
SZABLON KOSZTORYSU OFERTOWEGO

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne
45312310-3 Ochrona odgromowa
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji fotowoltaicznej - naziemnej wraz ze stacją ładowania samochodów elektrycznych dla budynku biurowego siedziby Nadleśnictwa Elbląg

ADRES INWESTYCJI : 82-300 Elbląg, ul. Marymoncka 5

INWESTOR : Nadleśnictwo Elbląg

ADRES INWESTORA : 82-300 Elbląg, ul. Marymoncka 5

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Nr spec. techn.	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	FOTOWOLTAIKA					
1.1	Roboty ogólnobudowlane - fundamenty, konstrukcja stalowa					
d.1. 1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem		m ²	25,000		
d.1. 2	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpiami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - urobek odkładany po obu stronach wykopu o szer.dna do 1.5 m		m ³	24,000		
d.1. 3	Stopy fundamentowe schodkowe żelbetowe o objętości do 2.5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu <i>1 Beton zwykły C16/20 (B-20)</i>		m ³	2,060		
d.1. 4	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm <i>1 pręty okrągłe do zbrojenia betonu gładkie śr do 7 mm</i>		t	0,022		
d.1. 5	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm <i>1 pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12-14 mm</i>		t	0,104		
d.1. 6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa		m ²	28,200		
d.1. 7	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa		m ²	28,200		
d.1. 8	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV		m ³	21,940		
d.1. 9	Konstrukcje stalowe jednospadowe <i>1 Dostarczenie i montaż konstrukcji stalowej - podkonstrukcja paneli fotowoltaicznych - ocynkowana</i>		m ²	137,600		
1.2	Ogrodzenie					
d.1. 10	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV		m	88,800		
d.1. 11	Podmurówka prefabrykowana do ogrodzenia 3D <i>2 Podmurówka prefabrykowana bet. - system ogrodzenia 3D</i>		m	88,800		
d.1. 12	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych obsadzonych w gruncie i obetonowanych - ogrodzenie systemowe 3D <i>2 słupki z profili zamkniętych 60x60x3mm lub równoważne Prefabrykowane łączniki bet. - gniazda słupkowe/podmurówki Panele ogrodzeniowe 3D wys. 1,50m - grubość drutu 4mm - zgrzewane, cynkowane, malowane proszkowo</i>		m	88,800		
d.1. 13	Furtki stalowe obciągnięte siatką 3d jak ogrodzenie ze słupkami stalowymi - budowa <i>2 Furtka o szer. 1,20m z profili stalowych 60x40x3mm z zamkiem klasycznym, wypełniona siatką 3D (jak ogrodzenie), malowana proszkowo lub równoważna</i>		kpl.	1,000		
1.3	Wewnętrzna linia zasilająca instalacji fotowoltaicznej					
d.1. 14	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	47,174		
d.1. 15	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	7,076		
d.1. 16	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>3 piasek</i>		m	151,420		
d.1. 17	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie <i>3 rury przewodowe DVK</i>		m	40,000		
d.1. 18	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych <i>3 folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II kabel YAKY 4x50mm²</i>		m	153,420		
d.1. 19	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III <i>3 Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm</i>		m	153,420		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Nr spec. techn.	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
20 d.1. 3	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	47,174		
21 d.1. 3	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	7,076		
22 d.1. 3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych		szt.	2,000		
23 d.1. 3	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie- RG <i>Rozbudowa rozdzielnic RG wraz z wyposażeniem wg PB</i>		szt.	1,000		
24 d.1. 3	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie- RG <i>Rozbudowa istniejącego układu SZR (systemu załączania rezerwy)</i>		szt.	1,000		
25 d.1. 3	Wymiana trójfazowych trójsystemowych liczników energii elektrycznej wraz ze zgłoszeniem wymogów formalnych w imieniu inwestora <i>formalności związane z Komendantem Powiatowym Straży Pożarnej</i>		szt.	1,000		
1.4 Instalacja fotowoltaiczna						
26 d.1. 4	Montaż paneli o masie do 10 kg z okablowaniem - mocowanie przez przykręcenie do konstrukcji stalowej - roboty w budowlu o wysokości 4-12 m. Wykonanie kompletnej instalacji wraz z podłączeniem do falownika. <i>Monokrystaliczne moduły ogniw fotowoltaicznych MWT Mono PERC Half Cut SPP 445 NHJH - 445 [W] wraz z okablowaniem - lub równoważne optymalizator mocy</i>		szt.	68,000		
27 d.1. 4	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.40-0.50 m ² <i>Falownik 3-f z kpl wyposażeniem zabezpieczeń wg dostawcy</i> <i>Skrzynka przyłączeniowa wraz z wyposażeniem PV/AC (IP65)</i> <i>Skrzynka przyłączeniowa wraz z wyposażeniem PV/DC (IP65)</i>		kpl.	1,000		
28 d.1. 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia		pomiar.	1,000		
1.5 Instalacja odgromowa						
29 d.1. 5	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - urobek odkładany po obu stronach wykopu o szer.dna do 1.5 m		m ³	6,000		
30 d.1. 5	Stopy fundamentowe schodkowe żelbetowe o objętości do 2.5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu <i>Beton zwykły C16/20 (B-20)</i>		m ³	0,515		
31 d.1. 5	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm <i>pręty okrągłe do zbrojenia betonu gładkie śr do 7 mm</i>		t	0,006		
32 d.1. 5	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm <i>pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12-14 mm</i>		t	0,260		
33 d.1. 5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa		m ²	7,050		
34 d.1. 5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa		m ²	7,050		
35 d.1. 5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV		m ³	5,485		
36 d.1. 5	Iglice typu IO-5.0 o masie 42 kg montowane na ziemi z gotowymi kotwami <i>Maszt odgromowy h=5,0m</i>		kpl.	5,000		
37 d.1. 5	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	36,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Nr spec. techn.	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
38 d.1. 5	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	1,800		
39 d.1. 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III <i>Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm</i>		m	99,000		
40 d.1. 5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II <i>pręty stalowe ocynkowane</i>		m	20,000		
41 d.1. 5	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	36,000		
42 d.1. 5	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	1,800		
43 d.1. 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik		szt.	5,000		
44 d.1. 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)		szt.	5,000		
45 d.1. 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)		szt.	5,000		
1.6 Instalacja oświetlenia zewnętrznego, kamer CCTV						
46 d.1. 6	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	38,400		
47 d.1. 6	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	5,760		
48 d.1. 6	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>piasek</i>		m	120,000		
49 d.1. 6	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie <i>rury przewodowe DVK</i>		m	100,000		
50 d.1. 6	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych <i>folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II</i> <i>kabel YKY 5x6mm2</i>		m	150,000		
51 d.1. 6	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych <i>folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II</i> <i>kabel YKY 3x4mm2</i>		m	120,000		
52 d.1. 6	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	86,400		
53 d.1. 6	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	12,960		
54 d.1. 6	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.	4,000		
55 d.1. 6	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych		szt.	8,000		
56 d.1. 6	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpiami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - urobek odkładany po obu stronach wykopu o szer.dna do 1.5 m		m ³	4,800		
57 d.1. 6	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III <i>słupy stalowe dla oświetlenia zewnętrznego</i> <i>prefabrykowany fundament pod słup oświetleniowy</i>		szt.	4,000		
58 d.1. 6	Wciąganie przewodów w wysięgnik na ziemi		m-1 przew	28,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Nr spec. techn.	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
59 d.1. 6	Montaż szafki SO <i>szafka SO kpl z okablowaniem</i>		kpl.	1,000		
60 d.1. 6	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw <i>oprawa oświetlenia zew. kompletna wg PB</i>		szt.	4,000		
61 d.1. 6	Wykonanie instalacji CCTV wraz z montażem kamer CCTV na słupach oświetleniowych <i>instalacja kamer CCTV kompletna wraz z okablowaniem</i>		kpl.	1,000		
62 d.1. 6	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	4,800		
	2 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE POD MONTAŻ STACJI ŁADOWANIA SAMOCHODÓW ELEKTRYCZNYCH					
	2.1 Utwardzenie terenu					
63 d.2. 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym		km	0,035		
64 d.2. 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 38 cm za pomocą spycharek		m ²	254,590		
65 d.2. 1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 23 cm wraz z profilowaniem skarpy		m ²	254,590		
66 d.2. 1	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm <i>Kruszywo łamane 0-31,5 mm sortowane mechanicznie</i>		m ²	254,590		
67 d.2. 1	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu		m ²	254,590		
68 d.2. 1	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej <i>Kostka brukowa z betonu 8 cm, szara</i>		m ²	254,590		
69 d.2. 1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV		m	117,200		
70 d.2. 1	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową <i>Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm szare</i>		m	117,200		
71 d.2. 1	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 26-75 pojazdów na godzinę <i>Beton zwykły C16/20 (B-20)</i>		m ³	1,800		
72 d.2. 1	Krawężniki betonowe leżące o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej		m	20,000		
	2.2 Prace przygotowawcze pod stacją ładowania samochodów el.					
73 d.2. 2	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	9,600		
74 d.2. 2	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	1,440		
75 d.2. 2	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>piasek</i>		m	30,000		
76 d.2. 2	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie <i>rury przewodowe DVK</i>		m	50,000		
77 d.2. 2	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych <i>folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II</i> <i>kabel YAKY 4x50mm2</i>		m	150,000		
78 d.2. 2	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III <i>Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm</i>		m	150,000		
79 d.2. 2	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	9,600		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Nr spec. techn.	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
80 d.2. 2	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II		m ³	1,440		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: