

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
71314100-3 Usługi elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa/rozbudowa cmentarza komunalnego
ADRES INWESTYCJI : Dz. nr ew. 78/7, obręb Lipowa Góra Zachodnia, gmina Szczytno
INWESTOR : Gmina Miejska Szczytno
ADRES INWESTORA : 12-100 Szczytno, ul. Sienkiewicza 1
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Kiryjewski
DATA OPRACOWANIA : 29.07.2022r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.07.2022r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ETAP I			
1.1	45315300-1	ZASILANIE ENERGETYCZNE			
1 d.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 125*0.3*0.7	m ³ m ³	 26	
				RAZEM	26
2 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku 10cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 125	m m	 125	
				RAZEM	125
3 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych - DVK-75 110	m m	 110	
				RAZEM	110
4 d.1.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 125*0.3*0.6	m ³ m ³	 23	
				RAZEM	23
5 d.1.1	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 6	otw. otw.	 6	
				RAZEM	6
6 d.1.1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr 110mm - pod posadzką 25	m m	 25	
				RAZEM	25
7 d.1.1	KNNR 5 0707-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 125	m m	 125.000	
				RAZEM	125.000
8 d.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach + podejścia do rozdzielnic 13	m m	 13	
				RAZEM	13
9 d.1.1	KNNR 5 0726-10	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 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
10 d.1.1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyło- wy 1	odc. odc.	 1	
				RAZEM	1
1.2	45316100-6	BUDOWA OŚWIETLENIA TERENU			
11 d.1.2	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m 35	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 35.000	
				RAZEM	35.000
12 d.1.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 35	szt. szt.	 35.000	
				RAZEM	35.000
13 d.1.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 35	szt. szt.	 35.000	
				RAZEM	35.000
14 d.1.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 854*0.7*0.3	m ³ m ³	 179.340	
				RAZEM	179.340
15 d.1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 854	m m	 854.000	
				RAZEM	854.000
16 d.1.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 854	m m	 854.000	
				RAZEM	854.000
17 d.1.2	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 854	m m	 854.000	
				RAZEM	854.000
18 d.1.2	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 35	szt. szt.	 35.000	
				RAZEM	35.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.1.2 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		854*0.6*0.3	m ³	153.720	
				RAZEM	153.720
20	KNNR 5 d.1.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		332	m	332.000	
				RAZEM	332.000
1.3		BUDOWA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ			
21	KNNR 5 d.1.3 1209-02	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		27	otw.	27.000	
				RAZEM	27.000
22	KNNR 5 d.1.3 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
23	KNNR 5 d.1.3 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym prze- kroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy	m		
		200	m	200.0	
				RAZEM	200.0
24	KNNR 5 d.1.3 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
25	KNNR 5 d.1.3 0303-02 z.o. 3.2. 9901-12	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² - na wysokości 8-15 m	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
26	KNNR 5 d.1.3 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do puszek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
27	KNNR 5 d.1.3 0306-04	Łączniki krzyżowe i schodowe dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNNR 5 d.1.3 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
29	KNNR 5 d.1.3 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
30	KNNR 5 d.1.3 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
31	KNNR 5 d.1.3 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
32	KNNR 5 d.1.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 5 d.1.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W	kpl.		
		2+6	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
34	KNNR 5 d.1.3 0502-02	Montaż opraw ewakuacyjnych	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNNR 5 d.1.3 0406-01 ST 5.5	Moduł oświetlenia awaryjnego	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.4		BUDOWA INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH			
36	KNNR 5 d.1.4 1209-02	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		30	otw.	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.4	KNNR 5 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie 363	m m	 363.000	
				RAZEM	363.000
38 d.1.4	KNNR 5 0208-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
39 d.1.4	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
40 d.1.4	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do puszek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
41 d.1.4	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
42 d.1.4	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
43 d.1.4	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1.4	KNR 5-08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 23mm podłoże betonowe) 34	m m	 34.000	
				RAZEM	34.000
1.5		BUDOWA WEWNĘTRZNEJ LINII KABLOWEJ			
45 d.1.5	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 10	otw. otw.	 10.000	
				RAZEM	10.000
46 d.1.5	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
1.6		BUDOWA ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH			
47 d.1.6	KNNR 5 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.1.6	KNNR 5 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.1.6	KNNR 5 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie 85	m m	 85.000	
				RAZEM	85.000
50 d.1.6	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego + szafa zgodnie z wymagami PSP 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.7		BUDOWA INSTALACJI ODGROMOWEJ			
51 d.1.7	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
52 d.1.7	KNR 5-08 0607-05	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm - Wciąganie do rur 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
53 d.1.7	KNR 5-08 0101-02	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu gipsowym, gazobetonowym 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
54 d.1.7	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 50	m m	 50.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR 5-08 d.1.7 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	RAZEM	50.000
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
56	KNNR 5 d.1.7 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
57	KNNR 5 d.1.7 0615-01 SST-3.14	Iglice kominowa	kpl.		
		3	kpl.	3	
				RAZEM	3
58	KNNR 5 d.1.7 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzet instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
59	KNNR 5 d.1.7 0303-09	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ²	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
60	KNNR 5 d.1.7 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
61	KNNR 5 d.1.7 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
62	KNNR 5 d.1.7 0614-03	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na betonie	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
63	KNNR 5 d.1.7 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
64	KNNR 5 d.1.7 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
65	KNR 4-03 d.1.7 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		4	pomiar.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.8		BUDOWA GŁÓWNEJ SZYNY WYRÓWNAWCZEJ			
66	KNNR 5 d.1.8 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
67	KNNR 5 d.1.8 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
68	KNR 4-03 d.1.8 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
69	KNR 4-03 d.1.8 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
70	KNR 5-08 d.1.8 0812-03	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
71	KNNR-W 9 d.1.8 0607-02	Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym	poł.		
		10	poł.	10.000	
				RAZEM	10.000
72	KNNR 5 d.1.8 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
73	KNNR-W 9 d.1.8 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
74 d.1.8	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
75 d.1.8	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
76 d.1.8	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
77 d.1.8	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.9		BUDOWA INSTALACJI WENTYLACJI I KLIMATYZACJI			
78 d.1.9	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		15	otw.	15.000	
				RAZEM	15.000
79 d.1.9	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
80 d.1.9	KNNR 5 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		112	m	112.000	
				RAZEM	112.000
81 d.1.9	KNNR 5 0406-01 ST 5.5	Wentylator ścienny	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.10	71314100-3	POMIARY ELEKTRYCZNE			
82 d.1.1 0	KNR-W 5-08 0901-01 0	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		20	pomiar	20.000	
				RAZEM	20.000
83 d.1.1 0	KNNR 5 1302-04 0	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		38	odc.	38.000	
				RAZEM	38.000
84 d.1.1 0	KNNR 5 1302-02 0	Badanie linii kablowej nN- kabel 3-żyłowy	odc.		
		8	odc.	8.000	
				RAZEM	8.000
85 d.1.1 0	KNR-W 5-08 0901-02 0	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar Krotność = 47	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.1.1 0	KNR-W 5-08 0901-03 0	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.1.1 0	KNR-W 5-08 0901-04 0	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar Krotność = 16	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.1.1 0	KNR-W 5-08 0902-05 0	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
89 d.1.1 0	KNR-W 5-08 0902-06 0	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny Krotność = 10	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.1.1 0	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.1.1 0	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy Krotność = 26	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000