnych przez Nadzór Inwestorski nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Z tego względu wyznaczenie usytuowania i kontroli współrzędnych oraz rzędnych pionowych spoczywa na Wykonawcy.

W zakres robót omówionych w niniejszej ST wchodzi wykonanie robót zasypowych polegających na usunięciu przegłębień dna przy nabrzeżach Straganiarska-Wartka oraz Długie Pobrzeże do rzędnych:

- Dla Długoego Pobrzeża rzędna dna: -5,00 m
- Nabrzeża Straganiarska-Wartka na odcinku 156 m od przystanku TW: -4,50
- Na pozostałym odcinku do stacji paliw: - 3,80

Poprzez wskazane powyżej rzędne rozumie się maksymalny poziom wbudowanego materiału, z uwzględnieniem tolerancji dla tego typu prac wynoszącą -20 cm (tzn. przykładowo dla odcinka straganiarska-wartka na odcinku 156 m od przystanku Tramwaju wodnego rzędne dna po pracach regulacyjnych muszą zawierać się pomiędzy -4,70 a -4,50)

W terminie 7 dni przed przystąpieniem do realizacji robót wykonawca zobowiązany jest przedłożyć harmonogram wykonania prac, który winien być zaakceptowany i uzgodniony z Użytkownikiem Nabrzeża oraz Inspektorem Nadzoru.

5.2.1. Realizacja robót związanych z likwidacją przegłębień dna

Technologia wykonania robót zasypowych powinna zapewniać wypchnięcie osadów dennych znajdujących się w zagłębieniach w rejonie morskiej budowli hydrotechnicznej. Oznacza to, że zasypywanie przegłębień dna powinno się rozpoczynać od budowli, posuwając się w kierunku akwenu.

Przewidywana ilość urobku potrzebna do likwidacji istniejących przegłębień wynosi: około 1400 m³.

5.3. Akwen budowy przedsięwzięcia inwestycyjnego

Przedmiotowy teren inwestycyjny zlokalizowany jest na obszarze kanału portowego Gdańskiej Starówki (rzeka Motława) Akwen robót inwestycji obejmuje działki ewidencyjne nr 11/1 oraz 37 obręb 0001, tj. morskie wody wewnętrzne.

Istniejące głębokości akwenu przeznaczone do prac są różne. Przy nabrzeżu Straganiarska Wartka głębokości wahają się od 3,0m do -6 m. Przy nabrzeżu Długie Pobrzeże głębokości wynoszą od 3,7 m do 5,5 m.

Charakterystyczne stany wody w Porcie Gdańsk wg danych uzyskanych z IMGW Oddział Morski w Gdyni są następujące:

Stacja Hydrologiczno-Meteorologiczna IMGW Nowy Port

Okres obserwacji: 1981-2000r.

	Poziom wody (cm)
WWW	696 (+1,88 mKr)
WW	669 (+1,61 mKr)
SWW	604 (+0,96 mKr)
SW	501 (-0,07 mKr)
SNW	416 (-0,92 mKr)
NW	379 (-1,29 mKr)
NNW	366 (-1,42 mKr)

Uwagi: rzędna zera wodowskazu wynosi 508cm Kronsztadt, 500cm Amsterdam.

Zalodzenie i występowanie lodu na kanale portowym w Gdańsku zmienia się z roku na rok i zależy w znacznej mierze od panujących warunków pogodowych. Wyniki obserwacji wykazują, że w surowych i krytycznych warunkach pierwszy lód pojawia się nie wcześniej niż 15 listopada, a znika około 15 kwietnia.

5.4. Przekazanie wykonawcy akwenu budowy

Inwestor (Zamawiający) protokółarnie przekazuje Wykonawcy akwen budowy w czasie i na warunkach określonych w umowie zawartej o wykonanie przedsięwzięcia inwestycyjnego jak w tytule Specyfikacji Technicznej.

Ochrona, utrzymanie akwenu budowy oraz ich przekazanie Inwestorowi (Zamawiającemu) po zakończeniu przedsięwzięcia inwestycyjnego

- a) Przekazany Wykonawcy akwen budowy stanowi plac budowy. W przypadku konieczności dodatkowego placu budowy, przykładowo na przenośne obiekty socjalne i sanitarne oraz na place składowe muszą być usytuowane na specjalnej jednostce pływającej lub na lądzie poza zasięgiem wód powodziowych. Wykonawca z Inwestorem podejmą niezbędne uzgodnienia w tej sprawie.
- b) Wykonawca dla realizacji przedsięwzięcia inwestycyjnego opracuje dokumenty i wykona czynności przewidziane w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- c) Oznakowanie akwenu robót budowlanych Wykonawca uzgodni z Urzędem Morskim w Gdyni.
- d) Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę akwenu robót oraz wszystkich materiałów i sprzętu od przygotowania do rozpoczęcia robót i ich zakończenia.
- e) Wykonawca na potrzeby wykonania przedsięwzięcia inwestycyjnego zorganizuje a następnie zlikwiduje zaplecze prac zespołów regulacyjnych na swój koszt oraz doprowadzi akwen budowy do stanu przed przejęciem.

5.5. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca zapewni urządzenia socjalne oraz odpowiednie wyposażenie i odzież ochronną zgodnie z wymaganiami przepisu przytoczonego w p. 5.5. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego materiałów i wyrobów budowlanych oraz używanego sprzętu. Ponadto wyposażenie przeciwpożarowe będzie Wykonawca utrzymywał w stanie gotowości do użycia zgodnie z przepisami bezpieczeństwa przeciwpożarowego obowiązującymi na placu budowy oraz używanym sprzęcie pływającym, lądowym i specjalistycznym do robót hydrotechnicznych na lądzie i w wodzie. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru z jego winy, a który mógłby powstać w okresie wykonania robót budowlanych i czynności towarzyszących podczas realizacji przedsięwzięcia inwestycyjnego licząc od daty przejęcia terenu i akwenu budowy do daty przekazywania terenu i akwenu z powrotem Inwestorowi.

5.6. Ochrona środowiska podczas realizacji przedsięwzięcia

W trakcie realizacji robót regulacyjnych oraz użytkowania akwenu Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska.

5.7. Dokumenty budowy**5.7.1. Dziennik budowy**

Kierownik budowy/robót jest zobowiązany prowadzić Dziennik budowy. Dziennik ten stanowi urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót (art. 42, ust. 2, pkt. 1 oraz art. 45, ust. 1, ust. 2 i ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane, jednolity tekst Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Dziennika budowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późniejszymi zmianami).

5.7.2. Dziennik pogody i dokumenty związane

Kierownik budowy/robót jest zobowiązany do:

- a) prowadzenia Dziennika pogody,
 - b) uzyskania wyników notowań pogody od Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Oddział w Gdyni w całym okresie realizacji przedsięwzięcia inwestycyjnego,
- Uzyskiwanie prognoz pogody ma na celu maksymalne wykorzystanie stanu pogody na wykonanie przedmiotu zamówienia. Prędkość wiatru, stan morza, powyżej, którego zakazuje się prowadzenia prac czerpalnych ustala Wykonawca w zależności od możliwości posiadanego sprzętu budowlanego, mając na względzie przede wszystkim bezpieczeństwo pracowników. Sugeruje się wstrzymanie prac przy wietrze przekraczającym 4° w skali Beauforta.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej ST-00 Wymagania ogólne.

Kontrola jakości wykonania robót regulacyjnych polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania na podstawie sondażu powykonawczego i badania czystości dna, ze Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Tolerancja wymiarów jest następująca:

- pionowe odchylenie głębokości akwenu -0,20m.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w Specyfikacji Technicznej ST-00 Wymagania ogólne.

Jednostki obmiaru robót:

Likwidacja przegłębień - 1 m³

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej ST-00 Wymagania ogólne.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru jeśli na wskazanym w załącznikach 1 i 2 do ST akwenie stwierdzi się uzyskanie rzędnych dna zgodnych ze specyfikacją, mieszczących się w tolerancji -0,2 m, co potwierdzone będzie wykonaniem autoryzowanego planu batymetrycznego dna. Do odbioru można przystąpić w przypadku jeśli wykonawca przedłoży dokument potwierdzający złożenie sondażu batymetrycznego dna do autoryzacji w instytucji do tego uprawnionej. Odbiorowi podlega ilość zasypów podwodnych, materiał zasypowy (dokument potwierdzający zgodność z ST) oraz sondaż powykonawczy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w Specyfikacji Technicznej ST-00 Wymagania ogólne.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Prawo z zakresu ocen oddziaływania na środowisko od 1 stycznia 2001 roku zgodne jest z prawem Unii Europejskiej. Ustawa z dnia 9 listopada 2001 roku o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko uwzględnia wymagania w zakresie tzw. ustawodawstwa horyzontalnego tzn. Dyrektywy 85/337 EWG z dnia 27 czerwca 1985 roku w sprawie skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska, znowelizowanej Dyrektywa Rady 97/11 z dnia 3 marca 1997 roku w sprawie swobodnego dostępu do informacji o środowisku.

Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie z dnia 7 maja 2002r. w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych (Dz.U. z 2002r. nr 77, poz. 695).