
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Remont wewnętrznej instalacji elektrycznej
ADRES INWESTYCJI : Budynek mieszkalny wielorodzinny ul. Mickiewicza 4, 01-517 Warszawa
INWESTOR : Spółdzielnia Budowlano-Mieszkaniowa "OGNISKO V"
ADRES INWESTORA : 01-517 Warszawa, ul. Mickiewicza 4/16
BRANŻA : elektryczna

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1	Linia zasilająca od ZK do RG									
1	KNR 4-03 d. 0911-01 1	Wykonanie tymczasowej instalacji elektrycznej o łącznym przekroju żył do 16 mm ² - montaż obmiar = 10m								
	R:robocizna			r-g	0.031500	0.3150	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
2	KNR 4-03 d. 0911-03 1	Wykonanie tymczasowej instalacji elektrycznej o łącznym przekroju żył do 16 mm ² - demontaż obmiar = 10m								
	R:robocizna			r-g	0.021000	0.2100	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
3	kalkulacja własna d. cena zakładowa 1	Wyłączenie i ponowne załączenia napięcia w złączu kablowym obmiar = 2szt.								
	R:robocizna			szt	1.000000	2.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
4	KNNR-W 9 d. 0804-10 1	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3,0-5,5 kg/m układanych w budynkach i budowlach obmiar = 10m								
	R:robocizna			r-g	0.345000	3.4500	0.00			
	S:środek transportowy			m-g	0.006700	0.0670	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
5	KNNR 5 d. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm obmiar = 10m								
	R:robocizna			r-g	0.128000	1.2800	0.00			
	M:rury przewodowe z PCW-RL63			m	1.040000	10.4000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
	S:środek transportowy			m-g	0.014000	0.1400	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
6	KNNR 5 d. 0713-04 1	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 10m								
	R:robocizna			r-g	0.445000	4.4500	0.00			
	M:YKXS 4x70mm ²			m	1.040000	10.4000	0.00			
	M:wazelina techniczna			kg	0.070000	0.7000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
	S:środek transportowy			m-g	0.006700	0.0670	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
7	KNNR-W 9 d. 1103-12 1	Przepusty z rur o śr. 40-80 mmw ścianach lub stropach z betonu o gr. 30-40 cm obmiar = 1przepust.								
	R:robocizna			r-g	2.890000	2.8900	0.00			
	M:rura SFR 100/500			m	1.000000	1.0000	0.00			
	M:novoseal MD II-110 (Arot)			szt	1.000000	1.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	4.000000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
8	KNNR 5 d. 1204-04 1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm ² obmiar = 4szt.								
	R:robocizna			r-g	0.177000	0.7080	0.00			
	M:końcówki kablowe do zaprasowania Cu 70mm ²			szt	1.030000	4.1200	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
9	KNNR 5 d. 1203-06 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 8szt.żył								
	R:robocizna			r-g	0.053600	0.4288	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2		Rozdzielnica główna RG								
10	KNR-W 4- d. 03 1129-01 2	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 obmiar = 4szt.								
	R:robocizna			r-g	0.483000	1.9320	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
11	KNNR-W 9 d. 0202-05 2	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg obmiar = 5szt.								
	R:robocizna			r-g	1.020000	5.1000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
12	KNR-W 4- d. 03 1127-08 2	Demontaż łączników warstwowych wielopolożeniowych tablicowych 3-biegunowych o natężeniu prądu do 200 A obmiar = 1szt.								
	R:robocizna			r-g	0.263000	0.2630	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
13	KNNR 5 d. 0405-08 2	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż rozdzielnic głównej RG obmiar = 1szt.								
	R:robocizna			r-g	1.400000	1.4000	0.00			
	M:rozdzielnica główna RG (kompletna)			szk	1.000000	1.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
14	KNNR 5 d. 1207-01 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 4m								
	R:robocizna			r-g	0.079800	0.3192	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
15	KNNR 5 d. 1208-05 2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy obmiar = 4*0.05*0.03 = 0.006m ³								
	R:robocizna			r-g	4.030000	0.0242	0.00			
	M:zaprawa tynkarska			t	1.250000	0.0075	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
16	KNNR 5 d. 1208-01 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 4m								
	R:robocizna			r-g	0.031500	0.1260	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
17	KNNR-W 9 d. 111-01 2	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm obmiar = 4m								
	R:robocizna			r-g	0.440000	1.7600	0.00			
	M:cement portlandzki CEMI			t	0.001600	0.0064	0.00			
	M:ciasto wapienne			m ³	0.001400	0.0056	0.00			
	M:piasek do zapraw			m ³	0.008000	0.0320	0.00			
	M:woda			m ³	0.002000	0.0080	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	4.000000		0.00			
	S:betoniarka			m-g	0.010000	0.0400	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
18	KNNR 5 d. 1201-03 2	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 obmiar = 150szt.								
	R:robocizna			r-g	0.011000	1.6500	0.00			
	M:kotwa wbijana FNA II 6x30 M6/5 G			szk	1.000000	150.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
19	KNNR 5 d. 1104-03 2	Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (1 mocowanie) obmiar = 150szt.								
	R:robocizna			r-g	0.056700	8.5050	0.00			
	M:uchwyty 1015 8 G			szk	1.000000	150.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
20	KNNR 5 d. 0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 4m								
	R:robocizna		r-g	0.054600	0.2184	0.00				
	M:HLGs 3x1,5mm ²		m	1.040000	4.1600	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
21	KNNR 5 d. 0206-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie obmiar = 46m								
	R:robocizna		r-g	0.402000	18.4920	0.00				
	M:HLGs 3x1,5mm ²		m	1.040000	47.8400	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
22	KNNR 5 d. 1201-03 2	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 obmiar = 4szt.								
	R:robocizna		r-g	0.011000	0.0440	0.00				
	M:kotwa wbijana FNA II 6x30 M6/5 G		szk	1.000000	4.0000	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
23	KNR 5-08 d. 0404-07 2	Montaż przycisku p.poż. obmiar = 2szt.								
	R:robocizna		r-g	0.267400	0.5348	0.00				
	M:przycisk w obudowie p.poż.		szk	1.000000	2.0000	0.00				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
24	KNNR-W 9 d. 1110-04 2 <i>analogia</i>	Oznakowanie rozdzielnic i przycisku p.poż. obmiar = 6szt.								
	R:robocizna		r-g	0.113000	0.6780	0.00				
	M:naklejki i litery		szk	1.000000	6.0000	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	0.007500		0.00				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
3	Wewnętrzne linie zasilające i rozdzielnice piętro- we RP									
25 d. 3	KNNR-W 9 0307-06	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze obmiar = 60m		r-g	0.157000	9.4200	0.00			
	R:robocizna									
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
26 d. 3	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle obmiar = 30m		r-g	0.350000	10.5000	0.00			
	R:robocizna									
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
27 d. 3	KNNR-W 9 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 obmiar = 8szt.		r-g	1.130000	9.0400	0.00			
	R:robocizna									
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
28 d. 3	KNR-W 4- 03 1145-01	Demontaż drzwiczek wewnętrznych o powierzchni do 0.5 m2 mocowanych śrubami kotwowymi na podłożu ceglany obmiar = 8szt.		r-g	0.798000	6.3840	0.00			
	R:robocizna									
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
29 d. 3	KNNR-W 9 1103-12	Przepusty z rur o śr. 40-80 mmw ścianach lub stropach z betonu o gr. 30-40 cm - 5 przepustów dla wlvz i adm obmiar = 8przepust.		r-g	2.890000	23.1200	0.00			
	R:robocizna			m	0.500000	4.0000	0.00			
	M:rury przewodowe z PCW 80			szt	0.500000	4.0000	0.00			
	M:piana ogniochronna CFS-F FX (HILTI)			szt	0.300000	2.4000	0.00			
	M:zaprawa ogniochronna CFS-M RG (25kg=1szt)			%	4.000000		0.00			
	M:materiały pomocnicze						0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
30 d. 3	KNNR-W 9 1102-02	Powiększanie wnętrza pod rozdzielnice elektryczne w podłożu ceglany obmiar = 4*4*8 = 128.000dm ³		r-g	0.060000	7.6800	0.00			
	R:robocizna									
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
31 d. 3	KNNR-W 9 111-06	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - wnętrza rozdzielnic elektrycznych obmiar = (0.4*0.4+0.15*0.4*4)*8 = 3.200m ²		r-g	1.340000	4.2880	0.00			
	R:robocizna			t	0.004600	0.0147	0.00			
	M:cement portlandzki CEMI			m ³	0.004600	0.0147	0.00			
	M:ciasto wapienne			m ³	0.023500	0.0752	0.00			
	M:piasek do zapraw			m ³	0.005900	0.0189	0.00			
	M:woda			%	4.000000		0.00			
	M:materiały pomocnicze			m-g	0.010000	0.0320	0.00			
	S:betoniarka									
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
32 d. 3	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm obmiar = 60m		r-g	0.440000	26.4000	0.00			
	R:robocizna			m	1.040000	62.4000	0.00			
	M:rura RL50			szt	0.700000	42.0000	0.00			
	M:uchwyty do rur RL50			%	2.500000		0.00			
	M:materiały pomocnicze						0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
33 d. 3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy obmiar = 0.07*0.07*30 = 0.147m ³		r-g	4.030000	0.5924	0.00			
	R:robocizna			t	1.250000	0.1838	0.00			
	M:zaprawa tynkarska			%	2.500000		0.00			
	M:materiały pomocnicze						0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
34	KNNR 5 d. 1208-03 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm obmiar = 30m								
	R:robocizna			r-g	0.078800	2.3640	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
35	KNNR-W 9 d. 111-01 3	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm obmiar = 30m								
	R:robocizna			r-g	0.440000	13.2000	0.00			
	M:cement portlandzki CEMI			t	0.001600	0.0480	0.00			
	M:ciasto wapienne			m ³	0.001400	0.0420	0.00			
	M:piasek do zapraw			m ³	0.008000	0.2400	0.00			
	M:woda			m ³	0.002000	0.0600	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	4.000000		0.00			
	S:betoniarka			m-g	0.010000	0.3000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
36	KNNR 5 d. 0713-01 3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 20*5 = 100.000m								
	R:robocizna			r-g	0.094700	9.4700	0.00			
	M:YKXS 1x25mm2			m	1.040000	104.0000	0.00			
	M:wazelina techniczna			kg	0.036100	3.6100	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
	S:środek transportowy			m-g	0.006700	0.6700	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
37	KNNR 5 d. 0713-01 3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 40*5 = 200.000m								
	R:robocizna			r-g	0.094700	18.9400	0.00			
	M:YKXS 1x35mm2			m	1.040000	208.0000	0.00			
	M:wazelina techniczna			kg	0.036100	7.2200	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
	S:środek transportowy			m-g	0.006700	1.3400	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
38	KNNR 5 d. 1203-05 3	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 5*10 = 50.000szt.żył								
	R:robocizna			r-g	0.037800	1.8900	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
39	KNNR 5 d. 0405-01 3	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnice piętrowe RP obmiar = 8szt.								
	R:robocizna			r-g	1.810000	14.4800	0.00			
	M:rozdzielnica piętrowa RP (kompletna)			szt	1.000000	8.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
40	KNNR-W 9 d. 1110-04 3	Oznakowanie rozdzielnic piętrowych obmiar = 8szt.								
	R:robocizna			r-g	0.113000	0.9040	0.00			
	M:naklejki i litery			szt	1.000000	8.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	0.007500		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
4		Linie zasilające do lokali mieszkalnych, rozdzielnice mieszkaniowe RM i instalacja dzwonekowa								
41	KNNR-W 9 d. 0307-06 4	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze obmiar = 200m								
	R:robocizna			r-g	0.157000	31.4000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
42	KNNR 5 d. 1207-12 4	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle obmiar = 190m								
	R:robocizna			r-g	0.269000	51.1100	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
43	KNNR 5 d. 1207-15 4	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle obmiar = 10m								
	R:robocizna			r-g	0.350000	3.5000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
44	KNNR 5 d. 0101-06 4	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 190m								
	R:robocizna			r-g	0.109000	20.7100	0.00			
	M:rury winidurowe RL28			m	1.040000	197.6000	0.00			
	M:złączki do RL28			szk	0.410000	77.9000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
45	KNNR 5 d. 0101-08 4	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 10m								
	R:robocizna			r-g	0.138000	1.3800	0.00			
	M:rury winidurowe RL40			m	1.040000	10.4000	0.00			
	M:złączki do RL40			szk	0.410000	4.1000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
46	KNNR 5 d. 1209-08 4	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 20otw.								
	R:robocizna			r-g	1.500000	30.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
47	KNNR 5 d. 0203-03 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur obmiar = 190m								
	R:robocizna			r-g	0.053600	10.1840	0.00			
	M:przewody kabelkowe YDYżo 5x6mm ²			m	1.040000	197.6000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
48	KNNR 5 d. 0201-06 4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm ² wciągane do rur obmiar = 50m								
	R:robocizna			r-g	0.036800	1.8400	0.00			
	M:przewody izolowane jednożyłowe H07V-K 25mm ²			m	1.040000	52.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
49	KNNR 5 d. 1208-06 4	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej obmiar = 200*0.05*0.05 = 0.500m ³								
	R:robocizna			r-g	3.010000	1.5050	0.00			
	M:zaprawa tynkarska			t	0.268000	0.1340	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
50	KNNR 5 d. 1208-02 4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 200m								
	R:robocizna			r-g	0.052500	10.5000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:										

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
51	KNNR-W 9 d. 111-01 4	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm obmiar = 200m								
	R:robocizna		r-g	0.440000		88.0000	0.00			
	M:cement portlandzki CEM I		t	0.001600		0.3200	0.00			
	M:ciasto wapienne		m ³	0.001400		0.2800	0.00			
	M:piasek do zapraw		m ³	0.008000		1.6000	0.00			
	M:woda		m ³	0.002000		0.4000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000			0.00			
	S:betoniarka		m-g	0.010000		2.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
52	KNNR 5 d. 1203-10 4	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 6*16+10*3 = 126.000szt.żył								
	R:robocizna		r-g	0.026300		3.3138	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
53	KNNR 5 d. 1203-05 4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 10szt.żył								
	R:robocizna		r-g	0.037800		0.3780	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
54	KNNR-W 9 d. 0201-03 4 analogia	Wymiana obudów o powierzchni do 0.5 m ² - wymiana tablic licznikowych obmiar = 20szt.								
	R:robocizna		r-g	1.950000		39.0000	0.00			
	M:tablica licznikowa (uniwersalna)		szt	1.000000		20.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
55	KNNR-W 9 d. 0205-01 4 analogia	Wymiana liczników energii elektrycznej jednofazowych - demontaż i montaż tych samych liczników obmiar = 16szt.								
	R:robocizna		r-g	0.430000		6.8800	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
56	KNNR-W 9 d. 0205-03 4 analogia	Wymiana liczników energii elektrycznej trójfazowych trzy systemowych - demontaż i montaż tych samych liczników obmiar = 4szt.								
	R:robocizna		r-g	0.710000		2.8400	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
57	KNNR-W 9 d. 0202-01 4 analogia	Wymiana skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg - wymiana rozdzielnic mieszkaniowych RM1-faz. obmiar = 16szt.								
	R:robocizna		r-g	2.830000		45.2800	0.00			
	M:rozdzielnica mieszkaniowa RM1-faz. (kompletna)		szt	1.000000		16.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
5 Instalacja dzwonkowa										
58	KNNR-W 9 d. 0301-01 5	Wymiana przewodów układanych pod tynkiem wtykowych lub płaskich obmiar = 100m								
	R:robocizna		r-g	0.264000		26.4000	0.00			
	M:przewody płaskie -YDYp 2x1,5mm2		m	1.040000		104.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
59	KNNR 5 d. 1208-06 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej obmiar = 100*0.03*0.03 = 0.090m ³								
	R:robocizna		r-g	3.010000		0.2709	0.00			
	M:zaprawa tynkarska		t	0.268000		0.0241	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
60	KNNR 5 d. 1208-02 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 100/2 = 50.000m								
	R:robocizna		r-g	0.052500		2.6250	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
61	KNNR-W 9 d. 111-01 5	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm obmiar = 100/3 = 33.333m								
	R:robocizna		r-g	0.440000		14.6665	0.00			
	M:zaprawa tynkarska		t	0.001600		0.0533	0.00			
	M:woda		m ³	0.002000		0.0667	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000			0.00			
	S:betoniarka		m-g	0.010000		0.3333	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
62	KNNR-W 9 d. 0404-02 5	Wymiana puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm obmiar = 20szt								
	R:robocizna		r-g	0.621000		12.4200	0.00			
	M:puszki bakelitowe nieuszczelnione fi 80		szt	1.020000		20.4000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
63	KNNR-W 9 d. 0404-01 5	Wymiana puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm obmiar = 20szt								
	R:robocizna		r-g	0.245000		4.9000	0.00			
	M:puszki bakelitowe nieuszczelnione fi 60		szt	1.020000		20.4000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
64	KNNR-W 9 d. 0401-01 5	Wymiana nieuszczelnionego podtynkowego wyłącznika, przełącznika jednobiegunowego, przycisku obmiar = 20szt.								
	R:robocizna		r-g	0.320000		6.4000	0.00			
	M:przyciski instalacyjne - "dzwonek"		szt	1.020000		20.4000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
65	KNNR 5 d. 0406-01 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż dzwonka w lokalu mieszkalnym obmiar = 20szt.								
	R:robocizna		r-g	0.630000		12.6000	0.00			
	M:dzwonek 230V~		szt	1.000000		20.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
6		Instalacja administracyjna - linie zasilające RADM1f, RADM3f, Rco oraz rozdzielnice RADM1f i RADM3f								
66	KNNR-W 9 d. 0307-06 6	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze obmiar = 46m								
	R:robocizna			r-g	0,157000	7,2220	0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
67	KNNR-W 9 d. 0202-06 6	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg - rozdzielnie administracyjne RADM1faz i RADM3faz obmiar = 2szt.								
	R:robocizna			r-g	1,510000	3,0200	0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
68	KNNR-W 9 d. 1102-02 6	Powiększanie wnętrza pod rozdzielnice elektryczne w podłożu ceglany obmiar = 8*4*2 = 64,000dm ³								
	R:robocizna			r-g	0,060000	3,8400	0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
69	KNNR-W 9 d. 111-06 6	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - wnętrza rozdzielnic elektrycznych obmiar = (0,9*0,4+0,9*0,2*2+0,4*0,2*2)*2 = 1,760m ²								
	R:robocizna			r-g	1,340000	2,3584	0,00			
	M:cement portlandzki CEMI			t	0,004600	0,0081	0,00			
	M:ciasto wapienne			m ³	0,004600	0,0081	0,00			
	M:piasek do zapraw			m ³	0,023500	0,0414	0,00			
	M:woda			m ³	0,005900	0,0104	0,00			
	M:materiały pomocnicze			%	4,000000		0,00			
	S:betoniarka			m-g	0,010000	0,0176	0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
70	KNNR 5 d. 0103-02 6	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie obmiar = 3m								
	R:robocizna			r-g	0,365000	1,0950	0,00			
	M:rury winidurowe RL22			m	1,040000	3,1200	0,00			
	M:złączki do RL22			szt	0,410000	1,2300	0,00			
	M:kołki rozporowe plastikowe			szt	2,100000	6,3000	0,00			
	M:uchwyty do RL22			szt	2,100000	6,3000	0,00			
	M:materiały pomocnicze			%	2,500000		0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
71	KNNR 5 d. 0103-03 6	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie obmiar = 40m								
	R:robocizna			r-g	0,380000	15,2000	0,00			
	M:rury winidurowe RL28			m	1,040000	41,6000	0,00			
	M:złączki do RL28			szt	0,410000	16,4000	0,00			
	M:kołki rozporowe plastikowe			szt	2,100000	84,0000	0,00			
	M:uchwyty do RL28			szt	2,100000	84,0000	0,00			
	M:materiały pomocnicze			%	2,500000		0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
72	KNNR 5 d. 0203-02 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² wciągane do rur obmiar = 3m								
	R:robocizna			r-g	0,039000	0,1170	0,00			
	M:przewody kabelkowe YDYżo 3x4mm ²			m	1,040000	3,1200	0,00			
	M:materiały pomocnicze			%	2,500000		0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
73	KNNR 5 d. 0203-03 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur obmiar = 15m								
	R:robocizna			r-g	0,053600	0,8040	0,00			
	M:przewody kabelkowe YDYżo 5x4mm ²			m	1,040000	15,6000	0,00			
	M:materiały pomocnicze			%	2,500000		0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
74	KNNR 5 d. 0203-03 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur obmiar = 25m								
	R:robocizna		r-g	0.053600		1.3400	0.00			
	M:przewody kabelkowe YDYżo 5x6mm2		m	1.040000		26.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
75	KNNR 5 d. 1203-10 6	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 10*2+6 = 26.000szt.żył								
	R:robocizna		r-g	0.026300		0.6838	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
76	KNNR-W 9 d. 0205-01 6 analogia	Wymiana liczników energii elektrycznej jednofazowych - demontaż i montaż tych samych liczników obmiar = 1szt.								
	R:robocizna		r-g	0.430000		0.4300	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
77	KNNR-W 9 d. 0205-03 6 analogia	Wymiana liczników energii elektrycznej trójfazowych trzy systemowych - demontaż i montaż tych samych liczników obmiar = 1szt.								
	R:robocizna		r-g	0.710000		0.7100	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	4.000000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
78	KNNR 5 d. 0405-02 6 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - RADM 1-faz obmiar = 1szt.								
	R:robocizna		r-g	2.070000		2.0700	0.00			
	M:rozdzielnica administracyjna RADM 1-faz. (kompletna)		szt	1.000000		1.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
79	KNNR 5 d. 0405-02 6 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - RADM 3-faz obmiar = 1szt.								
	R:robocizna		r-g	2.070000		2.0700	0.00			
	M:rozdzielnica administracyjna RADM 3-faz. (kompletna)		szt	1.000000		1.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
80	KNNR-W 9 d. 1110-04 6 analogia	Oznakowanie rozdzielnic administracyjnych obmiar = 2szt.								
	R:robocizna		r-g	0.113000		0.2260	0.00			
	M:naklejki i litery		szt	1.000000		2.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	0.007500			0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
7		Linia zasilająca do lokalu usługowego								
81	KNNR-W 9 d. 0307-06 7	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze obmiar = 40m								
	R:robocizna			r-g	0.157000	6.2800	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
82	KNNR 5 d. 0103-02 7	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie obmiar = 40m								
	R:robocizna			r-g	0.365000	14.6000	0.00			
	M:rury winidurowe RL22			m	1.040000	41.6000	0.00			
	M:złączki do RL22			szt	0.410000	16.4000	0.00			
	M:kołki rozporowe plastikowe			szt	2.100000	84.0000	0.00			
	M:uchwyty do RL22			szt	2.100000	84.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
83	KNNR 5 d. 0203-02 7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur obmiar = 40m								
	R:robocizna			r-g	0.039000	1.5600	0.00			
	M:przewody kabelkowe YDYżo 3x4mm2			m	1.040000	41.6000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
84	KNNR 5 d. 1203-10 7	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 6szt.żył								
	R:robocizna			r-g	0.026300	0.1578	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
8		Instalacja administracyjna - oświetlenie klatki schodowej								
85	KNNR-W 9 d. 0501-05 8 analogia R:robocizna	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych - i (czujników ruchu 12 szt) obmiar = 12+12 = 24.000szt.		r-g	0.260000	6.2400	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
86	KNNR-W 9 d. 0401-07 8 R:robocizna	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego obmiar = 12szt.		r-g	0.188000	2.2560	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
87	KNNR-W 9 d. 0404-06 8 R:robocizna	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm obmiar = 12szt		r-g	0.168000	2.0160	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
88	KNNR-W 9 d. 0301-03 8 R:robocizna	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych obmiar = 200m		r-g	0.169000	33.8000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
89	KNNR-W 9 d. 111-05 8 R:robocizna M:zaprawa tynkarska M:woda M:materiały pomocnicze	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - miejsca po obsadzonym osprzęcie elektrycznym obmiar = 12+12 = 24.000szt.		r-g t m ³ %	0.450000 0.000500 0.000700 4.000000	10.8000 0.0120 0.0168	0.00 0.00 0.00 0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
90	KNNR 5 d. 1207-01 8 R:robocizna	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 150m		r-g	0.079800	11.9700	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
91	KNNR 5 d. 0204-02 8 R:robocizna M:przewody wtynkowe-YDYpžo 3x1,5mm ² 750V~ M:materiały pomocnicze	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy obmiar = 350m		r-g m %	0.043100 1.040000 2.500000	15.0850 364.0000	0.00 0.00 0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
92	KNNR-W 9 d. 0404-02 8 R:robocizna M:puszki bakelitowe nieuszczelnione fi 80 M:materiały pomocnicze	Wymiana puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm obmiar = 40szt		r-g szt %	0.621000 1.020000 4.000000	24.8400 40.8000	0.00 0.00 0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
93	KNNR 5 d. 0103-01 8 R:robocizna M:rury winidurkowe RL18 M:złączki do RL18 M:kołki rozporowe plastikowe M:uchwyty do RL18 M:materiały pomocnicze	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie obmiar = 40m		r-g m szt szt szt %	0.356000 1.040000 0.410000 2.100000 2.100000 2.500000	14.2400 41.6000 16.4000 84.0000 84.0000	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
94	KNNR 5 d. 0203-01 8 R:robocizna M:przewody kabelkowe YDYpžo 3x1,5mm ²	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur obmiar = 20m		r-g m	0.035200 1.040000	0.7040 20.8000	0.00 0.00			

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
95	KNNR 5 d. 0203-01 8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur obmiar = 20m								
	R:robocizna			r-g	0.035200	0.7040	0.00			
	M:przewody kabelkowe YDYp 2x1,5mm ²			m	1.040000	20.8000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
96	KNNR 5 d. 0406-01 8	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - montaż sondy od wyłącznika zmierzchowego obmiar = 2szt.								
	R:robocizna			r-g	0.630000	1.2600	0.00			
	M:sonda PLUS w obudowie (kompletna)			szt	1.000000	2.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
97	KNNR 5 d. 1208-06 8	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej obmiar = 350*0.03*0.03 = 0.315m ³								
	R:robocizna			r-g	3.010000	0.9482	0.00			
	M:zaprawa tynkarska			t	0.268000	0.0844	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
98	KNNR 5 d. 1208-02 8	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 350m								
	R:robocizna			r-g	0.052500	18.3750	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
99	KNNR-W 9 d. 111-01 8	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm obmiar = 350/2 = 175.000m								
	R:robocizna			r-g	0.440000	77.0000	0.00			
	M:cement portlandzki CEMI			t	0.001600	0.2800	0.00			
	M:ciasto wapienne			m ³	0.001400	0.2450	0.00			
	M:piasek do zapraw			m ³	0.008000	1.4000	0.00			
	M:woda			m ³	0.002000	0.3500	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	4.000000		0.00			
	S:betoniarka			m-g	0.010000	1.7500	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
10	KNNR 5 0 0502-02 d. analogia 8	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W obmiar = 2kpl.								
	R:robocizna			r-g	0.620000	1.2400	0.00			
	M:LARISSA LED COB6 17W 230V~			szt	1.000000	2.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
10	KNNR 5 1 0502-02 d. analogia 8	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W obmiar = 2kpl.								
	R:robocizna			r-g	0.620000	1.2400	0.00			
	M:PRIMOS II A AT 2C LED7			szt	1.000000	2.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
10	KNNR 5 2 0502-02 d. analogia 8	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W obmiar = 2kpl.								
	R:robocizna			r-g	0.620000	1.2400	0.00			
	M:LARISSA LED COB6 DWUSTRUMIENIOWA 3W + 14W 230V~			szt	1.000000	2.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
10 3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W obmiar = 10kpl.								
	d. 8	analogia								
	R:robocizna			r-g	0.620000	6.2000	0.00			
	M:LARISSA LED COB6 24W MCR 230V~			szt	1.000000	10.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:										
Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
10 4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W obmiar = 12kpl.								
	d. 8	analogia								
	R:robocizna			r-g	0.620000	7.4400	0.00			
	M:LARISSA LED COB6 12W MCR 230V~			szt	1.000000	12.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:										
Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
9		Linia zasilająca do istniejącej oprawy oświetlenia terenu typu OUS								
10 5 d. 9	KNNR-W 9 0307-06	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze obmiar = 60m								
	R:robocizna			r-g	0,157000	9,4200	0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
10 6 d. 9	KNNR 5 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie obmiar = 60m								
	R:robocizna			r-g	0,356000	21,3600	0,00			
	M:rury winidurowe RL18			m	1,040000	62,4000	0,00			
	M:złączki do RL18			szt	0,410000	24,6000	0,00			
	M:kołki rozporowe plastikowe			szt	2,100000	126,0000	0,00			
	M:uchwyty do RL 18			szt	2,100000	126,0000	0,00			
	M:materiały pomocnicze			%	2,500000		0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
10 7 d. 9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur obmiar = 60m								
	R:robocizna			r-g	0,035200	2,1120	0,00			
	M:przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm ² 750V~			m	1,040000	62,4000	0,00			
	M:materiały pomocnicze			%	2,500000		0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
10 8 d. 9	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 6szt.żył								
	R:robocizna			r-g	0,015800	0,0948	0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
10		Instalacja administracyjna - oświetlenie na poddaszu								
10	KNNR-W 9 9 d. 10	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze obmiar = 50m								
	R:robocizna			r-g	0,157000	7,8500	0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
11	KNR 4-03 0 d. 10	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5 mm ² obmiar = 5szt.								
	R:robocizna			r-g	0,399000	1,9950	0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
11	KNR 4-03 1 d. 10	Demontaż łączników w obudowie z tworzywa sztucznego o natężeniu prądu do 25 A - ilość przyłączonych przewodów do 2 obmiar = 5szt.								
	R:robocizna			r-g	0,189000	0,9450	0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
11	KNNR-W 9 2 d. 10	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych obmiar = 9szt.								
	R:robocizna			r-g	0,260000	2,3400	0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
11	KNNR 5 3 d. 10	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 40m								
	R:robocizna			r-g	0,079800	3,1920	0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
11	KNNR 5 4 d. 10	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy obmiar = 40m								
	R:robocizna			r-g	0,043100	1,7240	0,00			
	M:przewody wtynkowe-YDYpżo 3x1,5mm ² 750V~			m	1,040000	41,6000	0,00			
	M:materiały pomocnicze			%	2,500000		0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
11	KNNR 5 5 d. 10	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej obmiar = 40*0,03*0,03 = 0,036m ³								
	R:robocizna			r-g	3,010000	0,1084	0,00			
	M:zaprawa tynkarska			t	0,268000	0,0096	0,00			
	M:materiały pomocnicze			%	2,500000		0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
11	KNNR 5 6 d. 10	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 40m								
	R:robocizna			r-g	0,052500	2,1000	0,00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
11	KNNR-W 9 7 d. 10	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm obmiar = 40/2 = 20,000m								
	R:robocizna			r-g	0,440000	8,8000	0,00			
	M:cement portlandzki CEMI			t	0,001600	0,0320	0,00			
	M:ciasto wapienne			m ³	0,001400	0,0280	0,00			
	M:piasek do zapraw			m ³	0,008000	0,1600	0,00			
	M:woda			m ³	0,002000	0,0400	0,00			
	M:materiały pomocnicze			%	4,000000		0,00			
	S:betoniarka			m-g	0,010000	0,2000	0,00			

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:										
Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
11 8 d. 10	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton obmiar = 150m								
	R:robocizna		r-g	0.309000		46.3500	0.00			
	M:rury winidurkowe RL18		m	1.040000		156.0000	0.00			
	M:złączki do RL18		szt	0.410000		61.5000	0.00			
	M:kołki rozporowe plastikowe		szt	2.100000		315.0000	0.00			
	M:uchwyty do RL 18		szt	2.100000		315.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie:										
Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
11 9 d. 10	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur obmiar = 150m								
	R:robocizna		r-g	0.035200		5.2800	0.00			
	M:przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm ²		m	1.040000		156.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie:										
Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
12 0 d. 10	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym obmiar = 20+14+5 = 39.000szt.								
	R:robocizna		r-g	0.128000		4.9920	0.00			
	M:kołki rozporowe plastikowe		szt	2.000000		78.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie:										
Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
12 1 d. 10	KNNR 5 0304-03	Odgalężniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane obmiar = 14szt.								
	R:robocizna		r-g	0.347000		4.8580	0.00			
	M:puszka natynkowa 85x85x40 IP 44		szt	1.020000		14.2800	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie:										
Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
12 2 d. 10	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe obmiar = 5szt.								
	R:robocizna		r-g	0.231000		1.1550	0.00			
	M:łączniki bryzgoszczelne natynkowe IP 44		szt	1.020000		5.1000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie:										
Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
12 3 d. 10	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W obmiar = 20kpl.								
	R:robocizna		r-g	0.620000		12.4000	0.00			
	M:OBERON LED COB6 12W 230V~		szt	1.000000		20.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000			0.00			
Razem koszty bezpośrednie:										
Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
11		Instalacja administracyjna - oświetlenie w piwnicy								
12 4 d. 11	KNNR-W 9 0307-06	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze obmiar = 200m								
R:robocizna				r-g	0.157000	31.4000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
12 5 d. 11	KNR 4-03 1120-02	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm2 obmiar = 20szt.								
R:robocizna				r-g	0.399000	7.9800	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
12 6 d. 11	KNR 4-03 1125-01	Demontaż łączników w obudowie z tworzywa sztucznego o natężeniu prądu do 25 A - ilość przyłączonych przewodów do 2 obmiar = 15szt.								
R:robocizna				r-g	0.189000	2.8350	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
12 7 d. 11	KNNR-W 9 0501-05 analogia	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych obmiar = 20szt.								
R:robocizna				r-g	0.260000	5.2000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
12 8 d. 11	KNNR 5 0103-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton obmiar = 350m								
R:robocizna				r-g	0.309000	108.1500	0.00			
M:rury winidurowe RL18				m	1.040000	364.0000	0.00			
M:złączki do RL18				szt	0.410000	143.5000	0.00			
M:kołki rozporowe plastikowe				szt	2.100000	735.0000	0.00			
M:uchwyty do RL 18				szt	2.100000	735.0000	0.00			
M:materiały pomocnicze				%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
12 9 d. 11	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur obmiar = 350m								
R:robocizna				r-g	0.035200	12.3200	0.00			
M:przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm2 750V				m	1.040000	364.0000	0.00			
M:materiały pomocnicze				%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
13 0 d. 11	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 2otw.								
R:robocizna				r-g	1.310000	2.6200	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
13 1 d. 11	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 24otw.								
R:robocizna				r-g	0.149000	3.5760	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
13 2 d. 11	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym obmiar = 23+24+6+32+32 = 117.000szt.								
R:robocizna				r-g	0.128000	14.9760	0.00			
M:kołki rozporowe plastikowe				szt	2.000000	234.0000	0.00			
M:materiały pomocnicze				%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
13 3 d. 11	KNNR 5 0304-03	Odgalężniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane obmiar = 32szt.								
		R:robocizna		r-g	0.347000	11.1040	0.00			
		M:puszka natynkowa 85x85x40 IP 44		szt	1.020000	32.6400	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
13 4 d. 11	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe obmiar = 32szt.								
		R:robocizna		r-g	0.231000	7.3920	0.00			
		M:łączniki bryzgoszczelne natynkowe IP 44		szt	1.020000	32.6400	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
13 5 d. 11	KNNR 5 0502-02 d. analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W obmiar = 23kpl.								
		R:robocizna		r-g	0.620000	14.2600	0.00			
		M:OBERON LED COB6 12W 230V~		szt	1.000000	23.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
13 6 d. 11	KNNR 5 0502-02 d. analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W obmiar = 24kpl.								
		R:robocizna		r-g	0.620000	14.8800	0.00			
		M:OVAL LUX LED 2,5W (233463)		szt	1.000000	24.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
13 7 d. 11	KNNR 5 0502-02 d. analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W obmiar = 6kpl.								
		R:robocizna		r-g	0.620000	3.7200	0.00			
		M:PRIMOS II A AT 2C LED7		szt	1.000000	6.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
12 Instalacja wyrównawcza i uziemienie										
13 8 d. 12	KNR 4-03 1009-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglanym obmiar = 60otw.								
R:robocizna				r-g	0.046200	2.7720	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
13 9 d. 12	KNR 4-03 1016-03	Osadzanie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie obmiar = 60szt.								
R:robocizna				r-g	0.008400	0.5040	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
14 0 d. 12	KNR-W 5-08 0602-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 obmiar = 60m								
R:robocizna				r-g	0.261000	15.6600	0.00			
M:bednarka ocynkowana FeZn 25x4				m	1.040000	62.4000	0.00			
M:wsporniki ściennie				szt	1.010000	60.6000	0.00			
M:materiały pomocnicze				%	2.500000		0.00			
S:spawarka				m-g	0.130000	7.8000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
14 1 d. 12	KNNR 5 0103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie obmiar = 5m								
R:robocizna				r-g	0.365000	1.8250	0.00			
M:rury winidurowe RL22				m	1.040000	5.2000	0.00			
M:złączki RL22				szt	0.410000	2.0500	0.00			
M:kołki rozporowe plastikowe				szt	2.100000	10.5000	0.00			
M:uchwyty RL22				szt	2.100000	10.5000	0.00			
M:materiały pomocnicze				%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
14 2 d. 12	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm2 wciągane do rur obmiar = 5m								
R:robocizna				r-g	0.040000	0.2000	0.00			
M:przewody izolowane jednożyłowe H07V-Kžo 1x 50mm2				m	1.040000	5.2000	0.00			
M:materiały pomocnicze				%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
14 3 d. 12	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 obmiar = 2szt.								
R:robocizna				r-g	0.125000	0.2500	0.00			
M:końcówki kablowe do zaprasowania Cu 50mm2				szt	1.030000	2.0600	0.00			
M:materiały pomocnicze				%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
14 4 d. 12	KNNR 5 0612-06	Montaż głównej szyny wyrównawczej w budynku obmiar = 1szt.								
R:robocizna				r-g	0.449000	0.4490	0.00			
M:GSW - SWP2				szt	1.000000	1.0000	0.00			
M:materiały pomocnicze				%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0,000	0,000	0,000
14 5 d. 12	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III obmiar = 2szt.								
R:robocizna				r-g	1.050000	2.1000	0.00			
M:pręt uziomowy o dług. 1.5 m (42.10 ELKO-BIS)				szt	2.000000	4.0000	0.00			
M:łącznik (42.4.1 ELKO-BIS)				szt	2.000000	4.0000	0.00			
M:szpic (42.5.1 ELKO-BIS)				szt	1.000000	2.0000	0.00			

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M: głowica (42.3.1 ELKO-BIS)		szt	1.000000	2.0000	0.00			
		M: zacisk wkręcany (42.2.1 ELKO-BIS)		szt	1.000000	2.0000	0.00			
		M: materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
		S: młot udarowy elektryczny		m-g	0.620000	1.2400	0.00			
		S: agregat prądowłóczy do 2.5 kVA		m-g	0.620000	1.2400	0.00			
		S: środek transportowy		m-g	0.620000	1.2400	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
14 6 d. 12	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości obmiar = 2szt.								
		R: robocizna		r-g	0.280000	0.5600	0.00			
		M: pręt uziomowy o dług. 1.5 m (42.10.1 ELKO-BIS)		szt	2.000000	4.0000	0.00			
		M: łącznik (42.4.1 ELKO-BIS)		szt	2.000000	4.0000	0.00			
		M: materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
		S: młot udarowy elektryczny		m-g	0.160000	0.3200	0.00			
		S: agregat prądowłóczy do 2.5 kVA		m-g	0.160000	0.3200	0.00			
		S: środek transportowy		m-g	0.160000	0.3200	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
14 7 d. 12	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm obmiar = 10szt.								
		R: robocizna		r-g	1.540000	15.4000	0.00			
		M: zacisk uziemiający ZT-1		szt	1.000000	10.0000	0.00			
		M: taśma uziemiająca TU-1		szt	1.000000	10.0000	0.00			
		M: zacisk montażowy ZM-1		szt	1.000000	10.0000	0.00			
		M: materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
13		Rury instalacyjne dla instalacji telekomunikacyjnej								
14	KNNR-W 9 8 1103-12	Przepusty z rur o śr. 80-120 mmw ścianach lub stropach z betonu o gr. 30-40 cm dla rur teletechnicznych Krotność = 1,5 obmiar = 8przepust.								
d.										
13										
		R:robocizna		r-g	3.830000	45.9600	0.00			
		M:rury przewodowe z PCW 120		m	0.500000	6.0000	0.00			
		M:piana ogniochronna CFS-F FX (HILTI)		szt	0.700000	8.4000	0.00			
		M:zaprawa ogniochronna CFS-M RG (25kg=1szt)		szt	0.500000	6.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	4.000000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
14	KNNR 5 9 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle obmiar = 180m								
d.										
13										
		R:robocizna		r-g	0.350000	63.0000	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
15	KNNR 5 0 1207-09	Wykucie bruzd dla rur RKLG21, RS28 w cegle obmiar = 135m								
d.										
13										
		R:robocizna		r-g	0.190000	25.6500	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
15	KNNR 5 1 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy obmiar = $180 \cdot 0.05 \cdot 0.05 + 135 \cdot 0.03 \cdot 0.03 = 0.572m^3$								
d.										
13										
		R:robocizna		r-g	4.030000	2.3052	0.00			
		M:zaprawa tynkarska		t	1.250000	0.7150	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
15	KNNR 5 2 1208-04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm obmiar = 40m								
d.										
13										
		R:robocizna		r-g	0.131000	5.2400	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
15	KNNR-W 9 3 111-02	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. 10-15 cm obmiar = 40m								
d.										
13										
		R:robocizna		r-g	0.480000	19.2000	0.00			
		M:cement portlandzki CEMI		t	0.002000	0.0800	0.00			
		M:ciasto wapienne		m ³	0.001900	0.0760	0.00			
		M:piasek do zapraw		m ³	0.010600	0.4240	0.00			
		M:woda		m ³	0.002700	0.1080	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	4.000000		0.00			
		S:betoniarka		m-g	0.010000	0.4000	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
15	KNNR 5 4 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 60m								
d.		analogia								
13										
		R:robocizna		r-g	0.138000	8.2800	0.00			
		M:rury winidurkowe karbowane RKGL 50 z pilotem		m	1.040000	62.4000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
15	KNNR 5 5 0102-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 120m								
d.										
13										
		R:robocizna		r-g	0.084000	10.0800	0.00			
		M:rury winidurkowe karbowane RKGL 40 z pilotem		m	1.040000	124.8000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
15 6 d. 13	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 135m								
R:robocizna				r-g	0.067200	9.0720	0.00			
M:rury winidurkowe karbowane RKGL 20 z pilotem				m	1.040000	140.4000	0.00			
M:materiały pomocnicze				%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
15 7 d. 13	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnice telekomunikacyjne RT obmiar = 9szt.								
R:robocizna				r-g	1.110000	9.9900	0.00			
M:rozdzielnica telekomunikacyjna RT (kompletna)				szt	1.000000	9.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
15 8 d. 13	KNNR-W 4- 03 1010-10	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.75 dm3 w podłożu ceglany obmiar = 20szt.								
R:robocizna				r-g	0.121000	2.4200	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
15 9 d. 13	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2 obmiar = 20szt.								
R:robocizna				r-g	0.620000	12.4000	0.00			
M:puszki 100x100x60				szt	1.020000	20.4000	0.00			
M:materiały pomocnicze				%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
16 0 d. 13	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły - do lokalu mieszkalnego obmiar = 20otw.								
R:robocizna				r-g	1.310000	26.2000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
14	Pomiary									
16 1 d. 14	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 16+2+4+4+4 = 30.000pomiar		r-g	1.300000	39.0000	0.00			
	R:robocizna									
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
16 2 d. 14	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 9pomiar		r-g	1.760000	15.8400	0.00			
	R:robocizna									
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
16 3 d. 14	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) obmiar = 20szt.		r-g	0.500000	10.0000	0.00			
	R:robocizna									
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
16 4 d. 14	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 20prób.		r-g	0.330000	6.6000	0.00			
	R:robocizna									
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
16 5 d. 14	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 2szt.		r-g	1.240000	2.4800	0.00			
	R:robocizna									
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
16 6 d. 14	KNNR-W 9 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy obmiar = 1punkt		r-g	0.400000	0.4000	0.00			
	R:robocizna									
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000
16 7 d. 14	KNNR-W 9 121-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu obmiar = 250punkt		r-g	0.150000	37.5000	0.00			
	R:robocizna									
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
15		Prace przygotowawcze i uzupełniające								
16 8 d. 15	Kalkulacja własna cena zakładowa	Wywóz gruzu i odpadów obmiar = 2szt								
	S:kontener na gruz i odpady KP 4			szt	1.000000	2.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
16 9 d. 15	KNR-W 4-01 1216-01 analogia	Zabezpieczenie podłóg folią - drzwi itp. obmiar = 400m ²								
	R:robocizna M:folia polietylenowa M:materiały pomocnicze			r-g m ² %	0.057000 0.357000 2.000000	22.8000 142.8000	0.00 0.00 0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
17 0 d. 15	Kalkulacja indywidualna wycena indywidualna	Sprzątanie po robotach elektrycznych: 1. Codziennie - mycie klatki schodowej (podłoga+schody) - mycie poręczy górnych 2. Po zakończeniu prac - mycie klatki schodowej (podłoga+schody) - mycie lamperii - mycie całych poręczy - mycie drzwi - mycie okien od wewnątrz obmiar = 1czynność								
	R:sprzątanie			szt	1.000000	1.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
17 1 d. 15	Kalkulacja własna wycena indywidualna	Dokumentacja powykonawcza obmiar = 1kpl.								
	M:Dokumentacja powykonawcza			kpl	1.000000	1.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
17 2 d. 15	Kalkulacja własna wycena indywidualna	Zgłoszenie do Zakładu Energetycznego o rozplombowanie liczników i ponowne zaplombowanie (komplet wszystkich liczników energii elektrycznej występujących na obiekcie zgodnie z uzgodnionym projektem) obmiar = 1kpl.								
	R:plombowanie			kpl.	1.000000	1.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000