

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacji elektrycznej w częściach wspólnych w budynku
ADRES INWESTYCJI : Szczecin, ul. 5 Lipca 42d
INWESTOR : Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych
ADRES INWESTORA : Ul.Mariacka 25, 70-546 Szczecin
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jan Skwarczyński (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 23.05.2016.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen : II kw. 2016

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.05.2016.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		WLZ zasil., tablica główna TG, tablice piętrowe TP wraz z WLZ- pion			
d.1	KNR 4-03 0901-04 ana- logia	Odłączenie przewodów pojedynczych do 16 mm ² w powłoce polwinitowej spod zacisków (istn. WLZ zasil. i pion)	pod- łącz.		
		28	pod- łącz.	28.000	
				RAZEM	28.000
d.1	KNR 4-03 1115-04	Demontaż przewodów kablkowych opancerzonych o łącznym przekroju żył do 50 mm ² z rur instalacyjnych (istn. WLZ zasil. i WLZ pion)	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
d.1	KNR 4-03 1001-32	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr. do 47 mm w cegle (dla demontażu istn. WLZ pion)	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
d.1	KNR 4-03 1107-02	Demontaż rur płaszczowych o śr. do 48 mm instalacji wtykowej na podłożu ceglany lub siatce murarskiej (istn. WLZ pion)	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
d.1	KNR 4-03 1107-08	Demontaż rur winidurowych o śr. do 47 mm instalacji natynkowej (WLZ zasil. od TG nr 42c do wył. gł. nr 42d)	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
d.1	KSNR 9 0202-01 ana- logia	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
d.1	KNR 4-03 1145-02	Demontaż drzwiczek wewnętrznych o powierzchni do 1.0 m ² mocowanych śrubami kotwowymi na podłożu ceglany	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
d.1	KNR 4-03 1129-01 ana- logia	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	KNR 4-03 1003-22 ana- logia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 50 mm (dla WLZ zasil., i WLZ pion)	otw.		
		8	otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
d.1	KNR 4-03 1001-30	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr.do 47 mm w betonie (proj. WLZ pion)	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
d.1	KNR 5-08 0107-04 ana- logia	Rury winidurowe o śr. 50 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd (proj. WLZ pion)	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
d.1	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły (dla proj. WLZ zasil. od TG nr 42c do TG nr 42d), w korytarzach piwnicznych	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
d.1	KNR 5-08 0110-04 ana- logia	Rury winidurowe o śr. 50 mm układane n.t. na gotowych uchwytach (proj. WLZ zasil. od TG nr 42c do TG nr 42d), przez korytarze piwniczne	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
d.1	KNR 5-08 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do rur (proj. WLZ zasil. i WLZ pion)	m		
		195	m	195.000	
				RAZEM	195.000
d.1	KNR 5-10 0602-02	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (proj. WLZ zasil. i WLZ pion)	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
d.1	KNR 4-03 0901-05	Podłączenie przewodów pojedynczych do 50 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby (proj. WLZ zasil. i WLZ pion)	pod- łącz. pod- łącz.		
		30		30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 4-01 d.1 0330-12	Wykucie wnęk o głębok.do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej (pod tabl. gł. TG i tablice piętrowe TP) 1.4	m ² m ²	1.400	
				RAZEM	1.400
18	KSNR 5 d.1 0202-05 kalk. własna	Montaż rozdzielni skrzyniowych mocowanych przez zabetonowanie - tablica główna TG <i>tablica główna TG z kompletnym wyposażeniem wg schematu'</i> 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KSNR 5 d.1 0202-05 kalk. własna	Montaż rozdzielni skrzyniowych (tablic piętrowych TP) mocowanych przez zabetonowanie <i>tablica piętrowa TP z kompletnym wyposażeniem wg schematu (listwa zaciskowa i zabezpieczenia)</i> 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNR 4-03 d.1 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 0.04	m ³ m ³	0.040	
				RAZEM	0.040
21	KNR 4-03 d.1 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.194	m ³ m ³	0.194	
				RAZEM	0.194
22	KNR 4-03 d.1 1013-03	Tynkowanie wnęk o pow.do 1.0 m2 (dla tabl.TG) 0.68	m ² m ²	0.680	
				RAZEM	0.680
23	KNR 4-03 d.1 1013-02	Tynkowanie wnęk o pow.do 0.50 m2 (dla tabl. TP) 0.72	m ² m ²	0.720	
				RAZEM	0.720
24	KNR 4-03 d.1 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm (WLZ pion - 16m, WLZ zasil. - 2m) 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
25	KNR 4-01 d.1 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z rurami AROT (WLZ pion -16m + WLZ zasil. - 2m) 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
26	KNR 4-03 d.1 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 4	pomiar · pomiar ·	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR-W 5-08 d.1 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 2	pomiar pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
2		WLZ do TL wraz z tablicami TL			
28	KNR 5-14 d.2 0504-01 analogia	Demontaż jednotaryfowych 1-fazowych liczników energii elektrycznej czynnej 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
29	KNR 5-14 d.2 0504-01 analogia	Demontaż jednotaryfowych 3-fazowych liczników energii elektrycznej czynnej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 4-03 d.2 0304-02	Demontaż tablic licznikowych 1-faz. i 3-faz. (z szaf wnękowych) na cegle 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
31	KNR 4-03 d.2 0901-02 ana- logia	Odlączenie przewodów pojedynczych do 4 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby (WLZ do lokali mieszkalnych) 54	pod- łącz. pod- łącz.	54.000	
				RAZEM	54.000
32	KNR 4-03 d.2 1115-02	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 24 mm ² z rur instalacyjnych (istn. WLZ od TP do tablic licznikowych w szafkach na kl. schod.) 28	m m	28.000	
				RAZEM	28.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNR 4-03 d.2 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle (dla demontażu istn. rur WLZ do tablic licznik. w szafkach wnękowych na kl. schod. dla lokali) 28	m m	28.000	28.000
				RAZEM	28.000
34	KNR 4-03 d.2 1107-01	Demontaż rur płaszczowych o śr. do 29 mm instalacji wtykowej na podłożu ceglany lub siatce murarskiej (istn. WLZ do tablic licznikowych w szafkach wnęk. na kl.schod.) 28	m m	28.000	28.000
				RAZEM	28.000
35	KNR 4-03 d.2 1145-01	Demontaż drzwiczek wnękowych o powierzchni do 0.5 m2 mocowanych śrubami kotwowymi na podłożu ceglany 9	szt. szt.	9.000	9.000
				RAZEM	9.000
36	KSNR 9 d.2 0202-01 ana- logia	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg 5	szt. szt.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
37	KNR 4-01 d.2 0330-12	Wykucie wnęk o głębok.do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej (powiększenie istniejących wnęk) 0.3*4	m ² m ²	1.200	1.200
				RAZEM	1.200
38	KNR 4-03 d.2 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 1.5*0.35	m ³ m ³	0.525	0.525
				RAZEM	0.525
39	KNR 4-03 d.2 1013-03	Tynkowanie wnęk o pow.do 1.0 m2 0.24	m ² m ²	0.240	0.240
				RAZEM	0.240
40	KNR-W 5-08 d.2 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
41	KNR-W 5-08 d.2 0109-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(o średnicy do 28 mm podłoże inne niż beton) - od TP do tabl. licznik. w szafkach wnęk na kl.schod. 24	m m	24.000	24.000
				RAZEM	24.000
42	KNR 5-08 d.2 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur - WLZ od tabl. TP do tablic icznikowych w szafkach wnękowych na kl. schod. 18	m m	18.000	18.000
				RAZEM	18.000
43	KNR 5-08 d.2 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur - WLZ od tabl. TP do tablic icznikowych w szafkach wnękowych na kl. schod. 6	m m	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
44	KNR 4-03 d.2 0901-03	Podłączenie przewodów pojedynczych do 6 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 52	pod- łącz. pod- łącz.	52.000	52.000
				RAZEM	52.000
45	KNR 4-03 d.2 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.07	m ³ m ³	0.070	0.070
				RAZEM	0.070
46	KNR 4-03 d.2 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm 24	m m	24.000	24.000
				RAZEM	24.000
47	KNR 4-01 d.2 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z rurami PCV 28 24	m m	24.000	24.000
				RAZEM	24.000
48	KNR 5-08 d.2 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących (pod liczniki en. elektr. w szafkach licznikowych) 6	aparat aparat	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
49	KNR 5-08 d.2 0404-07	Montaż tablicy licznikowej (w szafkach licznik.) 6	szt. szt.	6.000	6.000
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNR 5-08 d.2 0404-07	Montaż tablicy licznikowej (w szafkach licznik.) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 5-14 d.2 0504-01	Montaż jednotaryfowych liczników energii elektrycznej czynnej - liczniki 1-faz. 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
52	KNR 5-14 d.2 0506-05	Montaż liczników dwutaryfowych energii elektrycznej czynnej i biernej na prąd znamionowy do 30 A - 2 systemów pomiarowych do pomiaru bezpośredniego - licznik 3-faz. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
54	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
55	KNR-W 5-08 d.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy, różnicowoprądowy 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
56	KNR-W 5-08 d.2 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-bieg. 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
57	KNR-W 5-08 d.2 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 4-03 d.2 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8	pomiar · pomiar ·	8.000	
				RAZEM	8.000
59	KNR 4-03 d.2 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar · pomiar ·	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 4-03 d.2 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 29	pomiar · pomiar ·	29.000	
				RAZEM	29.000
61	KNR 4-03 d.2 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania (uziemiające tablic) 9	pomiar · pomiar ·	9.000	
				RAZEM	9.000
3		Instalacja administracyjna			
62	KNR 4-03 d.3 1107-08 analogia	Demontaż rur winidurowych o śr.do 47 mm instalacji natynkowej 48	m m	48.000	
				RAZEM	48.000
63	KNR 4-03 d.3 1115-01	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z rur instalacyjnych 48	m m	48.000	
				RAZEM	48.000
64	KNR 4-03 d.3 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
65	KNR 4-03 d.3 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle - klatka schodowa 52	m m	52.000	
				RAZEM	52.000
66	KNR 4-03 d.3 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 6	otw. otw.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	KNR 5-08 d.3 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym (na klatce schodowej) 52	m m	 52.000	 52.000
				RAZEM	52.000
68	KNR 4-01 d.3 0705-08	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi 52	m m	 52.000	 52.000
				RAZEM	52.000
69	KNR 5-08 d.3 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły (w piwnicy) 62	m m	 62.000	 62.000
				RAZEM	62.000
70	KNR 5-08 d.3 0101-01	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna (na strychu) 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
71	KNR 5-08 d.3 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach (na strychu i w piwnicy) 102	m m	 102.000	 102.000
				RAZEM	102.000
72	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur 102	m m	 102.000	 102.000
				RAZEM	102.000
73	KNR 5-08 d.3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły (pod wyłączniki bryzgoszczelne na strychu i w piwnicy) 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
74	KNR 5-08 d.3 0308-01	Montaż łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych (na strychu i w piwnicy) 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
75	KNR 5-08 d.3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły (pod puszki rozgałęźne bryzgoszczelne na strychu i w piwnicy) 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
76	KNR 5-08 d.3 0304-07	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych (na strychu i w piwnicy) 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
77	KNR 5-08 d.3 0502-01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (ilość mocowań 2) - na strychu 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
78	KNR 5-08 d.3 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) -na klatce schodowej i w piwnicy 19	kpl. kpl.	 19.000	 19.000
				RAZEM	19.000
79	KNR 5-08 d.3 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych (na strychu i w piwnicy) 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
80	KNR 4-03 d.3 0603-03	Wymiana opraw żarowych bez specjalnych zabezpieczeń ściennych lub sufitowych na cegle lub gruzobetonie (na klatce schodowej) 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
81	KNR 5-08 d.3 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych (na budynku na zewnątrz nad wejściem) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
82	KNR 4-03 d.3 0602-04	Wymiana opraw żarowych hermetycznych kanałowych do przykręcania na cegle lub gruzobetonie (nad drzwiami przed wejściem do budynku) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
83	KNR-W 5-08 d.3 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 3	pomiar pomiar	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
84	KNR-W 5-08 d.3 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
4		Instalacja uziemiająca			
85	KNR 5-08 d.4 0613-10	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie mechaniczne - długość uziemiaacza do 3m - grunt kat. III	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR 5-08 d.4 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
87	KNR 5-08 d.4 0602-05 analogia	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ²	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
88	KNNR 5 d.4 0602-04 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
89	KNR 5-08 d.4 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
90	KNR 4-03 d.4 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		4	· pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
5		Instalacje teletechniczne			
91	KNR 4-03 d.5 0103-02 analogia	Demontaż korytek PCV mocowanych do przygotowanego podłoża uchwytami lub klamerkami przy ułożeniu w ciągu pojedynczym	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
92	KNR-W 4-03 d.5 1115-01 analogia	Demontaż przewodów teletechnicznych z korytek instalacyjnych (z tymczasowym podwieszeniem do ścian - instalacje mają być stale czynne)	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
93	KNR 4-03 d.5 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle (dla rur fi 28mm dla instalacji teletechn.)	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
94	KNR 4-03 d.5 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle (dla rur fi 18mm dla instalacji teletechn.)	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
95	KNR-W 5-08 d.5 0107-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
96	KNR 5-08 d.5 0207-01 analogia	Przewody teletechniczne (istniejące) wciągane do rur	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
97	KNR-W 4-03 d.5 1202-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu teletechnicznego	pomiar		
		12	· pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		WLZ zasil., tablica główna TG, tablice piętrowe TP wraz z WLZ- pion						
1	KNR 4-03	Odlączenie przewodów pojedynczych do 16 mm ² w powłoce polwinitowej spod zacisków (istn. WLZ zasil. i pion)	podł.					
d.1	0901-04 analogia	obmiar = 28 podł.	.					
1*		-- R -- robocizna 0.0210 r-g/podł.	r-g	0.5880	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
2	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych opancerzonych o łącznym przekroju żył do 50 mm ² z rur instalacyjnych (istn. WLZ zasil. i WLZ pion)	m					
d.1	1115-04	obmiar = 40 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0735 r-g/m	r-g	2.9400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
3	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36, RL47 o śr. do 47 mm w cegle (dla demontażu istn. WLZ pion)	m					
d.1	1001-32	obmiar = 16 m						
1*		-- R -- robocizna 0.6993 r-g/m	r-g	11.1888	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
4	KNR 4-03	Demontaż rur płaszczowych o śr. do 48 mm instalacji wtykowej na podłożu ceglanym lub siatce murarskiej (istn. WLZ pion)	m					
d.1	1107-02	obmiar = 16 m						
1*		-- R -- robocizna 0.063 r-g/m	r-g	1.0080	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
5	KNR 4-03	Demontaż rur winidurowych o śr. do 47 mm instalacji natynkowej (WLZ zasil. od TG nr 42c do wył. gł. nr 42d)	m					
d.1	1107-08	obmiar = 24 m						
1*		-- R -- robocizna 0.063 r-g/m	r-g	1.5120	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
6	KSNR 9	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg	szt					
d.1	0202-01 analogia	obmiar = 5 szt						
1*		-- R -- robocizna 2.83 r-g/szt	r-g	14.1500	0.000	0.00		
2*		-- M -- istn. skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe (istn. TP, dla wył. gł., dla bezpiecznik.) 1 szt./szt	szt.	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
7	KNR 4-03	Demontaż drzwiczek wgnękowych o powierzchni do 1.0 m ² mocowanych śrubami kotwowymi na podłożu ceglanym	szt.					
d.1	1145-02	obmiar = 6 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.0185 r-g/szt.	r-g	6.1110	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	KNR 4-03	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m ²	szt.					
d.1	1129-01 analogia	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.483 r-g/szt.	r-g	0.4830	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
9	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 50 mm (dla WLZ zasil., i WLZ pion)	otw.					
d.1	1003-22 analogia	obmiar = 8 otw.						
1*		-- R -- robocizna 1.4963 r-g/otw.	r-g	11.9704	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
10	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP36, RIS36, RL47 o śr. do 47 mm w betonie (proj. WLZ pion)	m					
d.1	1001-30	obmiar = 15 m						
1*		-- R -- robocizna 0.4704 r-g/m	r-g	7.0560	0.000	0.00		
2*		-- S -- wiertarka udarowa 0.4 m-g/m	m-g	6.0000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
11	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. 50 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd (proj. WLZ pion)	m					
d.1	0107-04 analogia	obmiar = 15 m						
1*		-- R -- robocizna $0.1375 \cdot 0.955 = 0.131313$ r-g/m	r-g	1.9697	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury winidurkowe AROT 50 1.04 m/m	m	15.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
12	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły (dla proj. WLZ zasil. od TG nr 42c do TG nr 42d), w korytarzach piwnicznych	m					
d.1	0101-03	obmiar = 24 m						
1*		-- R -- robocizna $0.2448 \cdot 0.955 = 0.233784$ r-g/m	r-g	5.6108	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe fi 12mm dł.60mm 2.1 szt./m	szt.	50.4000	0.000		0.00	
3*		uchwyty - obejmę dla rur AROT fi 50mm, z wkrętami 2.1 szt./m	szt.	50.4000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13	KNR 5-08 d.1 0110-04 ana- logia	Rury winidurowe o śr. 50 mm układane n.t. na gotowych uchwytach (proj. WLZ zasil. od TG nr 42c do TG nr 42d), przez korytarze piwniczne obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1419 \cdot 0.955 = 0.135515$ r-g/m	r-g	3.2524	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury winidurowe AROT 50 1.04 m/m	m	24.9600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
14	KNR 5-08 d.1 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do rur (proj. WLZ zasil. i WLZ pion) obmiar = 195 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.033 \cdot 0.955 = 0.031515$ r-g/m	r-g	6.1454	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe LgY 16mm ² 1.04 m/m	m	202.8000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
15	KNR 5-10 d.1 0602-02	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (proj. WLZ zasil. i WLZ pion) obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.59 \cdot 0.955 = 0.56345$ r-g/szt.	r-g	16.9035	0.000	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe typu K do zaprasowania na żyłach miedzianych LgY 16mm ² 1 szt/szt.	szt	30.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
16	KNR 4-03 d.1 0901-05	Podłączenie przewodów pojedynczych do 50 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby (proj. WLZ zasil. i WLZ pion) obmiar = 30 podłącz.	podłącz.					
1*		-- R -- robocizna 0.0378 r-g/podłącz.	r-g	1.1340	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
17	KNR 4-01 d.1 0330-12	Wykucie wnęk o głębok.do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej (pod tabl. gł. TG i tablice piętrowe TP) obmiar = 1.4 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 10.8 r-g/m ²	r-g	15.1200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
18	KSNR 5 d.1 0202-05 kalk. własna	Montaż rozdzielni skrzyniowych mocowanych przez zabetonowanie - tablica główna TG <i>tablica główna TG z kompletnym wyposażeniem wg schematu'</i> obmiar = 1 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 9.06*1*3=27.18 r-g/szt	r-g	27.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- tablica główna TG z kompletnym wyposażeniem wg schematu' 1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
19	KSNR 5 d.1 0202-05 kalk. własna	Montaż rozdzielni skrzyniowych (tablic piętro- wych TP) mocowanych przez zabetonowanie <i>tablica piętrowa TP z kompletnym wyposażeniem wg schematu (listwa zaciskowa i zabezpieczenia)</i> obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 9.06*1*3=27.18 r-g/szt	r-g	81.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- tablica piętrowa TP z kompletnym wyposażeniem wg schematu (listwa zaciskowa i zabezpieczenia) 1 szt/szt	szt	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
20	KNR 4-03 d.1 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej obmiar = 0.04 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.01 r-g/m ³	r-g	0.1204	0.000	0.00		
2*		-- M -- rotban- masa do murowania 32 kg/m ³	kg	1.2800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
21	KNR 4-03 d.1 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo- wapiennej obmiar = 0.194 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.03 r-g/m ³	r-g	0.7818	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0.191 t/m ³	t	0.0371	0.000		0.00	
3*		piasek do zapraw 1.1 m ³ /m ³	m ³	0.2134	0.000		0.00	
4*		Ciasto wapienne 0.16 m ³ /m ³	m ³	0.0310	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
22	KNR 4-03 d.1 1013-03	Tynkowanie wnek o pow.do 1.0 m ² (dla tabl.TG) obmiar = 0.68 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.1 r-g/m ²	r-g	1.4280	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa ujęta w poz. 21 0.01 m ³ /m ²	m ³	0.0068	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23	KNR 4-03 d.1 1013-02	Tynkowanie wnek o pow.do 0.50 m2 (dla tabl. TP) obmiar = 0.72 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3.15 r-g/m ²	r-g	2.2680	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa ujęta w poz. 21 0.01 m ³ /m ²	m ³	0.0072	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
24	KNR 4-03 d.1 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm (WLZ pion - 16m, WLZ zasil. - 2m) obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0788 r-g/m	r-g	1.4184	0.000	0.00		
2*		-- M -- goldband 1 kg/m	kg	18.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
25	KNR 4-01 d.1 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z rurami AROT (WLZ pion -16m + WLZ zasil. - 2m) obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44 r-g/m	r-g	7.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa ujęta w poz. 21 0.0016 t/m	t	0.0288	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
26	KNR 4-03 d.1 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 4 pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/pomiar.	r-g	2.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
27	KNR-W 5-08 d.1 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 2 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0.83 r-g/pomiar	r-g	1.6600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

WLZ zasil., tablica główna TG, tablice piętrowe TP wraz z WLZ- pion

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		WLZ do TL wraz z tablicami TL						
28	KNR 5-14 d.2 0504-01 analogia	Demontaż jednotaryfowych 1-fazowych liczników energii elektrycznej czynnej obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.73*0.955=0.69715 r-g/szt.	r-g	5.5772	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rozplombowanie licznika -opłata 1 szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
29	KNR 5-14 d.2 0504-01 analogia	Demontaż jednotaryfowych 3-fazowych liczników energii elektrycznej czynnej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.93*0.955=0.88815 r-g/szt.	r-g	0.8882	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rozplombowanie licznika -opłata 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
30	KNR 4-03 d.2 0304-02	Demontaż tablic licznikowych 1-faz. i 3-faz. (z szaf wnąkowych) na cegle obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.9408 r-g/szt.	r-g	8.4672	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
31	KNR 4-03 d.2 0901-02 analogia	Odłączenie przewodów pojedynczych do 4 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby (WLZ do lokali mieszkalnych) obmiar = 54 podłącz.	podłącz.					
1*		-- R -- robocizna 0.016 r-g/podłącz.	r-g	0.8640	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
32	KNR 4-03 d.2 1115-02	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 24 mm ² z rur instalacyjnych (istn. WLZ od TP do tablic licznikowych w szafkach na kl. schod.) obmiar = 28 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.042 r-g/m	r-g	1.1760	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
33	KNR 4-03 d.2 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle (dla demontażu istn. rur WLZ do tablic licznik. w szafkach wnąkowych na kl. schod. dla lokali) obmiar = 28 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1103 r-g/m	r-g	3.0884	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
34	KNR 4-03 d.2 1107-01	Demontaż rur płaszczowych o śr. do 29 mm instalacji wtykowej na podłożu ceglanym lub siatce murarskiej (istn. WLZ do tablic licznikowych w szafkach wnąk. na kl.schod.)) obmiar = 28 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0525 r-g/m	r-g	1.4700	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
35	KNR 4-03 d.2 1145-01	Demontaż drzwiczek wewnętrznych o powierzchni do 0.5 m2 mocowanych śrubami kotwowymi na podłożu ceglany obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.798 r-g/szt.	r-g	7.1820	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
36	KSNR 9 d.2 0202-01 analogia	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg obmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.83 r-g/szt	r-g	14.1500	0.000	0.00		
2*		-- M -- istn. szafki wewnętrzne licznikowe na kl.schod. 1 szt./szt	szt.	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
37	KNR 4-01 d.2 0330-12	Wykucie wnek o głębok.do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej (powiększenie istniejących wnek) obmiar = 0.3*4 = 1.200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 10.8 r-g/m ²	r-g	12.9600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
38	KNR 4-03 d.2 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej obmiar = 1.5*0.35 = 0.525 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.01 r-g/m ³	r-g	1.5803	0.000	0.00		
2*		-- M -- rotban- masa do murowania 32 kg/m ³	kg	16.8000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
39	KNR 4-03 d.2 1013-03	Tynkowanie wnek o pow.do 1.0 m2 obmiar = 0.24 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.1 r-g/m ²	r-g	0.5040	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
40	KNR-W 5-08 d.2 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.52 r-g/szt.	r-g	2.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- szafki licznikowe podwójne (dla dwóch liczników en. elektr., z dwoma drzwiczkami) - pełne, ze ścianką tylną 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
41	KNR-W 5-08 d.2 0109-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(o średnicy do 28 mm podłoże inne niż beton) - od TP do tabl. licznik. w szafkach wnek na kl.schod. obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0714 r-g/m	r-g	1.7136	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury winidurowe o śr.do 28mm 1.04 m/m	m	24.9600	0.000		0.00	
3*		złączki fi 28mm 0.41 szt./m	szt.	9.8400	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
42	KNR 5-08 d.2 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur - WLZ od tabl. TP do tablic icznikowych w szafkach wnekowych na kl. schod. obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0495 \cdot 0.955 = 0.047273$ r-g/m	r-g	0.8509	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3x6mm2 1.04 m/m	m	18.7200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
43	KNR 5-08 d.2 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur - WLZ od tabl. TP do tablic icznikowych w szafkach wnekowych na kl. schod. obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0495 \cdot 0.955 = 0.047273$ r-g/m	r-g	0.2836	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 5x6mm2 1.04 m/m	m	6.2400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
44	KNR 4-03 d.2 0901-03	Podłączenie przewodów pojedynczych do 6 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby obmiar = 52 podłącz.	podłącz.					
1*		-- R -- robocizna 0.02 r-g/podłącz.	r-g	1.0400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
45	KNR 4-03 d.2 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0.07 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.03 r-g/m ³	r-g	0.2821	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0.191 t/m ³	t	0.0134	0.000		0.00	
3*		piasek do zapraw 1.1 m ³ /m ³	m ³	0.0770	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Ciasto wapienne 0.16 m ³ /m ³	m ³	0.0112	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
46	KNR 4-03 d.2 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0788 r-g/m	r-g	1.8912	0.000	0.00		
2*		-- M -- goldband' 0.15 kg/m	kg	3.6000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
47	KNR 4-01 d.2 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z rurami PCV 28 obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44 r-g/m	r-g	10.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa ujęta w poz. 45 0.0 t/m	t	0.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
48	KNR 5-08 d.2 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących (pod liczniki en. elektr. w szafkach licznikowych) obmiar = 6 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.1*0.955=0.0955 r-g/aparat	r-g	0.5730	0.000	0.00		
2*		-- M -- śruby, podkładki, nakrętki 0.24 kg/aparat	kg	1.4400	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
49	KNR 5-08 d.2 0404-07	Montaż tablicy licznikowej (w szafkach licznik.) obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674 r-g/szt.	r-g	1.6044	0.000	0.00		
2*		-- M -- tablica TL-1f 7-modułowa, z szynami N i PE oraz listwą montażową TH35 1 szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
50	KNR 5-08 d.2 0404-07	Montaż tablicy licznikowej (w szafkach licznik.) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674 r-g/szt.	r-g	0.2674	0.000	0.00		
2*		-- M -- tablica TL-3f 9-modułowa, z szynami N i PE oraz listwą montażową TH35 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
51	KNR 5-14 d.2 0504-01	Montaż jednotaryfowych liczników energii elektrycznej czynnej - liczniki 1-faz. obmiar = 8 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.73 \cdot 0.955 = 0.69715$ r-g/szt.	r-g	5.5772	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000	0.000
52	KNR 5-14 d.2 0506-05	Montaż liczników dwutaryfowych energii elektrycznej czynnej i biernej na prąd znamionowy do 30 A - 2 systemów pomiarowych do pomiaru bezpośredniego - licznik 3-faz. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.88 \cdot 0.955 = 1.7954$ r-g/szt.	r-g	1.7954	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000	0.000
53	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. obmiar = 20 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt	r-g	3.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S 301 B16 1 szt/szt	szt	20.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000	0.000
54	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. obmiar = 9 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt	r-g	1.6200	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S 301 B10 1 szt/szt	szt	9.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000	0.000
55	KNR-W 5-08 d.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy, różnicowoprądowy obmiar = 10 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.218 r-g/szt	r-g	2.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłącznik różnicowoprądowy P 302, 25A, 30mA 1 szt./szt	szt.	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000	0.000
56	KNR-W 5-08 d.2 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-bieg. obmiar = 8 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0084 r-g/szt	r-g	0.0672	0.000	0.00		
2*		-- M -- szyna łączeniowa 1-biegunowa 1 szt/szt	szt	8.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000	0.000
57	KNR-W 5-08 d.2 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa obmiar = 1 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0577 r-g/szt	r-g	0.0577	0.000	0.00		
2*		-- M -- szyna łączeniowa 3-biegunowa 1 szt./szt	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						0.000	0.000	0.000
58	KNR 4-03 d.2 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 8 pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar.	r-g	10.4000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						0.000	0.000	0.000
59	KNR 4-03 d.2 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 1.76 r-g/pomiar.	r-g	1.7600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						0.000	0.000	0.000
60	KNR 4-03 d.2 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 29 pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/pomiar.	r-g	14.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						0.000	0.000	0.000
61	KNR 4-03 d.2 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania (uziemia- nie tablic) obmiar = 9 pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/pomiar.	r-g	4.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

WLZ do TL wraz z tablicami TL

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Instalacja administracyjna						
62	KNR 4-03 d.3 1107-08 analogia	Demontaż rur winidurowych o śr.do 47 mm instalacji natynkowej obmiar = 48 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.063 r-g/m	r-g	3.0240	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
63	KNR 4-03 d.3 1115-01	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z rur instalacyjnych obmiar = 48 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315 r-g/m	r-g	1.5120	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
64	KNR 4-03 d.3 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.063 r-g/m	r-g	1.2600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
65	KNR 4-03 d.3 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle - klatka schodowa obmiar = 52 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798 r-g/m	r-g	4.1496	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
66	KNR 4-03 d.3 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 6 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.7245 r-g/otw.	r-g	4.3470	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
67	KNR 5-08 d.3 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym (na klatce schodowej) obmiar = 52 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0737*0.955=0.070384 r-g/m	r-g	3.6600	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDyp 3x2,5mm ² 1.04 m/m	m	54.0800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
68	KNR 4-01 d.3 0705-08	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi obmiar = 52 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.53 r-g/m	r-g	27.5600	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 42,5-work 0.0026 t/m	t	0.1352	0.000		0.00	
3*		Ciasto wapienne 0.0024 m³/m	m³	0.1248	0.000		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.0133 m³/m	m³	0.6916	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
69	KNR 5-08 d.3 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły (w piwnicy) obmiar = 62 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2448*0.955=0.233784 r-g/m	r-g	14.4946	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe fi 8mm dł. 40mm 2.1 szt./m	szt.	130.2000	0.000		0.00	
3*		uchwyt UZ 20 2.1 szt/m	szt	130.2000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
70	KNR 5-08 d.3 0101-01	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna (na strychu) obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1455*0.955=0.138953 r-g/m	r-g	5.5581	0.000	0.00		
2*		-- M -- uchwyt UZ 20 2.1 szt/m	szt	84.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
71	KNR 5-08 d.3 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach (na strychu i w piwnicy) obmiar = 102 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1001*0.955=0.095596 r-g/m	r-g	9.7508	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury winidurkowe RL 20 1.04 m/m	m	106.0800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
72	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur obmiar = 102 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	3.5360	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDyp 3x2,5mm2 1.04 m/m	m	106.0800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
73	KNR 5-08 d.3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły (pod wyłączniki bryzgoszczelne na strychu i w piwnicy) obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1144 \cdot 0.955 = 0.109252$ r-g/szt.	r-g	1.6388	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	30.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
74	KNR 5-08 d.3 0308-01	Montaż łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych (na strychu i w piwnicy) obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.231 \cdot 0.955 = 0.220605$ r-g/szt.	r-g	3.3091	0.000	0.00		
2*		-- M -- Łącznik klawiszowy natynkowy 10A,250V,bryzgoodporny 1.02 szt/szt.	szt	15.3000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
75	KNR 5-08 d.3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły (pod puszki rozgałęźne bryzgoszczelne na strychu i w piwnicy) obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1144 \cdot 0.955 = 0.109252$ r-g/szt.	r-g	2.1850	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	40.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
76	KNR 5-08 d.3 0304-07	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych (na strychu i w piwnicy) obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.3927 \cdot 0.955 = 0.375029$ r-g/szt.	r-g	7.5006	0.000	0.00		
2*		-- M -- odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne 1.02 szt/szt.	szt	20.4000	0.000		0.00	
3*		złączki WAGO 1.02 szt/szt.	szt	20.4000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
77	KNR 5-08 d.3 0502-01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (ilość mocowań 2) - na strychu obmiar = 4 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.02*0.955=0.0191 r-g/kpl.	r-g	0.0764	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						0.000	0.000	0.000
78	KNR 5-08 d.3 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) -na klatce schodowej i w piwnicy obmiar = 19 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.12*0.955=0.1146 r-g/kpl.	r-g	2.1774	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki kotwiące 2 szt./kpl.	szt.	38.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						0.000	0.000	0.000
79	KNR 5-08 d.3 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych (na strychu i w piwnicy) obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34*0.955=0.3247 r-g/szt.	r-g	5.1952	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy kanałowe 100W 1.02 szt./szt.	szt.	16.3200	0.000		0.00	
3*		żarówki 24V 1.04 szt./szt.	szt.	16.6400	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						0.000	0.000	0.000
80	KNR 4-03 d.3 0603-03	Wymiana opraw żarowych bez specjalnych zabezpieczeń ściennych lub sufitowych na cegle lub gruzobetonie (na klatce schodowej) obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68 r-g/szt.	r-g	4.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa z czujnikiem zmierzchowo-ruchowym 1.02 szt./szt.	szt.	7.1400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000						0.000	0.000	0.000
81	KNR 5-08 d.3 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych (na budynku na zewnątrz nad wejściem) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34*0.955=0.3247 r-g/szt.	r-g	0.3247	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy bryzgoszczelne, strugoodporne do przykręcania 1.02 szt./szt.	szt.	1.0200	0.000		0.00	
3*		klosze szklane 1.04 szt./szt.	szt.	1.0400	0.000		0.00	
4*		żarówki 60W,230V 1.04 szt./szt.	szt.	1.0400	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
82	KNR 4-03 d.3 0602-04	Wymiana opraw żarowych hermetycznych kanałowych do przykręcania na cegle lub gruzobetonie (nad drzwiami przed wejściem do budynku) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.82 r-g/szt.	r-g	0.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa ORNO z czujnikiem 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
83	KNR-W 5-08 d.3 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 3 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/pomiar	r-g	1.8900	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
84	KNR-W 5-08 d.3 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 3 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna' 0.5 r-g/pomiar	r-g	1.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Instalacja administracyjna			
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Instalacja uziemiająca						
85	KNR 5-08 d.4 0613-10	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie mechaniczne - długość uziemiacza do 3m - grunt kat. III obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $2.29 \cdot 0.955 = 2.18695$ r-g/szt.	r-g	4.3739	0.000	0.00		
2*		-- M -- stal profilowa 1 szt./szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A' 1.14 m-g/szt.	m-g	2.2800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
86	KNR 5-08 d.4 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.4697 \cdot 0.955 = 0.448564$ r-g/szt.	r-g	1.7943	0.000	0.00		
2*		-- M -- złącza 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
87	KNR 5-08 d.4 0602-05 analogia	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ² obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2806 \cdot 0.955 = 0.267973$ r-g/m	r-g	3.2157	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka 25x4 1.04 m/m	m	12.4800	0.000		0.00	
3*		wsporniki ścienne 1.01 szt./m	szt.	12.1200	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A' 0.1403 m-g/m	m-g	1.6836	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
88	KNNR 5 d.4 0602-04 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.105 r-g/m	r-g	0.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe LgY 16mm ² 1.04 m/m	m	8.3200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
89	KNR 5-08 d.4 0620-01	Montaż na rurach uchwyty uziemiających skręcanych śr. do 100 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.61*0.955=1.53755 r-g/szt.	r-g	6.1502	0.000	0.00		
2*		-- M -- obejma uziemiająca OBO 1 szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
90	KNR 4-03 d.4 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 4 pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/pomiar.	r-g	4.9600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Instalacja uziemiająca			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Instalacje teletechniczne						
91	KNR 4-03 d.5 0103-02 ana- logia	Demontaż korytek PCV mocowanych do przygotowanego podłoża uchwyty lub klamerkami przy ułożeniu w ciągu pojedynczym obmiar = 44 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.35 r-g/m	r-g	15.4000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
92	KNR-W 4-03 d.5 1115-01 ana- logia	Demontaż przewodów teletechnicznych z korytek instalacyjnych (z tymczasowym podwieszeniem do ścian - instalacje mają być stałe czynne) obmiar = 44 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.15 r-g/m	r-g	6.6000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
93	KNR 4-03 d.5 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle (dla rur fi 28mm dla instalacji teletechn.) obmiar = 66 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1103 r-g/m	r-g	7.2798	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
94	KNR 4-03 d.5 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle (dla rur fi 18mm dla instalacji teletechn.) obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1 r-g/m	r-g	2.4000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
95	KNR-W 5-08 d.5 0107-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach obmiar = 66 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.109 r-g/m	r-g	7.1940	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury winidurkowe fi 28mm 1.04 m/m	m	68.6400	0.000		0.00	
3*		złączki fi 28mm 0.41 szt./m	szt.	27.0600	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
96	KNR 5-08 d.5 0207-01 ana- logia	Przewody teletechniczne (istniejące) wciągane do rur obmiar = 44 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.35*0.955=0.33425 r-g/m	r-g	14.7070	0.000	0.00		
2*		-- M -- istniejące przewody teletechniczne (TV, internet i telefon) 0 m/m	m	0.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
97 d.5 1*	KNR-W 4-03 1202-01 ana- logia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu teletechnicznego obmiar = 12 pomiar. -- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar.	po- mia r. r-g	15.6000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000					

PODSUMOWANIE

Instalacje teletechniczne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł