

Kosztorys

Budowa: **Budowa dostrzegalni przeciwpożarowej z systemem antenowym i monitoringiem wizyjnym, na potrzeby leśnictwa i otoczenia, w skład której wchodzi: wieża strunobetonowa z fundamentem, ogrodzenie, utwardzenie terenu, instalacja zasilająca i teletechniczna.**

Lokalizacja: **dz. nr 327/5; ID: 301404_5.0101.327/5;
obręb 0101 Bucharzewo; gmina Sieraków; powiat międzychodzki;
województwo wielkopolskie**

Kod CPV: **45000000-7 Roboty budowlane**
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane
45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji
45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego
45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe
45262200-3 Fundamentowanie i wiercenie studni wodnych
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45317000-2 Inne instalacje elektryczne
45312310-3 Ochrona odgromowa
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej
45320000-6 Roboty izolacyjne

Inwestor: **Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
Nadleśnictwo Sieraków
ul. Bucharzewo 153; 64-410 Sieraków**

| | |
|---------------------------|--|
| Narzuty: Koszty pośrednie | 68,90%R+68,90%S |
| Zysk | 11,70%R+11,70%(M+Kz)+11,70%S+11,70%Kp(R) |

Wartość kosztorysu: **zł**

Data opracowania:
2025-03-05

Autor opracowania:
mgr inż. Łukasz Żuchliński

.....

Kosztorys

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość netto |
|--------|-------------------------|---|------|---------|------------|---------------|
| | Kosztorys | | | | | |
| 1 | Rozdział | Roboty przygotowawcze | | | | |
| 1.1 | Element | Element | | | | |
| 1.1.1 | kalk. własna | Przeszkolenie stanowiskowe BHP, PPOŻ, prace montażowe w dostępie lino- wym. 1 | kpl. | 1,000 | | |
| 1.1.2 | kalk. własna | Zabezpieczenie terenu poprzez wygrodzenie taśmą ostrzegawczą i słupkami | m | 35 | | |
| 1.1.3 | KNR 201/119/3 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym | km | 0,035 | | |
| 2 | Rozdział | Roboty fundamentowe - pod wieże strunobetonową | | | | |
| 2.1 | Element | Element | | | | |
| 2.1.1 | KNR 201/216/5 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 1,20'm3, grunt kategorii III | m3 | 281,7 | | |
| 2.1.2 | KNR 233/203/1 | Deskowanie tradycyjne, płyty fundamentowe | m2 | 2,64 | | |
| 2.1.3 | KNR 202/1916/1 | Betonowanie płyt niezbrojonych i podbetonu o grubości 10 cm (analogia stosować do grubości projektowanej 15cm | m3 | 4,36 | | |
| 2.1.4 | KNR 233/203/1 | Deskowanie tradycyjne - płyty fundamentowe | m2 | 41,024 | | |
| 2.1.5 | KNR 202/203/4 (2) | Stopy fundamentowe betonowe, objętość ponad 2.5'm3, beton podawany pompą | m3 | 26,407 | | |
| 2.1.6 | KNNRW 2/104/5 | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, prętami stalowymi, okrągłymi, żebrowanymi powyżej Fi 14-20 mm | t | 2,842 | | |
| 2.1.7 | KNR 202/602/1 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa | m2 | 39,27 | | |
| 2.1.8 | KNR 202/602/2 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa | m2 | 39,27 | | |
| 2.1.9 | KNR 202/603/1 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa | m2 | 34,880 | | |
| 2.1.10 | KNR 202/603/2 | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa | m2 | 34,88 | | |
| 2.1.11 | Kalkulacja własna | Dostawa piasku do zasypania | m3 | 7,36 | | |
| 2.1.12 | KNR 401/105/2 | Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3'm i ubiciem warstwami co 15'cm, grunt kategorii III | m3 | 250,930 | | |
| 2.1.13 | Kalkulacja własna | Badania Laboratoryjne | kpl. | 1 | | |
| 3 | Rozdział | Prefabrykacja i montaż wieży, konstrukcji stalowej | | | | |
| 3.1 | Element | Element | | | | |
| 3.1.1 | Kalkulacja indywidualna | Prefabrykacja i montaż pomalowanej wieży strunobetonowej | szt | 1 | | |
| 3.1.2 | Kalkulacja indywidualna | Montaż systemu asekuracji osobistej wejścia na wieże | szt | 1 | | |
| 3.1.3 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa konstrukcji stalowej | kg | 992,39 | | |
| 3.1.4 | KNR 25/202/1 (1) | Malowanie pędzlem lub wałkiem, konstrukcje pełnościenne, wyroby jednoskładnikowe - analogia | kg | 992,39 | | |
| 3.1.5 | Kalkulacja indywidualna | Pokrycie stali ocynkiem | kg | 992,39 | | |
| 3.1.6 | Kalkulacja indywidualna | Montaż konstrukcji stalowej | kg | 992,39 | | |
| 3.1.7 | Kalkulacja indywidualna | Transport | kpl. | 1 | | |
| 4 | Rozdział | Roboty elektryczne | | | | |
| 4.1 | Element | Element | | | | |
| 4.1.1 | Kalkulacja indywidualna | Dostawa kabel YKY 3x10 | m | 112 | | |
| 4.1.2 | KNNR 5/701/2 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III | m3 | 22,720 | | |
| 4.1.3 | KNNR 5/706/1 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m | m | 71,0 | | |
| 4.1.4 | KNNR 5/705/1 | Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi' 140'mm | m | 19 | | |
| 4.1.5 | KNNR 5/713/2 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych | m | 19 | | |
| 4.1.6 | KNR 225/610/4 (1) | Ręczne układanie kabli energetycznych w ziemi z przykryciem folią | m | 71 | | |
| 4.1.7 | KNR 225/618/1 | Ręczne układanie kabli energetycznych na uprzednio zamontowanych konstrukcjach, kabel o masie do 1'kg/m - budowa - analogia układanie kabla w budynku | m | 41 | | |
| 4.1.8 | KNP 1901/128/3 (2) | Układanie i umocowanie kabla na słupie kablowym i zabezpieczenie go osłonami lub rurą ochronną, słup żelbetowy, kabel w rurze ochronnej, Fi' 10'mm | m | 42 | | |
| 4.1.9 | KNNR 5/702/2 | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III | m3 | 17,04 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość netto |
|--------|----------------------------|--|-----------|-------|------------|---------------|
| 4.1.10 | KNNR 5/726/9 | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | 5 | | |
| 4.1.11 | KNNR 5/1203/11 | Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce | szt.żył | 5 | | |
| 4.1.12 | KNNR 5/602/2 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno | m | 42 | | |
| 4.1.13 | KNR 1314/301/2 | Instalacje odgromowe uziemiające i uziomy poziome instalacja uziemiająca wykonana bednarka ocynkow. o przekroju do 120 mm ² wewnątrz budynku R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | km | 0,034 | | |
| 4.1.14 | KNNRW 9/607/1 | Szyny wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) | szt | 1 | | |
| 4.1.15 | KNNR 5/1303/1 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy | pomiar | 2 | | |
| 4.1.16 | KNNR 5/1303/2 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny | pomiar | 2 | | |
| 4.1.17 | KNP 18 D13 1301-01 | Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól | szt | 3,000 | | |
| 4.1.18 | KNNR 5/1302/4 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy | odc. | 1,000 | | |
| 4.1.19 | Kalkulacja indywidualna | Uszczelnienie otworów RG | otw | 4,000 | | |
| 5 | Rozdział | Roboty teletechniczne | | | | |
| 5.1 | Element | Element | | | | |
| 5.1.1 | TPSA 40/301/2 | Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III | szt | 4 | | |
| 5.1.2 | KNR 501/106/1 | Budowa kanalizacji kablowej z rur osłonowych fi110 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 | m | 70 | | |
| 5.1.3 | TPSA 39/202/10 | Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury na bębnach, 3xFi'32'mm | m | 73,3 | | |
| 5.1.4 | KNR 501/119/2 | Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur DVR do wieży R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | wprowadz. | 1 | | |
| 5.1.5 | KNR 201/704/2 (4) | Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4'm, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0'm | m | 70 | | |
| 6 | Rozdział | Zagospodarowanie terenu | | | | |
| 6.1 | Element | Element | | | | |
| 6.1.1 | KNR 231/401/2 | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20'cm, grunt kategorii III-IV | m | 30,72 | | |
| 6.1.2 | KNR 2-01 0310-01- analogia | Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład wykopy pod słupki ogrodzeniowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | 3,12 | | |
| 6.1.3 | KNR 231/407/2 | Obrzeża betonowe, 20x6'cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem | m | 30,72 | | |
| 6.1.4 | KNR 223/104/3 | Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa górna grubość warstwy 5'cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 58,98 | | |
| 6.1.5 | KNR 223/104/4 | Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa górna dodatek lub potrącenie za każdy 1'cm różnicy grubości, krotność 5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 58,98 | | |
| 6.1.6 | KNR 231/511/3 (1) | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8'cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara | m2 | 58,98 | | |
| 6.1.7 | KNR 202/1804/12 | Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.10), wysokość 2.0'm, słupki z rur o średnicy 76'mm obetonowane- analogia ogrodzenie panelowe | m | 29,72 | | |
| 6.1.8 | KNR 2-02 1808-01 analogia | Furtka wysokości 2,0m i szerokości 1m na gotowych słupkach | kpl. | 1,000 | | |
| 6.1.9 | KNR 1312/1603/1 | Zabezpieczenie ogrodzenia drutem kolczastym mocowanym na wysięgnikach - analogia | m | 122,9 | | |
| 6.1.10 | KNR 1312/1603/1 | Zabezpieczenie ogrodzenia drutem kolczastym mocowanym na wysięgnikach - concertina R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000 | m | 30,72 | | |
| 7 | Rozdział | Geodezyjna obsługa inwestycji | | | | |
| 7.1 | Element | Element | | | | |
| 7.1.1 | Kalk. własna | Usługa geodezyjna przy wytyczeniu oraz montażu wieży wraz z geodezyjnym, powykonawczym pomiarem pionowości | kpl. | 1,000 | | |
| 7.1.2 | Kalk. własna | Wykonanie mapy powykonawczej (geodezyjnej) wraz ze złożeniem do Urzędu | kpl. | 1,000 | | |
| 8 | Rozdział | Opracowanie dokumentacji projektowej | | | | |
| 8.1 | Element | Element | | | | |
| 8.1.1 | Kalk. własna | Opracowanie dokumentacji powykonawczej | szt | 1,000 | | |
| 9 | Rozdział | Prace porządkowe | | | | |
| 9.1 | Element | Element | | | | |
| 9.1.1 | KNR 221/101/4 | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1,0'km | m3 | 10 | | |
| 9.1.2 | KNR 221/101/5 | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami dalsze 0,5'km, krotność 20 | m3 | 10 | | |