
KOSZTORYS INWESTORSKI SZCZEGÓŁOWY "ŚLEPY"

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45214000-0 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja części pomieszczeń poddasza Ośrodka Szkolno-Wychowawczego na pomieszczenia dydaktyczne
, oraz dostosowanie budynku do aktualnych przepisów p.poż.
ADRES INWESTYCJI : Łupki 15 gm. Pisz
INWESTOR : Ośrodek Szkolno-Wychowawczy w Łupkach
ADRES INWESTORA : Łupki 15 gm. Pisz
WYKONAWCA ROBÓT : WYŁONIONY Z PRZETARGU
ADRES WYKONAWCY : JAK WYŻEJ
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Ciotrowski
DATA OPRACOWANIA : 25 czerwiec 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25 czerwiec 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1	45214000-0	Roboty demontażowe - w cz. remontowanej						
1	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych	szt.				27	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5500				
		Razem pozycja 1					27.000	
2	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2600				
		Razem pozycja 2					7.000	
3	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1880				
		Razem pozycja 3					7.000	
4	KNNR-W 9 0404-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt.				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1680				
		Razem pozycja 4					15.000	
5	KNNR 9 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2560				
		Razem pozycja 5					3.000	
6	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1730				
		Razem pozycja 6					5.000	
7	KNNR-W 9 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1300				
		Razem pozycja 7					3.000	
8	KNNR-W 9 0204-07	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 5-10 kg	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5200				
		Razem pozycja 8					1.000	
9	KNNR-W 9 0201-07	Demontaż obudów o powierzchni do 0.5 m2	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8000				
		Razem pozycja 9					3.000	
10	KNNR-W 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.4300				
		Razem pozycja 10					1.000	
11	KNNR-W 9 0201-08	Demontaż obudów o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0200				
		Razem pozycja 11					1.000	
2	45311000-0	Roboty elektryczne wewnętrzne						
12	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.				2	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999			r-g	1.3700				
Razem pozycja 12							2.000	
13	KNNR 5 1209-d.2 1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.				7	
999		-- Robocizna --	r-g	1.0600				
Razem pozycja 13							7.000	
14	KNR-W 4-03 d.2 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.				48	
999		-- Robocizna --	r-g	1.0500				
Razem pozycja 14							48.000	
15	KNNR 5 0111-d.2 04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe - KE 60/90	m				20	
999		-- Robocizna --	r-g	0.5280				
7583599		-- Materiały -- kanał instalacyjny - KE 60/90 2kan	m	1.0400				
2		Przegroda ruchoma PR60-1T'	m	1.0000				
8990499		kołki rozporowe'	szt.	5.4000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 15							20.000	
16	KNNR 5 0110-d.2 04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m				207	
999		-- Robocizna --	r-g	0.4420				
7583099		-- Materiały -- listwa elektroinstalacyjna	m	1.0400				
8322199		łącznik	szt.	0.6800				
8990499		kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.7000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 16							207.000	
17	KNNR 5 0212-d.2 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych-Przewód YDY-450/750 V4x1,5mm2'	m				230	
999		-- Robocizna --	r-g	0.0750				
7951013		-- Materiały -- Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2	m	1.0400				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 17							230.000	
18	KNNR 5 0212-d.2 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych-Przewód HDGs3x1,5	m				100	
999		-- Robocizna --	r-g	0.0750				
7950807		-- Materiały -- Przewód HDGs3x1,5	m	1.0400				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 18							100.000	
19	KNNR 5 0212-d.2 04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych-Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2	m				25	
999		-- Robocizna --	r-g	0.1240				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7950821 0000000	Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 19							25.000	
20 d.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5700				
Razem pozycja 20							10.000	
21 d.2	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0263				
Razem pozycja 21							10.000	
22 d.2	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				16	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600				
Razem pozycja 22							16.000	
23 d.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył				16	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0378				
Razem pozycja 23							16.000	
24 d.2	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.6500				
Razem pozycja 24							1.000	
25 d.2	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0536				
Razem pozycja 25							4.000	
26 d.2	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m				643	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0672				
	7580030	-- Materiały -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 16mm	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 26							643.000	
27 d.2	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m				67	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3090				
	7580083	-- Materiały -- Rura instalacyjna gładka RB 20 mm	m	1.0400				
	7580415	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 21	szt	0.4100				
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.1000				
	1551399	uchwyty	szt.	2.1000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 27							67.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
28	KNNR 5 0203-d.2 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur-Przewód YDYp-750V 4x1,5mm ²	m				35	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352				
	7951013 0000000	-- Materiały -- Przewód YDYp-750V 4x1,5mm ² materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 28							35.000	
29	KNNR 5 0203-d.2 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur-Przewód YDYp-750V 3x1,5mm ²	m				495	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352				
	7951007 0000000	-- Materiały -- Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ² materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 29							495.000	
30	KNNR 5 0203-d.2 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur-Przewód YDYp-750V 3x2,5mm ²	m				223	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352				
	7951008 0000000	-- Materiały -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 30							223.000	
31	KNNR 5 0406-d.2 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wentylatory łazienkowe	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7099999	-- Materiały -- Wentylatory łazienkowe	szt.	1.0000				
Razem pozycja 31							2.000	
32	KNR-W 5-08 d.2 0807-01	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm ²	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0700				
Razem pozycja 32							2.000	
33	KNNR 5 0102-d.2 08	Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr. 16 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0840				
	7580030 0000000	-- Materiały -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 16mm' materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 33							10.000	
34	KNNR 5 0201-d.2 03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 2,5 mm ² wciągane do rur	m				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0242				
	7920602 0000000	-- Materiały -- Przewód DY-750V 2,5mm ² materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 34							10.000	
35	d.2 analiza indywidualna	Demontaż, ponowny montaż oraz uruchomienie instalacji SWIATŁO i DZWIĘK w pom. Logopedy	kpl				1	
Razem pozycja 35							1.000	
3	45311200-2	Montaż Osprzętu						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
36	KNNR 5 0301-d.3 02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.				50	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1090				
	8990499	-- Materiały --	szt.	2.0000				
	0000000	kołki rozporowe plastikowe	%	2.5000				
		Razem pozycja 36					50.000	
37	KNNR 5 0303-d.3 01	Montaż puszek montazowych typu PTH-1	szt.				19	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3470				
	7540099	-- Materiały --	szt.	1.0200				
	0000000	puszki typu PTH-1	%	2.5000				
		Razem pozycja 37					19.000	
38	KNNR 5 0306-d.3 03	Łączniki świecznikowe montowane w puszkach PTH-1 - Łącznik świecznikowy p/t 250V/16A.IP-20/ WP-2+RH-1	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1890				
	7519999	-- Materiały --	szt.	1.0200				
	0000000	Łącznik świecznikowy p/t 250V/16A.IP-20 / WP-2+RH-1	%	2.5000				
		Razem pozycja 38					4.000	
39	KNNR 5 0306-d.3 04	Łączniki schodowe montowane w puszkach PTH-1 -schodowe p/t WP-3+RH-1	szt.				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2310				
	7510327	-- Materiały --	szt.	1.0200				
	0000000	Łącznik schod.p/t 250V/10A- WP-3+RH-1	%	2.5000				
		Razem pozycja 39					15.000	
40	KNNR 5 0303-d.3 02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² - puszki PN-1	szt.				31	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4590				
	7540099	-- Materiały --	szt.	1.0200				
	0000000	puszki PN-1	%	2.5000				
		Razem pozycja 40					31.000	
41	KNNR 5 0301-d.3 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.				56	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0914				
		Razem pozycja 41					56.000	
42	KNNR 5 0301-d.3 02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.				17	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1090				
	8990499	-- Materiały --	szt.	2.0000				
		kołki rozporowe plastikowe						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 42							17.000	
43	KNNR 5 0302-d.3 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.				35	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0840				
	7540421	-- Materiały -- Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 43							35.000	
44	KNNR 5 0302-d.3 05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.				23	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4070				
	7540412	-- Materiały -- Puszka instalacyjna PO 70mm z pokrywą p/t	szt	1.0200				
	7541300	Płytki odgałęźne 4-tor. 2,5 mm2	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 44							23.000	
45	KNNR 5 0303-d.3 02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.				11	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4590				
	7540418	-- Materiały -- Puszka szczelna n/t	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 45							11.000	
46	KNNR 5 0306-d.3 02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1580				
	7519999	-- Materiały -- łączniki instalacyjne jednobiegunowy p/t	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 46							5.000	
47	KNNR 5 0306-d.3 03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1890				
	7519999	-- Materiały -- łączniki instalacyjne świecznikowe p/t	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 47							6.000	
48	KNNR 5 0306-d.3 04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2310				
	7519999	-- Materiały -- łączniki instalacyjne świecznikowe p/t	szt.	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 48							4.000	
49	KNNR 5 0307-d.3 01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe p/t	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2310				
	7519999	-- Materiały -- Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe p/t	szt	1.0200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 49							1.000	
50 d.3	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.				18	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3410				
	7530399	-- Materiały -- gniazda podtynkowe 16A	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 50							18.000	
51 d.3	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² -szczelne p/t	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2730				
	7530399	-- Materiały -- gniazda podtynkowe szczelne 16A	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 51							1.000	
52 d.3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda szczelne nt	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2630				
	7530299	-- Materiały -- gniazda natynkowe 2-biegunowe n/t	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 52							4.000	
53 d.3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2310				
	7510599	-- Materiały -- łączniki bryzgoszczelne n/t	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 53							4.000	
4	45311200-2	Oświetlenie wewnętrzne						
54 d.4	KNR 5-08 0502-05 analogia	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.				15	
	999	-- Robocizna -- 0.12*0.955=	r-g	0.1146				
	8321799	-- Materiały -- kołki kotwiące	szt.	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 54							15.000	
55 d.4	KNR 5-08 0502-03 analogia	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (ilość mocowań 2)	kpl.				47	
	999	-- Robocizna -- 0.06*0.955=	r-g	0.0573				
	8990499	-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 55							47.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
56	KNR 5-08 d.4 0502-09 analogia	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.				55	
	999	-- Robocizna -- 0.14*0.955=	r-g	0.1337				
	8321799 0000000	-- Materiały -- kołki kotwiące materiały pomocnicze(od M)	szt. %	2.0000 2.5000				
Razem pozycja 56							55.000	
57	KNR 5-08 d.4 0516-06 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - oprawa LugStarn/t 2*26 typu DO.004	szt.				28	
	999	-- Robocizna -- 0.72*0.955=	r-g	0.6876				
	7302719 0000000	-- Materiały -- oprawa LugStarn/t 2*26 typu DO.004 materiały pomocnicze(od M)	kpl. %	1.0200 2.5000				
Razem pozycja 57							28.000	
58	KNR 5-08 d.4 0516-06 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - oprawa LugStarn/t 2*26 typu DO.004.113 z mod. Aw	szt.				27	
	999	-- Robocizna -- 0.72*0.955=	r-g	0.6876				
	7302719 0000000	-- Materiały -- oprawa LugStarn/t 2*26 typu DO.004.113 z mod. Aw materiały pomocnicze(od M)	kpl. %	1.0200 2.5000				
Razem pozycja 58							27.000	
59	KNR 5-08 d.4 0516-02 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 1x20W - oprawa kierunkowa Jupiter 2	szt.				12	
	999	-- Robocizna -- 0.59*0.955=	r-g	0.5635				
	7302719 0000000	-- Materiały -- - oprawa kierunkowa Jupiter 2 3h materiały pomocnicze(od M)	kpl. %	1.0200 2.5000				
Razem pozycja 59							12.000	
60	KNR 5-08 d.4 0516-06 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - oprawa LugStar n/t 2*26 Pleksa mleczna IP44 z uszczelką typu DO.004.CS.006	szt.				4	
	999	-- Robocizna -- 0.72*0.955=	r-g	0.6876				
	7302719 0000000	-- Materiały -- oprawa LugStar n/t 2*26 Pleksa mleczna IP44 z uszczelką typu DO.004.CS.006 materiały pomocnicze(od M)	kpl. %	1.0200 2.5000				
Razem pozycja 60							4.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
61 d.4	KNR 5-08 0514-09 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem -zawieszanych 4x40W -oprawy świetłówkowe LugClassic New PAR4x18	szt.				29	
	999	-- Robocizna -- 0.76*0.955=	r-g	0.7258				
	7302999	-- Materiały -- oprawy świetłówkowe LugClassic New PAR4x18	kpl.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 61							29.000	
62 d.4	KNR 5-08 0516-06 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - oprawa Atlantyk 3PC Ip65 EVG 2x36	szt.				14	
	999	-- Robocizna -- 0.72*0.955=	r-g	0.6876				
	7302719	-- Materiały -- oprawa Atlantyk 3PC Ip65 EVG 2x36	kpl.	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 62							14.000	
63 d.4	KNR 5-08 0504-07 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych - kinkiet ZAGREB nr ref. 15021/42/10	szt.				3	
	999	-- Robocizna -- 0.34*0.955=	r-g	0.3247				
	7302299	-- Materiały -- kinkiet ZAGREB nr ref. 15021/42/10	kpl.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 63							3.000	
5 45317300-5		Montaż rozdzielni elektrycznych						
64 d.5	KNR 5-08 0805-06	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 1 dm3	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.4521*0.955=	r-g	0.4318				
Razem pozycja 64							1.000	
65 d.5	KNR 5-08 0805-07	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle - dodatek za każdy dm3 objętości powyżej 1 dm3	szt.				0	
	999	-- Robocizna -- 0.1848*0.955=	r-g	0.1765				
Razem pozycja 65							0.000	
66 d.5	KNNR 5 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TP-3 wyposażona zgodnie z PT	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.0700				
	7052999	-- Materiały -- Tablica TP-3 wyposażona zgodnie z PT	kpl	1.0000				
Razem pozycja 66							1.000	
67 d.5	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie- - Tablica TL+TG wyposażona zgodnie z PT	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	2.8000				
	7052999	-- Materiały -- - Tablica TL+TG wyposażona zgodnie z PT	szt.	1.0000				
Razem pozycja 67							1.000	
68	KNNR 5 0405-d.5 06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie- Wył. p.poż. budynku	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1100				
	7052999	-- Materiały -- Wył. p.poż. budynku	szt.	1.0000				
Razem pozycja 68							1.000	
6	45317000-2	Pomiary						
69	KNNR 5 1301-d.6 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar				22	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3000				
Razem pozycja 69							22.000	
70	KNNR 5 1301-d.6 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600				
Razem pozycja 70							6.000	
71	KNNR 5 1305-d.6 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8300				
Razem pozycja 71							1.000	
72	KNNR 5 1305-d.6 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.				22	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2700				
Razem pozycja 72							22.000	
73	KNNR 5 1305-d.6 01	Sprawdzenie działania wyłącznika różnicowoprądowego (pierwsza próba)	prób.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8300				
Razem pozycja 73							1.000	
74	KNNR 5 1305-d.6 02	Sprawdzenie działania wyłącznika różnicowoprądowego (następna próba)	prób.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2700				
Razem pozycja 74							9.000	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie: