

# Kosztorys

Budowa: **Budowa wieży z systemem antenowym, na potrzeby leśnictwa, w skład której wchodzi:**  
**wieża z fundamentem, ogrodzenie, instalacja zasilająca.**

Lokalizacja: **dz. 8/1202; identyfikator działki 260703\_2.0022.8/1202;**  
**obręb 0022 Sudół; gmina Bodzechów; powiat ostrowiecki;**  
**województwo świętokrzyskie.**

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 inżynieryjne 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 Ostrowiec Świętokrzyski**  
**Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski**

Jednostka opracowująca kosztorys: **MBMT Sp. z o.o.**  
**ul. Forteczna 17B, lok. 10, 61-362 Poznań**

Narzuty: Koszty pośrednie	67,90%R+67,90%S
Zysk	11,00%R+11,00%(M+Kz)+11,00%S

Wartość kosztorysu: **zł**

Data opracowania:  
**2023-09-12**

Autor opracowania:  
**mgr inż. Michał Próchnicki**

.....

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
	Kosztorys					
1	Rozdział	<b>Roboty przygotowawcze</b>				
1.1	Element	<b>Element</b>				
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 wygradzenie taśmą ostrzegawczą i słupkami	m	32		
1.1.3	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,032		
2	Rozdział	<b>Roboty ziemne</b>				
2.1	Element	<b>Element</b>				
2.1.1	KNNR 1/504/2	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III	m3	3,2		
2.1.2	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	32		
3	Rozdział	<b>Roboty fundamentowe - pod wieże strunobetonową</b>				
3.1	Element	<b>Element</b>				
3.1.1	KNR 201/216/5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 1,20`m3, grunt kategorii III	m3	88,3		
3.1.2	KNR 233/203/1	Deskowanie tradycyjne, płyty fundamentowe	m2	2,84		
3.1.3	KNR 202/1916/1	Betonowanie płyt niezbrojonych i podbetonu o grubości 10 cm	m3	5,04		
3.1.4	KNR 233/203/1	Deskowanie tradycyjne - płyty fundamentowe	m2	25,002		
3.1.5	KNR 202/203/4 (2)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość ponad 2.5`m3, beton podawany pompą	m3	25,509		
3.1.6	KNNRW 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, prętami stalowymi, okrągłymi, zębrowanymi powyżej Fi 14-20 mm	t	2,163		
3.1.7	KNR 202/602/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2	41,17		
3.1.8	KNR 202/602/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2	41,17		
3.1.9	KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2	25,002		
3.1.10	KNR 202/603/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2	25,002		
3.1.11	KNR 201/501/1	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3`m, kategoria gruntu I-III	m3	57,75		
3.1.12	Kalkulacja własna	Badania Laboratoryjne	kpl.	1		
4	Rozdział	<b>Prefabrykacja i montaż konstrukcji stalowej</b>				
4.1	Element	<b>Element</b>				
4.1.1	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż kotew fundamentowych	kpl.	1		
4.1.2	Kalk.własna	Prefabrykacja i montaż konstrukcji stalowej (zgodnie z dokumentacją projektową)	kg	5 057,45		
4.1.3	KNR 25/202/1 (1)	Malowanie pędzlem lub wałkiem, konstrukcje pełnościennie, wyroby jednoskładnikowe - analogia	kg	5 057,45		
4.1.4	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż drabiny kablowej	kpl.	1		
4.1.5	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż drabiny włazowej	kpl.	1		
5	Rozdział	<b>Roboty elektryczne</b>				
5.1	Element	<b>Element</b>				
5.1.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa kabel YKX 5x16	m	132,88		
5.1.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa kabel YKX 5x10	m	55		
5.1.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż szafy technologicznej wraz z rozdzielnicą i akumulatorami, posadowionej na cokole	kpl.	1		
5.1.4	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	49,120		
5.1.5	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	122,8		
5.1.6	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi` 140`mm	m	18,4		
5.1.7	KNNR 5/713/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	18,4		
5.1.8	KNR 225/610/4 (1)	Ręczne układanie kabli energetycznych w ziemi z przykryciem folią	m	104,4		
5.1.9	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	55		
5.1.10	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż oświetlenia przeszkodowego wraz z podłączeniem do centrali	kpl.	1		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
5.1.11	KNNR 5/702/2	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	49,12		
5.1.12	KNNR 5/726/9	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1		
5.1.13	KNNR 5/1203/11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	5		
5.1.14	KNNRW 9/607/1	Szyny wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt	1		
5.1.15	KNNR 5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	20,000		
5.1.16	KNR 1314/301/2	Instalacje odgromowe uziemiające i uziomy poziome instalacja uziemiająca wykonana bednarka ocynkow. o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> wewnątrz budynku R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,04		
5.1.17	KNNR 5/1201/1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	8,000		
5.1.18	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	3,000		
5.1.19	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1,000		
5.1.20	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie otworów RG	otw	4,000		
5.1.21	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	2		
5.1.22	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następnny	pomiar	2		
5.1.23	KNNR 5/1307/1	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, obwód sygnalizacyjny	pomiar	2		
6	Rozdział	<b>Budowa ogrodzenia</b>				
6.1	Element	<b>Element</b>				
6.1.1	KNR 201/216/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III	m3	1,60		
6.1.2	KNR 233/203/1	Deskowanie tradycyjne, płyty fundamentowe	m2	11		
6.1.3	KNR 202/1915/1 (2)	Betonowanie ław, stóp fundamentowych niezbrojonych - podmurówka i beton pod słupki	m3	1,6		
6.1.4	KNR 202/1804/12	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych, wysokość 1.8 m, słupki z rur o średnicy 76 mm obetonowane - analogia ogrodzenie panelowe	m	27		
6.1.5	KNR 2-02 1808-01 analogia	Furtka wysokości 1,8m i szerokości 1m na gotowych słupkach. obmiar =1 kpl.	kpl.	1,000		
7	Rozdział	<b>Geodezyjna obsługa inwestycji</b>				
7.1	Element	<b>Element</b>				
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	<b>Opracowanie dokumentacji projektowej</b>				
8.1	Element	<b>Element</b>				
8.1.1	Kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	szt	1,000		
9	Rozdział	<b>Prace porządkowe</b>				
9.1	Element	<b>Element</b>				
9.1.1	KNR 221/101/4	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1,0 km - wywóz ziemi i gruzu	m3	30,5		
9.1.2	KNR 221/101/5	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami dalsze 0,5 km - wywóz ziemi i gruzu	m3	30,5		