

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO - MONTAŻOWYCH

Inwestor: **PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Trzebież, Zalesie 1, 72-004 Tanowo 1, 71-456**
Szczecin

Adres inwestycji: **TRZEBIEŻ, ul. Wkrzańska 72, dz. nr 111/15 ob. Trzebież 2, gmina Police**

Zadanie: **PROJEKT BUDOWY OGRODZENIA przy leśniczówce Pienice oraz leśniczówce Mazańczyce mieszczących się w dwurodzinnym budynku**

KODY - Grupy robót, klasy lub kategorie robót objętych zamówieniem

45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń
45111100-9	roboty rozbiórkowe

1. WSTEP

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej ST00. są wymagania ogólne techniczne, związane z wykonaniem i odbiorem robót, które zostaną wykonane w ramach zadania: „PROJEKT BUDOWY OGRODZENIA przy leśniczówce Pienice oraz leśniczówce Mazańczone mieszczących się w dwurodzinnym budynku w TRZEBIEŻY, ul. Wkrzańska 72, dz. nr 111/15 ob. Trzebież 2, gmina Police”.

Wielkość obiektu:

łączna długość ogrodzenia bez bram= 237mb

furtka frontowa: o szer. 1,00m

brama frontowa: o szer. 4,00m,

brama za budynkiem gospodarczym: o szer. 4,00m,

3 słupki murowane wymiar 38x38cm,

oraz

rozbiórka ogrodzenia z siatki „leśnej” stal ocynkowana,

-na słupkach stalowych ok 82mb

-na słupkach drewnianych ok 20mb

-na słupkach betonowych ok 134mb

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna stosowana jest 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 zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem ogrodzenia i rozbiórek zgodnie z dokumentacją projektową, opisem technicznym i częścią rysunkową projektu i obejmują:

- rozbiórkę istniejącego ogrodzenia
- montaż ogrodzenia
- montaż systemowych bram i furtki

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót (WTWOR) i postanowieniami Umowy.

1.5 Ogólne wymagania

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową i Specyfikacją Techniczną. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.4. Nazwy i kody:

Grupy robót, klasy lub kategorie robót objętych zamówieniem

45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

45111100-9 roboty rozbiórkowe

2. MATERIAŁY

- bramy i furtka stalowe
- stopy fundamentowe pod słupki
- panel ogrodzeniowy kratowy z przetłoczeniem 3D
- słup ogrodzeniowy profilowany
- podmurówka betonowa systemowa

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne. Materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi.

2.2. Brama, furtka i panel ogrodzeniowy stalowy z wypełnieniem drewnem

Konstrukcja bramy, furtki i panela wykonana ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe. Grubość powłoki cynkowej mierzona jest w mikrometrach i w zależności od grubości cynkowanej stali wynosi około 55 – 70 μm . Ostateczne wykończenie stanowi warstwa farby naniesiona w technologii malowania proszkowo. Bramy i furtka wyposażone w zamek, klamkę i okucia.

2.3. Panel ogrodzeniowy kratowy z przetłoczeniem 3D

Panel kratowy zgrzewany punktowo z prętów stalowych o średnicy pręta poziomego 8mm i średnicy pręta poziomego 6mm. Panele zakończone jednostronnie przedłużonymi prętami o długości 30mm w dolnej lub górnej części ogrodzenia.

2.5. Słup ogrodzeniowy profilowany

Słup o przekroju 60x40mm profilowany z blachy ocynkowanej i powleczonej poliestrowo zakończony zaślepką z tworzywa sztucznego. Słup posiadający otwory umożliwiające zamocowanie panela przy pomocy dodatkowych akcesoriów wchodzących w skład systemu.

2.6. Podmurówka betonowa systemowa

Podmurówka betonowa systemowa, wys., 20cm szer. 6cm, długość min. 2,38m (pręśla panelowe montowane na śrubę hakową lub obejmy systemowe) Łączenie desek betonowych systemu podmurówek za pomocą łączników betonowych o kształcie litery H, montaż podmurówki bez ingerencji w ogrodzenie, np. firmy Uranos lub równoważne

2.7. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Rodzaje sprzętu używanego do robót budowlanych i rozbiórkowych pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy. Roboty należy wykonywać odpowiednim sprzętem, którego użycie nie wpłynie niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wszystkie materiały niezbędne do wykonanie elementów wchodzących w skład robót betonowych można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez zarządzającego realizacją umowy. Systemowe elementy ogrodzenia, przewozić przystosowanymi do tego środkami transportu, aby wykluczyć deformacje paneli.

4.2. Transport ogrodzenia

Wyroby do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi poprzez odpowiednie opakowanie. Należy je również zabezpieczyć przed przesunięciami i utratą stateczności. Wykonawca na bieżąco i na własny koszt będzie usuwać wszelkie zabrudzenia spowodowane jego pojazdami na drogach dojazdowych do miejsca robót.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje:

- projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- projekt organizacji budowy,

5.2. Wykonanie rozbiórki

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

5.2.1. Obrodzenie rozbierać ręcznie.

5.2.2. Powstały po rozbiórce wykop zasypać gruntem piaszczystym zagęszczanym warstwami. Wierzchnią warstwę grubości 0,2 m zasypać gruntem rodzimym.

5.2.3. Teren splantować i oczyścić z resztek materiałów.

5.2.4. Odpady transportować na zewnątrz tak aby nie zanieczyszczały placu. Do czasu wywieżenia, odpady składować w kontenerach.

5.3. Wykonanie ogrodzenia

Nowe ogrodzenie wykonać: ze słupków metalowych oraz paneli systemowych.

Bramy i furtka z metalowych ram z wypełnieniem ażurowym.

Stopy fundamentowe pod słupki metalowe wykonać z betonu i posadowić na głębokości 50cm. W osi ogrodzenia, na całej długości pod panelami zamontować podmurówkę betonową systemową. Słupki bez względu na rodzaj i sposób osadzenia w gruncie, powinny stać pionowo w linii ogrodzenia a ich wierzchołki powinny znajdować się odcinkami na jednakowej wysokości.

Pomiędzy słupkami zastosować wypełnienie z gotowych paneli stalowych ze stali powlekanej. Stosować systemowe rozwiązania montażu do słupków stalowych. Trasa ogrodzenia i wymiary podstawowych przęseł - jak na rysunku PZT..

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego, a w tym ich zgodność z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami. Na żądanie Inspektora, Wykonawca przedstawi świadectwa utylizacji odpadów.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenie o jakości (atesty) i przedstawić je Inspektorowi w celu akceptacji. Do materiałów, których producenci są zobowiązani (przez właściwe normy PN i BN) dostarczyć zaświadczenie o jakości (atesty) należą: -panele ogrodzeniowe, słupy stalowe, profile zamknięte.

Uwzględniając nieskomplikowany charakter robót nie zachodzi konieczność wykonania badań materiałów dla tych robót. Wszystkie materiały dostarczone na budowę z zaświadczeniem o jakości (atestem) producenta powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.

6.3. Kontrola w czasie wykonywania ogrodzenia

W czasie wykonywania ogrodzenia należy zbadać:

- sprawdzenie fundamentów przed zasypaniem,
- zachowanie wyznaczonej trasy ogrodzenia
- zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów
- prawidłowość wykonania dołów pod słupki,
- poprawność ustawienia słupków,

6.4. Pomiary po montażowe - prawidłowość wykonania

Pomiary po montażowe obejmują:

- wysokość ogrodzenia,
- rozstaw słupków i ich zabetonowanie,
- sprawdzenie osiowości montażu bramy i furtki, zamykania/otwierania.

6.5. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót

W przypadku wystąpienia wadliwie wykonanych robót należy:

- wszystkie materiały nie spełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach zostaną przez Inspektora odrzucone i niedopuszczone do zastosowania.
- wszystkie elementy lub odcinki ogrodzenia, które wykazują odstępstwa od postanowień ST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

7.2. Jednostka obmiarowi

Jednostka obmiarowi są:

- m (metr bieżący) wykonanego ogrodzenia,
- szt. (sztuka) brama, furtka.
- m² (metr kwadratowy) wykonanej rozbiórki

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór robót

Odbiorowi robót podlegają:

- wykonanie montażu ogrodzenia z paneli ogrodzeniowych wraz ze słupkami,
- wykonanie bram i furtki z oprzyrządowaniem,
- zabezpieczenie antykorozyjne,
- prace porządkowe i wyrównanie terenu

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Zasady płatności określone są w Warunkach Szczegółowych Kontraktu (Umowie).

Cena wykonania robót poza robotami zasadniczymi obejmuje następujące roboty tymczasowe i prace towarzyszące:

- dostarczenie materiałów, sprzętu oraz ich składowanie,
- wywóz z terenu budowy materiałów zbędnych,
- uporządkowanie placu budowy po robotach oraz wszystkie inne roboty nie wymienione, które są niezbędne do kompletnego wykonania robót objętych niniejszą ST przewidzianych w Dokumentacji Projektowej

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – o odpadach (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.),

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- 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).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- 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).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- 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).

10.3. Inne dokumenty i instrukcje

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.

10.4. Polskie Normy

- PN-M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia
- PN-M-82054 Śruby, wkręty i nakrętki stalowe ogólnego przeznaczenia. Ogólne wymagania i badania
- PN-M-82054-03 Śruby, wkręty i nakrętki. Własności mechaniczne śrub i wkrętów
- BN-83/5032-02 Siatki metalowe. Siatki plecione ślimakowe
- BN-80/6366-02 Siatki bezwęzelkowe ciężkie z polietylenu
- PN-M-80026 Druty ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia
- PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne
- PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów
- PN-B-03002/Az2:2002 Konstrukcje murowe niezbrojone
- PN-68/B-10020 Roboty murowe. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-89/H-84023/06 Stal do zbrojenia betonu
- PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne
- PN-EN844-1:2001 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne dotyczące tarcicy
- PN-B-06200:2002 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru
- PN-78/M-69011 Spawalnictwo. Złącza spawane w konstrukcjach stalowych. Podział i wymagania
- PN-70/H-97050 Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni

Opracowanie: mgr inż. arch. Anna A. Dąbrowska
upr. bud. 3/ZPOIA/OKK/2011