

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45317300-5 ROZDZIELNICA RO
45317300-5 ROZDZIELNICA RS1K (POMIESZCZENIE LODÓWEK)
45317300-5 ROZDZIELNICA RK (KUCHNIA)

45317300-5 DEMONTAŻ STARYCH ROZDZIELNIC

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA ROZDZIELNIC
ADRES INWESTYCJI : DPS nr 1 84-300 Lębork ul. stryjewskiego 23
INWESTOR : DPS nr 1
ADRES INWESTORA : 84- 300 Lębork ul. stryjewskiego 23
WYKONAWCA ROBÓT : z wyboru
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mirosław Kubacki (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 28.02.2019

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 4 kw. 18

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
koszty zaopatrzenia [kz]	% M
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+kz(M)+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.02.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45317300-5	ROZDZIELNICA RO			
1	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
d.1	1207-05	12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
2	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
d.1	0206-04	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x2,5 mm ² Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x1,5 mm ² Kabel YAKY 0.6/1kV 4x6mm ² materiały pomocnicze 24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
3	KNNR 9	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wie- żowych o przekroju żył do 35 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucz- nych w rowach kablowych	szt.		
d.1	0806-01	zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach do 1kV opaski kablowe typu OKi złączki kablowe typu Z słupki oznaczeniowe typu SO materiały pomocnicze 12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
4	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1	1208-01	12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
5	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1	1208-05	cement portlandzki CEM 1 piasek do betonów ciasto wapienne (wapno gaszone) materiały pomocnicze 0,05	m ³	0,050	
				RAZEM	0,050
6	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.		
d.1	0404-01	Rozdzielnica naśc. RN-4x12 IP 55 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNNR-W 5-08	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu	szt.		
d.1	0808-01	dławiki bakelitowe Pg16 materiały pomocnicze 20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
8	KNNR-W 5-08	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu	szt.		
d.1	0808-01	dławiki bakelitowe Pg21 materiały pomocnicze 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1	0407-01	Wyłączniki nadprądowy 1-bieg 10A, charakterystyka B, znamionowa zwarcio- wa zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-B10-DP Wyłączniki nadprądowy 1-bieg 16A, charakterystyka B, znamionowa zwarcio- wa zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-B16-DP 19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
10	KNNR 5	Wyłącznik rozdz. 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1	0407-02	Rozłącznik izolacyjny małogabaryt. FR 303 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 5	Lampki sygn 3-biegunowe w rozdzielnicach	szt.		
d.1	0407-02	Lampka sygnalizacyjna 3-kr. (czerwony/zielony/pomarańczowy) nr kat. SVN129 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNNR 5	Ochronnik 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1	0407-02	Ochronnik ON 300 4-bieg. 4p, 40kA, 1,7kV 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNNR-W 5-08	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
d.1	0408-03	szyna łączeniowa 3-biegunowa 3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2	45317300-5	ROZDZIELNICA RS1K (POMIESZCZENIE ŁODÓWEK)			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNNR 5 d.2 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
15	KNNR 5 d.2 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Przewody elektroenergetyczne do układania na stałe NYM, 4x2,5 (ilość i przekrój żył n x mm²)</i> <i>kołki rozporowe plastikowe</i> <i>Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm</i> <i>Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x2,5 mm²</i> <i>Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x6 mm²</i> <i>materiały pomocnicze</i> 26	m		
			m	26,000	
				RAZEM	26,000
16	KNNR 9 d.2 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych <i>zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach do 1kV</i> <i>opaski kablowe typu OKi</i> <i>złączki kablowe typu Z</i> <i>słupki oznaczeniowe typu SO</i> <i>materiały pomocnicze</i> 13	szt.		
			szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
17	KNNR 5 d.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
18	KNNR 5 d.2 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej <i>cement portlandzki CEM 1</i> <i>piasek do betonów</i> <i>ciasto wapienne (wapno gaszone)</i> <i>materiały pomocnicze</i> 0,05	m ³		
			m ³	0,050	
				RAZEM	0,050
19	KNNR 5 d.2 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg <i>Rozdzielnica naśc. RN-4x12 IP 55</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNNR-W 5-08 d.2 0808-01	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu <i>dławiki bakelitowe Pg16</i> <i>materiały pomocnicze</i> 18	szt.		
			szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
21	KNNR-W 5-08 d.2 0808-01	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu <i>dławiki bakelitowe Pg21</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 5 d.2 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłączniki nadprądowy 1-bieg 10A, charakterystyka B, znamionowa zwarcio- wa zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-B10-DP</i> <i>Wyłączniki nadprądowy 1-bieg 16A, charakterystyka B, znamionowa zwarcio- wa zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-B16-DP</i> 13	szt.		
			szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
23	KNNR 5 d.2 0407-02	wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłączniki nadprądowy 3-bieg 16A, charakterystyka C, znamionowa zwarcio- wa zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-C16/3-DP</i> 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
24	KNNR 5 d.2 0407-02	Wyłącznik rozdz. 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Rozłącznik izolacyjny małogabaryt. FR 303</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR 5 d.2 0407-02	Lampki sygn 3-biegunowe w rozdzielnicach <i>Lampka sygnalizacyjna 3-kr. (czerwony/zielony/pomarańczowy) nr kat. SVN129</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNNR 5 d.2 0407-02	Ochronnik 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Ochronnik ON 300 4-bieg. 4p, 40kA, 1,7kV</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNR-W 5-08 d.2 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa <i>szyna łączeniowa 3-biegunowa</i> 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3,000
3	45317300-5	ROZDZIELNICA RK (KUCHNIA)			
28	KNNR 5 d.3 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 12	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
29	KNNR 5 d.3 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Przewody elektroenergetyczne do układania na stałe NYM, 4x2,5 (ilość i przekrój żył n x mm²)</i> <i>kołki rozporowe plastikowe</i> <i>Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm</i> <i>Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x4 mm²</i> <i>Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x6 mm²</i> <i>Kable elektroenergetyczne YAKY 0,6/1kV, 4x10 mm²</i> <i>materiały pomocnicze</i> 24	m m	 24,000	
				RAZEM	24,000
30	KNNR 9 d.3 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych <i>zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach do 1kV</i> <i>opaski kablowe typu OKi</i> <i>złączki kablowe typu Z</i> <i>słupki oznaczeniowe typu SO</i> <i>materiały pomocnicze</i> 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
31	KNNR 5 d.3 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 12	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
32	KNNR 5 d.3 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej <i>cement portlandzki CEM 1</i> <i>piasek do betonów</i> <i>ciasto wapienne (wapno gaszone)</i> <i>materiały pomocnicze</i> 0,05	m ³ m ³	 0,050	
				RAZEM	0,050
33	KNNR 5 d.3 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg <i>Rozdzielnica pusta, 84mod. IP55/II kl. podtyln. nr kat. FW71UD1</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR-W 5-08 d.3 0808-01	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu <i>dławiki bakelitowe Pg16</i> <i>materiały pomocnicze</i> 15	szt. szt.	 15,000	
				RAZEM	15,000
35	KNR-W 5-08 d.3 0808-01	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu <i>dławiki bakelitowe Pg21</i> <i>materiały pomocnicze</i> 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
36	KNR-W 5-08 d.3 0808-01	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu <i>Dławik (do PG-29)</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNNR 5 d.3 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłączniki nadprądowy 1-bieg 10A, charakterystyka B, znamionowa zwarcio- wa zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-B10-DP</i> 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
38	KNNR 5 d.3 0407-02	wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłączniki nadprądowy 3-bieg 16A, charakterystyka C, znamionowa zwarcio- wa zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-C16/3-DP</i> 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
39	KNNR 5 d.3 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłączniki nadprądowy 3-bieg 25A, charakterystyka C, znamionowa zwarcio- wa zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-C25/3-DP</i> 1	szt. szt.	 1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNNR 5 d.3 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłączniki nadprądowy 3-bieg 32A, charakterystyka C, znamionowa zwarcio- wa zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-C32/3-DP</i> 2	szt. szt.	RAZEM 2,000	1,000 2,000
41	KNNR 5 d.3 0407-02	Wyłącznik rozdz. 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Rozłączniki na szynę DIN - DILOS 2 160A 3P czerw/żółt bezpieczeństwa GE</i> 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	2,000 1,000
42	KNNR 5 d.3 0407-02	Lampki sygn 3-biegunowe w rozdzielnicach <i>Lampka sygnalizacyjna 3-kr. (czerwony/zielony/pomarańczowy) nr kat. SVN129</i> 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
43	KNNR 5 d.3 0407-02	Ochronnik 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Ochronnik ON 300 4-bieg. 4p, 40kA, 1,7kV</i> 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
44	KNR-W 5-08 d.3 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa <i>szyna łączeniowa 3-biegunowa</i> 3	szt. szt.	RAZEM 3,000	1,000 3,000
45	KNP 18 D13 d.3 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól 3	szt. szt.	RAZEM 3,000	3,000 3,000
4	45317300-5	DEMONTAŻ STARYCH ROZDZIELNIC			
46	Kalkulacja in- d.4 dywidualna	Demontaż rozdzielnic przeznaczonych do wymiany wraz z przeróbką elemen- tów instalacji wychodzącej z przebudowywanych rozdzielnic 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
5	45311200-2	WYKONANIE WZNOWIONYCH POMIARÓW PO WYKONANEJ WYMIANIE ROZDZ. I PONOWNYM PODŁĄ- CZENIU OBWODÓW CELEM SPRAWDZENIA PRAWDŁOWEGO DZIAŁANIA OCHRONY OD PORĄŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM I WYELIMINOWANIA POŻARÓW Z TYTUŁU IZOLACJI			
47	KNR 4-03 d.5 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie- go napięcia 17	pomiar · pomiar ·	17,000	17,000
48	KNR 4-03 d.5 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego nis- kiego napięcia 17	pomiar · pomiar ·	17,000	17,000
49	KNR 4-03 d.5 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 34	pomiar · pomiar ·	34,000	34,000
50	KNR 4-03 d.5 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 101	pomiar · pomiar ·	101,000	101,000
				RAZEM	101,000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	45317300-5	ROZDZIELNICA RO				
1 d.1 05	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m	12,000		
2 d.1 04	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x2,5 mm ² Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x1,5 mm ² Kabel YAKY 0.6/1kV 4x6mm ² materiały pomocnicze	m	24,000		
3 d.1 01	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach do 1kV opaski kablowe typu OKi złączki kablowe typu Z słupki oznaczeniowe typu SO materiały pomocnicze	szt.	12,000		
4 d.1 01	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	12,000		
5 d.1 05	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej cement portlandzki CEM 1 piasek do betonów ciasto wapienne (wapno gaszone) materiały pomocnicze	m ³	0,050		
6 d.1 01	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg Rozdzielnica naśc. RN-4x12 IP 55	szt.	1,000		
7 d.1 0808-01	KNNR-W 5-08 0808-01	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu dławiki bakelitowe Pg16 materiały pomocnicze	szt.	20,000		
8 d.1 0808-01	KNNR-W 5-08 0808-01	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu dławiki bakelitowe Pg21 materiały pomocnicze	szt.	1,000		
9 d.1 01	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłączniki nadprądowy 1-bieg 10A, charakterystyka B, znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-B10-DP Wyłączniki nadprądowy 1-bieg 16A, charakterystyka B, znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-B16-DP	szt.	19,000		
10 d.1 02	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik rozdz. 3-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik izolacyjny małowabaryt. FR 303	szt.	1,000		
11 d.1 02	KNNR 5 0407-02	Lampki sygn 3-biegunowe w rozdzielnicach Lampka sygnalizacyjna 3-kr. (czerwony/zielony/pomarańczowy) nr kat. SVN129	szt.	1,000		
12 d.1 02	KNNR 5 0407-02	Ochronnik 3-biegunowy w rozdzielnicach Ochronnik ON 300 4-bieg. 4p, 40kA, 1,7kV	szt.	1,000		
13 d.1 0408-03	KNNR-W 5-08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	3,000		
Razem dział: ROZDZIELNICA RO						
2	45317300-5	ROZDZIELNICA RS1K (POMIESZCZENIE ŁODÓWEK)				
14 d.2 05	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m	13,000		
15 d.2 04	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Przewody elektroenergetyczne do układania na stałe NYM, 4x2,5 (ilość i przekrój żył n x mm ²) kołki rozporowe plastikowe Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x2,5 mm ² Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x6 mm ² materiały pomocnicze	m	26,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
16 d.2	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych <i>zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach do 1kV</i> <i>opaski kablów typu OKi</i> <i>złączki kablów typu Z</i> <i>słupki oznaczeniowe typu SO</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	13,000		
17 d.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	13,000		
18 d.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej <i>cement portlandzki CEM 1</i> <i>piasek do betonów</i> <i>ciasto wapienne (wapno gaszone)</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m ³	0,050		
19 d.2	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg <i>Rozdzielnica naśc. RN-4x12 IP 55</i>	szt.	1,000		
20 d.2	KNNR-W 5-08 0808-01	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu <i>dławiki bakelitowe Pg16</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	18,000		
21 d.2	KNNR-W 5-08 0808-01	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu <i>dławiki bakelitowe Pg21</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	1,000		
22 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłączniki nadprądowy 1-bieg 10A, charakterystyka B, znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa 6 kA</i> <i>CLS6-B10-DP</i> <i>Wyłączniki nadprądowy 1-bieg 16A, charakterystyka B, znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa 6 kA</i> <i>CLS6-B16-DP</i>	szt.	13,000		
23 d.2	KNNR 5 0407-02	wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłączniki nadprądowy 3-bieg 16A, charakterystyka C, znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa 6 kA</i> <i>CLS6-C16/3-DP</i>	szt.	5,000		
24 d.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik rozd. 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Rozłącznik izolacyjny małowabaryt. FR 303</i>	szt.	1,000		
25 d.2	KNNR 5 0407-02	Lampki sygn 3-biegunowe w rozdzielnicach <i>Lampka sygnalizacyjna 3-kr. (czerwony/zielony/pomarańczowy) nr kat. SVN129</i>	szt.	1,000		
26 d.2	KNNR 5 0407-02	Ochronnik 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Ochronnik ON 300 4-bieg. 4p, 40kA, 1,7kV</i>	szt.	1,000		
27 d.2	KNNR-W 5-08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa <i>szyna łączeniowa 3-biegunowa</i>	szt	3,000		
Razem dział: ROZDZIELNICA RS1K (POMIESZCZENIE LODÓWEK)						
3 45317300-5 ROZDZIELNICA RK (KUCHNIA)						
28 d.3	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m	12,000		
29 d.3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Przewody elektroenergetyczne do układania na stałe NYM, 4x2,5 (ilość i przekrój żył n x mm²)</i> <i>kołki rozporowe plastikowe</i> <i>Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm</i> <i>Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x4 mm²</i> <i>Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x6 mm²</i> <i>Kable elektroenergetyczne YAKY 0,6/1kV, 4x10 mm²</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m	24,000		
30 d.3	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych <i>zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach do 1kV</i> <i>opaski kablów typu OKi</i> <i>złączki kablów typu Z</i> <i>słupki oznaczeniowe typu SO</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	12,000		
31 d.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	12,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
32 d.3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej <i>cement portlandzki CEM 1</i> <i>piasek do betonów</i> <i>ciasto wapienne (wapno gaszone)</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m ³	0,050		
33 d.3	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg <i>Rozdzielnica pusta, 84mod. IP55/II kl. podtytnk. nr kat. FW71UD1</i>	szt.	1,000		
34 d.3	KNR-W 5-08 0808-01	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu <i>dławiki bakelitowe Pg16</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	15,000		
35 d.3	KNR-W 5-08 0808-01	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu <i>dławiki bakelitowe Pg21</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	6,000		
36 d.3	KNR-W 5-08 0808-01	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu <i>Dławik (do PG-29</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	1,000		
37 d.3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłączniki nadprądowy 1-bieg 10A, charakterystyka B, znamionowa zwarcioowa zdolność łączeniowa 6 kA</i> <i>CLS6-B10-DP</i>	szt.	3,000		
38 d.3	KNNR 5 0407-02	wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłączniki nadprądowy 3-bieg 16A, charakterystyka C, znamionowa zwarcioowa zdolność łączeniowa 6 kA</i> <i>CLS6-C16/3-DP</i>	szt.	8,000		
39 d.3	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłączniki nadprądowy 3-bieg 25A, charakterystyka C, znamionowa zwarcioowa zdolność łączeniowa 6 kA</i> <i>CLS6-C25/3-DP</i>	szt.	1,000		
40 d.3	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłączniki nadprądowy 3-bieg 32A, charakterystyka C, znamionowa zwarcioowa zdolność łączeniowa 6 kA</i> <i>CLS6-C32/3-DP</i>	szt.	2,000		
41 d.3	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik rozdz. 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Rozłączniki na szynę DIN - DILOS 2 160A 3P czerw/żółt bezpieczeństwa GE</i>	szt.	1,000		
42 d.3	KNNR 5 0407-02	Lampki sygn 3-biegunowe w rozdzielnicach <i>Lampka sygnalizacyjna 3-kr. (czerwony/zielony/pomarańczowy) nr kat. SVN129</i>	szt.	1,000		
43 d.3	KNNR 5 0407-02	Ochronnik 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Ochronnik ON 300 4-bieg. 4p, 40kA, 1,7kV</i>	szt.	1,000		
44 d.3	KNR-W 5-08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa <i>szyna łączeniowa 3-biegunowa</i>	szt.	3,000		
45 d.3	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt.	3,000		
Razem dział: ROZDZIELNICA RK (KUCHNIA)						
4	45317300-5	DEMONTAŻ STARYCH ROZDZIELNIC				
46 d.4	Kalkulacja indywidualna	Demontaż rozdzielnic przeznaczonych do wymiany wraz z przeróbką elementów instalacji wychodzącej z przebudowywanych rozdzielnic	kpl.	1,000		
Razem dział: DEMONTAŻ STARYCH ROZDZIELNIC						
5	45311200-2	WYKONANIE WZNOWIONYCH POMIARÓW PO WYKONANEJ WYMIANIE ROZDZ. I PONOWNYM PODŁĄCZENIU OBWODÓW CELEM SPRAWDZENIA PRAWIDŁOWEGO DZIAŁANIA OCHRONY OD PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM I WYELIMINOWANIA POŻARÓW Z TYTUŁU IZOLACJI				
47 d.5	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	17,000		
48 d.5	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	17,000		
49 d.5	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	34,000		
50 d.5	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	101,000		
Razem dział: WYKONANIE WZNOWIONYCH POMIARÓW PO WYKONANEJ WYMIANIE ROZDZ. I PONOWNYM PODŁĄCZENIU OBWODÓW CELEM SPRAWDZENIA PRAWIDŁOWEGO DZIAŁANIA OCHRONY OD PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM I WYELIMINOWANIA POŻARÓW Z TYTUŁU IZOLACJI						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	298,6033		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	cement portlandzki CEM 1	t	0,0287		0,0287			
2.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0,0240		0,0240			
3.	Dławik (do PG-29	szt	1,0200		1,0200			
4.	dławiki bakelitowe Pg16	szt.	54,0600		54,0600			
5.	dławiki bakelitowe Pg21	szt.	8,1600		8,1600			
6.	Kabel YAKY 0.6/1kV 4x6mm ²	m	2,0800		2,0800			
7.	Kable elektroenergetyczne YAKY 0,6/1kV, 4x10 mm ²	m	2,0000		2,0000			
8.	Kable elektroenergetyczne YAKY 0,6/1kV, 4x25 mm ²	m	2,0000		2,0000			
9.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	199,8000		199,8000			
10.	Lampka sygnalizacyjna 3-kr. (czerwony/zielony/pomarańczowy) nr kat. SVN129	szt	3,0000		3,0000			
11.	Ochronnik ON 300 4-bieg. 4p, 40kA, 1,7kV	szt	3,0000		3,0000			
12.	opaski kablowe typu OKi	szt.	74,0000		74,0000			
13.	piasek do betonów	m ³	0,1650		0,1650			
14.	Przewody elektroenergetyczne do układania na stałe NYM, 4x2,5 (ilość i przekrój żył n x mm ²)	m	24,9600		24,9600			
15.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x1,5 mm ²	m	12,4800		12,4800			
16.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x2,5 mm ²	m	24,9600		24,9600			
17.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm ²	m	2,0800		2,0800			
18.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x4 mm ²	m	2,0800		2,0800			
19.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x6 mm ²	m	4,3334		4,3334			
20.	Rozdzielnica naśc. RN-4x12 IP 55	szt	2,0000		2,0000			
21.	Rozdzielnica pusta, 84mod. IP55/II kl. podtyrk. nr kat. FW71UD1	szt	1,0000		1,0000			
22.	Rozłącznik izolacyjny małogabaryt. FR 303	szt	2,0000		2,0000			
23.	Rozłączniki na szynę DIN - DILOS 2 160A 3P czerw./żółt bezpieczeństwa GE	szt	1,0000		1,0000			
24.	słupki oznaczeniowe typu SO	szt.	37,0000		37,0000			
25.	szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	9,0000		9,0000			
26.	Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm	szt	199,8000		199,8000			
27.	Wyłączniki nadprądowy 1-bieg 10A, charakterystyka B, znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-B10-DP	szt	9,0000		9,0000			
28.	Wyłączniki nadprądowy 1-bieg 16A, charakterystyka B, znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-B16-DP	szt	20,0000		20,0000			
29.	Wyłączniki nadprądowy 3-bieg 16A, charakterystyka C, znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-C16/3-DP	szt	13,0000		13,0000			
30.	Wyłączniki nadprądowy 3-bieg 25A, charakterystyka C, znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-C25/3-DP	szt	1,0000		1,0000			
31.	Wyłączniki nadprądowy 3-bieg 32A, charakterystyka C, znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa 6 kA CLS6-C32/3-DP	szt	2,0000		2,0000			
32.	zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach do 1kV	kpl.	37,0000		37,0000			
33.	złączki kablowe typu Z	szt.	148,0000		148,0000			
34.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	18,1300		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	kz	RAZEM
1	ROZDZIELNICA RO							
2	ROZDZIELNICA RS1K (PO- MIESZCZENIE ŁODÓWEK)							
3	ROZDZIELNICA RK (KUCH- NIA)							
4	DEMONTAŻ STARYCH ROZ- DZIELNIC							
5	WYKONANIE WZNOWIO- NYCH POMIARÓW PO WY- KONANEJ WYMIANIE ROZDZ. I PONOWNYM POD- ŁĄCZENIU OBWODÓW CE- LEM SPRAWDZENIA PRA- WIDŁOWEGO DZIAŁANIA OCHRONY OD PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZ- NYM I WYELIMINOWANIA POŻARÓW Z TYTUŁU IZO- LACJI							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie: