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

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Dostosowanie instalacji elektrycznej wewnętrznej o istniejących przepisów i norm w budynku cz. 1
ADRES INWESTYCJI : 05-807 Podkowa Leśna, ul. Świerkowa 1
INWESTOR : Urząd Miejski Podkowa Leśna
ADRES INWESTORA : 05-807 Podkowa Leśna, ul. Akacjowa 39/41
BRANŻA : Elektryczna

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Dostosowanie instalacji elektrycznej wewnętrznej do istniejących przepisów i norm w budynku przy ul. Świerkowej 1 cz. 1						
1		Demontaż				
1.1	KNNR 9 0202-07	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg	szt	6		
1.2	KNNR 9 0202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg	szt	2		
1.3	KNNR 5 1105-01 analogia	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów demontaż Krotność = 0,6	m	121		
1.4	KNNR 5 0110-03 analogia	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do gipsu, gazobetonu demontaż Krotność = 0,6	m	390		
1.5	KNNR 9 0305-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m	390		
1.6	KNNR 9 0804-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych w budynkach i budowlach	m	190		
1.7	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.	41		
1.8	KNNR 9 0403-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt	11		
1.9	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.	10		
1.10	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.	38		
1.11	KNNR 9 0501-07	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych-belka montażowa	szt.	15		
1.12	KNNR 9 0501-08 analogia	Demontaż opraw oświetleniowych rtęciowych, sodowych naświetlacze	szt.	8		
Razem dział: Demontaż						
2		Montaż				
2.1	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie RG MOK wg schematu	szt.	1		
2.2	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rosw wg schematu	szt.	1		
2.3	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie RK wg schematu	szt.	1		
2.4	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie RD wg schematu	szt.	1		
2.5	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Obudowa na gniazda 3f	szt.	1		
2.6	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Obudowa na przyciski sterownicze	szt.	2		
2.7	KNR-W 5-10 0313-15	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o grubości do 2 1/2 ceg. z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 150 mm - z uszczelnieniem ognochronnym	przepust.	5		
2.8	KNR-W 5-10 0313-10	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o grubości do 2 ceg. z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm - z uszczelnieniem ognochronnym	przepust.	21		
2.9	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko "BAKS" KPR 100H50	m	40		
2.10	KNNR 5 0111-06	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe Korytko "BAKS" KPR 200H30	m	50		
2.11	KNNR 5 0111-02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe DLP KANAŁ 30 x 50 BIAŁY B/POKR.	m	127		
2.12	KNNR 5 0111-06	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe DLP KANAŁ 65 x 195 BIAŁY B/POKR.	m	15		
2.13	KNNR 5 0110-03	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do gipsu, gazobetonu Listwa el-inst.naścien.odc.prosty LN32.15	m	470		
2.14	KNNR 5 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x25 mm ²	m	53		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.15	KNNR 5 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm ²	m	140		
2.16	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm ²	m	90		
2.17	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YSLY 10x1 mm ²	m	50		
2.18	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ²	m	490		
2.19	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm ²	m	520		
2.20	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	200		
2.21	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001MH	szt.	3		
2.22	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.	81		
2.23	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo 3P+Z 16A/380V	szt.	5		
2.24	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 Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, NT-230H	szt.	57		
2.25	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-20	szt.	13		
2.26	KNNR 5 0506-01 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane Oprawy oświetlenia przeszkodowego - mocowane w stopniach	kpl.	11		
2.27	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Zasilacz do opraw oświetlenia przeszkodowego	szt.	3		
2.28	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa oprawa WE	kpl.	5		
2.29	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa kinkiety	kpl.	10		
2.30	KNNR 5 0504-02 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania np. AMETYST	kpl.	17		
2.31	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 4x40 W oprawa TCS398/418 WH T D6-H 4xTL-D18W/830	kpl.	5		
2.32	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 4x40 W oprawa TCS398/418 WH T D6-H 4xTL-D18W/830 EL 2	kpl.	3		
2.33	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W oprawa TCS 125 2x58W IC P 2xTL-D58W/840'	kpl.	13		
2.34	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W oprawa TCS 125 2x58W IC P 2xTL-D58W/840 EL 2	kpl.	4		
2.35	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W oprawa TCS398/236 HIL SI T C6-H 2xTL-D36W/830	kpl.	7		
2.36	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W oprawa TCS398/236 HIL SI T C6-H 2xTL-D36W/830 EL 2	kpl.	7		
2.37	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	20		
2.38	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedzianowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.	1		
2.39	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedzianowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.	1		
2.40	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.41	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	1		
2.42	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	5		
2.43	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	32		
2.44	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	4		
2.45	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	32		
2.46	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	15		
2.47	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	15*5 = 75,000		
Razem dział: Montaż						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Dostosowanie instalacji elektrycznej wewnętrznej do istniejących przepisów i norm w budynku przy ul. Świerkowej 1 cz. 1								
1 Demontaż								
1.1	KNNR 9 0202-07	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg obmiar = 6 szt -- R -- robocizna 2,07r-g/szt	szt					
1*			r-g	12,4200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.2	KNNR 9 0202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg obmiar = 2 szt -- R -- robocizna 2,93r-g/szt	szt					
1*			r-g	5,8600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.3	KNNR 5 1105-01 analogia	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów demontaż Krotność = 0,6 obmiar = 121 m -- R -- robocizna 0,141*0,6=0,0846r-g/m	m					
1*			r-g	10,2366				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.4	KNNR 5 0110-03 analogia	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do gipsu, gazobetonu demontaż Krotność = 0,6 obmiar = 390 m -- R -- robocizna 0,377*0,6=0,2262r-g/m	m					
1*			r-g	88,2180				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.5	KNNR 9 0305-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układanych w korytkach i listwach instalacyjnych obmiar = 390 m -- R -- robocizna 0,042r-g/m	m					
1*			r-g	16,3800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.6	KNNR 9 0804-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych w budynkach i budowlach obmiar = 190 m -- R -- robocizna 0,115r-g/m -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067m-g/m Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,0044m-g/m Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0,0044m-g/m Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0044m-g/m	m					
1*			r-g	21,8500				
2*			m-g	1,2730				
3*			m-g	0,8360				
4*			m-g	0,8360				
5*			m-g	0,8360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych obmiar = 41 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,173r-g/szt.	r-g	7,0930				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.8	KNNR 9 0403-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,168r-g/szt.	r-g	1,8480				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.9	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,188r-g/szt.	r-g	1,8800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.10	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych obmiar = 38 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,26r-g/szt.	r-g	9,8800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.11	KNNR 9 0501-07	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych-belka montażowa obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22r-g/szt.	r-g	3,3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.12	KNNR 9 0501-08 analogia	Demontaż opraw oświetleniowych rtęciowych, sodowych naświetlacze obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34r-g/szt.	r-g	2,7200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Demontaż		
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Montaż						
2.1	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie RG MOK wg schematu obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,13r-g/szt.	r-g	2,1300				
2*		-- M -- RG MOK wg schematu 1szt./szt.	szt.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.2	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rosw wg schematu obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,13r-g/szt.	r-g	2,1300				
2*		-- M -- Rosw wg schematu 1szt./szt.	szt.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.3	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie RK wg schematu obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,4r-g/szt.	r-g	1,4000				
2*		-- M -- RK wg schematu 1szt./szt.	szt.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.4	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie RD wg schematu obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,19r-g/szt.	r-g	1,1900				
2*		-- M -- RD wg schematu 1szt./szt.	szt.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.5	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Obudowa na gniazda 3f obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,11r-g/szt.	r-g	1,1100				
2*		-- M -- Obudowa na gniazda 3f 1szt./szt.	szt.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.6	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Obudowa na przyciski sterownicze obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,11r-g/szt.	r-g	2,2200				
2*		-- M -- Obudowa na przyciski sterownicze 1szt./szt.	szt.	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.7	KNR-W 5-10 0313-15	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o grubości do 2 1/2 ceg. z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 150 mm - z uszczelnieniem ognochronnym obmiar = 5 przepust.	prze pust .					
1*		-- R -- robocizna 2,57r-g/przepust.	r-g	12,8500				
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu przewodowe, czarne 0,67m/przepust.	m	3,3500				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.8	KNR-W 5-10 0313-10	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o grubości do 2 ceg. z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm - z uszczelnieniem ognochronnym obmiar = 21 przepust.	prze pust .					
1*		-- R -- robocizna 1,34r-g/przepust.	r-g	28,1400				
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu przewodowe, czarne 0,55m/przepust.	m	11,5500				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.9	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka "BAKS" KPR 100H50 obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,189r-g/m	r-g	7,5600				
2*		-- M -- Korytka "BAKS" KPR 100H50 1m/m	m	40,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.10	KNNR 5 0111-06	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe Korytka "BAKS" KPR 200H30 obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,607r-g/m	r-g	30,3500				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Korytka "BAKS" KPR 200H30 1,04m/m	m	52,0000				
3*		łącznik 0,68szt./m	szt.	34,0000				
4*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 6,75szt/m	szt	337,5000				
5*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.11	KNNR 5 0111-02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe DLP KANAŁ 30 x 50 BIAŁY B/POKR. obmiar = 127 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,409r-g/m	r-g	51,9430				
2*		-- M -- DLP KANAŁ 30 x 50 BIAŁY B/POKR. 1,04m/m	m	132,0800				
3*		łącznik 0,68szt./m	szt.	86,3600				
4*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2,7szt/m	szt	342,9000				
5*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.12	KNNR 5 0111-06	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe DLP KANAŁ 65 x 195 BIAŁY B/POKR. obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,607r-g/m	r-g	9,1050				
2*		-- M -- DLP KANAŁ 65 x 195 BIAŁY B/POKR. 1,04m/m	m	15,6000				
3*		łącznik 0,68szt./m	szt.	10,2000				
4*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 6,75szt/m	szt	101,2500				
5*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.13	KNNR 5 0110-03	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przy- podłogowe i ściennie) przykręcane do gipsu, gazobe- tonu Listwa el-inst.naścien.odc.prosty LN32.15 obmiar = 470 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,377r-g/m	r-g	177,1900				
2*		-- M -- Listwa el-inst.naścien.odc.prosty LN32.15 1,04m/m	m	488,8000				
3*		kołki rozporowe plastikowe 2,7szt./m	szt.	1 269,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.14	KNNR 5 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x25 mm2 obmiar = 53 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,163r-g/m	r-g	8,6390				
		-- M --						
2*		Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x25 mm2 1,04m/m	m	55,1200				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,0085kg/m	kg	0,4505				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0,05szt/m	szt	2,6500				
5*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067m-g/m	m-g	0,3551				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045m-g/m	m-g	0,2385				
8*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,0045m-g/m	m-g	0,2385				
9*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0045m-g/m	m-g	0,2385				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.15	KNNR 5 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm2 obmiar = 140 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,163r-g/m	r-g	22,8200				
		-- M --						
2*		Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm2 1,04m/m	m	145,6000				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,0085kg/m	kg	1,1900				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0,05szt/m	szt	7,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067m-g/m	m-g	0,9380				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045m-g/m	m-g	0,6300				
8*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,0045m-g/m	m-g	0,6300				
9*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0045m-g/m	m-g	0,6300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.16	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7. 5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabin- kach bez mocowania Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm2 obmiar = 90 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,0406r-g/m	r-g	3,6540				
		-- M --						
2*		Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm2 1,04m/m	m	93,6000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.17	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na dra- binkach bez mocowania Przewód YSLY 10x1 mm2 obmiar = 50 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,0457r-g/m	r-g	2,2850				
2*		-- M -- Przewód YSLY 10x1 mm2 1,04m/m	m	52,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.18	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7. 5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabin- kach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 obmiar = 490 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0406r-g/m	r-g	19,8940				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 1,04m/m	m	509,6000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.19	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7. 5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabin- kach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2 obmiar = 520 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0406r-g/m	r-g	21,1120				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2 1,04m/m	m	540,8000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.20	KNNR 5 0103-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton obmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,333r-g/m	r-g	66,6000				
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 37 mm 1,04m/m	m	208,0000				
3*		Złączka kompensacyjna do rur ZCL 37 0,41szt/m	szt	82,0000				
4*		kołki rozporowe plastikowe 2,1szt./m	szt.	420,0000				
5*		uchwyty 2,1szt./m	szt.	420,0000				
6*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.21	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001MH obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63r-g/szt. -- M --	r-g	1,8900				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001MH 1szt./szt.	szt.	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.22	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 obmiar = 81 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,459r-g/szt.	r-g	37,1790				
2*		-- M -- puszki 1,02szt./szt.	szt.	82,6200				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.23	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 3P+Z 16A/380V obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,287r-g/szt.	r-g	1,4350				
2*		-- M -- Gniazdo 3P+Z 16A/380V 1,02szt/szt.	szt	5,1000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.24	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 mm2 Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, NT-230H obmiar = 57 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,341r-g/szt.	r-g	19,4370				
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, NT-230H 1,02szt/szt.	szt	58,1400				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.25	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-20 obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,189r-g/szt.	r-g	2,4570				
2*		-- M -- Łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-20 1,02szt/szt.	szt	13,2600				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.26	KNNR 5 0506-01 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe przeszkodowe żeliwne przykręcane Oprawy oświetlenia przeszkodowego - mocowane w stopniach obmiar = 11 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,67r-g/kpl.	r-g	7,3700				
2*		-- M -- Oprawy oświetlenia przeszkodowego - mocowane w stopniach 1szt./kpl.	szt.	11,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.27	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Zasilacz do opraw oświetlenia przeszkodowego obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63r-g/szt.	r-g	1,8900				
2*		-- M -- Zasilacz do opraw oświetlenia przeszkodowego 1szt./szt.	szt.	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.28	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa oprawa WE obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47r-g/kpl.	r-g	2,3500				
2*		-- M -- oprawa WE 1szt./kpl.	szt.	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.29	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa kinkiety obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47r-g/kpl.	r-g	4,7000				
2*		-- M -- kinkiety 1szt./kpl.	szt.	10,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.30	KNNR 5 0504-02 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania np. AMETYST obmiar = 17 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,54r-g/kpl.	r-g	9,1800				
2*		-- M -- oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania np. AMETYST 1szt./kpl.	szt.	17,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.31	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłólkowa do 4x40 W oprawa TCS398/418 WH T D6-H 4xTL-D18W/830 obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,92r-g/kpl.	r-g	4,6000				
2*		-- M -- oprawa TCS398/418 WH T D6-H 4xTL-D18W/830 1szt./kpl.	szt.	5,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.32	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłólkowa do 4x40 W oprawa TCS398/418 WH T D6-H 4xTL-D18W/830 EL 2 obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,92r-g/kpl.	r-g	2,7600				
2*		-- M -- oprawa TCS398/418 WH T D6-H 4xTL-D18W/830 EL 2 1szt./kpl.	szt.	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.33	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłólkowa do 2x40 W oprawa TCS 125 2x58W IC P 2xTL-D58W/840' obmiar = 13 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,74r-g/kpl.	r-g	9,6200				
2*		-- M -- oprawa TCS 125 2x58W IC P 2xTL-D58W/840' 1szt./kpl.	szt.	13,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.34	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłólkowa do 2x40 W oprawa TCS 125 2x58W IC P 2xTL-D58W/840 EL 2 obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,74r-g/kpl.	r-g	2,9600				
2*		-- M -- oprawa TCS 125 2x58W IC P 2xTL-D58W/840 EL 2 1szt./kpl.	szt.	4,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.35	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłólkowa do 2x40 W oprawa TCS398/236 H1L SI T C6-H 2xTL-D36W/ 830 obmiar = 7 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,74r-g/kpl.	r-g	5,1800				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		oprawa TCS398/236 H1L SI T C6-H 2xTL-D36W/830	szt.	7,0000				
3*		1szt./kpl. materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.36	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x40 W oprawa TCS398/236 H1L SI T C6-H 2xTL-D36W/ 830 EL 2 obmiar = 7 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,74r-g/kpl.	r-g	5,1800				
2*		-- M -- oprawa TCS398/236 H1L SI T C6-H 2xTL-D36W/ 830 EL 2	szt.	7,0000				
3*		1szt./kpl. materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.37	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,344r-g/m	r-g	6,8800				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1,04m/m	m	20,8000				
3*		wsporniki ścienne 1,01szt./m	szt.	20,2000				
4*		złącza kontrolne 0,02szt./m	szt.	0,4000				
5*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,006kg/m	kg	0,1200				
6*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
7*		-- S -- spawarka 0,0294m-g/m	m-g	0,5880				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.38	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o dłu- gości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,28r-g/szt.	r-g	1,2800				
2*		-- M -- System uziemień prętowych fi 17,2 mm 4,5m/szt.	m	4,5000				
3*		Złączka do uziemień prętowych fi 17,2 mm 2szt/szt.	szt.	2,0000				
4*		Groty do uziemień prętowych fi 17,2 mm 1szt/szt.	szt.	1,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
6*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0,75m-g/szt.	m-g	0,7500				
7*		agregat prądowłoczy do 2.5 kVA 0,75m-g/szt.	m-g	0,7500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,75m-g/szt.	m-g	0,7500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.39	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następnę 1.5 m długości obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,28r-g/szt.	r-g	0,2800				
2*		-- M -- System uziemień prętowych fi 17,2 mm 1,5m/szt.	m	1,5000				
3*		Złączka do uziemień prętowych fi 17,2 mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
5*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0,16m-g/szt.	m-g	0,1600				
6*		agregat prądowrczy do 2.5 kVA 0,16m-g/szt.	m-g	0,1600				
7*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,16m-g/szt.	m-g	0,1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.40	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 1 pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,24r-g/pomiar.	r-g	1,2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.41	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 1 pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,56r-g/pomiar.	r-g	0,5600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.42	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 5 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,76r-g/pomiar	r-g	8,8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.43	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 32 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,3r-g/pomiar	r-g	41,6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.44	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar = 4 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1,98r-g/odc.	r-g	7,9200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.45	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 32 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0,33r-g/prób.	r-g	10,5600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.46	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy obmiar = 15 punkt	pun kt					
1*		-- R -- robocizna 0,4r-g/punkt	r-g	6,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.47	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu obmiar = 15*5 = 75,000 punkt	pun kt					
1*		-- R -- robocizna 0,15r-g/punkt	r-g	11,2500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Montaż			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓLEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓLEM			

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Rosw wg schematu	szt.	1,0000		
2.	oprawa TCS398/236 H1L SI T C6-H 2xTL-D36W/830 EL 2	szt.	7,0000		
3.	RG MOK wg schematu	szt.	1,0000		
4.	RK wg schematu	szt.	1,0000		
5.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm2	m	145,6000		
6.	oprawa TCS398/418 WH T D6-H 4xTL-D18W/830	szt.	5,0000		
7.	oprawa TCS398/236 H1L SI T C6-H 2xTL-D36W/830	szt.	7,0000		
8.	DLP KANAŁ 30 x 50 BIAŁY B/POKR.	m	132,0800		
9.	oprawa TCS398/418 WH T D6-H 4xTL-D18W/830 EL 2	szt.	3,0000		
10.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x25 mm2	m	55,1200		
11.	DLP KANAŁ 65 x 195 BIAŁY B/POKR.	m	15,6000		
12.	Listwa el-inst.naścien.ode.prosty LN32.15	m	488,8000		
13.	oprawa TCS 125 2x58W IC P 2xTL-D58W/840'	szt.	13,0000		
14.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	509,6000		
15.	oprawa TCS 125 2x58W IC P 2xTL-D58W/840 EL 2	szt.	4,0000		
16.	oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania np. AMETYST	szt.	17,0000		
17.	oprawa WE	szt.	5,0000		
18.	RD wg schematu	szt.	1,0000		
19.	Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2	m	540,8000		
20.	łącznik	szt.	130,5600		
21.	rury stalowe bez szwu przewodowe, czarne	m	14,9000		
22.	Oprawy oświetlenia przeszkodowego - mocowane w stopniach	szt.	11,0000		
23.	Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001MH	szt.	3,0000		
24.	Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, NT-230H	szt	58,1400		
25.	Zasilacz do opraw oświetlenia przeszkodowego	szt.	3,0000		
26.	Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm2	m	93,6000		
27.	Rura instalacyjna gładka RB 37 mm	m	208,0000		
28.	kinkiety	szt.	10,0000		
29.	Korytka "BAKS" KPR 200H30	m	52,0000		
30.	Obudowa na przyciski sterownicze	szt.	2,0000		
31.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	1 689,0000		
32.	Gniazdo 3P+Z 16A/380V	szt	5,1000		
33.	Korytka "BAKS" KPR 100H50	m	40,0000		
34.	Przewód YSLY 10x1 mm2	m	52,0000		
35.	Obudowa na gniazda 3f	szt.	1,0000		
36.	puszki	szt.	82,6200		
37.	System uziemień prętowych fi 17,2 mm	m	6,0000		
38.	Łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-20	szt	13,2600		
39.	Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	781,6500		
40.	uchwyty	szt.	420,0000		
41.	bednarka ocynkowana	m	20,8000		
42.	wsporniki ściennie	szt.	20,2000		
43.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 37	szt	82,0000		
44.	Złączka do uziemień prętowych fi 17,2 mm	szt	3,0000		
45.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	9,6500		
46.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,6405		
47.	Groty do uziemień prętowych fi 17,2 mm	szt	1,0000		
48.	złącza kontrolne	szt.	0,4000		
49.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,1200		
50.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie: