

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Budowa obiektu amfiteatru wraz z zadaszeniem, pomieszczeniami przeznaczonymi do obsługi obiektu, zagospodarowaniem terenu oraz infrastrukturą techniczną zewnętrzną i wewnętrzną, rozbiórką obiektów kubaturowych i liniowych zlokalizowanych w Krynicy - Zdrój dz. 1915/3, 2276/5, 2278/6, 1914, 2278/5, 2278/2, 1908/9, 1915/2, 1917, 1916, 2276/7, 2276/6, 2278/11 obręb Krynica - Zdrój.**

Nazwy i kody CPV: **45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45212300-9 Roboty budowlane w zakresie budowy artystycznych i kulturalnych obiektów budowlanych
45212322-9 Roboty budowlane w zakresie teatrów
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**

Adres obiektu budowlanego: **dz. 1915/3, 2276/5, 2278/6, 1914, 2278/5, 2278/2, 1908/9, 1915/2, 1917, 1916, 2276/7, 2276/6, 2278/11 obręb Krynica - Zdrój.**

Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Krynica – Zdrój
ul. Kraszewskiego 7 , 33-380 Krynica – Zdrój**

Data opracowania przedmiaru robót: **2022-03-31**

Nazwa obiektu lub robót: **Instalacje elektryczne wewnętrzne.**

Nazwa jednostki opracowującej: **F.H.U. RMS Marek Surówka 30-440 Kraków, ul.Janowskiego 28/1 ;mobil 602-528-847 ;
biuroRMS@interia.pl**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych Tablice rozdzielcze
2	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Trasy kablowe
3	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Wiz-et do TS2,WG1,WG2, WP
4	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych
5	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Instalacja oświetlenia trybun
6	Kody CPV: 45312310-3 Ochrona odgromowa Instalacja odgromowa
7	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Instalacja połączeń wyrównawczych
8	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Pomiary pomontażowe

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
	Kosztorys		Budowa obiektu amfiteatru wraz z zadaszeniem, pomieszczeniami przeznaczonymi do obsługi obiektu, zagospodarowaniem terenu oraz infrastrukturą techniczną zewnętrzną i wewnętrzną, rozbiórką obiektów kubaturowych i liniowych zlokalizowanych w Krynicy - Zdrój dz. 1915/3, 2276/5, 2278/6, 1914, 2278/5, 2278/2, 1908/9, 1915/2, 1917, 1916, 2276/7, 2276/6, 2278/11 obręb Krynica - Zdrój.			
1	Element		Tablice rozdzielcze			
1	KNNR 5/404/4	E-04.00	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TB	szt	1,00	
2	KNNR 5/404/2	E-04.00	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica T0	szt	1,00	
3	KNNR 5/404/3	E-04.00	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TS1	szt	1,00	
4	KNNR 5/404/1	E-04.00	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TS2	szt	1,00	
5	KNNR 5/406/1	E-04.00	Przyciski p.poże WG1,WG2, WP	szt	3,00	
2	Element		Trasy kablowe			
6	KNNR 5/1201/5	E-04.00	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M ¹⁰ , strop			
Wyliczenie ilości robót:						
			2*22+2*4*2		60,00	
			RAZEM:		60,00	
				szt	60,00	
7	KNNR 5/1201/4	E-04.00	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M ¹⁰ , ściana			
Wyliczenie ilości robót:						
			15*2+9*2		48,00	
			RAZEM:		48,00	
				szt	48,00	
8	KNNR 5/1101/2	E-04.00	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1'kg, 2 mocowania- wspnik sufitowy korytka K150	szt	22,00	
9	KNNR 5/1101/2	E-04.00	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1'kg, 2 mocowania- wspnik ścienny korytka K150			
Wyliczenie ilości robót:						
			9		9,00	
			RAZEM:		9,00	
				szt	9,00	
10	KNNR 5/1101/4	E-04.00	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 2'kg, 2 mocowania- wspnik ścienny korytka-dla 2xK150	szt	15,00	
11	KNNR 5/1101/4	E-04.00	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 2'kg, 2 mocowania- wspnik stropowy korytka-dla 2xK150			
Wyliczenie ilości robót:						
			4		4,00	
			RAZEM:		4,00	
				szt	4,00	
12	KNNR 5/1101/4	E-04.00	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 2'kg, 2 mocowania- wspnik stropowy korytka-dla 3xK150			
Wyliczenie ilości robót:						
			4		4,00	
			RAZEM:		4,00	
				szt	4,00	
13	KNNR 5/1105/8	E-04.00	Montaż korytek, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 150`mm			
Wyliczenie ilości robót:						
			3,9+4,3+10,3+0,9+0,4+4,2+4,4+10,1+0,55+2,8+1,5+1		90,45	
			1,1+12,9+4+5,7+5,1+2,9+1,5+2,6+1,3		90,45	
			RAZEM:		90,45	
				m	90,45	
3	Element		Włz-et do TS2,WG1,WG2, WP			
14	AT 17/101/1	E-04.00	Wiercenie otworów o głębokości do 40`cm techniką diamentową w betonie zbrojonym, otwór o średnicy 40`mm			
Wyliczenie ilości robót:						
			30*2		60,00	
			RAZEM:		60,00	
				cm	60,00	
15	KNNR 5/701/2	E-04.00	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III			
Wyliczenie ilości robót:						
			0,4*0,4*25,3		4,05	
			0,4*0,5*25		5,00	
			RAZEM:		9,05	
				m3	9,05	

Budowa obiektu amfiteatru wraz z zadaszeniem, pomieszczeniami przeznaczonymi do obsługi obiektu, zagospodarowaniem terenu oraz ...

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
16	KNNR 5/706/1	E-04.00	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m			
			Wyliczenie ilości robót:			
			25,3+25		50,30	
			RAZEM:	m	50,30	
17	KNR 510/315/9 analogia	E-04.00	Montaż przejścia szczelnego dla kabla R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
18	KNNR 5/705/1	E-04.00	Ułożenie rur osłonowych HDPE do Fi 50 mm /sprzęt tylko środek transportowy/			
			Wyliczenie ilości robót:			
			12+11,1+0,8+1,4		25,30	
			RAZEM:	m	25,30	
19	KNNR 5/713/2	E-04.00	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m YKXS 5x16 /sprzęt tylko środek transportowy/			
			Wyliczenie ilości robót:			
			26		26,00	
			RAZEM:	m	26,00	
20	KNNR 5/715/2	E-04.00	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 1,0 kg/m YKXS 5x16 /sprzęt tylko środek transportowy/			
			Wyliczenie ilości robót:			
			4		4,00	
			RAZEM:	m	4,00	
21	KNNR 5/707/1 (1)	E-04.00	Układanie kabli - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią YKYżo 3x2,5 /sprzęt tylko środek transportowy/			
			Wyliczenie ilości robót:			
			25		25,00	
			RAZEM:	m	25,00	
22	KNNR 5/706/1	E-04.00	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m			
			Wyliczenie ilości robót:			
			25,3+25		50,30	
			RAZEM:	m	50,30	
23	KNNR 5/701/2	E-04.00	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,4*0,2*50,3		4,02	
			RAZEM:	m3	4,02	
24	KNNR 1/504/2	E-04.00	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów, (w ilości 1 m3/mb) kategoria gruntu III			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,82*2		5,64	
			RAZEM:	m3	5,64	
25	KNNR 5/715/1	E-04.00	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5 kg/m NHXH 3x2,5 /sprzęt tylko środek transportowy/			
			Wyliczenie ilości robót:			
			32+32		64,00	
			RAZEM:	m	64,00	
26	KNNR 5/715/1	E-04.00	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5 kg/m YKYżo 3x2,5 /sprzęt tylko środek transportowy/			
			Wyliczenie ilości robót:			
			5		5,00	
			RAZEM:	m	5,00	
27	KNR 510/9945/1	E-04.00	Zeszyt 8/9 1994r Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 3-żyłowego do 2,5 mm2	szt	3,00	
28	KNR 510/9945/5	E-04.00	Zeszyt 8/9 1994r Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 5-żyłowego do 16 mm2	szt	2,00	
29	DC 14/103/1	E-04.00	Uszczelnianie otworów w stropach i ścianach budynków, uszczelnienie masą ogniotrwałą	otwór	2,00	
4	Element		Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych			
30	AT 17/101/1	E-04.00	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w betonie zbrojonym, otwór o średnicy 40 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			30+30+30		90,00	
			RAZEM:	cm	90,00	
31	AT 17/101/2	E-04.00	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w betonie zbrojonym, otwór o średnicy 80 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			30+30+15		75,00	
			RAZEM:	cm	75,00	

Budowa obiektu amfiteatru wraz z zadaszeniem, pomieszczeniami przeznaczonymi do obsługi obiektu, zagospodarowaniem terenu oraz ...

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
32	KNR 510/315/9 analogia	E-04.00	Montaż przejścia szczelnego dla kabla R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
33	KNNR 5/1207/3	E-04.00	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie			
Wyliczenie ilości robót:						
					51,00	
				RAZEM:	51,00	
				m	51,00	
34	KNNR 5/301/12	E-04.00	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie			
Wyliczenie ilości robót:						
					9,00	
				RAZEM:	9,00	
				szt	9,00	
35	KNNR 5/301/11	E-04.00	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	2,00	
36	KNNR 5/301/3	E-04.00	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie			
Wyliczenie ilości robót:						
					18,00	
				RAZEM:	18,00	
				szt	18,00	
37	KNNR 5/301/14	E-04.00	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, wykonanie otworów w blasze			
Wyliczenie ilości robót:						
					12,00	
				RAZEM:	12,00	
				szt	12,00	
38	KNR 403/1018/1	E-04.00	Wycinanie otworów, w płycie gk			
Wyliczenie ilości robót:						
					29,00	
				RAZEM:	29,00	
				otwór	29,00	
39	KNNR 5/302/1	E-04.00	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze			
Wyliczenie ilości robót:						
					11,00	
				RAZEM:	11,00	
				szt	11,00	
40	KNNR 5/302/1	E-04.00	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze do gk			
Wyliczenie ilości robót:						
					13,00	
				RAZEM:	13,00	
				szt	13,00	
41	KNNR 5/302/6	E-04.00	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi do gk (2)	szt	16,00	
42	KNNR 5/304/4	E-04.00	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty			
Wyliczenie ilości robót:						
					13,00	
				RAZEM:	13,00	
				szt	13,00	
43	KNNR 5/209/6	E-04.00	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 30 mm ² N2XH 5x4,0			
Wyliczenie ilości robót:						
					28,50	
				RAZEM:	28,50	
				m	28,50	
44	KNNR 5/206/3	E-04.00	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 30 mm ² N2XH 5x4,0	m	1,50	
45	KNNR 5/209/5	E-04.00	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 12,5 mm ² N2XH 5x2,5			
Wyliczenie ilości robót:						
					78,50	
				RAZEM:	78,50	
				m	78,50	
46	KNNR 5/206/2	E-04.00	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 12,5 mm ² N2XH 5x2,5			
Wyliczenie ilości robót:						
					7,10	
				RAZEM:	7,10	
				m	7,10	
47	KNNR 5/205/2	E-04.00	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5 mm ² N2XH 5x2,5			
Wyliczenie ilości robót:						
					3,50	
				RAZEM:	3,50	
				m	3,50	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
48	KNNR 5/209/4	E-04.00	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5 mm ² N2XH 4x1,5			
			Wyliczenie ilości robót:			
			19+11+32+27		89,00	
			1,8+2,5+4+7+11,5		26,80	
			RAZEM:		115,80	
				m	115,80	
49	KNNR 5/206/1	E-04.00	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm ² N2XH 4x1,5			
			Wyliczenie ilości robót:			
			40+40+10+50		140,00	
			RAZEM:		140,00	
				m	140,00	
50	KNR 508/211/1	E-04.00	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane paskami lub klamkami, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al w ściankach gk N2XH 4x1,5			
			Wyliczenie ilości robót:			
			20+25		45,00	
			RAZEM:		45,00	
				m	45,00	
51	KNNR 5/205/4	E-04.00	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm ² N2XH 4x1,5			
			Wyliczenie ilości robót:			
			15		15,00	
			RAZEM:		15,00	
				m	15,00	
52	KNNR 5/715/1	E-04.00	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5 kg/m YKYżo 3x2,5 /sprzęt tylko środek transportowy/			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,5*2		5,00	
			18,5*3		55,50	
			RAZEM:		60,50	
				m	60,50	
53	KNNR 5/715/1	E-04.00	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5 kg/m YKYżo 5x6 /sprzęt tylko środek transportowy/			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,5		2,50	
			RAZEM:		2,50	
				m	2,50	
54	KNNR 5/715/3	E-04.00	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 2,0 kg/m YKYżo 5x25 /sprzęt tylko środek transportowy/			
			Wyliczenie ilości robót:			
			7,5+7,5+5+9		29,00	
			RAZEM:		29,00	
				m	29,00	
55	KNNR 5/209/4	E-04.00	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5 mm ² N2XH 3x2,5			
			Wyliczenie ilości robót:			
			27+27+19+19+19+13+9,5+12+19+4,5+20,5+20,5+31		300,00	
			+11,5+19+28,5		300,00	
			RAZEM:		300,00	
				m	300,00	
56	KNNR 5/206/1	E-04.00	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm ² N2XH 3x2,5			
			Wyliczenie ilości robót:			
			4,05+6,45+6,5+9+3,6+1,5+0,7+7,25+0,6+0,3+12,25+		69,90	
			3+0,7+2,5+1+1,5+1,5+5,5+2		69,90	
			RAZEM:		69,90	
				m	69,90	
57	KNNR 5/205/4	E-04.00	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm ² N2XH 3x2,5			
			Wyliczenie ilości robót:			
			3,25+3,25+3,25+3,25+3,25+3,25+3,25*2		26,00	
			RAZEM:		26,00	
				m	26,00	
58	KNNR 5/205/1	E-04.00	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² N2XH 3x2,5			
			Wyliczenie ilości robót:			
			3,25+3,25		6,50	
			RAZEM:		6,50	
				m	6,50	
59	KNR 508/211/2	E-04.00	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane paskami lub klamkami, łączny przekrój żył 12 mm ² Cu, 20 mm ² Al w ściankach gk N2XH 3x2,5			
			Wyliczenie ilości robót:			
			3,65+3,25+7+7,65+3,75+7,35		32,65	
			RAZEM:		32,65	
				m	32,65	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
60	KNNR 5/209/4	E-04.00	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 7,5 mm ² N2XH 3x1,5			
			Wyliczenie ilości robót:			
			19		19,00	
			RAZEM:		19,00	
61	KNNR 5/206/1	E-04.00	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm ² N2XH 3x1,5	m	19,00	
			Wyliczenie ilości robót:			
			6,5		6,50	
			RAZEM:		6,50	
62	KNNR 5/1208/1	E-04.00	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	51,00	
63	KNNR 5/1208/5	E-04.00	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,025*0,015*51		0,02	
			RAZEM:		0,02	
64	KNNR 5/308/5	E-04.00	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² bryzgoszczelne			
			Wyliczenie ilości robót:			
			3*3+3*2		15,00	
			RAZEM:		15,00	
65	KNNR 5/308/13	E-04.00	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 63A 25 mm ² m z uziemieniem	szt	1,00	
66	KNNR 5/308/13	E-04.00	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 125A 25 mm ² m z uziemieniem	szt	1,00	
67	KNNR 5/308/2	E-04.00	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² pojedyncze IP44			
			Wyliczenie ilości robót:			
			10+8+2		20,00	
			RAZEM:		20,00	
68	KNNR 5/308/6	E-04.00	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 2,5 mm ² bryzgoszczelne	szt	2,00	
69	KNNR 5/306/2 (1)	E-04.00	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy IP44	szt	4,00	
70	AL 1/201/1 (1)	E-04.00	Montaż czujka ruchu			
			Wyliczenie ilości robót:			
			4,00+3+3		10,00	
			RAZEM:		10,00	
71	KNNR 5/406/1	E-04.00	Montaż sondy zewnętrznej przekaźnika zmierzchowe / ujęta w cenie przekaźnika/ R = 1,000 M = 1,000*0,0 = 0,000 S = 1,000	szt	1,00	
72	KNNR 5/511/5	E-04.00	Oprawa hermetyczna 2.0 OPTI LED 1245 ED 4500lm/840 PC IP65 60st.-13			
			Wyliczenie ilości robót:			
			4+3+2+3+1+1+1+2+1+1+1+2+2+3		28,00	
			RAZEM:		28,00	
73	KNNR 5/511/3	E-04.00	Oprawa awaryjna LED-AW1	kpl	12,00	
74	KNNR 5/511/3	E-04.00	Oprawa awaryjna LED+zestaw ścienny-AW3c	kpl	1,00	
75	KNNR 5/511/3	E-04.00	Oprawa awaryjna LED-EW1	kpl	11,00	
76	KNR 510/9945/1	E-04.00	Zeszyt 8/9 1994r Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 3-żyłowego do 2,5 mm ²			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2+3		5,00	
			RAZEM:		5,00	
77	KNR 510/9945/5	E-04.00	Zeszyt 8/9 1994r Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 5-żyłowego do 6 mm ²	szt	1,00	
78	KNR 510/9945/6	E-04.00	Zeszyt 8/9 1994r Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 5-żyłowego do 25 mm ²	szt	2,00	
79	KNNR 5/1203/1	E-04.00	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm ²			
			Wyliczenie ilości robót:			
			3*18		54,00	
			4*4		16,00	
			5*3		15,00	
			RAZEM:		85,00	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
80	KNNR 5/1203/2	E-04.00	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4 mm ²			
			Wyliczenie ilości robót:			
			5*1		5,00	
			RAZEM:		5,00	
81	DC 14/103/1	E-04.00	Uszczelnianie otworów w stropach i ścianach budynków, uszczelnienie masą ogniotrwałą	szt	5,00	
5	Element		Instalacja oświetlenia trybun	otwór	6,00	
82	KNNR 5/701/2	E-04.00	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,4*0,4*200		32,00	
			RAZEM:		32,00	
83	KNNR 5/706/1	E-04.00	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	150,00	
84	KNNR 5/705/1	E-04.00	Ułożenie rur osłonowych HDPE do Fi 50 mm /sprzęt tylko środek transportowy/			
			Wyliczenie ilości robót:			
			12*21		252,00	
			11,6+11,7+11+11,8+12,9+8,55+4+8,8+4+13+13+14+14+14*3+14*2+14+5+9+14*3+14+2+2,15+8,4+6,3+8,5+6,9+3,3+7,1+1+18,7+16+2,7*2+10,7+3,5+4,05+4,2+2,35+1,8+2+2,4+3,35+4,3+6,15+4+4,8+4,10		435,80	
			RAZEM:		687,80	
85	KNNR 5/713/1	E-04.00	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m YKYżo 3x2,5 /sprzęt tylko środek transportowy/	m	900,00	
			Wyliczenie ilości robót:			
			900		900,00	
			RAZEM:		900,00	
86	KNNR 5/707/1 (1)	E-04.00	Układanie kabli - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią YKYżo 3x2,5 /sprzęt tylko środek transportowy/	m	150,00	
			Wyliczenie ilości robót:			
			150		150,00	
			RAZEM:		150,00	
87	KNNR 5/706/1	E-04.00	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	150,00	
88	KNNR 5/702/2	E-04.00	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,4*0,4*200		32,00	
			RAZEM:		32,00	
89	KNNR 5/406/2	E-04.00	Zasilacz 100W 220..240/24V			
			Wyliczenie ilości robót:			
			4*14		18,00	
			RAZEM:		18,00	
90	KNNR 5/1008/3 analogia	E-04.00	Montaż opraw oświetleniowych-Oprawa LED 200 ED 15W biały 3000K IP67 45 czarny-Z3	kpl	44,00	
			Wyliczenie ilości robót:			
			5+10+5+6+6+5+7		44,00	
			RAZEM:		44,00	
91	KNNR 5/1008/3 analogia	E-04.00	Montaż opraw oświetleniowych-Oprawa LED 100 ED 5W biały 3000K IP67 16 czarny - bez zasilacza-Z2	kpl	174,00	
			Wyliczenie ilości robót:			
			13+13+13+13+12+12+12+12+12+12+12+12+12+13+13		174,00	
			RAZEM:		174,00	
92	KNNR 5/1008/3 analogia	E-04.00	Montaż opraw oświetleniowych-Oprawa LED obudowa zewnętrzna 600,450lm/830 PLX IP67-Z1	kpl	42,00	
			Wyliczenie ilości robót:			
			42		42,00	
			RAZEM:		42,00	
93	KNR 510/9945/1	E-04.00	Zeszyt 8/9 1994r Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 3-żyłowego do 2,5 mm ²	szt	23,00	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
6	Element		Instalacja odgromowa			
94	KNNR 5/601/1 (2)	E-05.00	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta			
Wyliczenie ilości robót:			27,1+26,9+26,1+27+27,1		134,20	
			1,03*(5,21+5,33+5,32+5,32+5,32+5,32+5,21+5,1+5,4+5,43+5,22+5,07+4,95+5+4,85+3,5+3,45+19+3,9+23,9+4,15+3,9+3,75+4,1+3,21+2,37*4)		170,68	
			RAZEM:		304,88	m
95	KNR 508/615/4	E-05.00	Montaż zwodów pionowych na dachu z pręta ocynkowanego Fi 8 mm, na dachu	szt	7,00	
96	KNR 508/618/1	E-05.00	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	szt	28,00	
97	KNR 508/603/11	E-05.00	Układanie bednarki uziemiającej w ciągach pionowych, bednarka do 120 mm ² na wspornikach na konstrukcji przez spawanie w konstrukcjach FeZn 30x4			
Wyliczenie ilości robót:			9*4+6,3*2		48,60	
			RAZEM:		48,60	m
98	KNR 508/602/11	E-05.00	Układanie bednarki uziemiającej w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm ² na wspornikach na konstrukcji przez spawanie FeZn 30x4			
Wyliczenie ilości robót:			0,9+3,9+2,4*4+1,75*4		21,40	
			RAZEM:		21,40	m
99	KNNR 5/606/4 (2)	E-05.00	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 3 m, z agregatem prądotwórczym	szt	6,00	
7	Element		Instalacja połączeń wyrównawczych			
100	KNNR 5/406/2	E-04.00	Główna szyna wyrównawcza	szt	1,00	
101	KNNR 5/406/1	E-04.00	Lokalna szyna wyrównawcza	szt	1,00	
102	KNR 508/206/3	E-04.00	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, przewody do 35 mm ² LgY 16			
Wyliczenie ilości robót:			3+4,3+4,3+10,3+3,8+0,5+3		29,20	
			RAZEM:		29,20	m
103	KNNR 5/602/4	E-04.00	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem	m	20,00	
8	Element		Pomiary pomontażowe			
104	KNNR 5/1302/4	E-04.00	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy			
Wyliczenie ilości robót:			2+2		4,00	
			RAZEM:		4,00	odcinek
105	KNNR 5/1302/2	E-04.00	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy			
Wyliczenie ilości robót:			23+2+3+3		31,00	
			RAZEM:		31,00	odcinek
106	KNNR 5/1301/1	E-04.00	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy			
Wyliczenie ilości robót:			22		22,00	
			RAZEM:		22,00	pomiar
107	KNNR 5/1301/2	E-04.00	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	4,00	
108	KNNR 5/1304/5	E-04.00	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1,00	
109	KNNR 5/1304/6	E-04.00	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny			
Wyliczenie ilości robót:			15+1+20+2		38,00	
			RAZEM:		38,00	szt
110	KNNR 5/1304/3	E-04.00	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	1,00	
111	KNNR 5/1304/4	E-04.00	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt	5,00	
112	KNNR 5/1305/1	E-04.00	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1,00	
113	KNNR 5/1305/2	E-04.00	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	19,00	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
114	Kalkulacja własna	E-04.00	Sprawdzenie kąta, rozsyłu i natężenia oświetlenia zadaszenia i trybun celem zapewnienia możliwie jednolitej iluminacji obiektu, do potwierdzenia z projektantem /kp. robót R+S/	kpl	1,00	