

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BRANŻA: B U D O W L A N A

NAZWA INWESTYCJI: **Remont ogrodzenia o nr inw. 291/058
w Leśnictwie Wiączyń**

ADRES : **Wiączyń Dolny 74
92-701 Łódź**

INWESTOR: **Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
Nadleśnictwo Brzeziny
ul. Główna 3
95-040 Koluszki**

Kody CPV:

45000000-7 Roboty budowlane

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

Spis zawartości:

1. Część ogólna.
2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.
3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.
4. Wymagania dotyczące środków transportu.
5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.
6. Dokumentacja budowy.
7. Odbiór robót.
8. Podstawa płatności.
9. Dokumenty odniesienia

OPRACOWAŁ: mgr inż. Tomasz Major

lipiec 2025

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej ST00. są wymagania ogólne i techniczne, związane z wykonaniem i odbiorem robót w ramach zadania: Remont ogrodzenia o nr inw. 291/058 w Leśnictwie Wiączyń.

Wielkość obiektu:

- łączna długość ogrodzenia bez bram= 81,20m, wysokość 1,30m,
- furtka frontowa: o szer. 1,10m z wypełnieniem ze sztachet o wysokości 1,6m montowanych na ryglach stalowych,
- bramy rozwierna o szerokości 4m z wypełnieniem ze sztachet o wysokości 1,6m montowanych na ryglach stalowych ,
- bramy przesuwna o szerokości 6,4m z wypełnieniem ze sztachet o wysokości 1,6m montowanych na ryglach stalowych.

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 rygli,
- montaż bram i furtki,
- prace konserwacyjne i malarskie,
- montaż sztachet,
- prostowanie istniejących słupków,
- naprawę uszkodzeń ogrodzenia,
- wymianę zamków, okuć, zasuw, klódek itp.

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 robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z

Dokumentacją Projektową i Specyfikacją Techniczną. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.6. Nazwy i kody:

Grupy robót, klasy lub kategorie robót objętych zamówieniem:

45000000-7 Roboty budowlane

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

2. MATERIAŁY

- rygiel stalowy o wymiarach 60 x 30 x 2 mm,
- mocowania systemowe rygli do słupów,
- farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna,
- farba ftalowa nawierzchniowa,
- sztacheta drewniana modrzewiowa lub świerkowa,
- śruby stalowe z nakrętkami nierdzewne,
- środek gruntujący,
- masa uszczelniająca,
- farba emulsyjna.

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. Materiały:

- rygiel – rygiel stalowy ocynkowany o wymiarach 60 x 30 x 2 mm,
- mocowania systemowe rygli do słupów,
- farba olejna do gruntowania - przeciwrdezwna,
- farba ftalowa nawierzchniowa – ogólnego stosowania
- sztacheta drewniana modrzewiowa lub świerkowa - stabilna wymiarowo (nie powinna skręcać się i nie wypaczać); zabezpieczona na pleśń, grzyby oraz zabezpieczona

ogniowo; zaliczana do 2 klasy odporności tj. 20-25 lat żywotności bez zabezpieczania; zabezpieczona przed działaniem promieni UV; całkowicie odżywiczone dzięki czemu będzie pozbawiona wpływów żywicznych,

- śruby stalowe z nakrętkami - nierdzewne

- środek gruntujący – bezrozpuszczalnikowa emulsja bitumiczna służąca do wykonywania powłok przeciwwilgociowych i ochronnych,

- masa uszczelniająca - elastyczna, modyfikowana polimerami, grubowarstwowa masa uszczelniająca, o wysokiej zawartości części stałych - 90%

- farba emulsyjna.

2.3. 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 wykonania 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 elementów modułowych i innych elementów ogrodzenia.

4.2. Transport elementów 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. Ogrodzenie rozbierać ręcznie i mechanicznie.

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

5.3. Wykonanie ogrodzenia

Wymiana ogrodzenia frontowego polegać będzie na demontażu sztachet drewnianych na długości 81,20m i montażu nowych sztachet na nowych ryglach stalowych. 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. 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. 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,
- sprawdzenie robót konserwacyjnych i malarskich,
- zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów.

6.4. Pomiary po montażowe - prawidłowość wykonania

Pomiary po montażowe obejmują:

- wysokość ogrodzenia,
- 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 obmiaru

Jednostką obmiaru 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 Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór robót Odbiorowi robót podlegają:

- prostowanie istniejących słupów,
- naprawa uszkodzeń ogrodzenia,

- prace konserwacyjne elementów stalowych,
- naprawa podmurówki betonowej,
- wykonanie montażu sztachet drewnianych,
- wymiana zamków, okuć, zasuw, klódek,
- 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:

- robociznę 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 bezwęzłkowe 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 mur owe 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.