
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Budowa oświetlenia boiska sportowego zlokalizowanego w Branicach przy ulicy Szkolnej.
ADRES INWESTYCJI: 48-140 Branice, ul. Szkolna, działka nr 150
NAZWA INWESTORA: Gmina Branice
ADRES INWESTORA: ul. Słowackiego 3, 48-140 Branice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Instalacje elektryczne Rafał Kramarczyk

DATA OPRACOWANIA: 16.02.2024

POZIOM CEN: IV kw 2023

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: zł
PODATEK VAT: () zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: zł
SŁOWNIE: zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
16.02.2024

Data zatwierdzenia

Budowa elektroenergetycznej linii kablowej nN do 1kV oraz złącza kablowego w celu wykonania zasilania i oświetlenia terenu boiska szkolnego w Mszanie przy ul. Sportowej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Budowa elektroenergetycznej linii kablowej nN do 1kV oraz złącza kablowego w celu wykonania zasilania i oświetlenia terenu boiska szkolnego w Mszanie przy ul. Sportowej					
1		Doposażenie istniejącej tablicy rozdzielczej			
1 d.1	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Linia zasilająca, prace ziemne i montażowe			
2 d.2	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV - wykopy kontrolne	m3		
		(1,5 * 1,0 * 1,0) * 2	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
3 d.2	KNR-W 5-10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m3		
		215 * 0,8 * 0,4	m3	68,800	
				RAZEM	68,800
4 d.2	KNR-W 5-10 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m3		
		35 * 0,8 * 0,4	m3	11,200	
				RAZEM	11,200
5 d.2	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		270	m	270,000	
				RAZEM	270,000
6 d.2	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
7 d.2	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
8 d.2	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m3		
		96 * 0,4 * 0,4	m3	15,360	
				RAZEM	15,360
9 d.2	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		136	m	136,000	
				RAZEM	136,000
10 d.2	KNR-W 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		155	m	155,000	
				RAZEM	155,000
11 d.2	KNR-W 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		248	m	248,000	
				RAZEM	248,000
12 d.2	KNR-W 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
13 d.2	KNR-W 5-10 0317-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m3		
		35 * 0,6 * 0,4	m3	8,400	

Budowa elektroenergetycznej linii kablowej nN do 1kV oraz złącza kablowego w celu wykonania zasilania i oświetlenia terenu boiska szkolnego w Mszanie przy ul. Sportowej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,400
14 d.2	KNR-W 5-10 0317-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m3		
		230 * 0,4 * 0,6	m3	55,200	
				RAZEM	55,200
15 d.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		5	odc.	5,000	
				RAZEM	5,000
3		Złącze kablowe			
16 d.3	KNR 2-01 0312-11	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.IV)	dół.		
		1	dół.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.3	KNNR 5 0401-04	Złącza kablowe oświetleniowe - zgodnie z opisem, rysunkiem i zestawieniem materiałów <i>złącze kablowe oświetleniowe - wyposażone zgodnie z opisem i rysunkami</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.3	KNP 18 D13 1349-01	Pomiar złączy kablowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Słupy oświetleniowe, oprawy			
19 d.4	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.4	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
21 d.4	kalk. własna	Obsypanie fundamentu latarni 4/proj. suchym betonem	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.4	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników, belek rurowych na słupie	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
23 d.4	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników, belek rurowych na słupie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.4	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 18 m	kpl.p rzew		
		12	kpl.p rzew	12,000	
				RAZEM	12,000
25 d.4	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.ż ył		
		24	szt.ż ył	24,000	
				RAZEM	24,000
26 d.4	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		8	szt.	8,000	

Budowa elektroenergetycznej linii kablowej nN do 1kV oraz złącza kablowego w celu wykonania zasilania i oświetlenia terenu boiska szkolnego w Mszanie przy ul. Sportowej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,000
27 d.4	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
28 d.4	KNP 18 D13 1346-12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektroenergetycznej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.4	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		96 * 0,4 * 0,4	m3	15,360	
				RAZEM	15,360
30 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.4	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
5		Inne			
32 d.5	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.5	kalk. własna	Obejmy i przewieszenie głośników na projektowane maszty 1/proj. i 2/proj.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.5	kalk. własna	Koszt eksploatacji systemu na okres min. 10 lat	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.5	kalk. własna	Uruchomienie systemu sterowania oświetleniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.5	kalk. własna	Demontaż istniejących latarni (5 szt) oraz masztu pod głośniki (1 szt.).	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.5	kalk. własna	Rozbiórka kostki przez chodnik i późniejsze jej ułożenie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.5	kalk. własna	Odtworzenie stanu pierwotnego bieżni w miejscu wykonywania wykopów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Budowa elektroenergetycznej linii kablowej nN do 1kV oraz złącza kablowego w celu wykonania zasilania i oświetlenia terenu boiska szkolnego w Mszanie przy ul. Sportowej

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	260,9064		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	wazelina techniczna	kg	8,9280	0,0000	8,9280		
2	bednarka ocynkowana 30x4	m	280,8000	0,0000	280,8000		
3	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m2	104,1600	0,0000	104,1600		
4	piasek	m3	36,6016	0,0000	36,6016		
5	Rura ochronna RHDPEk-S 75	m	141,4400	0,0000	141,4400		
6	złącze kablowe oświetleniowe - wyposażone zgodnie z opisem i rysunkami	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
7	Oprawa oświetleniowa „symbol A” ledowa o mocy 1500W z zasilaczem, optyka szeroka, 220-240V, 50-60Hz. Temperatura barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw Ra >70, strumień świetlny około 225330lm. Utrzymanie strumienia świetlnego 10000h, stopień ochrony IP66, IK08, temp. pracy -40°C ÷40°C, Materiał wykonania : odlew aluminium, klosz: z poliwęglan. Zgodnie z opisem dokumentacji oraz rysunkiem.	kpl.	8,0000	0,0000	8,0000		
8	Oprawa oświetleniowa „symbol B” ledowa o mocy 1500W z zasilaczem, optyka wąska, 220-240V, 50-60Hz. Temperatura barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw Ra >70, strumień świetlny około 225330lm. Utrzymanie strumienia świetlnego 10000h, stopień ochrony IP66, IK08, temp. pracy -40°C ÷40°C, Materiał wykonania : odlew aluminium, klosz: z poliwęglan. Zgodnie z opisem dokumentacji oraz rysunkiem.	kpl.	4,0000	0,0000	4,0000		
9	Belka do montażu trzech opraw o długości ruchomych ramion 2000mm. Mocowanie do słupa za pomocą rury FI60mm, przykręcany za pomocą śrub. Długość trzonu 350mm - zgodnie z rysunkiem i opisem w dokumentacji	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
10	Belka do montażu trzech opraw o długości ruchomych ramion 2000mm. Mocowanie do słupa za pomocą rury FI60mm, przykręcany za pomocą śrub. Długość trzonu 1000mm - zgodnie z rysunkiem i opisem w dokumentacji	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
11	Zacisk krzyżowy	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
12	Izolacyjne złącze kablowe zerowe	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
13	wkładka topikowa D01 gL 20A	szt.	12,0000	0,0000	12,0000		
14	Izolacyjne złącze kablowe bezpiecznikowe	szt.	12,0000	0,0000	12,0000		

Budowa elektroenergetycznej linii kablowej nN do 1kV oraz złącza kablowego w celu wykonania zasilania i oświetlenia terenu boiska szkolnego w Mszanie przy ul. Sportowej

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
15	opaski kablowe OKi	szt.	37,2000	0,0000	37,2000		
16	kabel elektroenergetyczny YAKY 4x25mm	m	419,1200	0,0000	419,1200		
17	kabel elektroenergetyczny YKY 5x2,5mm	m	12,4800	0,0000	12,4800		
18	Słup oświetleniowy - masz stalowy wzmocniony MSTX o wysokości 16m, grubości ścianki 4mm, górnej średnicy słupa FI103mm, średnica dolna słupa FI171mm, podstawą słupa z śrubami o rozstawie 400mm. Wnęka słupowa o wymiarach 140x500mm zlokalizowana 500mm od podstawy. Zgodny z rysunkiem E.06 oraz opisem w dokumentacji	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
19	Słup oświetleniowy - masz stalowy o wysokości 18m., grubości ścianki 4mm, górnej średnicy słupa FI103mm, podstawą słupa z śrubami o rozstawie 400mm. Dwie wnęki słupowe o wymiarach 120x500mm zlokalizowana 500mm od podstawy. Zgodny z rysunkiem E.06 oraz opisem w dokumentacji	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
20	Fundament prefabrykowany betonowy C30/37 o wysokości 1500mm i szerokości podstawy fundamentu 900mm a wierzchołka 604mm, z otworami do wprowadzenia kabli, z zabudowanymi śrubami M33 o rozstawie 400x400 do przykręcenia słupa oświetleniowego - zgodnie z opisem w dokumentacji i rysunkami	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
21	Przewód elektroinstalacyjny H07RN -F 450/750V 3x4mm ²	m	240,0000	0,0000	240,0000		
22	Wkładka bezpiecznikowa DO2 50A	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
23	Fundament prefabrykowany betonowy C30/37 o wysokości 2500mm i szerokości podstawy fundamentu 1050mm a wierzchołka 650mm, z otworami do wprowadzenia kabli, z zabudowanymi śrubami M33 rozstawie 400x400 do przykręcenia słupa oświetleniowego - zgodnie z opisem w dokumentacji i rysunkami	kpl.	3,0000	0,0000	3,0000		
24	materiały pomocnicze	zł		0,0000	3 462,1548		
RAZEM							

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	koparka podsiębierna 0,15m ³	m-g	0,3200		
2	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego (0.15 m ³)	m-g	15,6960		
3	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kW	m-g	6,8800		
4	żuraw samochodowy	m-g	6,6660		
5	środek transportowy	m-g	8,8653		
6	ciągnik kołowy	m-g	1,8260		
7	przyczepa dłużykowa	m-g	1,6000		
8	samochód samowyładowczy	m-g	13,7997		

Budowa elektroenergetycznej linii kablowej nN do 1kV oraz złącza kablowego w celu wykonania zasilania i oświetlenia terenu boiska szkolnego w Mszanie przy ul. Sportowej

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
9	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	16,9200		
10	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,8260		
11	spawarka	m-g	14,0400		
RAZEM					

Słownie: