Konserwacje i naprawy bieżące -Roboty elektryczne
Rok 2019-2020; Zasoby Wspólnot Mieszkaniowych

Poziom cen:I kwartał 2019
Stawka robocizny:
Waluta: złoty
Identyfikator kosztorysu: WM 2019-2020 ELEKTRYCZNE

W2 Wycena nakładów rzeczowych wyk.dn: 05.03.2019 str. 1

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1	*KNR 4-03 1124-3* *Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A - łącznik natynkowy,wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy,1 wylot*				*szt*		*70,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,21	r-g	14,7000				
	Razem R poz. 1							
2	*KNR 4-03 1122-1* *Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63A - gniazda podtynkowe 2 bieguny*				*szt*		*30,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,1365	r-g	4,0950				
	Razem R poz. 2							
3	*KNR 4-03 1120-3* *Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych,uszczelniających z odłączeniem przewodów - puszki okrągłe,przekrój przewodów do 2.5mm2,4 wyloty w puszce*				*szt*		*40,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,4935	r-g	19,7400				
	Razem R poz. 3							
4	*KNR 4-03 1001-5* *Wykucie bruzd ręcznie dla przewodów wtynkowych,podłoże z cegły*				*m*		*150,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,1586	r-g	23,7900				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R poz. 4							
5	*KNR 4-03 1006-6* *Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - dł.przebicia do 1 cegły,średnica rury do 25mm*				*otworów*		*25,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,7875	r-g	19,6875				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R poz. 5							
6	*KNR 4-03 1006-5* *Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - dł.przebicia do 1/2 cegły,średnica rury do 100mm*				*otworów*		*25,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,7875	r-g	19,6875				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R poz. 6							
7	*KNR 5-08 302-1* *Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60mm o 1 wylocie,sposób mocowania gips-cement*				*szt*		*60,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,084	r-g	5,0400				
Mat	Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy	1,02	szt	61,2000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 7							

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
8	*KNR 5-08 302-3* *Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 80mm o 4 wylotach i przekroju przewodu do 2.5mm2,sposób mocowania gips-cement*				*szt*		*60,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,4307	r-g	25,8420				
Mat	Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t	1,02	szt	61,2000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 8							
9	*KNR 5-08 302-8* *Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych o 3 wylotach i przekroju przewodu do 2.5mm2,sposób mocowania - przykręcanie*				*szt*		*35,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,1996	r-g	6,9860				
Mat	Obudowa n/t do osprzętu inst. jednokrotna	1,02	szt	35,7000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 9							
10	*KNR 4-03 1012-3* *Zaprawianie bruzd o szer.do 100mm*				*m*		*150,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,0788	r-g	11,8200				
Mat	Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work.	0,0016	t	0,2400				
	gips szpachlowy	1,6	kg	240,0000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 10							
11	*KNR 5-08 620-1* *Montaż uchwytów uziemiających skręcanych,średnica rury do 100mm*				*szt*		*30,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	1,54	r-g	46,2000				
Mat	Bednarka ocynk.	0,5	kg	15,0000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 11							
12	*KNR 5-08 508-7* *Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw zawieszanych pyłoodpornych z puszką rozgałęźną w obudowie stalowej z gwintem E27 końcowych*				*szt*		*70,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,66	r-g	46,2000				
Mat	Oprawy zwykłe	1	szt	70,0000				
	Klosze	1,04	szt	72,8000				
	Żarówka głównego szeregu 40W,250V	1,04	szt	72,8000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 12							
13	*KNR 4-03 901-2* *Podłączenie przewodów pod zaciski lub śruby - przewód pojedyńczy,powłoka polwinitowa,przekrój żył do 4mm2*				*podł.przew.*		*250,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,02	r-g	5,0000				
	Razem R poz. 13							

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
14	*KNR 5-08 309-1* *Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych szczękowych w puszkach szczękowych*				*szt*		*60,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,0525	r-g	3,1500				
Mat	Gniazdo 2-bieg.pojedyncze z uziem.PT-130L	1,02	szt	61,2000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 14							
15	*KNR 4-03 306-4* *Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16 A - gniazdo w obudowie uszczelnionej ze stykiem uziemiającym 3 biegunowe,podłoże drewniane lub konstrukcja stalowa*				*szt*		*60,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,8242	r-g	49,4520				
Mat	Gniazdo 3-bieg.w ubudowie bryzgoszczelnej	1,02	szt	61,2000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 15							
16	*KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 407-3* *Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 1 (2) biegunowego*				*szt*		*60,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,218	r-g	13,0800				
Mat	Wyłącznik nadmiarowy 250/380V, E-27 25A	1	szt	60,0000				
	Razem R+M poz. 16							
17	*KNR 4-03 1129-1* *Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5m2 na czas wyk. prac*				*szt*		*25,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,483	r-g	12,0750				
	Razem R poz. 17							
18	*KNR 4-03 304-2* *Wymiana tablic licznikowych - podloże ceglane na czs wyk. prac*				*szt*		*25,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,9408	r-g	23,5200				
Mat	Tablica licznikowa	1,02	szt	25,5000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 18							
19	*KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 902-5* *Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy*				*pomiar*		*90,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,33	r-g	29,7000				
	Razem R poz. 19							
20	*KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 902-6* *Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - następny*				*pomiar*		*50,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,27	r-g	13,5000				
	Razem R poz. 20							
21	*KNR 4-03 1202-2* *Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia do 3 faz*				*pomiar*		*100,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	1,76	r-g	176,0000				
	Razem R poz. 21							

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
22	*KNR 4-03 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1148-3 Demontaż puszek wtynkowych wraz z odłączeniem przewodów puszka piętrowa (rozeta)*				*szt*		*40,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,231	r-g	9,2400				
	Razem R poz. 22							
23	*KNR 5-08 302-2 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 80mm o 3 wylotach i przekroju przewodu do 2.5mm2,sposób mocowania gips-cement*				*szt*		*60,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,354	r-g	21,2400				
Mat	Puszka odgałęźna PO 60mm p/t z pokrywą	1,02	szt	61,2000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 23							
24	*KNR 4-03 312-1 Wymiana przekaźników pomocniczych i sygnalizacyjnych wieloobwodowych o ilości podłączonych przewodów do 4,w tablicy izolacyjnej*				*szt*		*50,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	1,239	r-g	61,9500				
Mat	Transformatorek 1A,250V/3-5-8V	1	szt	50,0000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 24							
25	*KNR-W 4-03 0312-07 Wymiana przekaźników pomocniczych i sygnalizacyjnych wieloobwodowych przy ilości podłączonych przewodów do 4*				*szt.*		*45,0000*	
	R a z e m r o b o c i z n a	1,43	r-g	64,3500				
Mat	Ogranicznik mocy OM-01	1	szt	45,0000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 25							
26	*KNR 4-03 308-2 Wymiana wyłączników i przełączników o natężeniu prądu do 10 A w obudowie uszczelnionej - charakterystyka łącznika wyłącznik,przełącznik 1-biegunowy lub przycisk,podłoże ceglane*				*szt*		*50,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,7875	r-g	39,3750				
Mat	Łącznik bakelitowy bryzgoszcz.1-biegunowe 6A 220V	1,02	szt	51,0000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 26							
27	*KNR 4-03 1007-6 Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu - dł.przebicia do 20cm,średnica rury do 25mm*				*otworów*		*60,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	1,181	r-g	70,8600				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R poz. 27							
28	*KNR 4-03 1120-1 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych,uszczelniających z odłączeniem przewodów - puszki kwadratowe przekrój przewodów do 16mm2,4 wyloty w puszce*				*szt*		*60,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,7875	r-g	47,2500				
	Razem R poz. 28							

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
29	*KNR 5-08 209-2* *Przewody układane w tynku o łącznym przekroju żył do 7.5mm2 wtynkowe w podłożu innym*				*m*		*200,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,0431	r-g	8,6200				
Mat	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	1,04	m	208,0000				
	Gips budowlany zwykły	0,00015	t	0,0300				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 29							
30	*KNR 5-08 209-2* *Przewody układane w tynku o łącznym przekroju żył do 7.5mm2 wtynkowe w podłożu innym*				*m*		*200,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,0431	r-g	8,6200				
Mat	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.4x1.5 mm2	1,04	m	208,0000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 30							
31	*KNR 5-08 101-3* *Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego - przykręcenie uchwytów do kołków plastykowych w podłożu z cegły*				*m*		*50,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,2338	r-g	11,6900				
Mat	Kołki rozporowe plastikowe	2,1	szt	105,0000				
	Uchwyt d=22mm	2,1	szt	105,0000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 31							
32	*KNR 5-08 110-2* *Rury winidurowe układane n.t.na gotowych uchwytach - rura o średnicy do 28 mm*				*m*		*30,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,104	r-g	3,1200				
Mat	Rurka winidurowa RL22	1,04	m	31,2000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 32							
33	*KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 114-2* *Montaż listew elektroinstalacyjnych LN-32.15 (naściennych,przypodłogowych i ściennych) przykręcanych do gipsu, gazobetonu*				*m*		*50,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,295	r-g	14,7500				
Mat	Listwa elektroinstalacyjna LN 32x15	1,04	m	52,0000				
	Łączniki (różne)	0,68	szt	34,0000				
	Kołki rozporowe plastykowe	2,7	szt	135,0000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 33							
34	*KNR 4-03 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1124-1* *Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A - łącznik podtynkowy, wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy, 1 wylot*				*szt*		*90,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,179	r-g	16,1100				
	Razem R poz. 34							

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
35	*KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 307-3 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - łącznik podtynkowy w puszce instalacyjnej świecznikowy*				*szt*		*50,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,189	r-g	9,4500				
Mat	Łącznik instalacyjny	1,02	szt	51,0000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 35							
36	*KNR 4-03 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 901-2 Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów przewód pojedynczy lub wtynkowy, przekrój żyły do 2.5 mm2, 4 odgałęzienia*				*kpl*		*100,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,221	r-g	22,1000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R poz. 36							
37	*KNR 4-03 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 903-1 Odłączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t. sprzęt łączeniowy - tulejki, zaciski, przekrój żył 2.5 mm2*				*kpl*		*100,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,116	r-g	11,6000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R poz. 37							
38	*KNR 4-03 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 301-9 Wymiana gniazd bezpiecznikowych na podłożu betonowym, gniazda uniwersalne z zaciskiem zerowym 2 biegunowe, natężenie prądu do 25 A*				*szt*		*30,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	1,04	r-g	31,2000				
Mat	Gniazdo bezp.ścienne uniwersalne z zaciskiem zerowym 2-bieg. 2x25A	1	szt	30,0000				
	Wstawki ograniczające dolne 25A	2,06	szt	61,8000				
	Główki bezpiecznikowe 25A	2,06	szt	61,8000				
	Wkładka topikowa 16-25A	2,06	szt	61,8000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 38							
39	*KNR-W 4-03 0301-16 Wymiana gniazd bezpiecznikowych uniwersalnych z zaciskiem zerowym nie na betonie (3 bieg./ do 25 A)*				*szt.*		*10,0000*	
	R a z e m r o b o c i z n a	1,13	r-g	11,3000				
Mat	Wstawka bezp.ogranicz.VDII 6-16A/500V	1,02	szt	10,2000				
	Główka bezpiecznikowa K DIII 25A E27	3,09	szt	30,9000				
	Wkładka	3,09	szt	30,9000				
	Gniazdo 3x25 uniwersalne w osłonie bakelitowej	1	szt	10,0000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 39							
40	*KNR-W 4-03 0301-01 Wymiana gniazd bezpiecznikowych tablicowych na tablicach izolacyjnych (1 bieg./ do 25 A)*				*szt.*		*10,0000*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,604	r-g	6,0400				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Gniazdo Bi-Gs,500V 1-biegunowe 25A,E-27	1,02	szt	10,2000				
	wstawki ograniczające 25A	1,03	szt	10,3000				
	główki bezpiecznikowe 25A	1,03	szt	10,3000				
	wkładki topikowe 25A	1,03	szt	10,3000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 40							
41	*KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 201-2 Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego - przykręcanie uchwytów do kołków plastykowych w podłożu z cegły*				*m*		*80,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,301	r-g	24,0800				
Mat	Uchwyt pod RVS d:18mm	2,7	szt	216,0000				
	Kołki rozporowe plastykowe'	2,7	szt	216,0000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 41							
42	*KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 211-1 Przewody kabelkowe n.t. układane na przygotowanym podłożu lub uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych, o łącznym przekroju żył do 7.5mm2 mocowane paskami lub klamerkami*				*m*		*60,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,0693	r-g	4,1580				
Mat	Przewód YDYp-750V 3x2,5mm2	1,04	m	62,4000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 42							
43	*KNR 4-03 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1121-9 Demontaż gniazd bezpiecznikowych uniwersalnych 2 biegunowych, natężenie prądu do 25 A, mocowanych na ścianie*				*szt*		*30,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,189	r-g	5,6700				
	Razem R poz. 43							
44	*KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 408-4 Montaż elementów rozdzielnic (modułowych) szyny łączeniowej 1-biegunowej*				*szt*		*30,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,0577	r-g	1,7310				
Mat	Szyna łączeniowa 1-biegunowa 16x12	1	szt	30,0000				
	Razem R+M poz. 44							
45	*KNR 4-03 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 510-1 Wymiana osprzętu modułowego szynowego wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy*				*szt*		*20,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,161	r-g	3,2200				
Mat	Wyłącznik instalacyjny przeciwporażeniowy 1 (2) biegunowy	1	szt	20,0000				
	Wyłącznik małogabarytowy S 301 B 10-20A	1	szt	20,0000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 45							
46	*KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 207-1 Przewody wciągane do rur kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5mm2*				*m*		*160,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,0352	r-g	5,6320				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Przewód YDY-450/750 V 2x2,5mm2	1,04	m	166,4000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 46							
47	*KNR 4-03 1121-1* *Demontaż gniazd bezpiecznikowych uniwersalnych 3 biegunowych,natężenie prądu do 25A,mocowanych na ścianie*				*szt*		*20,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,2305	r-g	4,6100				
	Razem R poz. 47							
48	*KNR 5-08 402-1* *Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia o masie do 2.5kg o ilości otworów mocujących do 2*				*szt*		*20,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,17	r-g	3,4000				
Mat	Rozdzielnica tabl.izol.naśc.RN-1x12	1	szt	20,0000				
	Razem R+M poz. 48							
49	*KNR 5-08 401-1* *Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów o ilości otworów mocujących do 2,kucie ręczne pod śruby kotwowe,podłoże gips-gazobeton*				*aparat*		*30,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,54	r-g	16,2000				
Mat	Kołki rozporowe plastykowe	4	szt	120,0000				
	Razem R+M poz. 49							
50	*KNR 4-03 1201-3* *Rodzaj pomiaru sprawdzenie punktu odbioru energii*				*pkt.odbioru ener*		*150,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,0263	r-g	3,9450				
	Razem R poz. 50							
51	*KNR 5-08 309-2* *Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych p.t.2-biegunowych w puszkach*				*szt*		*40,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,1471	r-g	5,8840				
Mat	Gniazda podwójne z uziem. p/t	1,02	szt	40,8000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 51							
52	*KNR 4-03 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1121-5* *Demontaż gniazd bezpiecznikowych zwykłych 1 biegunowych, natężenie prądu do 25 A, mocowanych na ścianie*				*szt*		*80,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,147	r-g	11,7600				
	Razem R poz. 52							
53	*KNR 4-03 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 405-8* *Wymiana odgałęźników z tworzyw sztucznych z podłączeniem przewodów wtynkowych lub kabelkowych - odgałęźnik natynkowy, 4 odgałęzienia, przekrój przewodów do 16 mm2*				*szt*		*30,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	1,03	r-g	30,9000				
Mat	Odgałęźnik instal.natynkowo-wtynkowy do 2.5 mm2	1,02	szt	30,6000				
	Odgałęźnik instalacyjny 4x16mm2	1,02	szt	30,6000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 53							

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
54	*KNR 4-03 305-1* *Wymiana wkładek topikowych - prąd znamionowy do 25 A*				*szt*		*100,00*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,0578	r-g	5,7800				
Mat	Wkładka	1,03	szt	103,0000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 54							
55	*KNR 4-03 0608-01* *Wymiana żarowych źródeł swiatła w oprawach wnętrzowych (zainstalowanych) zwykłych, bryzgoszczelnych, strugoodpornych, metalowych lub porcelanowych otwartych*				*szt.*		*250,0000*	
	R a z e m r o b o c i z n a	0,0525	r-g	13,1250				
Mat	Żarówka głównego szeregu 40W,250V	104	szt	104,0000				
	Żarówka warsztatowa 40 W, 24 V	104	szt	104,0000				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	4	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 55							
	Razem R+M+Mp kosztorys							
	VAT (8%)							
	Razem kosztorys + VAT							