

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
31524120-2 Oświetlenie sufitowe  
45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych  
31527200-8 Oświetlenie zewnętrzne  
09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne  
09332000-5 Instalacje słoneczne  
31155000-7 Falowniki

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku zaplecza amfiteatru  
ADRES INWESTYCJI : Troszyn, gm.Troszyn  
INWESTOR : Gmina Troszyn  
ADRES INWESTORA : ul. J. Słowackiego 13, 07-405 Troszyn  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dzierzgowski Rafał  
DATA OPRACOWANIA : 09.01.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
09.01.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacje elektryczne wewnętrzne i zewnętrzne oraz instalacja fotowoltaiczna</b>					
<b>1</b>	<b>45311100-1</b>	<b>Budowa instalacji oświetlenia wewnętrznego</b>			
1	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1	1207-01	70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
2	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
d.1	0208-01	550	m	550.000	
				RAZEM	550.000
3	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm	szt.		
d.1	0302-05	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
4	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1	0306-02	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1	0306-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6	KNNR 5	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1	0306-04	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
7	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe o mocy 40 W - LED	kpl.		
d.1	0502-01	28	kpl.	28.000	
	analogia			RAZEM	28.000
8	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe o mocy 24 W - LED	kpl.		
d.1	0502-01	6	kpl.	6.000	
	analogia			RAZEM	6.000
9	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe awaryjne	kpl.		
d.1	0502-01	7	kpl.	7.000	
	analogia			RAZEM	7.000
10	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe ewakuacyjne	kpl.		
d.1	0502-01	8	kpl.	8.000	
	analogia			RAZEM	8.000
<b>2</b>		<b>Budowa oświetlenia zewnętrznego</b>			
11	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych	szt.		
d.2	1001-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	kalk. własna	Montaż kamery na słupie oświetleniowym wraz z podłączeniem	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3</b>	<b>45311100-1</b>	<b>Budowa instalacji gniazd wtynkowych</b>			
13	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.3	1207-01	80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
d.3	0208-01	408	m	408.000	
				RAZEM	408.000
15	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm	szt.		
d.3	0302-05	32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
16	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do puszek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.3	0301-08	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
17	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
d.3	0308-05	16	szt.	16.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 5 d.3 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm <sup>2</sup> 16	szt. szt.	RAZEM 16.000	16.000
19	KNR 5-08 d.3 0309-09	Gniazdo siłowe 3f 32A/400V IP44 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	16.000
				RAZEM	2.000
<b>4</b>	<b>45311100-1</b>	<b>Budowa włz</b>			
20	KNNR 5 d.4 1209-02	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 2	otw. otw.	2.000 RAZEM	2.000
21	KNNR 5 d.4 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 40	m m	40.000 RAZEM	40.000
22	KNNR 5 d.4 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 13	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13.000 RAZEM	13.000
23	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 40	m m	40.000 RAZEM	40.000
24	KNNR 5 d.4 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 9.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9.800 RAZEM	9.800
25	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm ( 2x 20 mb) 40	m m	40.000 RAZEM	40.000
26	KNNR 5 d.4 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 20	m m	20.000 RAZEM	20.000
<b>5</b>	<b>45311200-2</b>	<b>Budowa rozdzielnic elektrycznych</b>			
27	KNNR 5 d.5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 1	szt. szt.	1.000 RAZEM	1.000
28	KNNR 5 d.5 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie 15	m m	15.000 RAZEM	15.000
29	KNR AL-01 d.5 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego 1	szt. szt.	1.000 RAZEM	1.000
<b>6</b>		<b>Badania i pomiary</b>			
30	KNNR 5 d.6 1302-02	Badanie linii kablowej nN- kabel 3-żyłowy 40	odc. odc.	40.000 RAZEM	40.000
31	KNNR 5 d.6 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 3	odc. odc.	3.000 RAZEM	3.000
<b>7</b>		<b>Budowa instalacji odgromowej</b>			
32	KNR 5-08 d.7 0607-05	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm - Wciąganie do rur 16	m m	16.000 RAZEM	16.000
33	KNR 5-08 d.7 0101-02	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu gipsowym, gazobetonowym 16	m m	16.000 RAZEM	16.000
34	KNR 5-08 d.7 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 16	m m	16.000 RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.7	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
36 d.7	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
37 d.7	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
38 d.7	KNNR 5 0609-04	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku stromym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.7	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
40 d.7	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
41 d.7	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.7	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>8</b>		<b>Montaż instalacji fotowoltaicznej</b>			
43 d.8	KNR K-05 0602-02	Montaż systemu fotowoltaicznego o mocy 3 kV	zestaw		
		1	zestaw	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.8	kalk. własna	Przełożenie instalacji fotowoltaicznej o mocy 4,5 kV z istniejącego budynku zaplecza amfiteatru na projektowany budynek	zestaw		
		1	zestaw	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>9</b>		<b>Instalacja grzewcza i wentylacji</b>			
45 d.9	KNR 5-08 0402-04 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg - klimatyzator ścienny o mocy chłodniczej/grzewczej 3,5/3,5 kW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46 d.9	KNR 5-08 0402-04 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg - kurtyna powietrzna elektryczna o mocy 4 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.9	KNR 5-08 0402-04 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg - grzejnik elektryczny 500 W	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
48 d.9	KNR 5-08 0402-04 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg - grzejnik elektryczny 1500 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.9	KNR 5-08 0402-04 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg - grzejnik elektryczny 2500 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000