

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, SIŁOWNI "POD CHMURKĄ", ALEJEK WRAZ Z ZE-
WNĘTRZNĄ INSTALACJĄ OŚWIETLENIOWĄ, MAŁEJ ARCHITEKTURY WRAZ Z ZAGOSPODARO-
WANIEM TERENU
INSTALACJE ELEKTRYCZNE
ADRES INWESTYCJI : PŁOCK, UL. ŹRÓDLANA 31
INWESTOR : GMINA - MIASTO PŁOCK
ADRES INWESTORA : PŁOCK, UL. STARY RYNEK 1
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Górnik
DATA OPRACOWANIA : 06.2017

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : II Kwartał 2017 Sekocenbud

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorysowe normy nakładów rzeczowych (np. KNR, KNNR) podane w przedmiarze robót określają zasady sporządzenia przedmiaru ("Założenia szczegółowe" zawarte w każdym z rozdziałów KNR, KNNR). Zastosowanie wymienionych KNR, KNNR dla sporządzenia kosztorysu ofertowego nie jest obowiązujące.

Podany w projekcie: producent, typ, rodzaj itp. poszczególnych urządzeń należy traktować jako przykładowy, charakteryzujący konieczne cechy i właściwości, dopuszcza się zastosowanie zamiennego produktu pod warunkiem, że posiadać on będzie parametry nie gorsze i co najmniej równoważne.

Propozycję rozwiązań równoważnych należy zgłosić w trakcie postępowania przetargowego i uzyskać akceptację projektanta i Inwestora na zaproponowane rozwiązanie równoważne.

OPRACOWAŁ :

INWESTOR :

Data opracowania
06.2017

Data zatwierdzenia

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszej dokumentacji jest projekt wykonawczy budowy boiska wielofunkcyjnego, siłowni "pod chmurką", alejek wraz z zewnętrzną instalacją oświetleniową, małej architektury wraz z zagospodarowaniem terenu w Płock, ul. Źródlana 31 działka nr 743.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- PT architektoniczno - konstrukcyjny,
- wytyczne branżowe,
- warunki techniczne Energa Oświetlenie,
- warunki techniczne MZD,
- notatka koordynacyjna,
- obowiązujące przepisy i normy.

3. Zakres opracowania

- zasilanie i rozdział energii elektrycznej,
- instalacja oświetlenia zewnętrznego,
- obliczenia,
- prowadzenie kabli oświetleniowych,
- ochrona od porażeń prądem elektrycznym.

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Oświetlenie boisko i siłownia Płock			
1	Demontaże	1	1
2	Prace ziemne	2	6
3	Układanie kabli	7	12
4	Słupy oświetleniowe projektowane	13	18
5	Doposażenie słupów istniejących	19	23
6	Pomiary elektryczne	24	32

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Oświetlenie boisko i siłownia Płock					
1	45316100-6	Demontaże			
1	KNNR 9	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl		
d.1	1005-03				
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
2	45316100-6	Prace ziemne			
2	KNR 5-12	Wytyczenie trasy	km		
d.2	0101-02				
		0.21	km	0.210	
				RAZEM	0.210
3	KNR 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
d.2	0702-0202	210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
4	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
d.2	0301-01	210*2	m	420.000	
				RAZEM	420.000
5	KNR 2-01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
d.2	0705-0202	210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
6	KNR 5-12	Inwentaryzacja powykonawcza	km		
d.2	0101-02	0.21	km	0.210	
				RAZEM	0.210
3	45316100-6	Układanie kabli			
7	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
d.3	0303-01	60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
8		Dwustronne uszczelnienie przepustów rurowych DVK50	kpl		
d.3		10	kpl	10.000	
				RAZEM	10.000
9	KNR 5-08	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III	m		
d.3	0611-02	250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
10	KNR 5-08	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.		
d.3	0617-01	30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
11	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
d.3	0103-03	210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
12	KNR-W 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.3	0114-03	110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
4	45316100-6	Słupy oświetleniowe projektowane			
13	KNR 5-10	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III	szt.		
d.4	0708-01	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
14	KNR 5-10	Malowanie słupów stalowych oświetleniowych o wysokości do 5 m	szt.		
d.4	0710-01	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
15	KNR 5-10	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw świetlówkowych	szt.		
d.4	1005-06	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
16	KNR 5-10	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m		
d.4	1004-01	50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
17		Linka LgYŻo16 450/750V dł 0,5m z zaoprasowanymi końcówkami pod śruby minimum M12	kpl		
d.4		12	kpl	12.000	
				RAZEM	12.000
18		Podłączenie słupów parkowych (zasilanie opraw, uziemienia)	kpl		
d.4					

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	kpl	12.000	
				RAZEM	12.000
5	45316100-6	Doposażenie słupów istniejących			
19	KNR 5-10 d.5 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	d.5	Komplet 4x zaciski odgałęźne (L1, L2, L3, N) na linii kablowej napowietrznej 25-50mm ²	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
21	d.5	Komplet 1x rura osłonowa 4m czarna odporna na UV BE-75 (montaż na słupie) + 4x obejma systemowa słupowo-rorowa fi75mm + 1x wykonanie uszczelnień rury osłonowej	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
22	d.5	Komplet 4x obejma systemowa rurowo fi75mm / kablowa 5x25mm ² (montaż na słupie)	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
23	d.5	Podłączenie zasilania do istniejących słupów linii napowietrznej	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
6	45316100-6	Pomiary elektryczne			
24	KNNR 5 d.6 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
25	KNNR 5 d.6 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
26	KNNR 5 d.6 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
27	KNNR 5 d.6 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
28	KNR 4-03 d.6 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		12+12	pomiar	24.000	
				RAZEM	24.000
29	KNR 4-03 d.6 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		12+12	pomiar	24.000	
				RAZEM	24.000
30	KNNR 5 d.6 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		12+12	prób.	24.000	
				RAZEM	24.000
31	KNNR 5 d.6 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
32	KNNR-W 9 d.6 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia	punkt		
		12*2	punkt	24.000	
				RAZEM	24.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	498.1077		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	prefabrykowany fundament betonowy 300x300mm ze śrubami kotwiącymi 4x M18/M20	szt.	12.0000		12.0000			
2.	wazelina techniczna	kg	8.5710		8.5710			
3.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	2.4000		2.4000			
4.	bednarka ocynkowana FeZn30x4	m	260.0000		260.0000			
5.	emalia olejno-żywiczna wodoodporna	dm ³	4.8000		4.8000			
6.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m ²	88.2000		88.2000			
7.	piasek do betonów zwykłych	m ³	23.5200		23.5200			
8.	paliki drewniane iglaste	m ³	0.0086		0.0086			
9.	rura DVK50, lub równoważne	m	62.4000		62.4000			
10.	czyściwo	kg	3.6000		3.6000			
11.	doposażenie słupów nr 188 i 207: trójfazowy słupowy rozłącznik bezpiecznikowy z wkładką 20A + 3x zabezpieczenie odgromnikami słupowymi warystorowymi (na każdą fazę)	szt.	2.0000		2.0000			
12.	oprawa parkowa LED 30x1,7W, 3596lm, 4000K, IP65, kolor antracyt, przystosowany do słupów z czopem fi60mm	kpl.	12.0000		12.0000			
13.	opaski kablowe OKi	szt.	42.4000		42.4000			
14.	kabel YAKXS 5x25 0,6/1kV	m	332.8000		332.8000			
15.	YDYżo 3x2,5 450/750V	m	52.0000		52.0000			
16.	słup oświetleniowy stożkowy o przekroju okrągłym z czopem fi60mm z otworem rewizyjnym wyposażonym w złączki izolacyjne z bezpiecznikiem 10A typu IZK, wysokości 4m, przystosowany do montażu na prefabrykowanym fundamencie betonowym 300x300mm ze śrubami kotwiącymi 4x M18/M20, w kolorze zgodnym z oprawą z zaciskiem ochronnym śrubowym w słupie	szt.	12.0000		12.0000			
17.	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt.	3.1500		3.1500			
18.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-spycharka, na podwoziu ciągnika kołowego o pojemności 0, 15 m3	m-g	19.1100		
2.	żuraw samochodowy	m-g	6.8190		
3.	środek transportowy	m-g	4.0460		
4.	ciągnik kołowy	m-g	1.4190		
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.1140		
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	6.7590		
7.	przyczepa dłużykowa do 4.5 t	m-g	4.8000		
8.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	3.3600		
9.	samochód wieżowy z balkonem	m-g	14.4300		
10.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1.4190		
11.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	103.4940		
RAZEM					

Słownie: