

06.2024

Inwestor:
Gmina Pyrzyce
ul. Ratuszowa 1
74-200 Pyrzyce

Wykonawca:

Przedmiar Robót BPE-25.

CPV 45311100-1, 45311200-2, 45315600-4, 45316100-6, 45314000-1, 45310000-3, 45315700-5, 45317300-5.

Specyfikacja Techniczna ST.E.

Nazwa budowy: Modernizacja zespołu miejskich obiektów sportowych.

Adres budowy: ul. Sportowa, Pyrzyce

Obiekt: Pyrzyce ul. Sportowa.

Rodzaj robót: Instalacje elektryczne. Etap I.

Podstawa opracowania: KNR 2-01, KNR 5-10, AW, KNR 5-14, KNP 18-13, KNR 5-08, KNR 4-01, KNR 5-01U, KNR 5-01

Waluta: PLN

Stawka roboczogodziny:

Sporządził:

Sprawdził:

Książka Przedmiarów/Obmiarów

1. Oprawy oświetleniowe -bieżnia.

1	KNR 2-01 0707-05-060 Wykopy ręczne o głębokości do 2,0 m wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych. Grunt kategorii III.	24,70 m ³
2	KNR 5-10 0709-01-020 Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych 8 m w gruncie kategorii I-III.	13,00 szt
3	KNR 5-10 0709-01-020 Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych 5 m w gruncie kategorii I-III.	6,00 szt
4	KNR 5-10 1001-04-020 Montaż tabliczek bezpiecznikowych słupowych.	19,00 szt
5	KNR 5-10 1002-01-020 Montaż wysięgnika rurowego 1-ramiennego na słupie.	19,00 szt
6	KNR 5-10 1004-01-040 Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup.	170,00 m
7	KNR 5-10 1004-02-040 Wciąganie przewodów w wysięgnik na słupie z udziałem podnośnika samochodowego	30,00 m
8	KNR 5-10 1005-07-020 Montaż opraw LED 149W na zamontowanym wysięgniku.	13,00 szt
9	KNR 5-10 1005-07-020 Montaż opraw LED 102W na zamontowanym wysięgniku.	6,00 szt

2. Kable i przewody.

10	KNR 2-01 0701-0502-040 Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 1,0 m i szerokości dna wykopu do 0,6 m. Grunt kategorii III - przekopy kontrolne. (szt. 17).	34,00 m
11	KNR 2-01 0704-0503-040 Ręczne zasypywanie przekopów kontrolnych j.w.	34,00 m
12	KNR 2-01 0701-0201-040 Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III.	100,00 m
13	KNR 2-01 0704-0201-040 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III.	100,00 m
14	KNR 2-01 0702-0201-040 Mechaniczne kopanie rowów, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna rowu do 0,4 m, dla kabli, koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m ³ . Grunt kat. III-IV.	550,00 m
15	KNR 2-01 0705-0201-040 Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli. Głębokość rowów do 0,6 m i szerokość dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III-IV.	550,00 m

16	KNR 5-10 0301-01-040 Nasypanie 2-warstw piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m.	1 300,00 m
17	KNR 5-10 0303-02-040 Układanie rur ochronnych z pcw o średnicy do 110 mm w wykopie.	50,00 m
18	(AW) Dost wa-020 Dławice czopowe do rur 110 mm.	10,00 szt
19	KNR 5-10 0101-03-040 Układanie ręczne kabli jednożyłowych o masie do 2,0 kg/m w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną.	2 380,00 m
20	KNR 5-10 0103-03-040 Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną.	1 280,00 m
21	KNR 5-10 0103-04-040 Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną.	280,00 m
22	KNR 5-10 0113-03-040 Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych.	120,00 m
23	KNR 5-10 0114-03-040 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych.	100,00 m
24	(AW) Dost wa-040 Kabel typu YKYżo 5x25 mm ² .	250,00 m
25	(AW) Dost wa-040 Kabel typu YAKY 5x25 mm ² .	170,00 m
26	(AW) Dost wa-040 Kabel typu YAKY 5x35 mm ² .	950,00 m
27	(AW) Dost wa-040 Kabel typu YAKY 5x95 mm ² .	290,00 m
28	(AW) Dost wa-040 Kabel typu YAKY 1x240 mm ² .	2 500,00 m
29	KNR 5-10 0045-06-020 Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² .	40,00 szt
30	KNR 5-10 0045-07-020 Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² .	2,00 szt
31	KNR 5-10 0601-04-020 Obróbka na sucho kabli energetycznych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju do 240 mm ² .	16,00 szt
32	KNR 5-14 0517-0805-040 Układanie przewodów miedzianych typu LgY o przekroju 35 mm ² - połączenia wyrównawcze.	10,00 m

33	KNR 5-14 0517-0905-040 Układanie przewodów miedzianych typu LgY o przekroju 240 mm ² .	10,00 m
34	KNP 18-13 1327-0102-101 Linie kablowe do 1 kV 4-żyłowe - pomiar.	2,00 odcinek
35	KNP 18-13 1327-0102-101 Linie kablowe do 1 kV 5-żyłowe - pomiar.	21,00 odcinek

3. Rozdzielnice elektryczne.

36	KNR 5-10 0047-05-020 Przygotowanie podłoża pod złącze ZG.	1,00 szt
37	KNR 5-10 1106-01-020 Montaż na gotowym podłożu złącza głównego ZG komplet wg proj.	1,00 szt
38	KNP 18-13 1349-0101-020 Sprawdzenie złącza ZG.	1,00 szt

4. Instalacja uziemiająca.

39	KNR 5-08 0608-07-040 Układanie bednarki o przekroju do 120 mm ² w rowach kablowych.	1 170,00 m
40	KNR 5-10 0809-11-040 Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych. Grunt kategorii III.	18,00 m
41	KNP 18-13 1346-0112-020 Pomiar rezystancji uziemienia słupa oświetleniowego.	3,00 szt

5. Teletechniczna kanalizacja kablowa.

42	KNR 5-01U 0102-01-040 Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie w gruncie kat. III. 1 w-wa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu.	650,00 m
43	KNR 5-01U 0102-01-040 Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie w gruncie kat. III. 1 w-wa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu.	100,00 m
44	KNR 5-01U 0301-02-020 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKR-1. Grunt kategorii III.	22,00 szt
45	KNR 5-01 0606-03-020 Uszczelnianie wolnych otworów wprowadzeń kablowych do studni kablowej.	44,00 szt

6. System sterowania oświetleniem.

46	KNR 5-08 0401-06-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów.	3,00 szt
47	KNR 5-08 0403-04-020 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia.	3,00 szt
48	(AW) Dost wa-020 Sterownik Ethernet 8-kanalowy wg proj.	1,00 szt

49	(AW) Dost wa-020 Punkt dostępowy Wi-Fi wg proj.	1,00 szt
50	(AW) Dost wa-020 Kolumna sterownicza 2-przyc. wg proj.	1,00 szt
51	KNR 5-10 0114-01-040 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	1 340,00 m
52	(AW) Dost wa-040 Kabel S/FTP PE KAT. 5e.	40,00 m
53	(AW) Dost wa-040 Kabel typu YKSLY 4x1 mm ² .	100,00 m
54	(AW) Dost wa-040 Kabel typu YKY 2x1,5 mm ² .	1 200,00 m
55	KNR 5-10 0605-02-020 Obróbka na sucho kabli i przewodów o ilości żył do 4.	12,00 szt
56	KNP 18-13 1306-0102-020 Sprawdzenie aparatów.	3,00 szt
57	KNP 18-13 1327-0103-101 Linie kablowe do 1 kV w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru o ilości do 4 żył - pomiar.	6,00 odcinek
7. Inne.		
58	(AW) AW 0 Materiał drobny - dostawa i montaż.	1,00 kpl
59	KNP 18-13 1360-0104-020 Badania i próby pomontażowe funkcjonalne.	1,00 szt
60	KNR 4-01 0108-06-060 Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu III.	77,00 m ³
61	KNR 4-01 0108-08-060 Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km.	77,00 m ³
62	(AW) Opła a-090 Obsługa geodezyjna, nadzory branżowe, dopuszczenia i wyłączenia linii nN, inne.	1,00 kpl
63	(AW) AW 0 Dokumentacja powykonawcza.	1,00 kpl

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	292	Monter telekomunik.linii kablowych	r-g	758,8580		
2.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	360,6113		
3.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	729,6651		
4.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	243,7180		
5.	0	74	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	7,3908		
6.	0	999	Robocizna	r-g	248,0650		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		2 348,3082		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	00	Dławice czopowe do rur 110 mm.	szt	10,0000		
2.	1	00	Materiał drobny kompl.	kpl	1,0000		
3.	1	01	Fundament słupa 8 m	szt	13,0000		
4.	1	01	Kabel typu YKYżo 5x25 mm2.	m	260,0000		
5.	1	01	Oplata	kpl	1,0000		
6.	1	02	Fundament słupa 5 m	szt	6,0000		
7.	1	02	Kabel typu YAKY 5x25 mm2.	m	176,8000		
8.	1	02	Dokumentacja powykonawcza.	kpl	1,0000		
9.	1	03	Tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt	19,0000		
10.	1	03	Kabel typu YAKY 5x35 mm2.	m	988,0000		
11.	1	04	Sterownik Ethernet 8-kanalowy	szt	1,0000		
12.	1	04	Kabel typu YAKY 5x95 mm2.	m	301,6000		
13.	1	05	Punkt dostępowy Wi-Fi	szt	1,0000		
14.	1	05	Kabel typu YAKY 1x240 mm2.	m	2 600,0000		
15.	1	06	Kolumna sterownicza 2-przyc.	szt	1,0000		
16.	1	06	Kabel S/FTP PE KAT. 5e.	m	41,6000		
17.	1	07	Kabel typu YKSLY 4x1 mm2.	m	104,0000		
18.	1	08	Kabel typu YKY 2x1,5 mm2.	m	1 248,0000		
19.	0	1030499	Wazelina techniczna	kg	113,7960		
20.	0	1050099	Benzyna do ekstrakcji	dm3	35,6900		
21.	0	1101001	Uziom pionowy prętowy kompl.	m	18,7200		
22.	0	1120099	Bednarka stalowa ocynkowana	m	1 216,8000		
23.	0	1200203	Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	3,7580		
24.	0	1343599	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,7200		
25.	0	1512200	Lakier asfaltowy	kg	19,3600		
26.	0	1512200	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania	dm3	4,3620		
27.	0	1560414	Folia kalandrowana z pcw 0,4-0,6 mm	m2	988,4000		
28.	0	1601801	Piasek zwykły	m3	0,3080		
29.	0	1601899	Piasek	m3	72,8000		
30.	0	1701199	Cement portlandzki zwykły z dodatkami	t	0,1540		
31.	0	2303200	Taśma izolacyjna "DENSO" plastyczna	m2	1,9980		
32.	0	2370699	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,1000		
33.	0	5631299	Rury ochronne z pcw 110 mm	m	52,0000		
34.	0	6803599	Kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt	88,0000		
35.	0	7053799	Złącze główne ZG komplet	szt	1,0000		
36.	0	7270099	Konstrukcja mocująca-drobna	kg	38,0000		
37.	1	7331398	Oprawa LED 102W	kpl	6,0000		
38.	0	7331399	Oprawa LED 149W	kpl	13,0000		
39.	0	7341399	Wysięgniki rurowe 1-ramienne	szt	19,0000		
40.	0	7580098	Rury RHDPEp 110/6,3	m	663,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
41.	0	7580099	Rury DVR 40	m	102,0000		
42.	0	7620599	Końcówki kablowe Al typu 2KA	szt	16,0000		
43.	0	7621105	Końcówki kablowe B-311	szt	8,0000		
44.	0	7629999	Końcówki kablowe	szt	210,0000		
45.	0	7640100	Opaski kablowe typu OKi	szt	588,8000		
46.	0	7640101	Oznaczniki niepalne na przewody	szt	50,4000		
47.	0	7660099	Uchwyty kablowe UKU	szt	70,0000		
48.	0	7900200	Przewody miedziane wielodrutowe	m	8,0000		
49.	0	7910599	Przewody YKYżo 3x2,5 mm2.	m	208,0000		
50.	1	7922298	Przewody typu LgY 1x240 mm2.	m	10,4000		
51.	0	7922299	Przewody typu LgY 1x35 mm2.	m	10,4000		
52.	1	8112198	Słup oświetleniowy 5 m	szt	6,0000		
53.	0	8112199	Słup oświetleniowy 8 m	szt	13,0000		
54.	0	8161100	Pokrywy 500x500	szt	22,0000		
55.	0	8161120	Pokrywy studni 500x500 z wietrz. i zam.	szt	22,0000		
56.	0	8161300	Ramy podwójne Rlpd 500x1000	szt	22,0000		
57.	0	8161601	Studnia prefabrykowana SKR-1	kpl	22,0000		
58.	0	8190600	Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30	szt	35,3000		
59.	0	8372711	Rury wspornikowe ze śrubą rzymską	szt	44,0000		
60.	0	8380199	Tabliczki informacyjne	szt	22,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	11111	Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	50,0500		
2.	0	11131	Koparka jednonacz.koł.0,25 m3	m-g	93,4500		
3.	0	12621	Ubijak spalinowy 50 kG	m-g	146,5950		
4.	0	21811	Wibromłot el/spal.do 3 kW(4KM)	m-g	3,7800		
5.	0	31100	Żuraw samochodowy	m-g	0,3800		
6.	0	31112	Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	92,6160		
7.	0	39000	Środek transportowy (1)	m-g	0,5000		
8.	0	39121	Ciągnik kołowy 55-63kW 75-85KM	m-g	24,1160		
9.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	53,1400		
10.	0	39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	82,9410		
11.	0	39651	Przyczepa dłuźycowa do 4,5 t	m-g	7,6000		
12.	0	39811	Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	197,1150		
13.	0	39912	Podnośnik montaż.PHM samochod.	m-g	20,1600		
14.	0	39921	Samochód skrzyniowy do 3,5 t	m-g	10,1250		
15.	0	39971	Przyczepa do przew.kabli do 4t	m-g	24,1160		
16.	0	72121	Spawarka transformator.do 500A	m-g	63,4140		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	Oprawy oświetleniowe -bieżnia. Ilość r-g: 246,4101					
2.	Kable i przewody. Ilość r-g: 904,1742					
3.	Rozdzielnice elektryczne. Ilość r-g: 10,7800					
4.	Instalacja uziemiająca. Ilość r-g: 137,6028					
5.	Teletechniczna kanalizacja kablowa. Ilość r-g: 758,8580					
6.	System sterowania oświetleniem. Ilość r-g: 159,8431					
7.	Inne. Ilość r-g: 130,6400					
Koszty bezpośrednie						
Koszty pośr. od R						
Koszty pośr. od S						
Zysk od R						
Zysk od S						
Zysk od KR						
Zysk od KS						
Koszty z narzutami (netto)						