

**ST**  
**REMONT OGRODZENIA LEŚNICZÓWKI**  
**LEŚNICTWA KOPALINY.**

KODY CPV  
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

Branża budowlana

OBIEKT:  
Ogrodzenie Leśniczówki Leśnictwa Kopaliny.

INWESTOR:  
Nadleśnictwo Brzesko  
Jadowniki, ul. Brzeska 59,  
32-800 Brzesko

NAZWA ZADANIA:  
Remont ogrodzenia leśniczówki leśnictwa Kopaliny.

AUTOR OPRACOWANIA:  
mgr inż. Maciej Nowak

DATA OPRACOWANIA:  
14 sierpnia 2023 r.

Specyfikację opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 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).

## **SPIS TREŚCI:**

<b><u>1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....</u></b>	<b><u>4</u></b>
1.1 PRZEDMIOT ST.....	4
1.2 ZAKRES STOSOWANIA ST.....	4
1.3 OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	4
1.4 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.....	4
<b><u>2. MATERIAŁY.....</u></b>	<b><u>4</u></b>
2.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.....	4
2.2 RODZAJE MATERIAŁÓW .....	4
2.2.1. OGRODZENIE .....	4
2.2.2. BETON .....	5
2.2.3. FARBY .....	5
<b><u>3. SPRZĘT.....</u></b>	<b><u>5</u></b>
3.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU.....	5
3.2 SPRZĘT DO WYKONANIA ROBÓT .....	6
<b><u>4. TRANSPORT.....</u></b>	<b><u>6</u></b>
4.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU.....	6
4.2 TRANSPORT SPRZĘTU I MATERIAŁÓW.....	6
<b><u>5. WYKONANIE ROBÓT.....</u></b>	<b><u>6</u></b>
5.1 OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	6
5.2 OGRODZENIE .....	6
<b><u>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....</u></b>	<b><u>7</u></b>
6.1 OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT.....	7
6.2 KONTROLA JAKOŚCI PRAC.....	7
6.3 BADANIA W CZASIE ROBÓT.....	7
<b><u>7. OBMIAR ROBÓT.....</u></b>	<b><u>7</u></b>
7.1 OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT.....	7
7.2 JEDNOSTKA OBMIAROWA.....	7
<b><u>8. ODBIÓR ROBÓT.....</u></b>	<b><u>8</u></b>
8.1 OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT.....	8
8.2 SPOSÓB ODBIORU ROBÓT.....	8
<b><u>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....</u></b>	<b><u>8</u></b>

<b>9.1 OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI. ....</b>	<b>8</b>
--	----------

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA.**

### **1.1 Przedmiot ST.**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania odbioru robót, związanych z remontem ogrodzenia przy budynku leśniczówki leśnictwa Kopaliny.

### **1.2 Zakres stosowania ST.**

Specyfikacja techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zlecaniu i realizacji robót określonych w pkt. 1.1

### **1.3 Określenia podstawowe.**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z remontem ogrodzenia i dotyczą:

- Rozebrania starego ogrodzenia wraz z rozbiórką cokołów i fundamentów,
- Wykonania nowych fundamentów, prefabrykowanych cokołów i ogrodzenia,
- Wyplantowaniu terenu.

### **1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Roboty pomiarowe dla potrzeb robót oraz wszelkie koszty z tym związane obciążają Wykonawcę i powinny być wliczone w cenę umowną.

### **1.5. Wymagania formalne**

Remont ogrodzenia na podstawie art. 30 w związku z art. 29 pkt. 4 ppkt. 2a nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę jak również nie podlegają konieczności dokonania zgłoszenia.

## **2. MATERIAŁY.**

### **2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów.**

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych z jakiegokolwiek źródła materiały będą pozyskiwane. Wykonawca ponosi wszystkie koszty związane z dostarczeniem materiałów na teren budowy w tym takie jak: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty z tym związane. Wszystkie materiały pozyskane z terenu robót zostaną posegregowane na miejscu. Wszystkie elementy metalowe należy przekazać Inwestorowi a gruz należy wywieźć i zutylizować. Materiał który nie został zaakceptowany przez Inwestora lub Inwestora i Inspektora Nadzoru wykonawca wbudowuje na własne ryzyko licząc się z ich nieprzyjęciem i nie zapłaceniem. Materiały, które nie spełniają wymagań, zostaną przez wykonawcę rozebrane i wywiezione z terenu budowy na koszt własny. Wykonawca jest zobowiązany do posiadania i udostępnienia świadectw jakości podstawowych materiałów takich jak: aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności.

### **2.2 Rodzaje materiałów**

#### **2.2.1. Ogrodzenie**

Materiały na ogrodzenie:

- panele z drutu o średnicy 5mm zgrzewanego punktowo o oczkach kwadratowych 50x200mm. Panel z podwójnym przetłoczeniem o wymiarach 2500x1200mm. Wszystkie

elementy mają być ocynkowane malowane proszkowo w kolorze RAL uzgodnionym z Inwestorem,

- słupki metalowe ocynkowane malowane proszkowo w kolorze RAL uzgodnionym z Inwestorem o wymiarach 60x40mm z profili zamkniętych o gr. ścianki 3mm.

- czapki na słupki oraz łączniki systemowe w kolorze RAL uzgodnionym z Inwestorem,

- cokoły z elementów prefabrykowanych składające się z elementów montowanych na słupkach oraz deski prefabrykowanej wysokości 200mm.

- beton do osadzenia słupków klasy C12/15.

Wymagania dla powłok metalizowanych cynkowych. W przypadku zastosowania powłoki metalizacyjnej cynkowej na konstrukcjach stalowych powinna ona być z cynku o czystości nie mniejszej niż 99,5% i odpowiadać wymaganiom BN- 89/1076-02[38]. Powierzchnia powłoki powinna być jednorodna pod względem ziarnistości. Nie może ona wykazywać widocznych wad jak rysy, pęknięcia, pęcherze lub odstawanie powłoki od podłoża. Słupki powinny być wykonane z rury ocynkowanej, pomalowanej proszkowo w kolorze RAL uzgodnionym z Inwestorem. Wysokość słupka dobrana do wys. ogrodzenia i przyjętego systemu montażu w stopie (ok. 1,45 m nad poziomem terenu). Każdy słupek będzie zakończony kapturkiem z mrozoodpornego, termoplastycznego tworzywa sztucznego. Wszystkie drobne ocynkowane łączniki metalowe malowane proszkowo przewidziane do mocowania między sobą elementów ogrodzenia jak śruby, wkręty, nakrętki itp. powinny być czyste, gładkie, bez pęknięć, naderwań, rozwarstwień i wypukłych karbów. Właściwości mechaniczne łączników powinny odpowiadać wymaganiom PN-M-82054, PN-M- 82054-03.

### **2.2.2. Beton**

Klasa betonu, powinna być C12/15 dla cokołów i ław pod krawężniki oraz C16/20 pod fundament bramy wjazdowej. Beton powinien odpowiadać wymaganiom PN-EN-206-1:2003. Składnikami betonu są: cement, kruszywo, woda i domieszki. Cement stosowany do betonu powinien być cementem portlandzkim klasy 32,5 i spełniać wymagania PN-EN-197-1:2002. Transport i przechowywanie cementu powinny być zgodne z ustaleniami podanymi w BN-88/6731-08. Kruszywo do betonu (piasek, żwir, grys, mieszanka z kruszywa naturalnego sortowanego, kruszywo łamane) powinno spełniać wymagania PN-EN-12620:2004. Woda powinna być „odmiany 1” i spełniać wymagania PN-EN-1008:2004. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodę pitną. Do zbrojenia należy użyć prętów ze stali żebrowanej o średnicy 10mm. Pręty zbrojenia powinny odpowiadać PN-EN-1992-1-1:2008. Stal dostarczona na budowę powinna być zaopatrzona w zaświadczenie (atest) stwierdzające jej gatunek. Właściwości mechaniczne stali używanej do zbrojenia betonu powinny odpowiadać postanowieniom PN-EN-1992-1-1:2008.

### **2.2.3. Farby**

Do wykonania zabezpieczeń antykorozyjnych należy użyć systemu farb do metalu wybranego producenta przeznaczonych do stosowania na zewnątrz. Farby muszą spełniać wymagania przepisów EC 1907/2006. Materiały muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie i spełniać wymogi przedmiotowych norm.

## **3. SPRZĘT.**

### **3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Podstawowy sprzęt używany do wykonywania robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w dokumentacji lub uzgodnieniem z Inspektorem Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami przedstawionymi w DT . Sprzęt będący własnością wykonawcy lub

wynajęty ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca będzie konserwował sprzęt jak również wymieniał niesprawny. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

### **3.2 Sprzęt do wykonania robót**

Sprzęt dopasowany do zakresu robót powinien spełniać wymogi BHP. Do wykonania robót należy używać:

- Koparek
- Samochodów samowyladowczych,
- Zagęszczarek,
- Łopat,
- Kłofów,
- Spawarek,
- Ręcznych narzędzi takich jak szlifierki, młotki, kombinerki, itp

## **4. TRANSPORT.**

### **4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu.**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

### **4.2 Transport sprzętu i materiałów.**

Materiały i sprzęt do wykonania robót mogą być przewożone dowolnym środkiem transportowym sprawnym technicznie i nie powodującym uszkodzenia materiałów.

## **5. WYKONANIE ROBÓT.**

### **5.1 Ogólne zasady wykonania robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową oraz za ich zgodność z Dokumentacją, wymaganiami ST, oraz poleceniami Inspektora. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji i w ST, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora w porozumieniu z Inwestorem będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

### **5.2 Ogrodzenie**

Roboty należy rozpocząć od demontażu starego ogrodzenia. Rozbiórce podlega siatka, słupki wraz z fundamentami, cokół. Materiały z rozbiórki należy posegregować na miejscu, wywieźć i zutylizować. Należy dostarczyć Inwestorowi dokument potwierdzający właściwe zagospodarowanie odpadów.

Roboty montażowe należy rozpocząć po zakończeniu wszystkich prac rozbiórkowych i porządkowych od wytyczenia trasy ogrodzenia. Następnie należy w razie konieczności wyplantować teren pod montaż ogrodzenia. Po tak przygotowanym terenie należy przystąpić do wykonania wykopów pod fundamenty. Doły pod słupki powinny mieć wymiary w planie

co najmniej 0,4x0,4m (lub średnicy 30cm) i głębokość równą 1,2 m od poziomu terenu. Podczas wykonywania dołów pod słupki należy zwracać uwagę aby nie spulchniać gruntu pod fundamentem. Słupki mogą być osadzone w betonie ułożonym w dołku. Słupkę należy wstawić w gotowy wykop i napęlnić otwór mieszanką betonową. Do czasu stwardnienia betonu słupkę należy podeprzeć. Fundament betonowy wykonywany „na mokro”, w którym osadzono słupkę, można wykorzystywać do dalszych prac (np. montaż ogrodzenia, bram, furtek) co najmniej po 7 dniach od ustawienia słupka w betonie, a jeśli temperatura w czasie wykonywania fundamentu jest niższa od 10°C - po 14 dniach. Słupki, powinny stać pionowo w linii ogrodzenia, a ich wierzchołki powinny znajdować się w jednej linii. Po wykonaniu tych robót można przystąpić do wykonania cokołu prefabrykowanego, który składa się z elementów montowanych na słupkach oraz deski cokołowej. Po zakończeniu montażu cokołów należy przystąpić do montażu. Panele należy montować w wysokości około 5cm nad cokołami. Panele należy montować wg wytycznych producenta wybranego systemu. Należy szczególną uwagę zwrócić aby nie uszkodzić poszczególnych elementów..

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

### **6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót.**

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót budowlanych jak również dokonaniu pomiarów wykonanych prac.

### **6.2 Kontrola jakości prac.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości wbudowanych materiałów. Przed przystąpieniem do robót powinien uzyskać wymagane dokumenty, dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i powszechnego stosowania (certyfikaty na znak bezpieczeństwa, aprobaty techniczne, certyfikacje zgodności, deklaracje zgodności, ew. badanie materiałów wykonane przez dostawców itp.)

### **6.3 Badania w czasie robót.**

- a) Przy wykonywaniu ogrodzenia kontroli podlega:
- głębokość wykonanych otworów pod montaż słupków,
  - równość ogrodzenia,
  - jakość wykonanych prac

## **7. OBMIAR ROBÓT.**

### **7.1 Ogólne zasady obmiaru robót.**

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją i ST w jednostkach ustalonych w Przedmiarze. Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzanych Robót i o terminie obmiaru, co najmniej 3 dni przed tym terminem. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Kosztorysie lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inżyniera na piśmie.

### **7.2 Jednostka obmiarowa.**

- m (metr bieżący) dla wykonanego ogrodzenia

## **8. ODBIÓR ROBÓT.**

### **8.1 Ogólne zasady odbioru robót.**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST Roboty podlegają następującym etapom odbioru: Odbiór końcowy.

### **8.2 Sposób odbioru robót.**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary dały wyniki pozytywne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

### **9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.**

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji. Ceny jednostkowe będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z kosztami,
- wartość użytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków, kosztami utylizacji i transportu na plac budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.