
KOSZTORYS NAKŁADCZY -prace remontowe -Instalacje elektrycz- ne I TELETECHNICZNE 2018-2019

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa polegająca na dostosowaniu pomieszczeń do aktualnych przepisów
ADRES INWESTYCJI : 02-096 Warszawa ul.Banacha 1A
INWESTOR : Samodzielny Publiczny Centralny Szpital Kliniczny
ADRES INWESTORA : 02-097 Warszawa ul.Banacha 1A
BRANŻA : instalacje elektryczne i teletechniczne
DATA OPRACOWANIA : 03..2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03..2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1		Część elektryczna							
1.1		Instalacyjne roboty elektryczne - demontaże							
1.1.1	wycena indywidualna	Demontaże instalacji elektrycznych przedmiar = 2 kpl.							
R:Robocizna razem			r-g	100.0000	200.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.1.2	KNR 4-01 0108-09 analogia	Wywiezienie gruzu/materiałów z demontażu spryzmowanego samochodem skrzyniowym na odl.do 1 km przedmiar = 8.5 m ³							
R:Robocizna razem			r-g	1.3900	11.82	0.00			
S:Samochód skrzyniowy do 5,t			m-g	0.7200	6.12	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.1.3	KNR 4-01 0108-16 analogia	Wywiezienie samochodem skrzyniowym gruzu z rozbierek konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 29 przedmiar = 8.5 m ³							
S:Samochód skrzyniowy do 5,t			m-g	1.1600	9.86	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.1.4	wycena indywidualna	Koszt utylizacji odpadów z demontażu przedmiar = 4 m ³							
M:Koszt utylizacji			kpl	1.0000	4.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1.2		Infrastruktura kablowa - 45314200-3							
1.2.1	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm przedmiar = 160 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0557	8.91	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.2.2	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm przedmiar = 28 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0462	1.29	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.2.3	KNR 5-08 0809-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach przedmiar = 188 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0105	1.97	0.00			
		M:Kołki kotwiące M5	szt	1.0000	188.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.2.4	KNR 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) - wsporniki pod korytka WMC-200 przedmiar = 50 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0977	4.89	0.00			
		M:Wsporniki pod korytka WMC-200	szt	1.0000	50.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.2.5	KNR 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) - wsporniki pod korytka WMC-100 przedmiar = 50 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0977	4.89	0.00			
		M:Wsporniki pod korytka WMC-100	szt	1.0000	50.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.2.6	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.200mm - KPR 200H60 przedmiar = 50 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.1891	9.46	0.00			
		M:Korytka KPR 200H60	m	1.0000	50.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.2.7	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm - KPR 100H60 przedmiar = 50 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.1576	7.88	0.00			
		M:Korytka KPR 100H60	m	1.0000	50.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.2.8	KNR 5-08 0705-10 analogia	Wykonanie łuku na korytku 'U575' - trójnika TK200H60 przedmiar = 4 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.8404	3.36	0.00			
		M:Trójnik TK 200H60	szt	1.0000	4.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.2.9	KNR 5-08 0705-10 analogia	Wykonanie łuku na korytku 'U575' - trójnika TK100H60 przedmiar = 2 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.8404	1.68	0.00			
		M:Trójnik TK 100H60	szt	1.0000	2.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.2.1	KNR 5-08 0 0705-10 analogia	Wykonanie łuku na korytku 'U575' - kolanko KK100H60 przedmiar = 2 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.8404	1.68	0.00			
		M:Kolanko KK 100H60	szt	1.0000	2.00	0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.2.1	KNR 5-08 1 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm - KPR 100H60 przedmiar = 50 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.1576	7.88	0.00			
		M:Korytko KPR 100H60	m	1.0000	50.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.2.1	KNR 5-08 2 0705-10	Wykonanie łuku na korytku 'U575' - trójnika TK100H60 przedmiar = 2 szt.							
		analogia							
		R:Robocizna razem	r-g	0.8404	1.68	0.00			
		M:Trójnik TK 100H60	szt	1.0000	2.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.2.1	KNR 5-08 3 0705-10	Wykonanie łuku na korytku 'U575' - kolanko KK100H60 przedmiar = 2 szt.							
		analogia							
		R:Robocizna razem	r-g	0.8404	1.68	0.00			
		M:Kolanko KK 100H60	szt	1.0000	2.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.2.1	KNR 5-08 4 0707-10	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' łączniki kształtownika - łącznik korytka LPLH60 przedmiar = 67 kpl.							
		analogia							
		R:Robocizna razem	r-g	0.2059	13.80	0.00			
		M:Łącznik korytka LPLH60	szt	1.0000	67.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.2.1	KNR 5-08 5 0711-03	Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - za pomocą śruby zwykłej M6 przedmiar = 392 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0147	5.76	0.00			
		M:Śruby M6	kg	0.0109	4.27	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.2.1	KNR 5-08 6 711-6	Montaż elementów śrubowych systemu "U" założenie podkładki sprężynującej lub zwykłej przedmiar = 784 szt							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0032	2.51	0.00			
		M:Podkładka stal.okrągłe M-6 zwykła lub sprężynująca	kg	0.0040	3.14	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.2.1	KNR 5-08 7 0711-04	Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - za pomocą nakręcania nakrętki zwykłej M6 przedmiar = 448 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0095	4.26	0.00			
		M:Nakrętka M6	kg	0.0024	1.08	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.2.1	KNR 5-08 8 0608-05	Układanie bednarki - bednarka do 120mm ² - FeZn 25x4 w korytkach kablowych przedmiar = 50 m							
		analogia							
		R:Robocizna razem	r-g	0.1687	8.44	0.00			
		M:Bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	1.0400	52.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		S:Spawarka elektr.transformatorowa do 500A	m-g	0.0883	4.42	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.2.1	KNR 5-08 9 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły - pod RVS-22 przedmiar = 60 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.2338	14.03	0.00			
		M:Kołki rozporowe plastikowe fi-6 z wkrętami	szt	2.1000	126.00	0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:Uchwyty pod RVS-22	szt	2.1000	126.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
1.2.2	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RVS-22 przedmiar = 60 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.1040	6.24	0.00			
		M:Rury winidurowe RVS-22	m	1.0400	62.40	0.00			
		M:Złączki ZCL-22	szt	0.4100	24.60	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
1.2.2	KNR 5-08 1 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - pod RVS-37 przedmiar = 20 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.2609	5.22	0.00			
		M:Kołki rozporowe plastikowe fi-6 z wkrętami	szt	2.1000	42.00	0.00			
		M:Uchwyty pod RVS-37	szt	2.1000	42.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
1.2.2	KNR-W 5-2 08 0110-03	Rury winidurowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RVS-37 przedmiar = 20 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.1190	2.38	0.00			
		M:Rury winidurowe RVS-37	m	1.0400	20.80	0.00			
		M:Złączki ZCL-37	szt	0.4100	8.20	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
1.2.2	KNR 5-08 3 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - pod RVS-28 przedmiar = 30 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.2609	7.83	0.00			
		M:Kołki rozporowe plastikowe fi-6 z wkrętami	szt	2.1000	63.00	0.00			
		M:Uchwyty pod RVS-28	szt	2.1000	63.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
1.2.2	KNR-W 5-4 08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RVS-28 przedmiar = 30 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.1040	3.12	0.00			
		M:Rury winidurowe RVS-28	m	1.0400	31.20	0.00			
		M:Złączki ZCL-28	szt	0.4100	12.30	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
1.2.2	KNR 5-08 5 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - pod RVS-18 przedmiar = 250 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.2609	65.23	0.00			
		M:Kołki rozporowe plastikowe fi-6 z wkrętami	szt	2.1000	525.00	0.00			
		M:Uchwyty pod RVS-18	szt	2.1000	525.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
1.2.2	KNR 4-03 6 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm przedmiar = 4 otw.							
		R:Robocizna razem	r-g	1.0626	4.25	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
1.2.2	KNR-W 5-7 08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RVS-18 przedmiar = 200 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0956	19.12	0.00			
		M:Rury winidurowe RVS-18	m	1.0400	208.00	0.00			
		M:Złączki ZCL-18	szt	0.4100	82.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1.3		Linie zasilające - 45314300-4							
1.3.1	KNR-W 5-10 0307-01	Zdjęcie i ponowne założenie płyt 60 x 60 o masie do 20 kg w suficie podwieszanym przedmiar = 40 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.1120	4.48	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.2	KNR-W 5-10 0117-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w budynkach,budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKYżo 5x4,0 mm2- zasilanie wentylacji RW1 przedmiar = 50 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0890	4.45	0.00			
		M:Wazelina techniczna	kg	0.0050	0.25	0.00			
		M:Opaski kablowe OKi	szt	0.0500	2.50	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	4.0000		0.00			
		M:Kabel YKYżo 5x4,0 mm2	m	1.0400	52.00	0.00			
		S:Samochód skrzyniowy do 5,t	m-g	0.0067	0.34	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.3	KNR-W 5-10 0117-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w budynkach,budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKYżo 5x4,0 mm2- zasilanie wentylacji RW2 przedmiar = 50 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0890	4.45	0.00			
		M:Wazelina techniczna	kg	0.0050	0.25	0.00			
		M:Opaski kablowe OKi	szt	0.0500	2.50	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	4.0000		0.00			
		M:Kabel YKYżo 5x4,0 mm2	m	1.0400	52.00	0.00			
		S:Samochód skrzyniowy do 5,t	m-g	0.0067	0.34	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.4	KNR-W 5-10 0117-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w budynkach,budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKYżo 5x4,0 mm2- zasilanie wentylacji RWC-1 przedmiar = 30 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0890	2.67	0.00			
		M:Wazelina techniczna	kg	0.0050	0.15	0.00			
		M:Opaski kablowe OKi	szt	0.0500	1.50	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	4.0000		0.00			
		M:Kabel YKYżo 5x4,0 mm2	m	1.0400	31.20	0.00			
		S:Samochód skrzyniowy do 5,t	m-g	0.0067	0.20	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.5	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach lub poniżej zamk. - YKYżo 5x4,0 mm2 -nowe WLZ do rozdzielnic zasilających przedmiar = 60 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0947	5.68	0.00			
		M:Wazelina techniczna	kg	0.0361	2.17	0.00			
		M:Opaski kablowe OKi	szt	0.0800	4.80	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	4.0000		0.00			
		M:Kabel YKYżo 5x4,0 mm2	m	1.0400	62.40	0.00			
		S:Samochód skrzyniowy do 5,t	m-g	0.0067	0.40	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.6	KNR-W 5-10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.- YKYżo 5x4,0 mm2 przedmiar = 40 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	1.5700	62.80	0.00			
		M:Końcówki kablowe K-4,0 mm2	szt	5.0000	200.00	0.00			
		M:Opaski kablowe OKi	szt	1.0000	40.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	4.0000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.7	KNR-W 5-10 0117-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w budynkach,budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKYżo 5x4,0 mm2- zasilanie skrzynki zasilającej RE przedmiar = 30 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0890	2.67	0.00			
		M:Wazelina techniczna	kg	0.0050	0.15	0.00			
		M:Opaski kablowe OKi	szt	0.0500	1.50	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	4.0000		0.00			
		M:Kabel YKYżo 5x4,0 mm2	m	1.0400	31.20	0.00			
		S:Samochód skrzyniowy do 5,t	m-g	0.0067	0.20	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1.3.8	KNR-W 5-10 0117-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w budynkach,budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKYżo 5x6,0 mm2 nowe WLZ do rozdzielnic zasilających przedmiar = 30 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0890	2.67	0.00			
		M:Wazelina techniczna	kg	0.0050	0.15	0.00			
		M:Opaski kablowe OKi	szt	0.0500	1.50	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	4.0000		0.00			
		M:Kabel YKYżo 5x6,0 mm2	m	1.0400	31.20	0.00			
		S:Samochód skrzyniowy do 5,t	m-g	0.0067	0.20	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00
1.3.9	KNR-W 5-10 0117-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w budynkach,budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKYżo 5x16,0 mm2 nowe WLZ do rozdzielnic zasilających przedmiar = 30 m							
		R:Robocizna razem'	r-g	0.0890	2.67	0.00			
		M:Wazelina techniczna	kg	0.0050	0.15	0.00			
		M:Opaski kablowe OKi	szt	0.0500	1.50	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	4.0000		0.00			
		M:Kabel YKYżo 5x16,0 mm2	m	1.0400	31.20	0.00			
		S:Samochód skrzyniowy do 5,t'	m-g	0.0067	0.20	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00
1.3.1	KNR-W 5-0 08 0109-03	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych brzdach (średnicy do 26 mm podłoże betonowe) przedmiar = 200 m							
		R:Robocizna razem'	r-g	0.1010	20.20	0.00			
		M:rury winidurowe karbowane	m	1.0400	208.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00
1.3.1	KNR-W 5-1 08 0109-02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych brzdach (średnicy do 23 mm podłoże betonowe) przedmiar = 300 m							
		R:Robocizna razem'	r-g	0.0914	27.42	0.00			
		M:rury winidurowe karbowane	m	1.0400	312.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00
1.3.1	KNR 5-08 2 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur - YDYżo 5x4,0 mm2-ZASILANIE WLZ ROZDZIELNI przedmiar = 10 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0473	0.47	0.00			
		M:Przewód YDYżo 5x4,0 mm2	m	1.0400	10.40	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00
1.3.1	KNR 5-08 3 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur - YDYżo 3x2,5 mm2-zasilanie gniazd przedmiar = 340 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0389	13.23	0.00			
		M:Przewód YDYżo 3x2,5 mm2'	m	1.0400	353.60	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00
1.3.1	KNR 5-08 4 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YDYżo 3x1,5 mm2 zasilanie oświetlenia przedmiar = 300 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0347	10.41	0.00			
		M:Przewód YDYżo 3x1,5 mm2	m	1.0400	312.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00
1.3.1	KNR 5-08 5 0212-02	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-12/Al-20 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x2,5 mm2 zasilanie wentylatorów przedmiar = 250 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0457	11.43	0.00			
		M:Przewód YDYżo 3x2,5 mm2'	m	1.0400	260.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1.3.1	KNR 5-08 6 0212-02	Przew.kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/Al-20 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x2,5 mm2 zasilanie nagrzewnic elektrycznych przedmiar = 200 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0457	9.14	0.00			
		M:Przewód YDYżo 3x2,5 mm2'	m	1.0400	208.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.3.1	KNR 5-08 7 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDYżo 3x1,5 -zasilanie obwodów oświetleniowych przedmiar = 450 m							
		R:Robocizna	r-g	0.0406	18.27	0.00			
		M:przewody kabelkowe YDY zo 3x1,5'	m	1.0400	468.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.3.1	KNR-W 5- 8 10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.- YKYżo 5x6,0 mm2 przedmiar = 12 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	1.5700	18.84	0.00			
		M:Końcówki kablowe K-6,0 mm2	szt	5.0000	60.00	0.00			
		M:Opaski kablowe OKi	szt	1.0000	12.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	4.0000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.3.1	KNR-W 5- 9 10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.- YKYżo 5x16,0 mm2 przedmiar = 12 szt.							
		R:Robocizna razem"	r-g	1.5700	18.84	0.00			
		M:Końcówki kablowe K-16,0 mm2	szt	5.0000	60.00	0.00			
		M:Opaski kablowe OKi	szt	1.0000	12.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	4.0000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.3.2	KNR 5-08 0 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekr.żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur - YDYżo 5x4,0 mm2 przedmiar = 40 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0473	1.89	0.00			
		M:Przewód YDYżo 5x4,0 mm2	m	1.0400	41.60	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.3.2	KNR 5-08 1 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce poliwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm2) przedmiar = 30 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0231	0.69	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.3.2	KNR 5-08 2 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur - YDYżo 3x2,5 mm2 przedmiar = 180 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0389	7.00	0.00			
		M:Przewód YDYżo 3x2,5 mm2'	m	1.0400	187.20	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.3.2	KNR 5-08 3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YDYżo 3x1,5 mm2 przedmiar = 220 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0347	7.63	0.00			
		M:Przewód YDYżo 3x1,5 mm2	m	1.0400	228.80	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.3.2	KNR 5-08 4 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce poliwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) przedmiar = 63 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0200	1.26	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1.3.2	KNR-W 4-5 03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 3 przedmiar = 23 odc.							
		R:Robocizna razem	r-g	1.9800	45.54	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.2	KNR-W 4-6 03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5 przedmiar = 25 odc.							
		R:Robocizna razem	r-g	1.9800	49.50	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.2	KNR 4-03 7 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 25 pomiar.							
		R:Robocizna razem	r-g	1.7600	44.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.2	KNR 4-03 8 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 35 pomiar.							
		R:Robocizna razem	r-g	1.3000	45.50	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.2	KNR 4-03 9 1203-02	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4 przedmiar = 7 odc.							
		R:Robocizna razem	r-g	1.2200	8.54	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.3	KNR-W 5-0 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy przedmiar = 8 pomiar							
		R:Robocizna razem	r-g	0.5000	4.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.3	KNR-W 5-1 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny przedmiar = 36 pomiar							
		R:Robocizna razem	r-g	0.2800	10.08	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.3	KNR 5-01 2 0606-09	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na ścianie lub na słupie - otwór w stropie lub ścianie Rg=2 przedmiar = 25 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.4393	10.98	0.00			
		M:Powłoka ognioochronna CP 671C-6(wiadro 6kg)	szt	0.1765	4.41	0.00			
		M:Wypełniacz ognioochronny CP 671F-6(wiadro 6kg)	szt	0.1373	3.43	0.00			
		M:Płyta ognioochronna CP 671P z wełny mineralnej	szt	1.8235	45.59	0.00			
		S:Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0800	2.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1.4		Rozdzielnice - 45315700-5							
1.4.1	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki kotwiące M5 w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących przedmiar = 10 aparat							
		R:Robocizna razem M:Kołki kotwiące M5	r-g szt	0.4584 4.0000	4.58 40.00	0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.4.2	KNR 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - RE-szt.1 przedmiar = 1 szt.							
		R:Robocizna razem M:Rozdzielnica RE/RS wyposażenie (rozłącznik główny 63A szt.1;ochronnik przepięciowy typ 2 szt.3 ,zab.ochronnika C60N 3P- C40A szt.1;lampka kontroli nap. szt.3 ;zab.lampki kontroli nap. C60N 3P- 6A szt.1 , P312-C16A/003 szt.6; P312-B16A/003 szt.4;P312-B10A/003 szt.4) M:Farba olejna nawierzchniowa szara	r-g kpl. dm 3	0.3534 1.0000 0.0200	0.35 1.00 0.02	0.00 0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.4.3	KNR 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - RW1 przedmiar = 1 szt.							
		R:Robocizna razem M:Rozdzielnica RW-1 wyposażenie (rozłącznik główny 63A szt.1;ochronnik przepięciowy typ 2 szt.3 ,zab.ochronnika C60N 3P- C40A szt.1;lampka kontroli nap. szt.3 ;zab.lampki kontroli nap. C60N 3P- 6A szt.1 , Wyłącznik nadprądowy S301 B16A szt.10 M:Farba olejna nawierzchniowa szara	r-g kpl. dm 3	0.3534 1.0000 0.0200	0.35 1.00 0.02	0.00 0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.4.4	KNR 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - RE1 (RSN) przedmiar = 1 szt.							
		R:Robocizna razem M:Rozdzielnica RE1 (RSN)-wyposażenie (rozłącznik główny 100A szt.1;ochronnik przepięciowy typ 2 szt.3 ,zab.ochronnika C60N 3P- C40A szt.1;lampka kontroli nap. szt.3 ;zab.lampki kontroli nap. C60N 3P- 6A szt.1 , P312 -B16A/003 szt.10 M:Farba olejna nawierzchniowa szara	r-g kpl. dm 3	0.3534 1.0000 0.0200	0.35 1.00 0.02	0.00 0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.4.5	KNR 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - RE1(RSR) przedmiar = 1 szt.							
		R:Robocizna razem M:Rozdzielnica RE1 (RSR) wyposażenie (rozłącznik główny 100A szt.1;ochronnik przepięciowy typ 2 szt.3 ,zab.ochronnika C60N 3P- C40A szt.1;lampka kontroli nap. szt.3 ;zab.lampki kontroli nap. C60N 3P- 6A szt.1 ; P312 -B16A/003 szt.8; P312-B6A/003 szt.2) M:Farba olejna nawierzchniowa szara	r-g kpl. dm 3	0.3534 1.0000 0.0200	0.35 1.00 0.02	0.00 0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
1.4.6	KNR 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - RE1 (RON) przedmiar = 1 szt.							
		R:Robocizna razem M:Rozdzielnica RE1 (RON) wyposażenie (rozłącznik główny 100A szt.1;ochronnik przepięciowy typ 2 szt.3 ,zab.ochronnika C60N 3P- C40A szt.1;lampka kontroli nap. szt.3 ;zab.lampki kontroli nap. C60N 3P- 6A szt.1 , P312 -B10A/003 szt.10 M:Farba olejna nawierzchniowa szara	r-g kpl. dm 3	0.3534 1.0000 0.0200	0.35 1.00 0.02	0.00 0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1.4.7	KNR 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - RE1 (ROR) przedmiar = 1 szt.							
		R:Robocizna razem M:Rozdzielnic RE1 (ROR) wyposażenie (rozłącznik główny 100A szt.1;ochronnik przepięciowy typ 2 szt.3 ,zab.ochronnika C60N 3P- C40A szt.1;lampka kontroli nap. szt.3 ;zab.lampki kontroli nap. C60N 3P- 6A szt.1 , P312 -B10A/003 szt.6 M:Farba olejna nawierzchniowa szara	r-g kpl. dm 3	0.3534 1.0000 0.0200	0.35 1.00 0.02	0.00 0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.4.8	KNR 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża -rozdzielnia natynkowa wyposażona w listwy przyłączeniowe N+PE oraz szyny nośne TH -35 przedmiar = 2 szt.							
		R:Robocizna razem"" M:Rozdzielnic 1-13 modułów IP 40 wyposażona w szyny nośne TH-35 i listwy zaciskowe N/PE M:Farba olejna nawierzchniowa szara'	r-g kpl. dm 3	0.3534 1.0000 0.0200	0.71 2.00 0.04	0.00 0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.4.9	KNR 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża -rozdzielnia natynkowa wyposażona w listwy przyłączeniowe N+PE oraz szyny nośne TH -35 przedmiar = 2 szt.							
		R:Robocizna razem"" M:Rozdzielnic 2-26 modułów IP 40 wyposażona w szyny nośne TH-35 i listwy zaciskowe N/PE M:Farba olejna nawierzchniowa szara'	r-g kpl. dm 3	0.3534 1.0000 0.0200	0.71 2.00 0.04	0.00 0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.4.1	KNR-W 5- 0 08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy przedmiar = 10 szt							
		R:robocizna M:rozłączniki typu FR 63A/4P	r-g szt.	0.3350 1.0000	3.35 10.00	0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.4.1	KNR-W 5- 1 08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy-Ogranicznik przepięć typu 2 (klasy C) 5kA np.003943 LEGRAND ON 304 przedmiar = 10 szt							
		R:robocizna M:Ogranicznik przepięć typu 2 (klasy C) 5kA 003943 np.LE-GRAND ON 304	r-g szt.	0.3350 1.0000	3.35 10.00	0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.4.1	KNR-W 5- 2 08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy-Do- bezpieczenie ochronnika: S 304 C 20 A przedmiar = 10 szt							
		R:robocizna M:Dobezpieczenie: S 304 C 20 A	r-g szt.	0.3350 1.0000	3.35 10.00	0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.4.1	KNR-W 5- 3 08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy- lampka kontroli napięcia potrójna zielona przedmiar = 10 szt							
		R:robocizna M:lampka kontroli nąięcia potrójna zielona np. LK 713G	r-g szt.	0.3350 1.0000	3.35 10.00	0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.4.1	KNR-W 5- 4 08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy-za- bezpieczenie oświetlenia przedmiar = 10 szt							
		R:Robocizna razem M:wylaczniki przeciwporażeniowe P312 B10A/03A	r-g szt.	0.2180 1.0000	2.18 10.00	0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.4.1	KNR-W 5- 5 08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy-za- bezpieczenie gniazd przedmiar = 10 szt							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:Robocizna razem			r-g	0.2180	2.18	0.00			
M:wylaczniki przeciwporazeniowe np.P312 B16A/03A			szt.	1.0000	10.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.4.1	KNR-W 5-6 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy-zasilanie przyżywówki przedmiar = 3 szt							
R:Robocizna razem			r-g	0.1800	0.54	0.00			
M:wylaczniki nadprądowe B6A			szt.	1.0000	3.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.4.1	KNR-W 4-7 03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wylaczenia zasilania - pierwsza próba działania wylacznika różnicowoprądowego przedmiar = 35 prób.							
R:Robocizna razem			r-g	0.3300	11.55	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.4.1	KNR-W 4-8 03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wylaczenia zasilania - następną próba działania wylacznika różnicowoprądowego przedmiar = 50 prób.							
R:Robocizna razem			r-g	0.2700	13.50	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.4.1	KNR-W 4-9 03 1206-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekazników pomocniczych - impulsowych przedmiar = 15 pomiar.							
R:Robocizna razem			r-g	0.5500	8.25	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.4.2	KNR-W 4-0 03 1204-01	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego przedmiar = 15 szt.							
R:Robocizna razem			r-g	1.3200	19.80	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.4.2	KNR 4-03 1 1204-02	Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyzwalaczem termicznym na prąd do 100 A - wyłącznik siłnikowy przedmiar = 15 szt. analogia							
R:Robocizna razem			r-g	2.0000	30.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1.5		Instalacja oświetlenia i gniazd - 45311000-0							
1.5.1	KNR-W 5-10 0307-01	Zdjęcie i ponowne założenie płyt 60 x 60 o masie do 20 kg w suficie podwieszanym przedmiar = 40 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.1120	4.48	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.5.2	KNR-W 5-08 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - świetlówka o źródle światła 4x24 W raster IP20 przedmiar = 30 kpl.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.7000	21.00	0.00			
		M:Oprawa z kloszem opalizowanym do wbudowania, 4x24W PLX IP20 raster	kpl.	1.0000	30.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.5.3	KNR-W 5-08 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - świetlówka o źródle światła 4x24 W raster IP40 przedmiar = 20 kpl.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.7000	14.00	0.00			
		M:Oprawa np.LUGCLASSIC ECO LED P/T 600X600 /4000K	kpl.	1.0000	20.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.5.4	KNR-W 5-08 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - świetlówka o źródle światła 4x24 W - IP20 z rastrem AW z modułem awaryjnym 3h przedmiar = 20 kpl.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.7000	14.00	0.00			
		M:Oprawa AW z rastrem do wbudowania, 4x24W PLX IP20 z modułem awaryjnym 3h	kpl.	1.0000	20.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.5.5	KNR 5-08 0511-07	Montaż opraw oświetleniowych nasufitowych- świetlówka o źródle światła 4x24 W raster IP20 przedmiar = 30 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.6303	18.91	0.00			
		M:oprawy świetłówkowe nasufitowa 4x 24W IP 20 raster	szt.	1.0000	30.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.5.6	KNR 5-08 0511-07	Montaż opraw oświetleniowych nasufitowych- świetlówka o źródle światła 4x24 W EVG,raster IP20 ,AW z modułem awaryjnym 3h przedmiar = 10 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.6303	6.30	0.00			
		M:oprawy świetłówkowe nasufitowa 4x 24W IP 20 raster , EVG, z modułem awaryjnym 3h	szt.	1.0000	10.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.5.7	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - żarowych, halogenowych, compact - kierunkowa LED 1W1h praca ciemna przedmiar = 10 kpl.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.8600	8.60	0.00			
		M:Oprawa kierunkowa LED 1W 1h praca ciemna	kpl.	1.0000	10.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.5.8	KNR-W 5-08 0511-01	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - kierunkowa naścienna np. LED 1W 1h przedmiar = 10 kpl.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.5100	5.10	0.00			
		M:Oprawa kierunkowa naścienna LED 1W 1h jednozadaniowa	kpl.	1.0000	10.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.5.9	KNR 5-08 0511-07	Montaż opraw oświetleniowych nasufitowych- świetlówka o źródle światła 2x36 W raster IP20 przedmiar = 30 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.6303	18.91	0.00			
		M:oprawy świetłówkowe nasufitowa 2x 36W IP 20 raster	szt.	1.0000	30.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.1	KNR 5-08 0 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych klosz mleczny IP 65 przedmiar = 30 szt.							
	R:Robocizna razem		r-g	0.6399	19.20	0.00			
	M:Oprawa z kloszem mlecznym do nabudowania,EVG 2x36W IP65		szt.	1.0000	30.00	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.1	KNR-W 5- 1 08 0511-01	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - plafon z kloszem opalizowanym 18W IP44 (montaż w łazienkach + nad umywalkami) przedmiar = 30 kpl.							
	R:Robocizna razem		r-g	0.5100	15.30	0.00			
	M:Oprawa plafon z kloszem opalizowanym IP44 18W		kpl.	1.0000	30.00	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.1	KNR-W 5- 2 08 0511-01	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - plafon z kloszem opalizowanym 18W IP20 (oprawy z napisem 'badanie nie wchodzić' nad drzwiami gab.) przedmiar = 9 kpl.							
	R:Robocizna razem		r-g	0.5100	4.59	0.00			
	M:Oprawa plafon z kloszem opalizowanym IP20 18W		kpl.	1.0000	9.00	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.1	KNR 5-08 3 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych klosz mleczny IP 45 przedmiar = 20 szt.							
	R:Robocizna razem		r-g	0.6399	12.80	0.00			
	M:Oprawa z kloszem mlecznym do nabudowania,2x36W IP44 EVG		szt.	1.0000	20.00	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.1	KNNR 5 4 0502-02	Montaż oprawy oświetleniowej przykręcane (zwykłe), Oprawa awaryjna np. AWEX AXP AXPO 1W IP65 2h AT SE (LUXIONA) przedmiar = 10 szt							
	R:Robotnicy'		r-g	0.6200	6.20	0.00			
	M:Kołki kotwiące M8		szt	2.0000	20.00	0.00			
	M:Oprawa awaryjna jednozadaniowa np.AWEX AXP AXPO 1W IP65 3h AT SE (LUXIONA)		szt	1.0000	10.00	0.00			
	M:Materiały pomocnicze (od M)		%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.1	KNNR 5 5 502-2	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetłkowych <i>Lampa bakteriobójcza przepłykowa ścienna -sugitowa z licznikiem czasu pracy np. NBVE 60 NL</i> przedmiar = 2 szt							
	R:robocizna		r-g	0.6200	1.24	0.00			
	M:Lampa bakteriobójcza przepłykowa ścienna -sugitowa z licznikiem czasu pracy np. NBVE 60 NL		szt	1.0000	2.00	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.1	KNR 5-08 6 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) przedmiar = 192 kpl.							
	R:Robocizna razem		r-g	0.2674	51.34	0.00			
	M:Kołki kotwiące M5		szt	4.0000	768.00	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.1	KNR 5-08 7 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) przedmiar = 69 kpl.							
	R:Robocizna razem		r-g	0.1337	9.23	0.00			
	M:Kołki kotwiące M5		szt	2.0000	138.00	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.1	KNR 4-03 8 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle przedmiar = 247 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0798	19.71	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.1	KNR 5-08 9 0209-02	Przewod wtykowy łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku - YDYpžo 3x1,5 mm2 przedmiar = 247 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0431	10.65	0.00			
M:Przewód YDYpžo 3x1,5 mm2			m	1.0400	256.88	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.2	KNR 4-03 0 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie przedmiar = 148 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.1019	15.08	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.2	KNR 5-08 1 0209-01	Przewod wtykowy łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku - YDYpžo 3x1,5 mm2 przedmiar = 148 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0473	7.00	0.00			
M:Przewód YDYpžo 3x1,5 mm2			m	1.0400	153.92	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.2	KNR 4-03 2 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm przedmiar = 32 otw.							
R:Robocizna razem			r-g	0.3938	12.60	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.2	KNR 5-08 3 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDYžo 3x1,5 mm2 przedmiar = 100 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0693	6.93	0.00			
M:Przewód YDYžo 3x1,5 mm2			m	1.0400	104.00	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.2	KNR 5-08 4 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYžo 3x1,5 mm2 przedmiar = 365 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0406	14.82	0.00			
M:Przewód YDYžo 3x1,5 mm2			m	1.0400	379.60	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.2	KNR 5-08 5 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 4x1,5 mm2 przedmiar = 160 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0406	6.50	0.00			
M:Przewód YDYžo 4x1,5 mm2			m	1.0400	166.40	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.2	KNR 5-08 6 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 2x1,5 mm2 przedmiar = 120 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0406	4.87	0.00			
M:Przewód YDY 2x1,5 mm2			m	1.0400	124.80	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
1.5.2	KNR 5-08 7 0212-02	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/Al-20 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYžo 3x2,5 mm2 przedmiar = 490 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0457	22.39	0.00			
M:Przewód YDYžo 3x2,5 mm2'			m	1.0400	509.60	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.2	KNR 5-08 8 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym-wypusty do zasilania klimatyzatorów YDY żo 3x2,5 przedmiar = 54 m							
	R:Robocizna razem'		r-g	0.0840	4.54	0.00			
	M:przewody kabelkowe YDY żo 3x2,5		m	1.0400	56.16	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.2	KNR-W 5- 9 08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton -wypusty do zasilania lamp bakteriobójczych przedmiar = 30 m							
	R:robocizna		r-g	0.0704	2.11	0.00			
	M:Przewód YDYżo 3x1,5 mm2		m	1.0400	31.20	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.3	KNR 5-08 0 0212-02	Przew.kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/Al-20 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x2,5 mm2 -do zasilania klimatyzatorów linie na korytarzu przedmiar = 245 m							
	R:Robocizna razem		r-g	0.0457	11.20	0.00			
	M:Przewód YDYżo 3x2,5 mm2		m	1.0400	254.80	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.3	KNR 5-08 1 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym-przewody do zasilania gniazd 230V YDY żo 3x2,5 przedmiar = 360 m							
	R:Robocizna razem'		r-g	0.0840	30.24	0.00			
	M:przewody kabelkowe YDY żo 3x2,5		m	1.0400	374.40	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.3	KNR 4-03 2 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej przedmiar = $(670*0.02*0.02)*1.3 = 0.35 \text{ m}^3$							
	R:Robocizna razem		r-g	4.0300	1.41	0.00			
	M:Cement portlandzki "25"		t	0.1910	0.07	0.00			
	M:Piasek do zapraw		m ³	1.1000	0.39	0.00			
	M:Ciasto wapienne (wapno gaszone)		m ³	0.1600	0.06	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	4.0000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.3	KNR 4-03 3 1012-01	Zaprawianie brzd o szer. do 25 mm przedmiar = 670 m							
	R:Robocizna razem		r-g	0.0315	21.11	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.3	KNR 5-08 4 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do rur - LgY 6 mm2- połączenia wyrównawcze przedmiar = 280 m							
	R:Robocizna razem		r-g	0.0294	8.23	0.00			
	M:Przewód izolowany jednożyłowy LgY 6,0 mm2		m	1.0400	291.20	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.3	KNNR 5 N005-02- 02-03-01	Przewód izolowany jednożyłowy LY 25 układany w korytkach przedmiar = 100 metr							
	R:Robocizna		r-g	0.0242	2.42	0.00			
	M:Przewód miedziany LY 25,0 - 750V		met	1.0400	104.00	0.00			
	M:Materiał pomocniczy		r %	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.3	KNNR 6 N005-03- 03-09-01	Puszka n.t. z tworzywa sztucznych 140x140 3-y wyloty przedmiar = 34 szt							
	R:Robocizna		r-g	0.4710	16.01	0.00			
	M:Puszka z PCV odgałęźna PO 140x140/16 nt		szt	1.0000	34.00	0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:Materiał pomocniczy	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.5.3	KNNR 7 N005-04- 06-01-00	Instalowanie w puszcze zacisku uziemiającego UP 7x16 przedmiar = 34 szt							
		R:Robocizna	r-g	0.6300	21.42	0.00			
		M:Zacisk uziemiający UP 7x16	szt	1.0000	34.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.5.3	KNR 5-08 8 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle - pod osprzęt 1 krotny przedmiar = 128 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0914	11.70	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.5.3	KNR 5-08 9 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle - pod osprzęt 2 krotny przedmiar = 76 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.1828	13.89	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.5.4	KNR 5-08 0 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle - pod osprzęt 6 krotny przedmiar = 29 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.5484	15.90	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.5.4	KNR 5-08 1 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 przedmiar = 120 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.3540	42.48	0.00			
		M:Puszka odgałęźna PO 80 mm	szt	1.0200	122.40	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.5.4	KNR 5-08 2 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 przedmiar = 24 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.4307	10.34	0.00			
		M:Puszka odgałęźna PO 80 mm	szt	1.0200	24.48	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.5.4	KNR 5-08 3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm - 1xPK60 + ramką przedmiar = 128 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0840	10.75	0.00			
		M:Puszka 1xPK60	szt	1.0200	130.56	0.00			
		M:Ramka 1-krotna do osprzętu podtylnowego	szt	1.0200	130.56	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.5.4	KNR 5-08 4 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm - 2xPK60 z ramką przedmiar = 76 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.1681	12.78	0.00			
		M:Puszka 2xPK60	szt	1.0200	77.52	0.00			
		M:Ramka 2-krotna do osprzętu podtylnowego	szt	1.0200	77.52	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.5.4	KNR 5-08 5 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm - 6xPK60 z ramką przedmiar = 29 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.5042	14.62	0.00			
		M:Puszka 6xPK60	szt	1.0200	29.58	0.00			
		M:Ramka 6-krotna do osprzętu podtylnowego	szt	1.0200	29.58	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
1.5.4	KNR 5-08 6 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły przedmiar = 320 szt.							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:Robocizna razem			r-g	0.1093	34.98	0.00			
M:Kołki rozporowe plastikowe fi-6 z wkrętami			szt	2.0000	640.00	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.4	KNR 5-08 7 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - przycisk światło p/t IP20 przedmiar = 4 szt.							
R:Robocizna razem			r-g	0.1576	0.63	0.00			
M:Przycisk światło p/t IP20			szt	1.0200	4.08	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.4	KNR 5-08 8 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - wył.1-bieg IP20 przedmiar = 18 szt.							
R:Robocizna razem			r-g	0.1576	2.84	0.00			
M:Łączniki instalacyjne 1-bieg. p/t IP20			szt	1.0200	18.36	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.4	KNR 5-08 9 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - wył.1-bieg IP44 przedmiar = 21 szt.							
R:Robocizna razem			r-g	0.1576	3.31	0.00			
M:Łączniki instalacyjne 1-bieg. p/t IP44			szt	1.0200	21.42	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.4	KNR 5-08 0 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem IP20 przedmiar = 23 szt.							
R:Robocizna razem			r-g	0.1891	4.35	0.00			
M:Łączniki instalacyjne świecznikowe. p/t IP20			szt	1.0200	23.46	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.5	KNR 5-08 1 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem IP44 przedmiar = 23 szt.							
R:Robocizna razem			r-g	0.1891	4.35	0.00			
M:Łączniki instalacyjne świecznikowe. p/t IP44			szt	1.0200	23.46	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.5	KNR 5-08 2 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnkowych schodowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem IP44 przedmiar = 23 szt.							
R:Robocizna razem			r-g	0.1891	4.35	0.00			
M:Łączniki instalacyjne schodowe p/t IP44			szt	1.0200	23.46	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.5	KNR 5-08 3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - wył.schodowy IP20 przedmiar = 18 szt.							
R:Robocizna razem			r-g	0.1576	2.84	0.00			
M:Łączniki instalacyjne schodowe p/t IP20			szt	1.0200	18.36	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.5	KNR 5-08 4 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtylnkowych 2-bieg.z uzziemieniem w puszkach z podłączeniem - 2P+Z 10/16A 230V IP20 p/t przedmiar = 126 szt.							
R:Robocizna razem			r-g	0.1786	22.50	0.00			
M:Gniazda podtylnkowe 2P+Z 10/16A 230V IP20			szt	1.0200	128.52	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1.5.5	KNR 5-08 5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo ekwipotencjalne p/t podwójne przedmiar = 9 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.1786	1.61	0.00			
		M:Gniazda podtynkowe ekwipotencjalne IP20 podwójne	szt	1.0200	9.18	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.5.5	KNR 5-08 6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - 2P+Z 10/16A 230V IP44 p/t przedmiar = 27 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.1786	4.82	0.00			
		M:Gniazda podtynkowe 2P+Z 10/16A 230V IP44	szt	1.0200	27.54	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.5.5	KNR 5-08 7 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - 2P+Z 10/16A 230V IP20 p/t typu DATA przedmiar = 36 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.1786	6.43	0.00			
		M:Gniazda podtynkowe 2P+Z 10/16A 230V IP20 typu DATA	szt	1.0200	36.72	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.5.5	KSNR 5 8 0304-04	Linie zasilające prowadzone na tynku w rurach winidurowych o średnicy 20 mm wykonywane przewodami kabelko- wymy o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 pozostałe podłoża przedmiar = 100 m							
		R:robocizna	r-g	0.4120	41.20	0.00			
		M:listwa kablowa 60x20.3	m	1.0400	104.00	0.00			
		M:łączniki	szt	0.1632	16.32	0.00			
		M:kołki	szt	2.1000	210.00	0.00			
		M:przewody kabelkowe okrągłe	m	1.0400	104.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	4.0000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.5.5	KNR-W 5- 9 08 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton przedmiar = 50 m							
		R:robocizna	r-g	0.5280	26.40	0.00			
		M:kanał elektroinstalacyjny do osprzętu M45 np.KPP 60/100	m	1.0400	52.00	0.00			
		M:łączniki (różne)	szt.	0.6800	34.00	0.00			
		M:kołki rozporowe plastikowe	szt.	5.4000	270.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.5.6	KNR-W 5- 0 08 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - puszk kanałowe np.KD przedmiar = 10 szt							
		R:robocizna	r-g	0.0630	0.63	0.00			
		M:puszka kanałowa np. KD 1M(30/50)	szt.	1.0200	10.20	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.5.6	KNR-W 5- 1 08 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - puszk kanałowe np.KD przedmiar = 10 szt							
		R:robocizna	r-g	0.0630	0.63	0.00			
		M:puszka kanałowa np KD 2M(2/50)	szt.	1.0200	10.20	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.5.6	KNR-W 5- 2 08 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - ramki kanałowe np RK1M przedmiar = 10 szt							
		R:robocizna	r-g	0.0630	0.63	0.00			
		M:ramka kanałowa np RK1M	szt.	1.0200	10.20	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
1.5.6	KNR-W 5- 3 08 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - ramki kanałowe np RK2M przedmiar = 10 szt							
		R:robocizna	r-g	0.0630	0.63	0.00			
		M:ramka kanałowa np RK2M	szt.	1.0200	10.20	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.6	KNR-W 5-4 08 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - suport 1M przedmiar = 10 szt							
	R:robocizna	r-g	0.0630	0.63	0.00				
	M:suport pojedynczy 1M	szt.	1.0200	10.20	0.00				
	M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.6	KNR-W 5-5 08 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - suport 2M przedmiar = 10 szt							
	R:robocizna	r-g	0.0630	0.63	0.00				
	M:suport podwójny 2M	szt.	1.0200	10.20	0.00				
	M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.6	KNR-W 5-6 08 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - gniazdo kanałowe pojedyncze 2P+Z przedmiar = 10 szt							
	R:robocizna	r-g	0.0630	0.63	0.00				
	M:gniazdo kanałowe pojedyncze 2P+Z	szt.	1.0200	10.20	0.00				
	M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.6	KNR-W 5-7 08 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - gniazdo kanałowe podwójne 2x2P+Z przedmiar = 10 szt							
	R:robocizna	r-g	0.0630	0.63	0.00				
	M:gniazdo kanałowe podwójne 2x2P+Z	szt.	1.0200	10.20	0.00				
	M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.6	KNR-W 5-8 08 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - ramki kanałowe RK1M przedmiar = 10 szt							
	R:robocizna	r-g	0.0630	0.63	0.00				
	M:ramka kanałowa RK 2M	szt.	1.0200	10.20	0.00				
	M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.6	KNR-W 5-9 08 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - ramki kanałowe RK2M przedmiar = 10 szt							
	R:robocizna	r-g	0.0630	0.63	0.00				
	M:ramka kanałowa RK 2M'	szt.	1.0200	10.20	0.00				
	M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.7	KNR-W 5-0 08 0405-01	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.15 m ² - puszka z zaciskami ZU przedmiar = 23 szt analogia							
	R:Robocizna razem	r-g	2.4100	55.43	0.00				
	M:Puszka z zaciskami ZU	szt	1.0000	23.00	0.00				
	M:Cement portlandzki "25"	t	0.0033	0.08	0.00				
	M:Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0020	0.05	0.00				
	M:Piasek do zapraw	m ³	0.0160	0.37	0.00				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.7	KNR 5-08 1 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² przedmiar = 120 szt.							
	R:Robocizna razem	r-g	0.0525	6.30	0.00				
	M:Końcówki kablowe K-6,0 mm ²	szt	1.0300	123.60	0.00				
	M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.7	KNR 5-08 2 0812-03	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²) przedmiar = 150 szt.							
	R:Robocizna razem	r-g	0.0231	3.47	0.00				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
1.5.7	KNR 5-08 3 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) przedmiar = 386 szt.							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:Robocizna razem			r-g	0.0200	7.72	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.5.7	KNNR 5 4 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce, inst. elektryczne - do paneli nadłóżkowych .(Panele nadłóżkowe do wyceny w kosztorysie gazów medycznych) przedmiar = 11*6 = 66.00 szt.żył							
R:robocizna			r-g	0.0200	1.32	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.5.7	KNR 5-01 5 0606-09 kalk. własna	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na ścianie lub na słupie - otwór w stropie lub ścianie Rg=2 przedmiar = 11*1 = 11.00 szt.							
R:robocizna			r-g	0.4393	4.83	0.00			
M:Powłoka ognioochronna CP 671C-6(wiadro 6kg)			szt	0.1765	1.94	0.00			
M:Wypełniacz ognioochronny CP 671F-6(wiadro 6kg)			szt	0.1373	1.51	0.00			
M:Płyta ognioochronna CP 671P z wełny mineralnej'			szt	0.1000	1.10	0.00			
S:Samochód dostaw.do 0.9t (1)'			m-g	0.0800	0.88	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.5.7	KNR 4-03 6 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 70 pomiar.							
R:Robocizna razem			r-g	1.3000	91.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.5.7	KNR-W 5- 7 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy przedmiar = 11 pomiar							
R:Robocizna razem			r-g	0.5000	5.50	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.5.7	KNR-W 5- 8 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny przedmiar = 69 pomiar							
R:Robocizna razem			r-g	0.2800	19.32	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.5.7	KNR 4-03 9 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego przedmiar = 11 pomiar.							
R:Robocizna razem			r-g	1.2400	13.64	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.5.8	KNR 4-03 0 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego przedmiar = 114 pomiar.							
R:Robocizna razem			r-g	0.5600	63.84	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.5.8	KNNR-W 9 1 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym-pracy przedmiar = 48 punkt							
R:Robocizna razem			r-g	0.5000	24.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.5.8	KNNR-W 9 2 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy przedmiar = 30 punkt							
R:Robocizna razem			r-g	0.4000	12.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
1.5.8	KNNR-W 9 3 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu przedmiar = 227 punkt							
R:Robocizna razem			r-g	0.1500	34.05	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2		Część niskoprądowa							
2.1		Instalacyjne roboty elektryczne - demontaże							
2.1.1	analiza indywidualna	Demontaż istniejących instalacji teletechnicznych przedmiar = 2 kpl.							
R:Robocizna razem			r-g	60.0000	120.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.1.2	KNR 4-01 0108-09 analogia	Wywiezienie gruzu/materiałów z demontażu spryzmowanego samochodem skrzyniowym na odl.do 1 km przedmiar = 2.5 m ³							
R:Robocizna razem			r-g	1.3900	3.48	0.00			
S:Samochód skrzyniowy do 5,t			m-g	0.7200	1.80	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.1.3	KNR 4-01 0108-16 analogia	Wywiezienie samochodem skrzyniowym gruzu/materiałów z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 29 przedmiar = 2.5 m ³							
S:Samochód skrzyniowy do 5,t			m-g	1.1600	2.90	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.1.4	wycena indywidualna	Koszt utylizacji odpadów z demontażu przedmiar = 2 m ³							
M:Koszt utylizacji			kpl	1.0000	2.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S	
2.2		Instalacja sieci strukturalnej i telefonicznej - 45314000-1								
2.2.1	KNR-W 5-10 0307-01	Zdjęcie i ponowne założenie płyt 60 x 60 o masie do 20 kg w suficie podwieszanym przedmiar = 40 szt.								
	R:robocizna		r-g	0.1120	4.48	0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:									
	Razem z narzutami:									
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.2	KNR 4-03 1004-10	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 100 mm-wyjście kabli z pom. przedmiar = 5 otw.								
	R:robocizna		r-g	1.3461	6.73	0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:									
	Razem z narzutami:									
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.3	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm przedmiar = 8 otw.								
	R:robocizna		r-g	0.7875	6.30	0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:									
	Razem z narzutami:									
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.4	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel kat.6e FTP 4x2x0,5 przedmiar = 4000 m								
	R:Robocizna razem		r-g	0.0170	68.00	0.00				
	M:Przewód FTP 4x2x0,5 kat.6		m	1.1000	4400.00	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:									
	Razem z narzutami:									
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.5	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w rurkę przedmiar = 2320 m								
	R:Robocizna razem		r-g	0.0151	35.03	0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:									
	Razem z narzutami:									
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.6	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - gniazdo przyłączeniowe p/t podwójne 2xRJ45 kat 6, FTP przedmiar = 55 szt.								
	R:Robocizna razem		r-g	0.2040	11.22	0.00				
	M:Gniazdo przyłączeniowe p/t 2xRJ-45 kat.6 FTP		szt	1.0000	55.00	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:									
	Razem z narzutami:									
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7	KNR AT-14 0107-02	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu przedmiar = 110 szt.								
	R:Robocizna razem		r-g	0.0250	2.75	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:									
	Razem z narzutami:									
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.8	KNR AT-14 0107-07	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtylnkowej z podłączeniem modułu przedmiar = 110 szt.								
	R:Robocizna razem		r-g	0.2100	23.10	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:									
	Razem z narzutami:									
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.9	KNR AT-14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda przedmiar = 110 szt.								
	R:Robocizna razem		r-g	0.0110	1.21	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00				
	M:Etykieta opisowa		szt	1.0000	110.00	0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:									
	Razem z narzutami:									
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	KNR-W 5-0 08 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - adapter do gniazd komputerowych w systemie Mosaic system kanałów KPP przedmiar = 10 szt								
	R:robocizna		r-g	0.0630	0.63	0.00				
	M:adapter gniazda komputerowego 0,5M w systemie Mosaic		szt.	1.0200	10.20	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:									
	Razem z narzutami:									
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	KNR-W 5-1 08 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - gniazdo komputerowe UTP RJ45 kat.6 w systemie Mosaic do systemu kanałów KPP przedmiar = 10 szt								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		R:robocizna	r-g	0.0630	0.63	0.00			
		M:gniazdo komputerowe UTP RJ 45 kat.6 w systemie kanałów KPP system Mosaic	szt.	1.0200	10.20	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.2.1	KNR 4-03 2 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RVS-18 w betonie przedmiar = 60 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.1775	10.65	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.2.1	KNR 4-03 3 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RVS-18 mm w cegle przedmiar = 8 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.1103	0.88	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.2.1	KNR 4-03 4 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm przedmiar = 25 otw.							
		R:robocizna	r-g	0.3938	9.85	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.2.1	KNR-W 5- 5 08 0108-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach - RVS-18 przedmiar = 68 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.1110	7.55	0.00			
		M:Rury winidurowe RVS-18'	m	1.0400	70.72	0.00			
		M:Złączki ZCL-18'	szt	0.4100	27.88	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.2.1	KNR 4-03 6 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej przedmiar = $68 \cdot 0.02 \cdot 0.02 \cdot 1.3 = 0.04 \text{ m}^3$							
		R:Robocizna razem	r-g	4.0300	0.16	0.00			
		M:Cement portlandzki "25"	t	0.1910	0.01	0.00			
		M:Piasek do zapraw'	m ³	1.1000	0.04	0.00			
		M:Ciasto wapienne (wapno gaszone)'	m ³	0.1600	0.01	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	4.0000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.2.1	KNR 4-03 7 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm przedmiar = 68 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0315	2.14	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.2.1	KNR AT-14 8 0102-01	Układanie poziomego okablowania telefonicznego - odcinek poziomy, kabel YTKSY 2x2x0,5 analogia przedmiar = 610 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0170	10.37	0.00			
		M:Kabel YTKSY 2x2x0,5	m	1.1000	671.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.2.1	KNR AT-14 9 0102-05	Układanie poziomego okablowania telefonicznego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w rurkę analogia przedmiar = 440 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0151	6.64	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.2.2	KNR-W 5- 0 08 0109-02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 23 mm podłoże betonowe) przedmiar = 380 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0914	34.73	0.00			
		M:rury winidurowe karbowane	m	1.0400	395.20	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.2.2	KNR AT-14 1 0107-01	Montaż gniazd RJ12 w gnieździe abonenckim lub panelu - gniazdo przyłączeniowe p/t RJ12 analogia przedmiar = 25 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.2040	5.10	0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:Gniazdo przyłączeniowe p/t RJ-12	szt	1.0000	25.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00 0.00 0.00									
2.2.2	KNR AT-14 2 0107-07 analogia	Montaż gniazd RJ12 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ12 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu przedmiar = 25 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.2100	5.25	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00 0.00 0.00									
2.2.2	KNR AT-14 3 0107-05 analogia	Montaż gniazd RJ12 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda przedmiar = 25 szt.							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0110	0.28	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		M:Etykieta opisowa	szt	1.0000	25.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00 0.00 0.00									
2.2.2	KSNR 5 4 0304-03	Linie zasilające prowadzone na tynku w listwach naściennych 60x20.3 mm wykonywane przewodami izolowanymi pojedynczymo łącznym przekroju żył 80-175 mm ² - podłoże betonowe do (pomiędzy rzutnikiem multimedialnym a konsolą -biurkiem ,) przedmiar = 20 m							
		R:Robocizna razem'	r-g	0.8550	17.10	0.00			
		M:listwa kablowa 60x20.3	m	1.0400	20.80	0.00			
		M:łączniki	szt	0.1632	3.26	0.00			
		M:kołki	szt	2.1000	42.00	0.00			
		M:kabel VGA	m	1.4000	28.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	4.0000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00 0.00 0.00									
2.2.2	KSNR 5 5 0304-03	Linie zasilające prowadzone na tynku w listwach naściennych 60x20.3 mm wykonywane przewodami izolowanymi pojedynczymo łącznym przekroju żył 80-175 mm ² - podłoże betonowe do (pomiędzy rzutnikiem multimedialnym a konsolą -biurkiem ,) przedmiar = 20 m							
		R:Robocizna razem'	r-g	0.8550	17.10	0.00			
		M:listwa kablowa 60x20.3	m	1.0400	20.80	0.00			
		M:łączniki	szt	0.1632	3.26	0.00			
		M:kołki	szt	2.1000	42.00	0.00			
		M:kabel HDMI	m	1.4000	28.00	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	4.0000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00 0.00 0.00									
2.2.2	KNR AT-14 6 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - sieci teleinformatycznej przedmiar = 110 pomiar							
		R:Robocizna razem	r-g	1.0000	110.00	0.00			
		S:Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0.2980	32.78	0.00			
		S:Środek łączności bezprzewodowej	m-g	0.5960	65.56	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00 0.00 0.00									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2.3		Instalacja sygnalizacji pożaru - 45312100-8 w zakresie przygotowania tras kabowych do nowego okablowania							
2.3.1	KNR AL-01 0403-03	Demontaż demolacyjny gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek przedmiar = 30 szt.							
R:Robocizna razem			r-g	0.3050	9.15	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.3.2	KNR AL-01 0401-01	Demontaż demolacyjny czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu przedmiar = 30 szt.							
R:Robocizna razem			r-g	0.3875	11.63	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.3.3	KNR AL-01 0404-08	Demontaż demolacyjny dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. z izolatorem zwarcia w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem przedmiar = 8 szt.							
R:Robocizna razem			r-g	0.2150	1.72	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.3.4	KNR 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RVS-18 w betonie przedmiar = 48 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.1775	8.52	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.3.5	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RVS-18 mm w cegle przedmiar = 8 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.1103	0.88	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.3.6	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm przedmiar = 16 otw.							
R:Robocizna razem			r-g	0.3938	6.30	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.3.7	KNR-W 5- 08 0108-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach - RVS-18 przedmiar = 68 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.1110	7.55	0.00			
M:Rury winidurowe RVS-18			m	1.0400	70.72	0.00			
M:Złączki ZCL-18			szt	0.4100	27.88	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000	0.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.3.8	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej przedmiar = $68 \cdot 0.02 \cdot 0.02 \cdot 1.3 = 0.04 \text{ m}^3$							
R:Robocizna razem			r-g	4.0300	0.16	0.00			
M:Cement portlandzki "25"			t	0.1910	0.01	0.00			
M:Piasek do zapraw			m ³	1.1000	0.04	0.00			
M:Ciasto wapienne (wapno gaszone)			m ³	0.1600	0.01	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	4.0000	0.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.3.9	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm przedmiar = 68 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0315	2.14	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.3.1	KNR-W 5- 08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym przedmiar = 36 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.2610	9.40	0.00			
M:Kołki rozporowe plastikowe fi-6 z wkrętami			szt	2.1000	75.60	0.00			
M:Uchwyty pod RVS-18			szt	2.1000	75.60	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000	0.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
2.3.1	KNR-W 5- 1 08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RVS-18 przedmiar = 24 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0956	2.29	0.00			
M:Rury winidurowe RVS-18			m	1.0400	24.96	0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:Złączki ZCL-18	szt	0.4100	9.84	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
2.3.1	KNR 5-08 2 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YnTKSYekw 1x2x1,0 przedmiar = 40 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0347	1.39	0.00			
		M:Kabel YnTKSYekw 1x2x1,0	m	1.0400	41.60	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
2.3.1	KNR 5-08 3 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YnTKSYekw 1x2x1 przedmiar = 140 m							
		R:Robocizna razem	r-g	0.0406	5.68	0.00			
		M:Kabel YnTKSYekw 1x2x1,0	m	1.0400	145.60	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
2.3.1	KNR AL-01 4 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek Gniazdo optycznej czujki dymu np.G-40, POLON przedmiar = 17 szt.							
		R:robocizna	r-g	1.0200	17.34	0.00			
		M:Gniazdo optycznej czujki dymu np.G-40, POLON	szt	1.0000	17.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
2.3.1	KNR AL-01 5 0401-01	Montaż optycznej czujki dymu Optyczna czujka dymu np.DOR 4046, POLON przedmiar = 17 szt.							
		R:robocizna	r-g	1.5500	26.35	0.00			
		M:Optyczna czujka dymu np.DOR 4046, POLON	szt	1.0000	17.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
2.3.1	KNR AL-01 6 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrznych Wskaźnik zadziałania WZ-31, POLON przedmiar = 8 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.7160	5.73	0.00			
		M:Wskaźnik zadziałania WZ-31, POLON	szt	1.0000	8.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
2.3.1	KNR AL-01 7 0401-11	Montaż czujek pożarowych - dodatek za ustawienie parametrów czujki wielodetektorowej lub analogowej przy pomocy przyrządu firmowego przedmiar = 20 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.4500	9.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
2.3.1	KNNR 5 8 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym przedmiar = 4 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.0914	0.37	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
2.3.1	KNNR 5 9 0302-04	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wylotach Puszka p/t do przycisku ROP przedmiar = 4 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.0920	0.37	0.00			
		M:Puszka p/t do przycisku ROP	szt	1.0200	4.08	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00
2.3.2	KNR AL-01 0 0402-02	Montaż ręcznego ostrzegacza pożarowego Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP 4001M, POLON przedmiar = 4 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.9000	3.60	0.00			
		M:Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP 4001M, POLON	szt	1.0000	4.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2.3.2	KNNR 5 1 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 <i>Obudowa dla modułu adresowalnego 1xEKS, POLON</i> przedmiar = 4 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.8900	3.56	0.00			
		M:Obudowa dla modułu adresowalnego 1xEKS, POLON	szt.	1.0000	4.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.3.2	KNR AL-01 2 0404-14	Montaż modułu 1-wyjściowego <i>Element kontrolno-sterujący EKS 4001, POLON</i> przedmiar = 4 szt.							
		R:robocizna	r-g	2.2400	8.96	0.00			
		M:Element kontrolno-sterujący EKS 4001, POLON	szt.	1.0000	4.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.3.2	KNR AL-01 3 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego <i>Sygnalizator akustyczny adresowalny SAL-4001, PPOLON</i> przedmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	1.8700	1.87	0.00			
		M:Sygnalizator akustyczny adresowalny SAL-4001, PPOLON	szt.	1.0000	1.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.3.2	KNR AL-01 4 0114-04	Montaż obudowy o wielkości do 9 HE - obudowa dla akumulatorów PAR-4800 przedmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.9230	1.85	0.00			
		M:Obudowa dla akumulatorów PAR-4800	szt.	1.0000	2.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.3.2	KNR AL-01 5 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - akumulator 12V/44Ah przedmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	2.5000	5.00	0.00			
		M:Akumulator 12V/44Ah	szt.	1.0000	2.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.3.2	KNR AL-01 6 0112-02	Montaż zasilacza buforowego do akumulatora 7Ah ZSP-135-DR-2A-1 przedmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	2.5400	5.08	0.00			
		M:Zasilacz systemów sygnalizacji typ ZSP 135-DR-2A-1	szt.	1.0000	2.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.3.2	KNR AL-01 7 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu sygnalizacji pożaru - analogia przedmiar = 2 kpl							
		R:robocizna	r-g	64.0000	128.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.3.2	KNR 4-03 8 1206-01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych przedmiar = 20 pomiar.							
		R:robocizna	r-g	0.3400	6.80	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S	
2.4		Instalacja systemu kontroli dostępu - 45312000-7								
2.4.1	KNR 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki kotwiące M5 w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących przedmiar = 4 aparat								
		R:Robocizna razem	r-g	0.2865	1.15	0.00				
		M:Kołki kotwiące M5	szt	4.0000	16.00	0.00				
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Razem z narzutami:								
		Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
2.4.2	KNR 5-08 0802-07	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 1dm3 przedmiar = 4 szt.								
		R:Robocizna razem	r-g	0.1544	0.62	0.00				
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Razem z narzutami:								
		Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
2.4.3	KNR 5-08 0802-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle - dodatek za każdy dm3 objęt.powyżej 1 dm3 przedmiar = 4 szt.								
		R:Robocizna razem	r-g	0.0630	0.25	0.00				
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Razem z narzutami:								
		Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
2.4.4	KNR-W 5- 08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (videodomofonu) - aparat odbiorczy VIDEOUNI-FON bestłuchawkowy przedmiar = 4 szt								
		R:Robocizna razem	r-g	0.8500	3.40	0.00				
		M:Kołki rozporowe plastikowe fi-6 z wkrętami	szt	2.0000	8.00	0.00				
		M:VIDEOUNION kolorowy bezśłuchawkowy	kpl.	1.0000	4.00	0.00				
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Razem z narzutami:								
		Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
2.4.5	KNR AL-01 0203-04	Montaż czujki otwarcia - stykowa przedmiar = 4 szt.								
		R:Robocizna razem	r-g	1.9100	7.64	0.00				
		M:Kontakttron stykowy	kpl	1.0000	4.00	0.00				
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Razem z narzutami:								
		Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
2.4.6	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - rygiel elektromagnetyczny przedmiar = 4 szt								
		R:Robocizna razem	r-g	1.4300	5.72	0.00				
		M:Rygiel elektromagnetyczny rewersyjny	kpl.	1.0000	4.00	0.00				
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Razem z narzutami:								
		Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
2.4.7	KNR AL-01 0305-07	Dodatek za utrudnienia przy montażu elektromechanicznego elementu blokującego w drzwiach aluminiowych przedmiar = 4 szt								
		R:Robocizna razem	r-g	1.4000	5.60	0.00				
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Razem z narzutami:								
		Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
2.4.8	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RG(-P)16 mm w cegle przedmiar = 20 m								
		R:Robocizna razem	r-g	0.1103	2.21	0.00				
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Razem z narzutami:								
		Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
2.4.9	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm przedmiar = 4 otw.								
		R:Robocizna razem	r-g	0.3938	1.58	0.00				
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Razem z narzutami:								
		Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
2.4.1	KNR-W 5- 0 08 0109-05	Rury winidurowe karbowane (głębokie) układane p.t. w gotowych bruzdach(śr.do 19mm podłoża inne niż beton) - RG(-P)16 przedmiar = 20 m								
		R:Robocizna razem	r-g	0.0672	1.34	0.00				
		M:Rury winidurowe karbowane RG(-P)16 mm	m	1.0400	20.80	0.00				
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00				
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Razem z narzutami:								
		Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
2.4.1	KNR 4-03 1 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej przedmiar = 20*0.02*0.02*1.3 = 0.01 m ³								
		R:Robocizna razem	r-g	4.0300	0.04	0.00				
		M:Cement portlandzki "25"	t	0.1910	0.00	0.00				
		M:Piasek do zapraw	m ³	1.1000	0.01	0.00				
		M:Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.1600	0.00	0.00				
		M:materiały pomocnicze	%	4.0000		0.00				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.1	KNR 4-03 2 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm przedmiar = 20 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0315	0.63	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.1	KNR-W 5- 3 08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręce- nie do kołków plastikowych w podłożu z cegły przedmiar = 20 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.2340	4.68	0.00			
M:Kołki rozporowe plastikowe fi-6 z wkrętami			szt	2.1000	42.00	0.00			
M:Uchwyty pod RVS-18			szt	2.1000	42.00	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.1	KNR-W 5- 4 08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RVS-16 przedmiar = 20 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0956	1.91	0.00			
M:Rury winidurowe RVS-16			m	1.0400	20.80	0.00			
M:Złączki ZCL-16			szt	0.4100	8.20	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.1	KNR 5-08 5 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - OMY 2x1,5 mm2 przedmiar = 20 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0347	0.69	0.00			
M:Przewód OMY 2x1,5 mm2			m	1.0400	20.80	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.1	KNR 5-08 6 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - RG-6 przedmiar = 12 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0347	0.42	0.00			
M:Przewód RG-6			m	1.0400	12.48	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.1	KNR AL-01 7 0303-04	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu przedmiar = 4 szt							
R:robocizna			r-g	1.5300	6.12	0.00			
M:Akumulator bezobsługowy 26 Ah, BS 129N			szt	1.0000	4.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.1	KNR AL-01 8 0304-07	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - przycisk ewakuacyjny "zbij szybkę" natynkowy podwójne styki zielony przedmiar = 4 szt							
R:robocizna			r-g	7.1600	28.64	0.00			
M:Przycisk ewakuacyjny "zbij szybkę" natynkowy podwójne styki zielony			szt	1.0000	4.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.1	KNR 5-14 9 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych przedmiar = 4 szt.							
R:robocizna			r-g	0.0287	0.11	0.00			
M:Tabliczka opisowa			szt	1.0000	4.00	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.2	KNR AL-01 0 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektromagnes pojedynczy w aluminiowej obudowie siła trzymania 310kg do montażu powierzchniowego bez czujnika zasilanie 12/24VDC przedmiar = 4 szt							
R:robocizna			r-g	2.8700	11.48	0.00			
M:Elektromagnes pojedynczy w aluminiowej obudowie siła trzymania 310kg do montażu powierzchniowego bez czujnika zasilanie 12/24VDC			szt	1.0000	4.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2.4.2	KNR AL-01 1 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - przycisk zwalniający przedmiar = 4 szt							
		R:robocizna	r-g	2.8700	11.48	0.00			
		M:Przycisk zwalniający (kontrolny) drzwi	szt	1.0000	4.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.2	KNR AL-01 2 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik kart zbliżeniowych o dużej odporności (temp. -30stC do +65stC) do użytku wewnętrznego i zewnętrznego obudowa stal nierdzewna + poliwęglan zasięg 25cm - karty aktywne 928,5cm - karty pasywne 968 IP55 przedmiar = 4 szt.							
		R:robocizna	r-g	6.3900	25.56	0.00			
		M:Czytnik kart zbliżeniowych o dużej odporności (temp. -30stC do +65stC) do użytku wewnętrznego i zewnętrznego obudowa stal nierdzewna + poliwęglan zasięg 25cm - karty aktywne 928,5cm - karty pasywne 968 IP55	szt	1.0000	4.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.2	KNR AL-01 3 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czujka magnetyczna do montażu wpuszczanego wzmocniona obudowa montaż samoblokujący się obudowa przystosowana do otworów od 19,1 do 25,4mm zasięg stal - 9,5mm drewno - 22mm NC przedmiar = 4 szt.							
		R:robocizna	r-g	6.3900	25.56	0.00			
		M:Czujka magnetyczna do montażu wpuszczanego wzmocniona obudowa montaż samoblokujący się obudowa przystosowana do otworów od 19,1 do 25,4mm zasięg stal - 9,5mm drewno - 22mm NC	szt	1.0000	4.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.2	KNR AL-01 4 0506-02 analogia	Uruchomienie systemu - linia transmisji danych i parametrów sterujących przedmiar = 2 linia							
		R:Robocizna razem	r-g	1.5400	3.08	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.2	KNR AL-01 5 0307-01	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod przedmiar = 4 szt							
		R:Robocizna razem	r-g	1.8000	7.20	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.2	KNR AL-01 6 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego przedmiar = 4 szt							
		R:Robocizna razem	r-g	2.8900	11.56	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.2	KNR AL-01 7 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących przedmiar = 4 szt							
		R:Robocizna razem	r-g	2.3300	9.32	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.2	KNR AL-01 8 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu videodomofonowego do 24 elementów liniowych przedmiar = 4 szt							
		R:Robocizna razem	r-g	5.7500	23.00	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2.5		Instalacja przyzywowa							
2.5.1	KNR-W 5-08 0407-03 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zasilacz np.T 181 przedmiar = 2 szt							
	R:Robocizna razem M:Zasilacz np.T 181		r-g szt	0.2180 1.0000	0.44 2.00	0.00 0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.5.2	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - Matryca sygnalizacyjna pielęgniarek np.PMS4800D, INSEL przedmiar = 2 szt.							
	R:robocizna M:Matryca sygnalizacyjna pielęgniarek np. PMS 4801, INSEL		r-g szt	17.6000 1.0000	35.20 2.00	0.00 0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.5.3	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - Podcentralka sali łazienki np.PS405DSŁ, INSEL przedmiar = 6 szt.							
	R:robocizna M:Podcentralka sali np.PS405, INSEL		r-g szt	17.6000 1.0000	105.60 6.00	0.00 0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.5.4	KNR 5-08 0301-20 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle przedmiar = 4 szt.							
	R:Robocizna razem		r-g	0.0914	0.37	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.5.5	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm przedmiar = 4 szt.							
	R:Robocizna razem M:Puszka 1xPK60 M:materiały pomocnicze		r-g szt %	0.0840 1.0200 2.5000	0.34 4.08	0.00 0.00 0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.5.6	KNR AL-01 0108-02 analogia	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego - lampka sygnalizacyjna 3-kolorowa np. LS 43 przedmiar = 10 szt.							
	R:Robocizna razem M:Lampka sygnalizacyjna 3-kolorowa np.LS 43		r-g szt	1.9700 1.0000	19.70 10.00	0.00 0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.5.7	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - lampka sygnalizacyjna z sygnalizatorem akustycznym 3-kolorowa np.LS 43B, INSEL przedmiar = 10 szt.							
	R:robocizna M:Lampka sygnalizacyjna 3-kolorowa np.LS 43, INSEL		r-g szt	0.6300 1.0000	6.30 10.00	0.00 0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.5.8	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik łazienkowy pociągany np.WŁ 40 INSEL przedmiar = 6 szt.							
	R:robocizna M:Wyłącznik łazienkowy, naciskany, np. WŁ 41, INSEL		r-g szt	0.6300 1.0000	3.78 6.00	0.00 0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.5.9	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik łazienkowy wciskany np.WŁ 41INSEL przedmiar = 6 szt.							
	R:robocizna M:Wyłącznik łazienkowy, naciskany, np.WŁ 41, INSEL		r-g szt	0.6300 1.0000	3.78 6.00	0.00 0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.5.1	KNR 4-03 0 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RG(-P)16 mm w cegle przedmiar = 16 m							
	R:Robocizna razem		r-g	0.1103	1.76	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.5.1	KNR 4-03 1 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm przedmiar = 2 otw.							
	R:Robocizna razem		r-g	0.3938	0.79	0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.5.1	KNR 5-08 2 0109-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoże inne niż beton) - RG(-P)16 przedmiar = 16 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0672	1.08	0.00			
M:Rury winidurkowe karbowane RG(-P)16 mm			m	1.0400	16.64	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.5.1	KNR 4-03 3 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm przedmiar = 2 otw.							
R:Robocizna razem			r-g	0.3938	0.79	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.5.1	KNR 4-03 4 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej przedmiar = 16*0.02*0.02*1.3 = 0.01 m ³							
R:Robocizna razem			r-g	4.0300	0.04	0.00			
M:Cement portlandzki "25"			t	0.1910	0.00	0.00			
M:Piasek do zapraw			m ³	1.1000	0.01	0.00			
M:Ciasto wapienne (wapno gaszone)			m ³	0.1600	0.00	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	4.0000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.5.1	KNR 4-03 5 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm przedmiar = 16 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0315	0.50	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.5.1	KNR 5-08 6 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - YDY 2x1,0 mm ² przedmiar = 20 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0347	0.69	0.00			
M:Przewód YDY 2x1,0 mm ²			m	1.0400	20.80	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.5.1	KNR 5-08 7 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - YTKSYekw 3x2x0,5 przedmiar = 30 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0347	1.04	0.00			
M:Kabel YTKSYekw 3x2x0,5			m	1.0400	31.20	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.5.1	KNR 5-08 8 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 2x1,0 mm ² przedmiar = 60 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0406	2.44	0.00			
M:Przewód YDY 2x1,0 mm ²			m	1.0400	62.40	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.5.1	KNR 5-08 9 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YTKSYekw 3x2x0,5 przedmiar = 80 m							
R:Robocizna razem			r-g	0.0406	3.25	0.00			
M:Kabel YTKSYekw 3x2x0,5			m	1.0400	83.20	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.5000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.5.2	KNR AL-01 0 0602-02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych przedmiar = 2 szt.							
R:Robocizna razem			r-g	0.8100	1.62	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.5.2	KNR-W 5- 1 08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 23 mm podłoże betonowe) przedmiar = 180 m							
R:Robocizna razem'			r-g	0.0914	16.45	0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:rury winidurowe karbowane	m	1.0400	187.20	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:	0.00				0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2.6		Instalacja alarmowa i CCTV							
2.6.1	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej <i>Uchwyt wewnętrzny do kamery kopułowej(do sufitu podwieszzonego)</i> przedmiar = 4 szt.							
	R:robocizna		r-g	9.2500	37.00	0.00			
	M:Uchwyt wewnętrzny do kamery kopułowej(do sufitu podwieszzonego)		kpl	1.0000	4.00	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.6.2	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna np:kamera kopułowa 1 x VACC-1612H przedmiar = 4 szt.							
	R:robocizna		r-g	3.3600	13.44	0.00			
	M:np:kamera kopułowa 1 x VACC-1612H		szt	1.0000	4.00	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.6.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -np : rejestrator cyfrowy 4-kanalowy PDR-S1004 analogia przedmiar = 1 szt.							
	R:robocizna		r-g	3.3600	3.36	0.00			
	M:np:rejestrator cyfrowy 4-kanalowy PDR-S1004		szt	1.0000	1.00	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.6.4	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie <i>Rura inst.z PVC sztywna, średnia RVS-22mm</i> przedmiar = 80 m							
	R:robocizna		r-g	0.3650	29.20	0.00			
	M:Rura inst.z PVC sztywna, średnia RVS-22mm		m	1.0400	83.20	0.00			
	M:Złączka kompensacyjna do rur ZCL 22		szt	0.4100	32.80	0.00			
	M:Kołek rozporowy z wkrętem fi 6mm		szt	2.1000	168.00	0.00			
	M:Uchwyt do rur PVC fi 32mm		szt	2.1000	168.00	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.6.5	KNNR 5 1207-5	Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla rur RKL18, RS22 przedmiar = 50 m							
	R:robocizna		r-g	0.1100	5.50	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.6.6	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej przedmiar = 0.65 m ³							
	R:robocizna		r-g	4.0300	2.62	0.00			
	M:Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work		t	0.1910	0.12	0.00			
	M:Piasek naturalny kopany		m ³	1.1000	0.72	0.00			
	M:Ciasto wapienne		m ³	0.1600	0.10	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.6.7	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm przedmiar = 50 m							
	R:robocizna		r-g	0.0525	2.63	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.6.8	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - F/FTP 4x2x23AWG kat.6e przedmiar = 300 m							
	R:robocizna		r-g	0.0170	5.10	0.00			
	M:Kabel teleinformatyczny ekranowany, miedziany F/FTP 4x2x23 AWG, kat.6e		m	1.1000	330.00	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.5000		0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.6.9	KNR 5-05 0203-04	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o poj.kabla 4x2 przedmiar = 32 końc.kabl.							
	R:monterzy gr.II		r-g	0.8948	28.63	0.00			
	M:Spoivo cynowo-ołowiane LC 60, grub. 3mm		kg	0.0010	0.03	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2.6.1	KNR 5-01 0 0819-01	Krosowanie obwodów na przełącznicy lub w szafce kablowej - bez użycia samochodu przedmiar = 4 obw.							
	R:monterzy gr.III		r-g	0.2617	1.05	0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:Kabel krosowy U/UTP LSZH, biały, kat.6 RJ45, 2m.	m	4.0000	16.00	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
2.6.1	KNR 5-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 4 parach - bez samochodu							
1	1310-01	Krotność = 0.4 przedmiar = 4 odc.							
		R:monterzy gr.III	r-g	1.1460	4.58	0.00			
		R:monterzy gr.IV	r-g	1.6961	6.78	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									
2.6.1	KNR AL-01	Montaż elementów systemu alarmu - (np.centrala Integra 64, manipulator INT-KLCDRGR,							
2	0501-02	2 czujki ruchu, 2 czujki magnetyczne, 2 sygnalizatory wewnętrzne, syntezer mowy, obudowa OPU-3P, sterownik, akumulator, okablowanie +montaż i programowanie) przedmiar = 1 kpl.							
		R:robocizna	r-g	9.2500	9.25	0.00			
		M:system alarmowy (np.centrala Integra 64, manipulator INT-KLCDRGR,	kpl.	1.0000	1.00	0.00			
		2 czujki ruchu, 2 czujki magnetyczne, 2 sygnalizatory wewnętrzne, syntezer mowy, obudowa OPU-3P, sterownik, akumulator, okablowanie +montaż i programowanie)							
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa: 0.00									

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Część elektryczna				
2 Część niskoprądowa				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł