
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

NAZWA INWESTYCJI: Budowa oświetlenia solarnego wraz z monitoringiem obiektów rekreacyjno-sportowych przy OSiR w Sośnicowicach

ADRES INWESTYCJI: Sośnicowice, ul. Gimnazjalna/Raciborska

INWESTOR: Gmina Sośnicowice

ADRES INWESTORA: Rynek 19 44-153 Sośnicowice

WYKONAWCA:

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE: Inżynieryjna; Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Inżynieryjna, Elektryczna

Marian Tuzgier

DATA OPRACOWANIA: 2018-06-25

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Budowa oświetlenia solarnego wraz z monitoringiem obiektów rekreacyjno-sportowych przy OSiR w Sośnicowicach;
Sośnicowice, ul. Gimnazjalna/Raciborska

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Budowa oświetlenia solarnego wraz z monitoringiem obiektów rekreacyjno-sportowych przy OSiR w Sośnicowicach; Sośnicowice, ul. Gimnazjalna/Raciborska					
1		Istniejąca szafka oświetlenia zewnętrznego OSiR			
1 d.1	KNR-W 5-08 0405-01	Montaż obudów tablic rozdzielczych - częściowe rozebranie tablicy w celu podłączenia nowego obwodu, ponowne złożenie	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNNR 5 0404-06	Obudowa 12-polowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1	KNNR 5 0407-04 analogia	Stycznik w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1	KNR 5-14 0517-01	Układanie przewodów do 1.5 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
7 d.1	KNR 5-14 0517-05	Układanie przewodów 10 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
8 d.1	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Istniejąca rozdzielnica w budynku OSiR			
9 d.2	KNR-W 5-08 0405-01	Montaż obudów tablic rozdzielczych - częściowe rozebranie tablicy w celu podłączenia nowego obwodu, ponowne złożenie	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.2	KNR 7-08 0401-01 analogia	Elektryczny układ - automatyczny przełącznik faz	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.2	KNR 5-14 0517-02	Układanie przewodów 2.5 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000

Budowa oświetlenia solarnego wraz z monitoringiem obiektów rekreacyjno-sportowych przy OSiR w Sośnicowicach;
Sośnicowice, ul. Gimnazjalna/Raciborska

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNP 18 D13	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego	szt		
d.2	1301-01	napięcia do 5 pól			
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Budowa oświetlenia oraz instalacji monitoringu			
3.1		Roboty ziemne			
15	KNNR 5	Wykopy pionowe ręczne wraz z jego zasypaniem w	m3		
d.3.1	0724-02	gruncie nienawodnionym kat.III-IV - wykopy kontrolne			
		(1,2 * 1,0 * 1,0) * 5	m3	6,000	
				RAZEM	6,000
16	KNNR 5	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego	m3		
d.3.1	0724-02	wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV			
		5 * 3	m3	15,000	
				RAZEM	15,000
17	KNNR 5	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod	m		
d.3.1	0723-02	obiektami			
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
18	KNNR 5	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod	m		
d.3.1	0723-01	obiektami			
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
19	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
d.3.1	0701-02				
		350 * 0,9 * 0,4 + 30 * 0,7 * 0,4	m3	134,400	
				RAZEM	134,400
20	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o	m		
d.3.1	0706-01	szerokości do 0.4 m oraz obsypanie kabla			
		Krotność = 2			
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
21	E-0510 1600	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu	szt		
d.3.1	-04				
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
22	E-0510 1600	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu	szt		
d.3.1	-04				
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
23	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w	m3		
d.3.1	0702-02	gruncie kat. III			
		350 * 0,7 * 0,4 + 30 * 0,5 * 0,4	m3	104,000	
				RAZEM	104,000
24	KNNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na	m3		
d.3.1	0108-06	odległość do 1 km grunt.kat. III			
		134,4 - 104,0	m3	30,400	
				RAZEM	30,400
25	KNNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za	m3		
d.3.1	0108-08	każdy nast. 1 km			
		Krotność = 9			
		30,40	m3	30,400	
				RAZEM	30,400
26	Kalk. własna	Utylizacja gruntu	m3		
d.3.1					
		30,40	m3	30,400	
				RAZEM	30,400
27	KNNR-W 9	Przepusty z rur o śr. 40-80 mmw ścianach lub stropach z	prze		
d.3.1	1103-11	betonu o gr. 20-30 cm	pust.		
		2	prze	2,000	
			pust.		

Budowa oświetlenia solarnego wraz z monitoringiem obiektów rekreacyjno-sportowych przy OSiR w Sośnicowicach;
Sośnicowice, ul. Gimnazjalna/Raciborska

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
3.2		Budowa oświetlenia			
28 d.3.2	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
		410	m	410,000	
				RAZEM	410,000
29 d.3.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m oraz obsypanie kabla Krotność = 2	m		
		380	m	380,000	
				RAZEM	380,000
30 d.3.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
31 d.3.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		404	m	404,000	
				RAZEM	404,000
32 d.3.2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
33 d.3.2	KNR 5-10 0904-01	Montaż mostków rozłącznych - podłączenie kabli szafki oświetlenia	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
34 d.3.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		12	odc.	12,000	
				RAZEM	12,000
35 d.3.2	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
36 d.3.2	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.p rzew		
		20	kpl.p rzew	20,000	
				RAZEM	20,000
37 d.3.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
38 d.3.2	KNNR 5 1001-04	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych - autonomicznych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
39 d.3.2	kalk. własna	Uruchomienie, pomiary, sprawdzenia latarni autonomicznych	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
40 d.3.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		12	pomi ar	12,000	
				RAZEM	12,000

pozycje nie
są to przedm.
zamówienia

Budowa oświetlenia solarnego wraz z monitoringiem obiektów rekreacyjno-sportowych przy OSiR w Sośnicowicach;
Sośnicowice, ul. Gimnazjalna/Raciborska

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.3.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.3.2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
3.3		Instalacja CCTV			
43 d.3.3	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
44 d.3.3	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
45 d.3.3	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
46 d.3.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
47 d.3.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych AROT	m		
		455	m	455,000	
				RAZEM	455,000
48 d.3.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych AROT	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
49 d.3.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		380	m	380,000	
				RAZEM	380,000
50 d.3.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
51 d.3.3	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		301	m	301,000	
				RAZEM	301,000
52 d.3.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		465	m	465,000	
				RAZEM	465,000
53 d.3.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		380	m	380,000	
				RAZEM	380,000
54 d.3.3	KNP 18 0416 -01.03	Przykrycie kabla folią - folia ostrzegawcza nad rurami osłonowymi	m		
		380	m	380,000	
				RAZEM	380,000
55 d.3.3	KNNR 5 0726-05	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.		
		4	szt.	4,000	

Budowa oświetlenia solarnego wraz z monitoringiem obiektów rekreacyjno-sportowych przy OSiR w Sośnicowicach;
Sośnicowice, ul. Gimnazjalna/Raciborska

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
56 d.3.3	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
57 d.3.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
58 d.3.3	KNNR 5 1302-07	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny	odc.		
		16	odc.	16,000	
				RAZEM	16,000
59 d.3.3	KNR AL-01 0101-03	Montaż kompaktowej centrali alarmowej szafa GPD z wyposażeniem zgodnie z PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.3.3	KNR AL-01 0101-02	Montaż kompaktowej centrali alarmowej szafa LPD z wyposażeniem zgodnie z PT	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.3.3	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.3.3	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
63 d.3.3	KNR AL-01 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
64 d.3.3	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
65 d.3.3	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		14	linia	14,000	
				RAZEM	14,000
66 d.3.3	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		14	linia	14,000	
				RAZEM	14,000
67 d.3.3	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu CCTV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Pozostałe koszty			
68 d.4	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	bednarka ocynkowana FeZN 30x4	m	426,4000	0,0000	426,4000		
2	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4- 0.6 mm gat.I/II	m2	296,1000	0,0000	296,1000		

Budowa oświetlenia solarnego wraz z monitoringiem obiektów rekreacyjno-sportowych przy OSiR w Sośnicowicach;
Sośnicowice, ul. Gimnazjalna/Raciborska

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
3	piasek	m3	103,0400	0,0000	103,0400		
4	opaski kablowe typu Oki	szt	175,5400	0,0000	175,5400		
5	przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2	m	85,2000	0,0000	85,2000		
6	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	10,5750	0,0000	10,5750		
7	materiały pomocnicze	zl		0,0000	1 969,7900		
8	wazelina techniczna	kg	31,1894	0,0000	31,1894		
9	skrzynka bezpiecznikowa	kpl.	12,0000	0,0000	12,0000		
10	kolki rozporowe plastikowe	szt.	135,0000	0,0000	135,0000		
11	fundament prefabrykowany	kpl.	12,0000	0,0000	12,0000		
12	wyłączniki różnicowo-prądowy 4P, 30mA	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
13	wyłączniki nadprądowe 1P B10A	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
14	obudowa 12-polowa	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
15	rozłączniki bezpiecznikowy 3P 63A z wkładkami 16A	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
16	stycznik 230V, 40A 4zw	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
17	wyłączniki nadprądowe 1P B4A 15kA	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
18	automatyczny przełącznik faz 16A	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
19	przewody miedziane typu LgY 1,5 mm2	m	5,2000	0,0000	5,2000		
20	przewody miedziane typu LgY 10 mm2	m	5,2000	0,0000	5,2000		
21	przewody miedziane typu LgY 2,5 mm2	m	5,2000	0,0000	5,2000		
22	rury SRS 110	m	9,3600	0,0000	9,3600		
23	dławica czopowa EK-110	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
24	wkład uszczelniający EK-186	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
25	kable YAKY 4x25 mm2	m	429,5200	0,0000	429,5200		
26	bale iglaste obrzynane	m3	0,0189	0,0000	0,0189		
27	krawędziaki iglaste	m3	0,0378	0,0000	0,0378		
28	rury SRS 75	m	9,3600	0,0000	9,3600		
29	dławica czopowa EK-75	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
30	przepusty rurowe	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
31	palczatka termokurczliwa dla kabla 4x25	szt.	24,0000	0,0000	24,0000		
32	opaski kablowe OKi	szt.	24,0000	0,0000	24,0000		
33	benzyna do ekstrakcji	dm3	7,2000	0,0000	7,2000		
34	słup aluminiowy 4m, czarny	kpl.	12,0000	0,0000	12,0000		
35	oprawa parkowa LED 50W 4000K 4600lm L80B50, 100000h	kpl.	12,0000	0,0000	12,0000		
36	latarnia solarna autonomiczna LED 16W 1460lm z panelem solarnym 200W na słupie 4m, czarnym z fundamentem z akumulatorem 100Ah w skrzyni hermetycznej i z czujnikiem zmierzchu	kpl.	9,0000	0,0000	9,0000		
37	listwa elektroinstalacyjna 15x10	m	31,2000	0,0000	31,2000		
38	listwa elektroinstalacyjna 25x15	m	15,6000	0,0000	15,6000		
39	łącznik 25x15	szt.	10,2000	0,0000	10,2000		
40	listwa elektroinstalacyjna 15x15	m	5,2000	0,0000	5,2000		
41	łącznik 15x15	szt.	3,4000	0,0000	3,4000		
42	łącznik 15x10	szt.	20,4000	0,0000	20,4000		
43	rury HDPE 40mm	m	473,2000	0,0000	473,2000		
44	rury HDPE 25mm	m	109,2000	0,0000	109,2000		
45	kable YKYżo 3x6 mm2	m	322,4000	0,0000	322,4000		
46	światłowod jednomodowy 12 włóknowy do układania w ziemi 4kN	m	483,6000	0,0000	483,6000		

Budowa oświetlenia solarnego wraz z monitoringiem obiektów rekreacyjno-sportowych przy OSiR w Sośnicowicach;
Sośnicowice, ul. Gimnazjalna/Raciborska

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
47	skrętka F/UTP kat.5e żelowa do układania w ziemi 4kN	m	395,2000	0,0000	395,2000		
48	końcówki kablowe K6	szt.	12,0000	0,0000	12,0000		
49	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	36,0000	0,0000	36,0000		
50	oznaczniki niepalne na przewody	szt.	537,6000	0,0000	537,6000		
51	szafa GPD z wyposażeniem zgodnie z PT	kpl	1,0000	0,0000	1,0000		
52	szafa LPD z wyposażeniem zgodnie z PT	kpl	2,0000	0,0000	2,0000		
53	Folia kalandrowana z PCW uplastycz.gr.pow 0.4-0.6mm gat I/II	m2	159,6000	0,0000	159,6000		
54	rejestrator sieciowy HDMI, VGA, USB 3.0, USB 2.0, 2 dyski po 6TB	kpl	1,0000	0,0000	1,0000		
55	kamera IP, PoE, 8MP, typu BULLET, zasięg 50m, max 12.95W	kpl	14,0000	0,0000	14,0000		
RAZEM							

Słownie: