

WIELOBRAN OWE PRZEDSI BIORSTWO USŁUGOWO-PRODUKCYJNE
„MELBUD”
SPÓŁKA C

87-100 TORU UL. TRAMWAJOWA 12
TEL/FAX (0-56) 62-36-235, FAX 62-35-558 NIP 956-00-09-024

1. *Nazwa i adres obiektu:*

**Budowa miejsca rekreacji w rejonie wału przeciwpowodziowego w
Ciechocinku**

Zadanie - Odbudowa miejsca przeładunku – wykonanie pomostu

gm. Miasto Ciechocinek

2. *Załącznik:*

**Specyfikacja techniczna
wykonania i odbioru robót**

**KOD CPV: 45240000-1- Budowa obiektów in ynierii wodnej
45242000-5 Budowa infrastruktury wypoczynkowej na terenach nadwodnych**

3. *Nazwa inwestora i jego adres:* Gmina Miasto Ciechocinek
ul. Kopernika 19
87-720 Ciechocinek

4. *Nazwa i adres jednostki projektowania:* WPUP „Melbud” s.c. 87-100 Toru
ul. Tramwajowa 12

5. *Imiona i nazwiska projektantów:*

Lp.	Imię i nazwisko	zakres opracowania	specjalność	Nr uprawnień	Data opracowania	Podpis
1	mgr inż. Marcin Grzelczyk	branża hydrotechniczna	konstrukcyjno- budowlana	ABIT- OT/7131/5/2001	Grudzień 2017r	

Egz. 1

1. Wst p

1.1. Przedmiot S.S.T.

Przedmiotem inwestycji jest odbudowa miejsca przeładunku na rzece Wi le na działkach położonych na terenie gminy Ciechocinek, Raci ek. Teren za wałem Wi lanym.

1.2. Zakres stosowania S.S.T.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w p. 1.4.

1.3. Okre lenia podstawowe (obja nienia skrótów)

S.S.T. – szczegółowa specyfikacja techniczna

D.B. – dokumentacja budowlana

I.N. – inspektor nadzoru

N.I. – nadzór inwestorski

ZMiUW - Zarz d Melioracji i Urz dze Wodnych

RZGW – Regionalny Zarz d Gospodarki Wodnej

1.4. Zakres robót obj tych S.S.T

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotycz robót budowlano-monta owych i obejmuj :

a) roboty przygotowawcze i uzupełniaj ce

- przyciecie krzewów, karczunek
- zabezpieczenie drzew przed uszkodzeniem
- wykonanie pogł bienia (wydobycia materiału) w korycie Wisły
- Wytyczenie osi obiektu

b) Wykonanie pomostu

- Wykonanie oczepu drewnianego na istniejącej ciance szczelnej i oznaczeni oczepu przez dwie pływak ce bojki.(biało-czerone - „odosobnione niebezpieczeństwo”)
- Uformowanie skarp
- Umocnienie skarpy materacem gabionowym gr. 30cm na geowłókninie z przybiciem szpilakami stalowymi
- Zabicie palisady L=6m z pali h=1.2m i grubości Ø10-12cm
- Wykonanie fundamentów pod mocowanie stalowych boomów
- Monta pomostów
- Monta trapu
- Wykonanie instrukcji u ytkowania pomostu, w jakich warunkach pomost mo e by u ytkowany, przy jakich stanach nale y demontowa konstrukcj

c) Zakup i monta

- Konteneru
- Hangaru
- Wykonanie dwóch tablic
- Stojak rowerowy
- Pojemniki na mieci

1.5. Ogólne wymagania dotycz ce wykonania robót

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Tereniem budowy, dla zrealizowania zamierzenia jest:

- działka własności RZGW,
- działki będące własnością lub którymi zarządza inwestor

Inwestor – Gmina Ciechocinek przekazuje wybranemu wykonawcy teren budowy dla umożliwienia zrealizowania przedmiotu przetargu, zgodnie z umową zawartą pomiędzy stronami.

1.5.2. Dokumentacja techniczna dostarczona przed i po zawarciu umowy.

Dla celów przetargowych inwestor udostępni (do wglądu) wykonawcom D.B. zawierającym przedmiar robót oraz przekazuje szczegóły specyfikacji technicznej. Wybranemu do realizacji zamierzenia wykonawcy Inwestor dostarczy 2 egzemplarze kompletnej D.B.

1.5.3. Zgodność robót z D.B.

Realizacja robót ma przebiegać zgodnie z D.B. Dopuszczalne są odstąpienia pod warunkiem ich akceptacji ze strony nadzoru inwestorskiego lub nadzoru autorskiego parafowanego przez N.I.

1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

W związku z powierzchniowym charakterem inwestycji, realizowanej głównie na działkach za wałem, przewiduje się jedynie zabezpieczenie terenu robót przez oznakowanie i ostrzeżenie. Przy pracach związanych z działaniem sprężonego powietrza należy wydzielić obszar i go oznaczyć.

1.5.5. Organizacja ruchu

Projekt nie przewiduje wykonywania dróg tymczasowych, utwardzanych. Zarówno sprężenie do robót ziemnych jak i transport materiałów do wbudowania będzie odbywał się bezpośrednio po gruncie, oraz po drogach publicznych.

1.5.6. Ochrona środowiska i przeciwpowodziowość

Charakter prac przewidzianych D.B. nie stwarza zagrożenia dla środowiska przyrodniczego podczas ich wykonywania.

W zakresie zabezpieczenia przeciwpowodziowego należy przestrzegać ustaleń Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16.06.2003 r. w sprawie ochrony przeciwpowodziowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2003/121/1138).

1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Działania związane z wykonaniem robót przewidzianych zakresem umowy, wykonawca obowiązany jest prowadzić jedynie w granicach terenu przewidzianego do czasowego zajęcia wg D.B. z wcześniejszym zawiadomieniem właścicieli i użytkowników działek o terminie wejścia na teren (należy powiadomić zgodnie z uzgodnieniami RZGW Zarząd zlewni Wisły Kujawskiej siedzib w Toruniu, ZMiUW we Włocławku o wykorzystaniu przejazdu wałowego).

1.5.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r nr 47, poz. 401).

1.5.9. Stosowanie się do przepisów obowiązującego prawa:

- Ustawa z dn. 7.07.1994r Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dn. 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 Nr 80 poz. 717)
- Ustawa z 18 lipca 2001r – Prawo Wodne (Dz.U. 05.239.2019 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa – prawo geodezyjne i kartograficzne z 17.05.1989 r. (Dz.U. Nr.30) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie sposobu i trybu ochrony znaków geodezyjnych z dn. 21.12.1996 r. (Dz.U. z 1996 r. Nr.158 poz.814)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 2.04.2001r w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (D.U. 2001 Nr 38 poz. 455)
- Rozporządzenie M.G.PiB. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 Nr 120 poz. 1126)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26.06.2003r w sprawie warunków i trybu postępowania dotyczącego rozbiórki oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego (Dz.U. Nr 120 poz. 1131)

2. Materiały

2.1. Materiał do wykonania pomostu

- beton BH30, W 6,F150
- materac gabionowy gr 30cm - Na materace siatkowo-kamiennie należy zastosować kosze z siatki stalowej o podwójnym splocie, o oczku sześciokątnym o wymiarach 6x8cm, z drutu stalowego, zabezpieczonego stopem cynkowo-aluminiowym w powłoce z polichloru winylu Zn/PCW grubości 2,2/3,2mm.
- kamień do materaca – należy stosować kamień naturalny do robót regulacyjnych, niesortowany I/1 klasy IV, grupy wymiarów 8-16cm odpowiadający BN-8922/31
- pomost szt. 1
Pomost składać się z:
 - a) Platformy pływającej o zabudowie z modułów, długość pomostu 16m, szerokość 4,8m
Z barierkami od strony wody o wysokości 1,1m i poprzeczkami na wysokości 0,6m i 0,2m.
 - b) Trapu długości 6,0m- szerokości około 1,2m wyposażonym w barierki wysokości 1.1m ze stali nierdzewnej z pochwytami, z poprzeczkami na wysokości 0,8m i 0,3m. Pokład drewniany z drewna modrzewiowego w klasie IV impregnacji
 - c) Pomost zamocowany poprzez dwie sztuki bomby stalowe, ze złączami przegubowymi. Stal zabezpieczona przed korozją i ogniem – ocynk ogniowy ISO 1461.
 - d) Boje przymocowane do betonowych bloków wykonanych na brzegu.

Dane techniczne :

- Pokład – deska modrzewiowa w IV klasie impregnacji o grubości 40mm
 - Konstrukcja nośna – stal, ocynk ogniowy o gęstości min 27Kg/m²
 - Elementy wypornościowe – spieniony polistyren
 - Szerokość pomostów 4,8m
 - Wolna burta około 0,45m
 - Zanurzenie 5cm
 - Pojedynczy element nie cięższy niż 1,5 tony.
 - Barierki drewniane zamontowane na części odwodnej wysokości 1,1m z pochwytami i poprzeczkami na wysokości 0.6 i 0.2m. – długość 16m.
 - Pomost wyposażony w knagi – szt. 10
 - zestaw ratunkowy – szt. 2
- e) Oczep na istniejącej ciance szczelnej wykonany z drewna biny
- Charakterystyka konstrukcji:
- Sztywna konstrukcja, odporna na lód, niewielkie zanurzenie. Rama wyposażona w system mocowania umożliwiający łączenie modułów, osprzętu. Pomosty wyposażone w knagi i barierki. Pomost powinien posiadać certyfikat świadectwo uznania np. Polskiego rejestru Statków
- Drewno na oczep - Drewno klasy II
 - Do oczepu należy zamontować w celu oznaczenia przeszkody dwie boje pływające koloru biało-czerwonego – „odosobnione niebezpieczeństwo”

f) Kontener- szt. 1

Konstrukcja kontenera o wymiarach 5,00m szerokość x 2,40m głębokość wykonana z kolumnami oraz słupkami zabezpieczonych antykorozyjnie oraz malowanych strukturalnymi farbami powierzchniowymi w kolorze grafitowym-RAL7024. Dach ze spadem na tył (2,48m front / 2,43m tył). Poszycie kontenera stanowi płyta warstwowa z rdzeniem styropianowym gr.75mm, płyta w kolorze białym-RAL9002. W kontenerze zamontowane drzwi stalowe w kolorze białym oraz trzy okna PCV 118cm x 100cm rozwierno-uchylne z dodatkowo zamontowanymi roletami zewnętrznymi. Podłoga poszyta płytą OSB oraz wykładziną PCV. Całkowite obróbki blacharskie w postaci narożników i wiatrownic w kolorze grafitowym-RAL7024. Spód kontenera należy posadowić na rzędnej 43,25m n.p.m.. Kontener umieścić na bloczkach betonowych. W razie potrzeby wyniesienia terenu dla spełnienia warunku posadowienia rzędnej należy wykonać nasyp – wyniesienie trzeba zagłębić do wskazanego zagłębienia minimum $Is=0,8$.

Cechy kontenera 5,00m x 2,40m:

- zewnętrzne drzwi stalowe
- podłoga 22 mm z wykładziną PCV
- wykończenia blaszane : narożniki, wiatrownice
- trzy okna PCV 118 x 100 mm
- rolety zewnętrzne w kolorze białym
- płyta warstwowa 75 mm

g) Hangar –szt. 1

Hangar (gara stalowy dwustanowiskowy) o wymiarach 6x7 wysokość 2,2 +0,2, dach dwuspadowy. Blacha ocynk, grubość 0,4 mm. Zamontowany na wylewce z betonu B20 o wymiarach 7x8 grubość 15cm(8,5m³), na podsypce 15cm. Montaż konstrukcji do wylewki poprzez 12 kołków rozporowych stalowych ocynkowanych Ø12. Wyposażony w drzwi 90cm z zamkami ciemnymi i uchylnymi z zamkiem

h) Tablice informacyjne szt. 2

Tablice informacyjne wykonane z materiału nierdzewnego PE, odporne na zamakanie, przymocowane do dwóch słupów stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie. Wymiary Tablic:

- Informacyjna tablica o miejscowości Ciechocinek z wizerunkiem terenu, widoczna od strony wody – szerokość 2 x 0,9m
- Tablica informacyjna z wypisaniem regulaminu zamontowana przy wejściu na teren rekreacyjny o wymiarach 1,5 x 1,0 m

i) Stojaki na 10 sztuk rowerów – stalowe zabezpieczone antykorozyjnie

j) Pojemniki na śmieci – kosze -sztuk 6 pojemność 100l

3. Sprzęt i transport

3.1. Rodzaj sprzętu budowlanego odpowiadaj cego wymaganiom D.B.

Wykonawca przystąpi do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- koparki gąsienicowe 1,2 m³ - 0,15 m³
- koparka zgarniakowa 0,25m³
- spycharka gąsienicowa 40 – 74 kW
- zagłębniarka spalinowa 100m³/h
- zagłębniarka płytowa
- piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM
- wibrator buławowy

3.2. Sprzęt transportowy:

- samochody skrzyniowe i samowładowcze 5-10 t
- motorówka
- ciągnik kołowy
- ciągnik siodłowy z naczepą
- samochód skrzyniowy
- samochód dostawczy
- samochód samowładowczy
- przyczepa skrzyniowa i dłużycowa
- motorówka
- łódki
- barka

3.3. Sprzęt załadunkowy

- urawie samochodowe 4-6t

4. Wykonanie robót

4.1. Ogólne zasady wykonania robót

Zakres robót objętych projektem obejmuje wykonanie:

a) roboty przygotowawcze i uzupełniające

- Wytczenie geodezyjne
- karczunki
- roboty związane z ochroną przyrody (np. zabezpieczenie drzew)
- zdjęcie humusu
- montaż oczepu drewnianego na istniejącej ciance szczelnej

b) wykonanie montażu pomostu

- Wykonanie wykopu- pogłębienia koryta rzeki
- Wykonanie bloków betonowych do montażu boomów i trapu
- Uformowanie skarpy
- Ułożenie materacu gabionowego gr 30cm na geowłókninie
- Montaż pomostu, trapu i boomu, oczepu na istniejącej ciance szczelnej
- Rozplantowanie urobku
- Wykonanie instrukcji obsługi, opis warunków pracy pomostu, montażu i demontażu

Przed przystąpieniem do prac objętych umową, wykonawca przedstawi Inwestorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą one wykonywane.

O terminie prowadzenia robót wykonawca powiadomi właścicieli działek oraz wystąpi do wydziału infrastruktury.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca dokona wytyczenia obiektów i wyznaczy miejsca ruchu ciężkiego sprzętu. W przypadku niedostatecznej ilości reperów stałych Wykonawca wbuduje repery tymczasowe (z rzędami sprawdzonymi przez służbę geodezyjną), a szkice sytuacyjne reperów i ich rzędne przekazuje N.I.

4.2. Roboty przygotowawcze i uzupełniające

Projekt przewiduje przycięcie krzaków gałęzi drzew. Zabezpieczenie wiskowych drzew przed uszkodzeniem, poprzez owinięcie słomianymi matami. Wykonawca, producent pomostu wykona instrukcję użytkowania pomostu, wykona instrukcje montażu i demontażu.

4.4. Wykonanie budowli przeładunkowej z możliwością parkowania małych statków.

Parametry techniczne budowli:

- pomost o długości 16m z barierką z od strony odwodnej
- szerokość pomostu 4,8m
- dwa boomy stalowe
- zanurzenie 5cm
- trap o wymiarach długość 6,0m, szerokość 1,2m z barierkami z obu stron
- Pokład – deska modrzewiowa
- Konstrukcja nośna – stal, ocynk ogniowy
- Elementy wypornicowe – spieniony polistyren
- Wolna burta około 0,45m
- Pojedynczy element nie cięższy niż 1,5 tony.
- knagi do cumowania

Kolejność wykonywania prac:

- wytyczenie osi budowli
- wykonanie betonowych oczepów do montażu boomów i trapu
- Wykonanie materaca gabionowego
- Wykonanie oczepu drewnianego
- Montaż pomostów
- Wykonanie instrukcji obsługi pomostu, warunków pracy

5. Kontrola jakości robót

5.1 Przedmiot kontroli

Kontrola jakości robót objętych dokumentacją budowlaną prace wyszczególnione w p.4.4

5.2 Pomiary i badania – wg norm i przepisów podanych w pkt 10.

5.3 Służba i zasady kontroli jakości robót

Wykonane prace poddane zostaną systematycznej kontroli jakości ich wykonywania przez wyznaczonego inspektora nadzoru. Dane personalne osoby nadzorującej dany asortyment robót umieszczone będą na odpowiednim miejscu w dzienniku budowy. Sposób i terminy kontroli przez inspektora nadzoru odnotowane będą w dzienniku budowy w czasie wprowadzenia wykonawcy na teren budowy.

6 Wymagane dokumenty budowy:

- dziennik budowy
- księga obmiaru (w przypadku rozliczeń wg cen jednostkowych)
- pozostałe dokumenty – zgłoszenie na budowę, przekazanie terenu budowy, protokoły odbioru robót częściowych
- przechowywanie dokumentów budowy – w biurze budowy

7 Obmiary i odbiory robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót – wg przedmiarów D.B. w przypadku rozlicze wg cen jednostkowych – obmiar zgodnie z KNNR. Generalnie przedmiotem obmiaru, odbioru cz ciowego i rozliczenia, b d gotowe elementy ustalone w harmonogramie - zał czniku do umowy.

7.2. Odbiory robót zanikaj cych i ul gaj cych zakryciu

Inwestor dokonuje na bie co po zgłoszeniu przez wykonawc w dzienniku budowy.

7.3. Odbiór ko cowy

- po potwierdzeniu przez NI zako czenia robót wpisem do dziennika budowy

7.4. Dokumenty do odbioru ostatecznego i pogwarancyjnego

- projekt techniczny z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami dokonanymi w trakcie wykonywania robót
- dokumenty uzasadniaj ce uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robót
- zgłoszenie na budow
- dziennik budowy
- dokumenty dotycz ce jako ci wbudowanych materiałów
- inwentaryzacja geodezyjna obiektów na planach syt.-wys. wykonanych przez geodet

8 Podstawa płatno ci

Zgodnie z warunkami finansowania inwestycji ustalonymi w umowie.

9 Przepisy zwi zane

- Roboty ziemne – warunki techniczne wykonania i odbioru – Warszawa 1994 r.
- PN-72/B-06050 – Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.
- PN-68/B-06050 – Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.
- PN-65/B14504 – Zaprawy budowlane cementowe.