

KOSZTORYS NAKŁADCZY**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku pawilonu gastronomicznego, instalacje elektryczne, ETAP I
ADRES INWESTYCJI : 09-450 Wyszogród, ul. Niepodległości 11 A, dz. nr 1170
INWESTOR : Zespół Szkół im J. Śniadeckiego w Wyszogrodzie
ADRES INWESTORA : 09-450 Wyszogród, ul. Niepodległości 11 A
Branża : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Radomir Mielcarek (Elektryczna)
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Radosław Habaj (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 08.05.2014

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
Koszty zakupu [Kz]	% M

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.05.2014

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa budynku pawilonu gastronomicznego w WYSZOGRODZIE, branża elektryczna,					
1		Demontaż istn. instalacji i urządzeń			
1	KNNR 9	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt		
d.1	0201-06	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2	KNNR 9	Demontaż przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 6-35 mm2 wciąganych w rury instalacyjne	m		
d.1	0303-05	8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
3	KNNR 9	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
d.1	0301-03	350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
4	KNNR 9	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt		
d.1	0403-06	66-35	szt	31,000	
				RAZEM	31,000
5	KNNR 9	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
d.1	0401-07	13-7	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
6	KNNR 9	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
d.1	0402-05	53-28	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
7	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
d.1	0501-06	22-12	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2		Montaż instalacji			
2.1		Rozdzielnice i WLZ			
8	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
d.2.1	1207-12	65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
9	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.2.1	1209-0602	6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
10	KNNR 5	Rozdzielnica Kuchni (RK) - wyp. zgodnie a rys. E-04	szt.		
d.2.1	0404-08	Obudowa modułowa RH08-12-25 - 96 mod. 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 5	Rozdzielnica Główna (RG) - wyp. zgodnie a rys. E-03	szt.		
d.2.1	0404-08	Obudowa modułowa RH05-12-25 - 60 mod. 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.2.1	0101-07	Rura instalacyjna gładka RB 37mm 11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
13	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur - WLZ	m		
d.2.1	0201-06	Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 35 mm2 4*15	m	60,000	
				RAZEM	60,000
14	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.2.1	0101-03	Rura instalacyjna gładka RB 37mm 50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
15	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur - Zas. RK	m		
d.2.1	0201-06	Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 25 mm2 5*50	m	250,000	
				RAZEM	250,000
16	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
d.2.1	1208-03	65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
2.2		Okablowanie instalacji			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2.2	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton Przewód typu: YDY 450/750V 3x1,5 mm2 750	m m	 750,000	
				RAZEM	750,000
18 d.2.2	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton Przewód typu: YDY 450/750V 3x2,5 mm2 455	m m	 455,000	
				RAZEM	455,000
19 d.2.2	KNR-W 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton Przewód typu: YDY 450/750V 5x2,5 mm2 151	m m	 151,000	
				RAZEM	151,000
20 d.2.2	KNR-W 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton Przewód typu: YDY 450/750V 5x4 mm2 18	m m	 18,000	
				RAZEM	18,000
21 d.2.2	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 238	m m	 238,000	
				RAZEM	238,000
22 d.2.2	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
2.3		Osprzęt elektryczny			
23 d.2.3	KNR-W 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę puszki izolacyjne podtynkowe 48	szt. szt.	 48,000	
				RAZEM	48,000
24 d.2.3	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej Łącznik schod.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20 14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
25 d.2.3	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t krzyżowy podw.st.IP20 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.2.3	KNR-W 5-08 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie Łącznik krzyżowy IP44 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.2.3	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.2.3	KNR-W 5-08 0308-02	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie Łącznik świecznikowy p/t IP44 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.2.3	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.2.3	KNR-W 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie Łącznik jednobiegunowy n/t, IP-44 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
31 d.2.3	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V 44	szt. szt.	 44,000	
				RAZEM	44,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.2.3	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego Przycisk wyłącznika p.poż IP55 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
2.4		Oprawy oświetleniowe			
2.4.1		Oświetlenie podstawowe			
33 d.2. 4.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W Oprawa LENA LIGHTING S.A. 373732 Tores 2x18W PC (36.0 W) 17	kpl. kpl.	 17,000	
				RAZEM	17,000
34 d.2. 4.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W Oprawa LENA LIGHTING S.A. 470660 PHOBOS LED 32W 3000K (32.2 W) 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.2. 4.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W Oprawa LENA LIGHTING S.A. 418167 Modulus 4x18W PAR EVG (72.0 W) 14	kpl. kpl.	 14,000	
				RAZEM	14,000
36 d.2. 4.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W Oprawa LENA LIGHTING S.A. 882425 Solaris 2x36W PAR EVG (72.0 W) 5	kpl. kpl.	 5,000	
				RAZEM	5,000
37 d.2. 4.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W Oprawa LENA LIGHTING S.A. SATURN LED 14W 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.4.2		Oświetlenie awaryjne			
38 d.2. 4.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W Oprawa HYBRYD KWADRA ROAD LED3 9	kpl. kpl.	 9,000	
				RAZEM	9,000
39 d.2. 4.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W Oprawa Hybryd H-207 Supernova_2x36 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
40 d.2. 4.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W Oprawa Hybryd PRYMAT ST C LED w13 7	kpl. kpl.	 7,000	
				RAZEM	7,000
2.5		Połączenia wyrównawcze			
41 d.2.5	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku beto- nowym 350	m m	 350,000	
				RAZEM	350,000
2.6		Uziemienie i GSU			
42 d.2.6	KNNR 5 0606-01	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania uda- rowa) - grunt kat.I-II uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2.6	KNNR 5 0606-03	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II za następne 1.5 m długości uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.2.6	KNNR 5 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II bednarka ocynkowana 2	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.2.6	KNNR 5 0612-06 analogia	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połą- czenie pręt-płaskownik Szyna uziemiająca 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.7		Pomiary elektryczne			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46 d.2.7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.2.7	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		24	pomiar	24,000	
				RAZEM	24,000
48 d.2.7	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
49 d.2.7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		28	prób.	28,000	
				RAZEM	28,000
50 d.2.7	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Przebudowa budynku pawilonu gastronomicznego w WYSZOGRODZIE, branża elektryczna,						
1		Demontaż istn. instalacji i urządzeń				
1 d.1	KNNR 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt	2		
2 d.1	KNNR 9 0303-05	Demontaż przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 6-35 mm2 wciąganych w rury instalacyjne	m	8		
3 d.1	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	350		
4 d.1	KNNR 9 0403-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt	66-35 = 31,000		
5 d.1	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.	13-7 = 6,000		
6 d.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.	53-28 = 25,000		
7 d.1	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.	22-12 = 10,000		
2		Montaż instalacji				
2.1		Rozdzielnice i WLZ				
8 d.2. 1	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m	65		
9 d.2. 1	KNNR 5 1209-0602	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	6		
10 d.2. 1	KNNR 5 0404-08	Rozdzielnica Kuchni (RK) - wyp. zgodnie a rys. E-04 Obudowa modułowa RH08-12-25 - 96 mod.	szt.	1		
11 d.2. 1	KNNR 5 0404-08	Rozdzielnica Główna (RG) - wyp. zgodnie a rys. E-03 Obudowa modułowa RH05-12-25 - 60 mod.	szt.	1		
12 d.2. 1	KNNR 5 0101-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura instalacyjna gładka RB 37mm	m	11		
13 d.2. 1	KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur - WLZ Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 35 mm2	m	4*15 = 60,000		
14 d.2. 1	KNNR 5 0101-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura instalacyjna gładka RB 37mm	m	50		
15 d.2. 1	KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur - Zas. RK Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 25 mm2	m	5*50 = 250,000		
16 d.2. 1	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m	65		
2.2		Okablowanie instalacji				
17 d.2. 2	KNNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton Przewód typu: YDY 450/750V 3x1,5 mm2	m	750		
18 d.2. 2	KNNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton Przewód typu: YDY 450/750V 3x2,5 mm2	m	455		
19 d.2. 2	KNNR-W 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton Przewód typu: YDY 450/750V 5x2,5 mm2	m	151		
20 d.2. 2	KNNR-W 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton Przewód typu: YDY 450/750V 5x4 mm2	m	18		
21 d.2. 2	KNNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m	238		
22 d.2. 2	KNNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m	15		
2.3		Osprzęt elektryczny				

OFERTA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
23 d.2. 3	KNR-W 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę puszek izolacyjne podtynkowe	szt.	48		
24 d.2. 3	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej Łącznik schod.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt.	14		
25 d.2. 3	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t krzyżowy podw.st.IP20	szt.	1		
26 d.2. 3	KNR-W 5-08 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie Łącznik krzyżowy IP44	szt.	2		
27 d.2. 3	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt.	1		
28 d.2. 3	KNR-W 5-08 0308-02	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie Łącznik świecznikowy p/t IP44	szt.	1		
29 d.2. 3	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt.	2		
30 d.2. 3	KNR-W 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie Łącznik jednobiegunowy n/t, IP-44	szt.	12		
31 d.2. 3	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V	szt.	44		
32 d.2. 3	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego Przycisk wyłącznika p.poż IP55	szt.	2		
2.4		Oprawy oświetleniowe				
2.4.		Oświetlenie podstawowe				
1						
33 d.2. 4.1	KNNR 5 0502- 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa LENA LIGHTING S.A. 373732 Tores 2x18W PC (36.0 W)	kpl.	17		
34 d.2. 4.1	KNNR 5 0502- 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa LENA LIGHTING S.A. 470660 PHOBOS LED 32W 3000K (32.2 W)	kpl.	2		
35 d.2. 4.1	KNNR 5 0502- 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa LENA LIGHTING S.A. 418167 Modulus 4x18W PAR EVG (72.0 W)	kpl.	14		
36 d.2. 4.1	KNNR 5 0502- 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa LENA LIGHTING S.A. 882425 Solaris 2x36W PAR EVG (72.0 W)	kpl.	5		
37 d.2. 4.1	KNNR 5 0502- 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa LENA LIGHTING S.A. SATURN LED 14W	kpl.	1		
2.4.		Oświetlenie awaryjne				
2						
38 d.2. 4.2	KNNR 5 0502- 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa HYBRYD KWADRA ROAD LED3	kpl.	9		
39 d.2. 4.2	KNNR 5 0502- 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa Hybryd H-207 Supernova 2x36	kpl.	3		
40 d.2. 4.2	KNNR 5 0502- 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa Hybryd PRYMAT ST C LED w13	kpl.	7		
2.5		Połączenia wyrównawcze				

OFERTA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
41 d.2. 5	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym	m	350		
2.6		Uziemienie i GSU				
42 d.2. 6	KNNR 5 0606-01	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt.	1		
43 d.2. 6	KNNR 5 0606-03	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II za następne 1.5 m długości uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt.	1		
44 d.2. 6	KNNR 5 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II bednarka ocynkowana	m	2		
45 d.2. 6	KNNR 5 0612-06 analogia	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik Szyna uziemiająca	szt.	1		
2.7		Pomiary elektryczne				
46 d.2. 7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
47 d.2. 7	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	24		
48 d.2. 7	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	4		
49 d.2. 7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	28		
50 d.2. 7	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	28		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: