

NAKŁADY.

Przebudowa i remont Świetlicy Wiejskiej w Skudzawach (uzupełnienie projektu technicznego wewnętrznych instalacji elektrycznych o zasilanie klimatyzacji).

Budowa: **Skudzawy 40A (dz.nr 205/1)**

Obiekt lub rodzaj robót: **ROBOTY ELEKTRYCZNE (zalicznikowe).**

Lokalizacja: **Skudzawy gm.Skrwilno w pow. rypińskim w woj. kujawsko-pomorskim**

STWiOR:

Kod CPV: **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**

Inwestor: **Gmina Skrwilno
ul.Rypińska 7, 87-510 Skrwilno**

Jednostka opracowująca kosztorys: **BIURO PROJEKTOWE 'WIELKIE PROJEKTY.PL' - mgr inż. Łukasz Dymkowski
ul.Pawia 17, 87-800 Włocławek**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Obiekt jest budynkiem istniejącym, zasilonym w energię elektryczną istniejącym przyłączem energetycznym. Dla potrzeb projektowanej świetlicy należy wykonać nowe zasilanie energetyczne NN wyprowadzając kablówką linię NN zgodnie z warunkami przyłączenia. Linię prowadzić w wykopie, do projektowanego złącza kablowego, a po wejściu do projektowanego obiektu, w rurze osłonowej z tworzywa, w warstwie posadzki. Nad złączem zabudować skrzynkę z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu. Przycisk wyłącznika przeciwpożarowego wyłącznika prądu zabudować przy wejściu głównym do obiektu, zgodnie z planem instalacji. Istniejący układ pomiarowo-rozliczeniowy energii elektrycznej, [zgodnie z projektem technicznym instalacji elektrycznych opracowanym w 2021 roku] w wyniku uzupełnienia o montaż urządzeń klimatyzacji sali nr 1.2 wymagać będzie zwiększenia mocy przyłączeniowej będzie przebudowy zakresie zabezpieczeń przedlicznikowych. Wymiany wymagać będzie też linia wlv na odcinku złącze kablówkowe - RGnn. Zakres zmian -wg schematu - rysunek nr ET.W-01 i ET.W-02.

Projekt obejmuje:

- wykonanie instalacji siłowej w kierunku urządzeń klimatyzacji sali nr 1.2
- wykonanie nowej linii wlv zasilającej istniejącą RGnn.

Pozostałe elementy instalacji zgodne z projektem z 2021 roku. Rozdzielnicę RGnn budynku opracowaną w 2021 roku należy rozbudować o elementy zabezpieczeń projektowanych urządzeń klimatyzacji. Dodatkowe aparaty umieścić na dolnej szynie TH, zgodnie z rysunkiem wykonawczym ET.E-02. W obiekcie, zgodnie z projektem z 2021 roku zabudowano przeciwpożarowy wyłącznik pożarowy prądu, wyłączający wszystkie odpływy przyłączone do pól odpływowych rozdzielnicy głównej RGnn. Dodatkowo, w przypadku montażu w obiekcie centrali systemu alarmu pożarowego, z tej centrali należy wyprowadzić sygnał napięciowy 230V uruchamiający w przypadku alarmu pożarowego wyzwalacz wzrostu listwy klimatyzacji w RGnn. Po zakończeniu prac układ pożarowego wyłącznika prądu musi zostać sprawdzony. Sprawdzenie poprawności działania pożarowego wyłącznika prądu powinno być dokonywane pod kątem poprawności zadziałania zgodnie z przyjętymi scenariuszami rozwoju pożaru dla danego budynku, zarówno w kontekście sprawności funkcjonalnej jak i technicznej i być dokonane przez osobę, która posiada uprawnienia elektryczne E i D (eksploatacja i dozór) w zakresie urządzeń elektrycznych.

Zakres prac sprawdzających poprawność działania pożarowego wyłącznika prądu obejmuje :

- * Aktywację wyłącznika.
- * Sprawdzenie wizualne i ocena stanu technicznego wyłącznika prądu.
- * Sprawdzenie zadziałania wyłącznika – kontrola w rozdzielni elektrycznej, czy zadziałanie wyłącznika przeciwpożarowego prądu spowodowało zadziałanie głównego wyłącznika. Sprawdzenie obwodów elektrycznych, które podlegają odłączeniu po uruchomieniu wyłącznika
- * Sprawdzenie podtrzymania zasilania urządzeń i systemów, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru (centrale systemów ppoż., hydrofornie ppoż. itd.).
- * Sprawdzenie obwodów elektrycznych, dla nieaktywnej części.
- * Sprawdzenie obwodów elektrycznych, dla aktywnej części.
- * Kontrola oznakowania umiejscowienia przeciwpożarowego wyłącznika prądu.
- * Sporządzenie protokołu pokontrolnego.

Wewnętrzne linie zasilające wykonać w układzie TN-S.

Linie wykonać kablami i przewodami o typach podanych na planie instalacji - rysunek nr ET.W-01. Kable i przewody układać w rurkach z tworzywa behalogenowego, nie rozprzestrzeniającego płomienia. Rurki mocować do ścian stosując systemowe uzamykane uchwyty rurki. Całość instalacji wykonać zgodnie z zapisami na planie instalacji -rysunek nr ET.W-01. Jako dodatkową ochronę przed porażeniem zaprojektowano natychmiastowe, odłączenie zasilania.

Układ zasilania – TN-S. Zacisk PE linii zasilającej rozdzielnicy RGnn ponownie uziemić. Rezystancja uziemienia $R_a < 10 \Omega$. Linie zasilające wszystkie końcowe aparaty elektryczne 3 lub 5-cio przewodowe, z przewodami PE w izolacji koloru żółtozielonego, a przewodu N w izolacji koloru niebieskiego. Po podłączeniu należy sprawdzić oporność izolacji obwodów oraz skuteczność ochrony przeciwporażeniowej. Wynik pomiarów, wykonanych przez osoby uprawnione do wykonywania pomiarów ochronnych, odnotować w protokole.

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartości bezpośrednie			Kz	Kp	Zysk	Wartość z narzutami
		R	M	S				
	Przebudowa i remont Świetlicy Wiejskiej w Skudzawach (uzupełnienie projektu technicznego wewnętrznych instalacji elektrycznych o zasilanie klimatyzacji).							
1	DEMONTAŻ INSTALACJI.							
2	INSTALACJA ODGROMOWA.							
3	MONTAŻ TRAS.							
4	MONTAŻ OSPRZĘTU INSTALACYJNEGO.							
5	OPRAWY OŚWIETLENIOWE.							
6	UKŁADANIE KABLI I PRZEWODÓW.							
7	MONTAŻ ROZDZIELNIC.							
8	POMIARY.							
9	ROBOTY POZOSTAŁE.							
10	ZASILENIE KLIMATYZACJI.							
	Suma elementów kosztorysu							
	Razem Przebudowa i remont Świetlicy Wiejskiej w Skudzawach (uzupełnienie projektu technicznego wewnętrznych instalacji elektrycznych o zasilanie klimatyzacji). netto							

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Przebudowa i remont Świetlicy Wiejskiej w Skudzawach (uzupełnienie projektu technicznego wewnętrznych instalacji elektrycznych o zasilanie klimatyzacji).		
1	Element	Kody CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne DEMONTAŻ INSTALACJI.		
1	Kalkulacja własna	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej (dodany demontaż linii WLZ na odcinku złącze kablowe ZKP - rozdzielnica RGnn).	kpl	1
2	KNR 401/106/4	Usunięcie gruzu z parteru budynku - materiały elektryczne	m3	1,15
3	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1`km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5`t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2,15*0,85	1,8275	
		RAZEM:	1,8275 t	1,828
4	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1`km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1`km odległości ponad 1`km, samochód do 5`t Krotność=9	t	1,828
5	wg MP poz.1009 (od 26-10-2022)	Opłata na wysypisku za przyjęcie - odpady elektryczne i elektroniczne	t	1,828

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Element	Kody CPV: 45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych 45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej 31216200-5 Przewodniki piorunochronowe 31216100-4 Piorunochrony INSTALACJA ODGROMOWA.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		RAZEM:	0,0000	
6	KNR 401/339/1	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6,1*4	24,4000	
		RAZEM:	24,4000	m
				24,4
7	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m	24,0
8	KNR 508/107/3	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 37 mm	m	24,0
9	KNR 508/606/3	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody pionowe, ściana (systemowe 6,0m wciągane w rury) R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6,0*4	24,0000	
		RAZEM:	24,0000	m
				24,0
10	KNR 508/604/7	Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach stromy, pokrycie dachu blachą	m	134,0
11	KNR 508/301/8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do konsolek osadzonych w podłożu ceglanym, wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt	12
12	KNR 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt	12
13	KNR 508/622/5	Montaż typowych iglic, miejsce i warunki montażu dach z gotowymi kotwami, iglica IO-2,5 (do 21 kg) - przyjęto porównawczo (montaż do komina)	szt	1
14	KNR 508/622/5	Montaż typowych iglic, miejsce i warunki montażu dach z gotowymi kotwami, iglica IO-2,5 (do 21 kg) - przyjęto porównawczo (uchwyty do gąsiorów kalenicowych)	szt	3
15	KNR 508/611/5	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii III	m	18,0
16	KNR 508/602/13	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm ² na wspornikach na kołkach wstrzeliwanych	m	12,0
17	KNR 508/602/3	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm ² (żółto-zielona) na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne	m	25,0
18	KNR 508/401/4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów	szt	2
19	KNR 508/403/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5 kg, ilość otworów mocujących do 4 - szyna wyrównawcza R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
20	KNR 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5 kg, ilość otworów mocujących do 2 - zaciski probiercze w skrzynkach (w opasce chodnikowej) R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	6
21	KNR 508/617/1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120 mm ²	szt	14
22	KNR 201/701/2 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		68,0+30,0	98,0000	
		RAZEM:	98,0000	m
				98,0
23	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	98,0
24	KNR 508/608/1	Układanie bednarki, w kanałach lub tunelach luzem, przekrój bednarki do 120 mm ²	m	68,0
25	KNR 510/303/1	Układanie rur ochronnych z PE w wykopie, rura Fi 75 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	30,0
26	KNR 508/608/1	Układanie bednarki, w kanałach lub tunelach luzem, przekrój bednarki do 120 mm ² - w rurze R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m	30,0
27	KNR 502/1518/1	Pomiar rezystancji uziomu lub linki odgromowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6
28	KNRW 510/322/8 (2)	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z betonowej kostki brukowej, grubości 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka z uprzedniej rozbiórki		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,5*6	3,0000	
		RAZEM:	3,0000	m2
				3,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Element	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 44322100-4 Kanały kablowe 44141000-0 Rurki kablowe 44212300-2 Konstrukcje i ich części MONTAŻ TRAS.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		RAZEM:	0,0000	
29	KNR 403/1001/29	Wykucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 mechanicznie, podłoże: cegła - 60mm R = 1,500 M = 1,000 S = 1,500	m	15,0
30	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		w bruździe	15,0	15,0000
		na tynku	2,0	2,0000
		RAZEM:	17,0000	
			m	17,0
31	KNR 508/107/4	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 47 mm - 60mm R = 1,250 M = 1,000 S = 1,000	m	15,0
32	KNR 508/110/4	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 47 mm - 60mm R = 1,250 M = 1,000 S = 1,000	m	2,0
33	KNR 403/1001/29	Wykucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 mechanicznie, podłoże: cegła	m	25,0
34	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m	25,0
35	KNR 508/107/4	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura do Fi 47 mm	m	25,0
36	KNR 401/210/1	Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,023 m ²		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15,0+4,0	19,0000	
		RAZEM:	19,0000	
			m	19,0
37	KNR 508/101/4	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym - 75mm	m	15,0
38	KNR 508/108/4	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 47 mm - 75mm R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	m	15,0
39	KNR 508/101/4	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym - 40mm	m	4,0
40	KNR 508/108/4	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura do Fi 47 mm	m	4,0
41	AT 17/102/1	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w betonie niezbrojonym, otwór o średnicy 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		z dwóch stron	40,0*2	80,0000
		RAZEM:	80,0000	
			cm	80,0
42	KNR 403/1008/2	Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1 m, na ścianie, rura Fi do 40 mm	szt	1
43	KNR 403/1008/9	Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1 m, na stropie lub posadzce, rura Fi do 60 mm R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
44	AT 17/103/2	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy do 80 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		40,0*3	120,0000	
		RAZEM:	120,0000	
			cm	120,0
45	KNR 403/1008/3	Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1 m, na ścianie, rura Fi do 60 mm R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
46	AT 17/103/1	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		40,0*3	120,0000	
		RAZEM:	120,0000	
			cm	120,0
47	KNR 403/1008/2	Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1 m, na ścianie, rura Fi do 40 mm R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
48	KNR 403/1008/8	Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1 m, na stropie lub posadzce, rura Fi do 40 mm - zakończone "półfajką"	szt	3
49	KNKRB 5/101/1	Montaż złączy trójfazowych dla przyłączy kablowych oraz tablic samoczynnego załączania rezerwy złącze typu ZK1A 200 - ANALOGIA	kpl	1
50	KNR 508/401/4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów	szt	1
51	KNR 508/403/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5 kg, ilość otworów mocujących do 4 (rozłącznik FRX 303/63A/3P w obudowie) R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Element	Kody CPV: 31210000-1 Elektryczna aparatura do wyłączania lub ochrony obwodów elektrycznych 31221000-1 Przełączniki elektryczne 31680000-6 Elektryczne artykuły i akcesoria 31681100-4 Styki elektryczne MONTAŻ OSPRZĘTU INSTALACYJNEGO.		
52	KNR 403/1010/8	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym o objętości do 0,25' dm3 Wyliczenie ilości robót: wyłącznik ppoż. : 1 RAZEM: 1,0000	szt	1
53	KNR 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt	1
54	KNR 508/403/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5' kg, ilość otworów mocujących do 4 - ANALOGIA (wył. ppoż) R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
55	KNR 403/1010/7	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym o objętości do 0,1' dm3 Wyliczenie ilości robót: łączniki : 3+8+2+1 14,0000 gniazda : 15+1+3*2 22,0000 puszki : 59 59,0000 RAZEM: 95,0000	szt	95
56	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	szt	13
57	KNR 508/308/2	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, świecznikowy	szt	1
58	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach	szt	29
59	KNR 508/401/7	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 2 otworów	szt	49
60	KNR 508/302/8	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki szczękowe, 3 wyloty, przekrój przewodów 2.5' mm2, przykręcane	szt	49
61	KNR 506/1606/4	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w betonie - ANALOGIA (ruchu i obecności) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
62	KNR 508/401/4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów Wyliczenie ilości robót: zestaw gniazd (2+1) : 1 1,0000 zestaw gniazd roboczych : 1 1,0000 puszka z zaciskami 3-faz. : 2 2,0000 RAZEM: 4,0000	szt	4
63	KNR 508/401/22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, wywiercenie otworów w metalu, do 4 otworów Wyliczenie ilości robót: wyłącznik serwisowy : 3 3,0000 RAZEM: 3,0000	szt	3
64	KNR 508/403/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5' kg, ilość otworów mocujących do 4 - ANALOGIA	szt	7

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Element	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45315600-4 Instalacje niskiego napięcia 31524100-6 Oprawy oświetleniowe sufitowe 31524200-7 Oprawy oświetleniowe ściennie OPRAWY OŚWIETLENIOWE.		
		Wyliczenie ilości robót: <div>RAZEM: 0,0000</div>		
65	KNR 508/502/6	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 4 kołkach kotwiących	kpl	2
66	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 20`W - ANALOGIA	kpl	2
67	KNR 508/502/10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 4 kołkach kotwiących		
		Wyliczenie ilości robót: <div>11+2+5+8 26,0000</div> <div>RAZEM: 26,0000</div>	kpl	26
68	KNR 508/516/4	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem, przykręcanych, 1x40W, przelotowe R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	szt	26
69	KNR 508/502/9	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach kotwiących	kpl	21
70	KNNR 5/501/2 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetłówkowe, 1x40`W - ANALOGIA	kpl	21
71	KNR 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach kotwiących		
		Wyliczenie ilości robót: <div>6+4+10 20,0000</div> <div>RAZEM: 20,0000</div>	kpl	20
72	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 20`W - (awaryjne i ewakuacyjne) R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	kpl	20
73	KNNR 5/1008/2	Montaż opraw stylowych na ścianach budynków - ANALOGIA	kpl	4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Element	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45315600-4 Instalacje niskiego napięcia 44322400-7 Zaciski kablowe 31224400-6 Kable przyłączeniowe 45314310-7 Układanie kabli UKŁADANIE KABLI i PRZEWODÓW.		
	Wyliczenie ilości robót:	RAZEM:	0,0000	
74	KNR 201/701/2 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m	60,0
75	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	60,0
76	KNRW 219/306/3 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 75 mm, PE	m	60,0
77	KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0 kg/m - YKXSzo 4x25 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	60,0
78	KNR 218/501/4	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25 cm - na rusz + folia R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:	0,4*60,0	24,0000	
		RAZEM:	24,0000	m2
79	KNR 201/704/2 (2)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6 m	m	60,0
80	KNNR 3/305/2	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie cementowej		
	Wyliczenie ilości robót:	0,12*0,1*3,0	0,0360	
		RAZEM:	0,0360	m3
81	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m	3,0
82	KNR 508/107/4	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 47 mm - 75mm R = 1,750 M = 1,000 S = 1,000	m	3,0
83	KNNR 3/404/1	Wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach, betonowych		
	Wyliczenie ilości robót:	0,12*0,1*15,0	0,1800	
		RAZEM:	0,1800	m3
84	KNR 508/209/5 (1)	Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5 mm2 - YDyp żo 3x1,5mm2	m	160,0
85	KNR 508/101/4	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	15,0
86	KNR 508/107/4	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 47 mm - 75mm R = 1,750 M = 1,000 S = 1,000	m	15,0
87	KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0 kg/m - YKXSzo 4x25 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:	3,0+15,0	18,0000	
		RAZEM:	18,0000	m
88	KNR 403/1001/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła		
	Wyliczenie ilości robót:	160,0+420,0+25,0	605,0000	
		RAZEM:	605,0000	m
89	KNR 508/209/5 (1)	Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5 mm2 - YDyp żo 3x2,5mm2	m	420,0
90	KNR 508/209/5 (1)	Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5 mm2 - NHXH 2x1,5mm2	m	25,0
91	KNR 403/1001/9	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m	76,0
92	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m	76,0
93	KNR 508/107/1	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm	m	76,0
94	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5 kg/m - YKYżo 3x2,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	60,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
95	KNR 403/1001/29	Wykucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 mechanicznie, podłoże: cegła	m	32,0
96	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m	32,0
97	KNR 508/107/4	Rury winidurowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura do Fi 47 mm	m	32,0
98	KNR 508/207/3	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 24 mm ² Cu, 40 mm ² Al	m	32,0
99	KNNRS 5/401/1 (1)	Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurowych karbowanych RVKLn p.t., w budynkach mieszkalnych na wyłącznik, na cegle	szt	5
100	KNNR 5/410/2	Wentylator ścienny	szt	5
101	KNNR 5/1206/1	Podłączenie silników w obudowie specjalnej, przewód lub kabel Cu, 3-żyłowy, do 6 mm ² (wentylator kanałowy)	szt	5
102	KNNR 5/1206/7	Podłączenie silników w obudowie specjalnej, przewód lub kabel Cu, 5-żyłowy, do 6 mm ² (podłączenie wentylatorów dachowych + wyłącznik serwisowy) R = 2,500 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
103	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm ²		
	Wyliczenie ilości robót:			
	"25"	:2	2,0000	
		RAZEM:	2,0000	szt
104	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm ²		
	Wyliczenie ilości robót:			
	"2,5"	:6	6,0000	
	"4"	:4	4,0000	
		RAZEM:	10,0000	szt
105	KNNR 5/726/5	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 3-żyłowy, do 16 mm ²	szt	6

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	Element	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45315600-4 Instalacje niskiego napięcia 31211100-9 Tablice do aparatury elektrycznej 31214500-4 Elektryczne tablice rozdzielcze 31224400-6 Kable przyłączeniowe MONTAŻ ROZDZIELNIC.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		RAZEM:	0,0000	
106	KNR 401/330/7	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1 cegły	m2	1,5
107	KNR 401/709/7	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III (powierzchnia do 0,5 m2), podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, betonu; zaprawa cementowa, ściany	szt	3
108	KNR 514/101/2	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 50 kg - RGnn (montaż wnękowy) R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
109	KNR 514/101/1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 20 kg - R-K (montaż wnękowy) R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8	Element	Kody CPV: 45315600-4 Instalacje niskiego napięcia 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych POMIARY.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	RAZEM: 0,0000			
110	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	3
111	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	30
112	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	6
113	KNNR 5/1307/6	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, przekaźnik czasowy	pomiar	1
114	KNR 502/1518/1	Pomiar rezystancji uziomu lub linki odgromowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6
115	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	33

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9	Element	Kody CPV: 45410000-4 Tynkowanie 44111800-9 Zaprawa (murarska) ROBOTY POZOSTAŁE.		
116	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm Wyliczenie ilości robót: <div><div>160,0+420,0+25,0</div><div>605,0000</div><div>RAZEM:605,0000</div></div>	m	605,0
117	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm Wyliczenie ilości robót: <div><div>76,0+32,0</div><div>108,0000</div><div>RAZEM:108,0000</div></div>	m	108,0
118	KNNR 5/1208/3	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100 mm Wyliczenie ilości robót: <div><div>3,0+15,0</div><div>18,0000</div><div>RAZEM:18,0000</div></div>	m	18,0
119	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Wyliczenie ilości robót: <div><div>0,025*0,025*605,0</div><div>0,3781</div><div>0,05*0,05*108,0</div><div>0,2700</div><div>0,15*0,075*18,0</div><div>0,2025</div><div>RAZEM:0,8506</div></div>	m3	0,851
120	KNR 401/705/7 (2)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10 cm	m	32,0
121	KNR 401/705/8 (2)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 20 cm	m	18,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10	Element	ZASILENIE KLIMATYZACJI.		
122	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dla 5x16 "50" 15,0 15,0000		
		dla 5x4 "28" 11,0 11,0000		
		dla 3x2,5 "20" 60,0 60,0000		
		dla 4x1,5 "20" 6,0 6,0000		
		dla 3x1,5 "20" 58,0 58,0000		
		RAZEM: 150,0000	m	150,0
123	KNR 508/110/4	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi`47`mm (50mm) R = 1,050 M = 1,000 S = 1,000	m	15,0
124	KNR 508/110/2	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi`28`mm	m	11,0
125	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi`20`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		60,0+6,0+58,0 124,0000		
		RAZEM: 124,0000	m	124,0
126	KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0`kg/m - typ HSLH-JZ 5x16 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	15,0
127	KNR 510/114/2	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0`kg/m - typ HSLH-JZ 5x4 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	11,0
128	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5`kg/m - typ HSLH-JZ 3x2,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	60,0
129	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5`kg/m - BiT LiHCH 4x1,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	6,0
130	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5`kg/m - BiT LiHCH 3x1,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	58,0
131	KNR 508/401/4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów	szt	5
132	KNR 508/403/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5`kg, ilość otworów mocujących do 4 - ANALOGIA (wyłącznik serwisowy)	szt	5
133	KNR 508/401/3	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 2 otworów	szt	3
134	KNR 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5`kg, ilość otworów mocujących do 2 - ANALOGIA (sterowniki)	szt	3
135	KNR 508/816/26	Podłączenie silników w obudowie specjalnej, kabel 4-żyłowy Cu, przekrój do 6,0`mm2 - ANALOGIA (klimatyzatorów) - 1-fazowe (4 wejścia + 4 wyjścia) - sterownicze (4 wejścia + 4 wyjścia)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*(2+2) 16,0000		
		RAZEM: 16,0000	szt	16
136	KNR 508/816/16	Podłączenie silników w obudowie specjalnej, kabel 3-żyłowy Cu, przekrój do 6,0`mm2 - ANALOGIA (jednostek zewnętrznych klimatyzatorów + sterownik) 3-fazowe - 1 podłączenie, sterownicze - 2 wejścia i 2 wyjścia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+2+2 5,0000		
		RAZEM: 5,0000	szt	5
137	KNR 508/816/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego do 16 mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		"4" 2 2,0000		
		"16" 2 2,0000		
		RAZEM: 4,0000	szt	4
138	KNR 508/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy - ANALOGIA (uzupełnienie w rozdzielnicy RGnn) R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	szt	5
139	KNR 51301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	2
140	KNR 51301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	1
141	KNR 51307/6	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, przekaźnik czasowy	pomiar	2
142	KNR 502/1518/1	Pomiar rezystancji uziomu lub linki odgromowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
143	KNR 51304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	2

NAKŁADY.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Przebudowa i remont Świetlicy Wiejskiej w Skudzawach (uzupełnienie projektu technicznego wewnętrznych instalacji elektrycznych o zasilanie klimatyzacji).					
1	Element	Kody CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne DEMONTAŻ INSTALACJI.					
1	Kalkulacja własna	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej (dodany demontaż linii WLZ na odcinku złącze kablowe ZKP - rozdzielnica RGnn).	kpl		1		
		Robocizna razem	r-g	283	283,00000		
2	KNR 401/106/4	Usunięcie gruzu z parteru budynku - materiały elektryczne	m3		1,15		
		Robocizna razem	r-g	4,54	5,22100		
3	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1`km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5`t	t		1,828		
		Robocizna razem	r-g	1,71	3,12588		
		Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	0,83	1,51724		
4	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1`km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1`km odległości ponad 1`km, samochód do 5`t Krotność=9	t		1,828		
		Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	0,036	0,59227		
5	wg MP poz.1009 (od 26-10-2022)	Opłata na wysypisku za przyjęcie - odpady elektryczne i elektroniczne	t		1,828		
		Materiały Opłata na wysypisku za przyjęcie - 16 02 14 (elektryczne i elektroniczne) zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 (wg MP poz.914 na 2024r.)	t	1	1,82800		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	Element	Kody CPV: 45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych 45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej 31216200-5 Przewodniki piorunochronowe 31216100-4 Piorunochrony INSTALACJA ODGROMOWA.					
6	KNR 401/339/1	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	m		24,4		
		Robocizna razem	r-g	1,12	27,32800		
7	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m		24,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2338	5,61120		
		Materiały					
		Kołki rozporowe plastikowe (koszulki Fi 6-8mm)	szt	2,1	50,40000		
		Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 37	szt	2,1	50,40000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
8	KNR 508/107/3	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 37 mm	m		24,0		
		Robocizna razem	r-g	0,1135	2,72400		
		Materiały					
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL37	m	1,04	24,96000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
9	KNR 508/606/3	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody pionowe, ściana (systemowe 6,0m wciągane w rury) R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	m		24,0		
		Robocizna razem	r-g	0,3074	11,06640		
		Materiały					
		Pręt stalowy ocynkowany, okrągły do instalacji odgromowych fi 8 mm	m	1,04	24,96000		
		Uchwyt rynnowy instalacji odgromowej (nr kat.10011) wg AH Kraków	szt	0,33333	8,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
10	KNR 508/604/7	Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach stromy, pokrycie dachu blachą	m		134,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2825	37,85500		
		Materiały					
		Pręt stalowy ocynkowany, okrągły do instalacji odgromowych fi 8 mm	m	1,04	139,36000		
		Uchwyt przyklejany, metalowa podstawa z otworami, zacisk (nr.kat 12061), H=9 cm, drut fi 5-10 mm.	szt	1,01	135,34000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
11	KNR 508/301/8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do konsolek osadzonych w podłożu ceglanym, wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt		12		
		Robocizna razem	r-g	0,4223	5,06760		
12	KNR 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt		12		
		Robocizna razem	r-g	0,1093	1,31160		
		Materiały					
		Kołki rozporowe Metalplast (stalowe) ocynk ogniowy	szt	2	24,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
13	KNR 508/622/5	Montaż typowych iglic, miejsce i warunki montażu dach z gotowymi kotwami, iglica IO-2,5 (do 21 kg) - przyjęto porównawczo (montaż do komina)	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	2,16	2,16000		
		Materiały					
		Iglica odgromowa, kominowa /AL/OC/ H=2000 mm (nr kat.40321)	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
14	KNR 508/622/5	Montaż typowych iglic, miejsce i warunki montażu dach z gotowymi kotwami, iglica IO-2,5 (do 21`kg) - przyjęto porównawczo (uchwyty do gąsiorów kalenicowych)	szt		3		
		Robocizna razem	r-g	2,16	6,48000		
		Materiały Iglica odgromowa, gąsiorowa /AL/OC/ H=1000 mm (nr kat.41331), podwójny gąsior	szt	1	3,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
15	KNR 508/611/5	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,8`m, grunt kategorii III	m		18,0		
		Robocizna razem	r-g	1,1623	20,92140		
		Materiały Bednarka ocynkowana St0S 30x4`mm.	m	1,04	18,72000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Spawarka elektryczna transformatorowa do 500A	m-g	0,6086	10,95480		
16	KNR 508/602/13	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120`mm2 na wspornikach na kołkach wstrzeliwanych	m		12,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2186	2,62320		
		Materiały Bednarka ocynkowana St0S 30x4`mm.	m	1,04	12,48000		
		Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	1,11	13,32000		
		Uchwyt do bednarki /OC/ B-do 40mm (nr kat. 26011)	szt	1,01	12,12000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Spawarka elektryczna transformatorowa do 500A	m-g	0,1145	1,37400		
17	KNR 508/602/3	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120`mm2 (żółto-zielona) na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne	m		25,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2607	6,51750		
		Materiały Bednarka ocynkowana 25x4`mm (malowana w żółto-zielone pasy)	m	1,04	26,00000		
		Uchwyt do bednarki /OC/ B-do 40mm (nr kat. 26011)	szt	1,01	25,25000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Spawarka elektryczna transformatorowa do 500A	m-g	0,1365	3,41250		
18	KNR 508/401/4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	1,59	3,18000		
		Materiały Śruby stalowe, ocynkowane, średniodokładne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,24	0,48000		
19	KNR 508/403/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5`kg, ilość otworów mocujących do 4 - szyna wyrównawcza R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	0,27	1,08000		
		Materiały Szyna wyrównania potencjału 1802-5 CU - OBO Bettermann (nr kat.5015830)	szt	1	2,00000		
20	KNR 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5`kg, ilość otworów mocujących do 2 - zaciski probiercze w skrzynkach (w opasce chodnikowej) R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt		6		
		Robocizna razem	r-g	0,22	2,64000		
		Materiały Skrzynka kontrolna (probiercza) 200x200x167 z tworzywa sztucznego (nr kat.30060) gruntowa	szt	1	6,00000		
		Złącze kontrolne (probiercze), B do 30 mm, drut fi 5-8 mm /OC/ nr kat.03021	szt	1	6,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
21	KNR 508/617/1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120`mm2	szt		14		
		Robocizna razem	r-g	0,2479	3,47060		
		Materiały					
		Lakier elektroizolacyjny CTx Rivolt 06, szary, kl. F (opak.400ml)	szt	0,14286	2,00000		
		Sprzęt					
22	KNR 201/701/2 (2)	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120`mm2	szt		14		
		Robocizna razem	r-g	0,2479	3,47060		
		Materiały					
		Lakier elektroizolacyjny CTx Rivolt 06, szary, kl. F (opak.400ml)	szt	0,14286	2,00000		
		Sprzęt					
23	KNR 510/301/1	Spawarka elektryczna transformatorowa do 500A	m-g	0,1298	1,81720		
		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4`m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8`m	m		98,0		
		Robocizna razem	r-g	0,7448	72,99040		
		Materiały					
		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4`m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		98,0		
24	KNR 508/608/1	Robocizna razem	r-g	0,0132	1,23539		
		Materiały					
		Piasek zwykły	m3	0,056	5,48800		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
25	KNR 510/303/1	Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5`t (1)	m-g	0,008	0,78400		
		Układanie bednarki, w kanałach lub tunelach luzem, przekrój bednarki do 120`mm2	m		68,0		
		Robocizna razem	r-g	0,153	10,40400		
		Materiały					
26	KNR 508/608/1	Bednarka ocynkowana St0S 30x4`mm.	m	1,04	70,72000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Spawarka elektryczna transformatorowa do 500A	m-g	0,0801	5,44680		
27	KNR 510/303/1	Układanie rur ochronnych z PE w wykopie, rura Fi`75`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		30,0		
		Robocizna razem	r-g	0,1342	3,84483		
		Materiały					
		Rura osłonowa z HDPE typ DVK 75 AROT	m	1,04	31,20000		
		Kolanko 45 st. KFS 75 do rur osłonowych AROT	szt	0,05814	1,74419		
28	KNR 510/303/1	Kolanko 90 st. KNS 75 do rur osłonowych AROT	szt	0,03488	1,04651		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,0039	0,11700		
29	KNR 508/608/1	Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	0,0055	0,16500		
		Układanie bednarki, w kanałach lub tunelach luzem, przekrój bednarki do 120`mm2 - w rurze R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	m		30,0		
		Robocizna razem	r-g	0,153	5,27850		
		Materiały					
		Bednarka ocynkowana St0S 30x4`mm.	m	1,04	31,20000		
30	KNR 508/608/1	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Spawarka elektryczna transformatorowa do 500A	m-g	0,0801	2,40300		
31	KNR 502/1518/1	Pomiar rezystancji uziomu lub linki odgromowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		6		
		Robocizna razem	r-g	8,03	46,01190		
		Sprzęt					
		Miernik oporności uziemień	m-g	1,18	7,08000		
		Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	3,43	20,58000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
28	KNRW 510/322/8 (2)	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z betonowej kostki brukowej, grubości 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka z uprzedniej rozbiórki	m2		3,0		
		Robocizna razem	r-g	1,48	4,44000		
		Materiały					
		Piasek zwykły	m3	0,0788	0,23640		
		Kostka brukowa z betonu (bez względu na kształt) grub. 6 cm, szara	m2	0,205	0,61500		
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 workowany	t	0,0117	0,03510		
		Woda (sieć gminna) - po 07-2023 przez kolejne 12 m-cy	m3	0,026	0,07800		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Sprzęt					
		Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	0,13	0,39000		
		Piła do cięcia kostki	m-g	0,025	0,07500		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Element	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 44322100-4 Kanały kablowe 44141000-0 Rurki kablowe 44212300-2 Konstrukcje i ich części MONTAŻ TRAS.					
29	KNR 403/1001/29	Wykucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 mechanicznie, podłoże: cegła - 60mm R = 1,500 M = 1,000 S = 1,500	m		15,0		
		Robocizna razem	r-g	0,3497	7,86825		
30	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winiduruowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m		17,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2338	3,97460		
		Materiały					
		Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm, z wkrętem	szt	2,1	35,70000		
		Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 60	szt	2,1	35,70000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
31	KNR 508/107/4	Rury winiduruowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi' 47' mm - 60mm R = 1,250 M = 1,000 S = 1,000	m		15,0		
		Robocizna razem	r-g	0,1313	2,46188		
		Materiały					
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL60	m	1,04	15,60000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
32	KNR 508/110/4	Rury winiduruowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi' 47' mm - 60mm R = 1,250 M = 1,000 S = 1,000	m		2,0		
		Robocizna razem	r-g	0,1355	0,33875		
		Materiały					
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RSV 60	m	1,04	2,08000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
33	KNR 403/1001/29	Wykucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 mechanicznie, podłoże: cegła	m		25,0		
		Robocizna razem	r-g	0,3497	8,74250		
34	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winiduruowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m		25,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2338	5,84500		
		Materiały					
		Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	2,1	52,50000		
		Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 40	szt	2,1	52,50000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
35	KNR 508/107/4	Rury winiduruowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura do Fi' 47' mm	m		25,0		
		Robocizna razem	r-g	0,1313	3,28250		
		Materiały					
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 40	m	1,04	26,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
36	KNR 401/210/1	Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,023' m2	m		19,0		
		Robocizna razem	r-g	3,81	72,39000		
37	KNR 508/101/4	Montaż uchwytów pod rury winiduruowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym - 75mm	m		15,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2609	3,91350		
		Materiały					
		Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm, z wkrętem	szt	2,1	31,50000		
		Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 75	szt	2,1	31,50000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
38	KNR 508/108/4	Rury winidururowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 47 mm - 75mm R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	m		15,0		
		Robocizna razem	r-g	0,1502	3,37950		
		Materiały					
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL75	m	1,04	15,60000		
		Nakłady pomocnicze					
39	KNR 508/101/4	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Montaż uchwytów pod rury winidururowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym - 40mm	m		4,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2609	1,04360		
		Materiały					
		Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm, z wkrętem	szt	2,1	8,40000		
40	KNR 508/108/4	Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 40	szt	2,1	8,40000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Rury winidururowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura do Fi 47 mm	m		4,0		
		Robocizna razem	r-g	0,1502	0,60080		
41	AT 17/102/1	Materiały					
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL40	m	1,04	4,16000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w betonie niezbrojonym, otwór o średnicy 40 mm	cm		80,0		
42	KNR 403/1008/2	Robocizna razem	r-g	0,042	3,36000		
		Materiały					
		Wiertło koronkowe (z wieńcem diamentowym) typ H01-RC42 średnica 42mm (uchwyt 1 1/4")	szt	0,001	0,08000		
		Woda (sieć gminna) - po 07-2023 przez kolejne 12 m-cy	m3	0,0017	0,13600		
		Nakłady pomocnicze					
43	KNR 403/1008/9	Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Wiertnica diamentowa do otworów w elementach żelbetowych (bez kosztu wiertła) uchwyt fi do 30 mm	m-g	0,017	1,36000		
		Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1 m, na ścianie, rura Fi do 40 mm	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,1208	0,12080		
44	AT 17/103/2	Materiały					
		Przepust gazo- i wodoszczelny FHE 38/16/2 z rury z tworzywa Rury winidururowe	kpl m	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1 m, na stropie lub posadzce, rura Fi do 60 mm R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
45	KNR 403/1008/2	Robocizna razem	r-g	0,1754	0,21048		
		Materiały					
		Przepust gazo- i wodoszczelny FHE 38/16/2 z rury z tworzywa	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
46	AT 17/103/2	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy do 80 mm	cm		120,0		
		Robocizna razem	r-g	0,041	4,92000		
		Materiały					
		Wiertło koronkowe (z wieńcem diamentowym) typ H01-RC62 średnica 62mm (uchwyt 1 1/4")	szt	0,0009	0,10800		
		Woda (sieć gminna) - po 07-2023 przez kolejne 12 m-cy	m3	0,0018	0,21600		
47	KNR 403/1008/2	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Wiertnica diamentowa do otworów w elementach żelbetowych (bez kosztu wiertła) uchwyt fi do 30 mm	m-g	0,016	1,92000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
45	KNR 403/1008/3	Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1`m, na ścianie, rura Fi do 60`mm R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	szt		3		
		Robocizna razem	r-g	0,1355	0,48780		
		Materiały					
		Rura stalowa ze szwem, średnia, ocynkowana fi 65mm	m	1,02	3,06000		
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL60	m	1,15	3,45000		
		Ogniochronna silikonowa masa uszczelniająca CFS-S SIL - klasa wg reakcji na działanie ognia B-s2d1 (wg EN 13501-1)	szt	0,75	2,25000		
46	AT 17/103/1	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Wiercenie otworów o głębokości do 40`cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 40`mm	cm		120,0		
		Robocizna razem	r-g	0,037	4,44000		
		Materiały					
		Wiertło koronkowe (z wiertłem diamentowym) typ H01-RC42 średnica 42mm (uchwyt 1 1/4")	szt	0,0009	0,10800		
47	KNR 403/1008/2	Woda (sieć gminna) - po 07-2023 przez kolejne 12 m-cy	m3	0,0014	0,16800		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Wiertnica diamentowa do otworów w elementach żelbetowych (bez kosztu wiertła) uchwyt fi do 30 mm	m-g	0,014	1,68000		
		Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1`m, na ścianie, rura Fi do 40`mm R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	szt		3		
48	KNR 403/1008/8	Robocizna razem	r-g	0,1208	0,43488		
		Materiały					
		Rura stalowa ze szwem, średnia, ocynkowana fi 50mm	m	1,02	3,06000		
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL40	m	1,15	3,45000		
		Ogniochronna silikonowa masa uszczelniająca CFS-S SIL - klasa wg reakcji na działanie ognia B-s2d1 (wg EN 13501-1)	szt	0,5	1,50000		
		Nakłady pomocnicze					
49	KNKR 5/101/1	Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Montaż złączy trójfazowych dla przyłączy kablowych oraz tablic samoczynnego załączania rezerwy złącze typu ZK1A 200 - ANALOGIA	kpl		1		
		Robocizna razem	r-g	4,06	4,06000		
		Materiały					
		Złącze kablowe ZK-1b, z fundamentem	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
50	KNR 508/401/4	Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	1,59	1,59000		
		Materiały					
		Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,24	0,24000		
		Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5`kg, ilość otworów mocujących do 4 (rozłącznik FRX 303/63A/3P w obudowie) R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
51	KNR 508/403/2	Robocizna razem	r-g	0,27	0,54000		
		Materiały					
		Rozdzielnica natynkowa KV do instalacji zewnętrznych IP65 1x9 modułów z zaciskami PE/N Fixconnect KV PC 9109 (nr kat.61001103)	szt	1	1,00000		
		Rozłącznik modułowy 3-biegunowy 63 A FRX 303/3P	szt	1	1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4	Element	Kody CPV: 31210000-1 Elektryczna aparatura do wyłączania lub ochrony obwodów elektrycznych 31221000-1 Przełączniki elektryczne 31680000-6 Elektryczne artykuły i akcesoria 31681100-4 Styki elektryczne MONTAŻ OSPRZĘTU INSTALACYJNEGO.					
52	KNR 403/1010/8	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym o objętości do 0,25' dm3	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,0725	0,07250		
53	KNR 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,22	0,22000		
		Materiały					
		Kołki rozporowe plastikowe Fi 6 mm, z wkrętem	szt	4	4,00000		
		Wkręty do metalu ze stali szlachetnej 4,2 x 12 mm	szt	4	4,00000		
54	KNR 508/403/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5' kg, ilość otworów mocujących do 4 - ANALOGIA (wył. ppoż) R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,27	0,54000		
		Materiały					
		Wyłącznik ppoż. prądu, podtynkowy, nr kat. PWP1-W01-A1-2LED75PPWC11PT z młoteczkiem, prod.SPAMEL	szt	1	1,00000		
55	KNR 403/1010/7	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym o objętości do 0,1' dm3	szt		95		
		Robocizna razem	r-g	0,0557	5,29150		
56	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	szt		13		
		Robocizna razem	r-g	0,1576	2,04880		
		Materiały					
		Łącznik instalacyjny świecznikowy, jednobiegunowy, 10A/250V, podtynkowy, z podświetleniem, z samozaciskami, z puszką kwadratową podtynkową, z ramką.	kpl	0,21429	2,78571		
		Łącznik klawiszowy p/t 6A, 250V z sygnalizacją świetlną, z puszką i z ramką, podtynkowy, schodowy	szt	0,57143	7,42857		
		Łącznik krzyżowy p/t, IP-20, B, 10AX/250V typu ŁP-4T/00 /nr fabr. 873/ z ramką	szt	0,14286	1,85714		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
57	KNR 508/308/2	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, świecznikowy	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,2836	0,28360		
		Materiały					
		Łącznik instalacyjny, podtynkowy, z podświetleniem, z puszką podtynkową, każdy z ramką nr kat. 1328 35 02 - moduł W1 HAGER BERKER - jednobiegunowy, (IP55/IK09) nr kat. 3055 35 12	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
58	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach	szt		29		
		Robocizna razem	r-g	0,1786	5,17940		
		Materiały					
		Gniazdo wtyczkowe 16A/250V, podtynkowe z ramką, pojedyncze kl.IP20, z puszką kwadratową podtynkową i z uziemieniem oraz przesłoną wtyków.	szt	0,52759	15,30000		
		Gniazdo wtyczkowe 16A/250V, podtynkowe z ramką, pojedyncze kl.IP44, z puszką kwadratową podtynkową i z uziemieniem oraz przesłoną wtyków.	szt	0,03517	1,02000		
		Gniazdo wtyczkowe 16A/250V, podtynkowe, podwójne z ramką, kl. IP20, z puszką kwadratową podtynkową i z uziemieniem oraz przesłoną wtyków.	szt	0,10552	3,06000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
59	KNR 508/401/7	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 2 otworów	szt		49		
		Robocizna razem	r-g	0,11	5,39000		
		Materiały					
		Kołki rozporowe plastikowe Fi 6 mm, z wkrętem	szt	2	98,00000		
		Wkręty 5x40mm (do kołków rozporowych)	szt	2	98,00000		
60	KNR 508/302/8	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszeki szczękowe, 3 wyloty, przekrój przewodów 2.5 mm2, przykręcane	szt		49		
		Robocizna razem	r-g	0,1996	9,78040		
		Materiały					
		Puszka rozgałęźna z zaciskami WAGO 5x2,5 - podtynkowa, bryzgoszczelna, IP54	szt	1,02	49,98000		
		Nakłady pomocnicze					
61	KNR 506/1606/4	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w betonie - ANALOGIA (ruchu i obecności) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	2,14	4,08740		
		Materiały					
		Czujka ruchu PIR IS D 360 (360 st. , zasięg 20 m, max. moc 2000 W)	szt	1	2,00000		
		Kołek montażowy z wkrętem, fi 6mm	szt	2	4,00000		
62	KNR 508/401/4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów	szt		4		
		Robocizna razem	r-g	1,59	6,36000		
		Materiały					
		Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,24	0,96000		
63	KNR 508/401/22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, wywiercenie otworów w metalu, do 4 otworów	szt		3		
		Robocizna razem	r-g	0,1	0,30000		
		Materiały					
		Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,24	0,72000		
64	KNR 508/403/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5 kg, ilość otworów mocujących do 4 - ANALOGIA	szt		7		
		Robocizna razem	r-g	0,27	1,89000		
		Materiały					
		Zestaw gniazd podtynkowych : 2 x gniazdo wtyczkowe 16A/230V + gniazdo końcowe TV Sat + puszka podtynkowa potrójna, prostokątna, we wspólnej potrójnej ramce. Klasa szczelności zestawu IP20	kpl	0,14286	1,00000		
		Skrzynka naścienna z tworzywa, klasy IP44, jako zestaw gniazd roboczych PCE 1x16A 400V, 2x16A 230V, z zabezpieczeniami, zestaw "LUBLIN" 9018112 wg PCE.	kpl	0,14286	1,00000		
		Wyłącznik serwisowy 16A/230V, IP55 montowany do obudowy wentylatora	szt	0,42857	3,00000		
		Puszka prostokątna z tworzywa, typ DE9346 wg HENSEL, IP55/IK07, z zaciskami rzędowymi 1,5-4 mm2, ze zintegrowanymi dławicami membranowymi, montaż w ścianie	szt	0,28571	2,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5	Element	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45315600-4 Instalacje niskiego napięcia 31524100-6 Oprawy oświetleniowe sufitowe 31524200-7 Oprawy oświetleniowe ścienne OPRAWY OŚWIETLENIOWE.					
65	KNR 508/502/6	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 4 kołkach kotwiących	kpl		2		
		Robocizna razem	r-g	0,21	0,42000		
		Materiały Kołki kotwiące	szt	4	8,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
66	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 20`W - ANALOGIA	kpl		2		
		Robocizna razem	r-g	0,62	1,24000		
		Materiały Oprawa naścienna, okrągła, z kloszem satynowym, klasy IP65/IK08, z wbudowanym mikrofalowym czujnikiem ruchu o zasięgu do 10m, kąt świecenia 120 stopni, z regulacją czułości zmierzchovej. Źródło światła LED30W/900lm/4500K. Montaż do ściany	kpl	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
67	KNR 508/502/10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 4 kołkach kotwiących	kpl		26		
		Robocizna razem	r-g	0,27	7,02000		
		Materiały Kołki kotwiące	szt	4	104,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
68	KNR 508/516/4	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem, przykręcanych, 1x40W, przelotowe R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	szt		26		
		Robocizna razem	r-g	0,63	24,57000		
		Materiały Oprawa do montażu nastropowego. Korpus wytłaczany z blachy stalowej, malowany proszkowo na kolor biały. Klosz pryzmatyczny z PC odporny na UV. Zakończenie klosza - biały poliwęglan. Klasa IP44/IK05. Statecznik EVG EEI-A2. Źródło światła LED 28W, 2850lm/4000K. Oprawa przystosowana do łączenia przelotowego - typ LUGCLASSIC ECO LB LED NT 2850 840	kpl	0,42308	11,00000		
		Oprawa do montażu nastropowego. Korpus z tworzywa sztucznego. Klosz pryzmatyczny z PMMA opal. Klasa IP65/IK08. Źródło światła LED 26W, 3900lm/4000K. Oprawa przystosowana do łączenia przelotowego typ LUG ATLANTYK 2.0 BASIC HE LED ED 4700lm/840	kpl	0,07692	2,00000		
		Oprawa do montażu nastropowego. Korpus z blachy stalowej, malowany proszkowo na kolor biały. Klosz akrylowy z PMMA opal. Klasa IP44/IK05. Źródło światła LED 49W, 4500lm/4000K. Oprawa przystosowana do łączenia przelotowego - typ LUG RAYLUX LB LED 1235 ED 4500/840 opal, IP44 biały)	kpl	0,19231	5,00000		
		Oprawa oświetleniowa do montażu nastropowego. Podstawa z poliwęglanu klosz opalizowany z PC. Klasa IP65/IK10. Źródło światła LED 28W/2500lm/4000K - typ LUG CALLA LB LED 350 ED 2500lm/840, IP65 biały	kpl	0,30769	8,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
69	KNR 508/502/9	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach kotwiących	kpl		21		
		Robocizna razem	r-g	0,13	2,73000		
		Materiały Kołki kotwiące systemu U, M6	szt	2	42,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
70	KNNR 5/501/2 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetlówkowe, 1x40`W - ANALOGIA	kpl		21		
		Robocizna razem	r-g	1,03	21,63000		
		Materiały Oprawa do montażu nastropowego, zawieszana ; korpus wytłaczany z blachy stalowej, malowany proszkowo na kolor biały. Klosz z PC odporny na UV. Klasa IP20/IK45. Źródło światła LED 28W/3350lm/4000K. Oprawa przystosowana do łączenia przelotowego - typ LUG Volica 2.0 LED 12000 zw ED 3350 lm 840 28W PLX.	kpl	1	21,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
71	KNR 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach kotwiących	kpl		20		
		Robocizna razem	r-g	0,11	2,20000		
		Materiały Kołki kotwiące	szt	2	40,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
72	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 20`W - (awaryjne i ewakuacyjne) R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	kpl		20		
		Robocizna razem	r-g	0,62	18,60000		
		Materiały Oprawa oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego; ze źródłem światła LED, autonomiczna, z inwerterem 1-h, z autotestem [AT] - typ EMAX ALU LED, jednostronna + piktogram + uchwyt do mocowania do ściany.	kpl	0,3	6,00000		
		Oprawa oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego; ze źródłem światła LED, autonomiczna, z inwerterem 1-h, z autotestem [AT] - ALFA III DS [LED], jednostronna + piktogram ; montaż do stropu.	kpl	0,2	4,00000		
		Oprawa oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego; ze źródłem światła LED, autonomiczna, z inwerterem 1-h, z autotestem [AT] - typ DSW1 DISCRET N1 LED AT, 1,6W/97 lm, powierzchnia area, montaż do stropu.	kpl	0,5	10,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
73	KNNR 5/1008/2	Montaż opraw stylowych na ścianach budynków - ANALOGIA	kpl		4		
		Robocizna razem	r-g	1,5	6,00000		
		Materiały Oprawa oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego ze źródłem światła LED, autonomiczna, z inwerterem 1-h, z autotestem [AT] - zewnętrzna na ścianę, Awex OUTDOOR IP66 LED 3x1W 330lm, wg AMATECH AMABUD.	kpl	1	4,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,08000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6	Element	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45315600-4 Instalacje niskiego napięcia 44322400-7 Zaciski kablowe 31224400-6 Kable przyłączeniowe 45314310-7 Układanie kabli UKŁADANIE KABLI i PRZEWODÓW.					
74	KNR 201/701/2 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4`m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8`m	m		60,0		
		Robocizna razem	r-g	0,7448	44,68800		
75	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4`m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		60,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0132	0,75636		
		Materiały					
		Piasek zwykły	m3	0,056	3,36000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5` t (1)	m-g	0,008	0,48000		
76	KNRW 219/306/3 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi`75 mm, PE	m		60,0		
		Robocizna razem	r-g	0,67	40,20000		
		Materiały					
		Rura osłonowa z HDPE typ DVK 75 AROT	m	1,03	61,80000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,02	1,20000		
77	KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0` kg/m - YKXSzo 4x25 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		60,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2224	12,74352		
		Materiały					
		Kabel YKXSzo 0,6/1kV 4x25mm2 (BITNER)	m	1,04	62,40000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,005	0,30000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	4,80000		
		Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC 40	kg	0,0005	0,03000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0531	3,18600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0045	0,27000		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4` t	m-g	0,0045	0,27000		
		Samochód dostawczy do 0.9` t (1)	m-g	0,0067	0,40200		
		Żuraw samochodowy 4` t (1)	m-g	0,0045	0,27000		
78	KNR 218/501/4	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25`cm - na rurze + folia R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	m2		24,0		
		Robocizna razem	r-g	0,5491	15,81408		
		Materiały					
		Piasek zwykły	m3	0,305	7,32000		
		Taśma do oznakowania trasy kabli w ziemi (z nadrukiem "KABEL")	m	2,625	63,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
79	KNR 201/704/2 (2)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4`m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6`m	m		60,0		
		Robocizna razem	r-g	0,3078	18,46800		
80	KNNR 3/305/2	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie cementowej	m3		0,036		
		Robocizna razem	r-g	147,4	5,30640		
		Materiały					
		Cegła ceramiczna pełna o wymiarach 25x12x6,5 cm kl. 10	szt	208	7,48800		
		Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-7	m3	0,3	0,01080		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
81	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m		3,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2338	0,70140		
		Materiały					
		Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm, z wkrętem	szt	2,1	6,30000		
		Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 75	szt	2,1	6,30000		
		Nakłady pomocnicze					
82	KNR 508/107/4	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi' 47' mm - 75mm	m		3,0		
		R = 1,750 M = 1,000 S = 1,000					
		Robocizna razem	r-g	0,1313	0,68933		
		Materiały					
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL75	m	1,04	3,12000		
83	KNNR 3/404/1	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach, betonowych	m3		0,18		
		Robocizna razem	r-g	24,1	4,33800		
		Materiały					
		Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-7	m3	0,04	0,00720		
84	KNR 508/209/5 (1)	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5' mm2 - YDYp żo 3x1,5mm2	m		160,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0609	9,74400		
		Materiały					
		Przewód YDYpżo 450/750V 3x1,5' mm2 (TF Kable)	m	1,04	166,40000		
85	KNR 508/101/4	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		15,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2609	3,91350		
		Materiały					
		Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm, z wkrętem	szt	2,1	31,50000		
86	KNR 508/107/4	Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 75	szt	2,1	31,50000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi' 47' mm - 75mm	m		15,0		
		R = 1,750 M = 1,000 S = 1,000					
		Robocizna razem	r-g	0,1313	3,44663		
87	KNR 510/114/3	Materiały					
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL75	m	1,04	15,60000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0' kg/m - YKXSżo 4x25	m		18,0		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000					
88	KNR 403/1001/1	Robocizna razem	r-g	0,2224	3,82306		
		Materiały					
		Kabel YKXSżo 0,6/1kV 4x25mm2 (BITNER)	m	1,04	18,72000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,005	0,09000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	1,44000		
		Spoivo cynowo-olowiane w prętach LC 40	kg	0,0005	0,00900		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0531	0,95580		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0045	0,08100		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4' t	m-g	0,0045	0,08100		
		Samochód dostawczy do 0.9' t (1)	m-g	0,0067	0,12060		
		Żuraw samochodowy 4' t (1)	m-g	0,0045	0,08100		
88	KNR 403/1001/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	m		605,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0798	48,27900		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
89	KNR 508/209/5 (1)	Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5' mm2 - YDYp żo 3x2,5mm2	m		420,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0609	25,57800		
		Materiały					
		Przewód YDYpżo 450/750V 3x2,5' mm2 (TF Kable)	m	1,04	436,80000		
		Nakłady pomocnicze					
90	KNR 508/209/5 (1)	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5' mm2 - NHXH 2x1,5mm2	m		25,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0609	1,52250		
		Materiały					
		Przewód NHXH FE 180/E90-0,6/1kV 2x1,5mm2 (BITNER)	m	1,04	26,00000		
91	KNR 403/1001/9	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m		76,0		
		Robocizna razem	r-g	0,1103	8,38280		
92	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m		76,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2338	17,76880		
		Materiały					
		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	2,1	159,60000		
		Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 20	szt	2,1	159,60000		
93	KNR 508/107/1	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi' 20' mm	m		76,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0914	6,94640		
		Materiały					
94	KNR 510/114/1	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL20	m	1,04	79,04000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5' kg/m - YKYżo 3x2,5	m		60,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0992	5,68416		
95	KNR 403/1001/29	Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 3x2,5mm2 (BITNER)	m	1,04	62,40000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,003	0,18000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	4,80000		
		Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC 40	kg	0,0002	0,01200		
96	KNR 508/101/3	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	2,16600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,25800		
97	KNR 508/107/4	Przyczepa do przewożenia kabli do 4' t	m-g	0,0043	0,25800		
		Samochód dostawczy do 0.9' t (1)	m-g	0,0067	0,40200		
		Żuraw samochodowy 4' t (1)	m-g	0,0043	0,25800		
		Wykucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 mechanicznie, podłoże: cegła	m		32,0		
		Robocizna razem	r-g	0,3497	11,19040		
98	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m		32,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2338	7,48160		
		Materiały					
		Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm, z wkrętem	szt	2,1	67,20000		
		Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 40	szt	2,1	67,20000		
99	KNR 508/107/4	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura do Fi' 47' mm	m		32,0		
		Robocizna razem	r-g	0,1313	4,20160		
		Materiały					
100	KNR 508/107/4	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL40	m	1,04	33,28000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
98	KNR 508/207/3	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 24` mm2 Cu, 40` mm2 Al	m		32,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0473	1,51360		
		Materiały					
		Przewód YDYżo 450/750V 5x4` mm2 (TF Kable)	m	1,04	33,28000		
		Nakłady pomocnicze					
99	KNNR 5/401/1 (1)	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wciąganyimi do rurek winidurowych karbowanych RVKLn p.t., w budynkach mieszkalnych na wyłącznik, na cegle	szt		5		
		Robocizna razem	r-g	4,08	20,40000		
		Materiały					
		Przewód YDYżo 450/750V 4x1,5` mm2 (TF Kable)	m	18,38	91,90000		
100	KNNR 5/410/2	Rura elektroenergetyczna z tworzywa giętkia z pilotem RG(-P) 21mm	m	7,07	35,35000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Wentylator ścienny	szt		5		
		Robocizna razem	r-g	0,34	1,70000		
101	KNNR 5/1206/1	Materiały					
		Wentylator kanałowy Vwm = 80m3/h	kpl	1	5,00000		
		Podłączenie silników w obudowie specjalnej, przewód lub kabel Cu, 3-żyłowy, do 6` mm2 (wentylator kanałowy)	szt		5		
		Robocizna razem	r-g	1,07	5,35000		
		Materiały					
102	KNNR 5/1206/7	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 2,5 mm2	szt	3	15,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Podłączenie silników w obudowie specjalnej, przewód lub kabel Cu, 5-żyłowy, do 6` mm2 (podłączenie wentylatorów dachowych + wyłącznik serwisowy) R = 2,500 M = 1,000 S = 1,000	szt		3		
		Robocizna razem	r-g	1,77	13,27500		
103	KNNR 5/726/10	Materiały					
		Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 4mm2	szt	5	15,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50` mm2	szt		2		
104	KNNR 5/726/9	Robocizna razem	r-g	2,52	5,04000		
		Materiały					
		Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 25mm2	szt	4	8,00000		
		Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 25` mm2	szt	1	2,00000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	2,00000		
105	KNNR 5/726/5	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16` mm2	szt		10		
		Robocizna razem	r-g	1,57	15,70000		
		Materiały					
106	KNNR 5/726/5	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 4mm2	szt	2	20,00000		
		Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 4` mm2	szt	0,4	4,00000		
		Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 2,5 mm2	szt	3	30,00000		
		Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 2,5` mm2	szt	0,6	6,00000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	10,00000		
107	KNNR 5/726/5	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 3-żyłowy, do 16` mm2	szt		6		
		Robocizna razem	r-g	0,96	5,76000		
		Materiały					
108	KNNR 5/726/5	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 2,5 mm2	szt	3	18,00000		
		Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 2,5` mm2	szt	1	6,00000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	6,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7	Element	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45315600-4 Instalacje niskiego napięcia 31211100-9 Tablice do aparatury elektrycznej 31214500-4 Elektryczne tablice rozdzielcze 31224400-6 Kable przyłączeniowe MONTAŻ ROZDZIELNIC.					
106	KNR 401/330/7	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1 cegły	m2		1,5		
		Robocizna razem	r-g	7,97	11,95500		
107	KNR 401/709/7	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III (powierzchnia do 0,5 m2), podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, betonu; zaprawa cementowa, ściany	szt		3		
		Robocizna razem	r-g	0,66	1,98000		
		Materiały					
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 workowany	t	0,005	0,01500		
		Piasek do zapraw	m3	0,0182	0,05460		
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0009	0,00270		
		Woda (sieć gminna) - po 07-2023 przez kolejne 12 m-cy	m3	0,0052	0,01560		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 50 dm3	m-g	0,03	0,09000		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,03	0,09000		
108	KNR 514/101/2	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekątnikowych i nastawczych, masa do 50 kg - RGnn (montaż wnękowy) R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	4,19	4,60900		
		Materiały					
		Tablica rozdzielcza RGnn (wg projektu "Przebudowa i remont Świetlicy Wiejskiej w Skudzawach gm.Skrwilno")	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,04	0,04000		
109	KNR 514/101/1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekątnikowych i nastawczych, masa do 20 kg - R-K (montaż wnękowy) R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	3,1	3,41000		
		Materiały					
		Tablica rozdzielcza R-K (wg projektu "Przebudowa i remont Świetlicy Wiejskiej w Skudzawach gm.Skrwilno")	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01	0,01000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
8	Element	Kody CPV: 45315600-4 Instalacje niskiego napięcia 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych POMIARY.					
110	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar		3		
		Robocizna razem	r-g	1,76	5,28000		
111	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		30		
		Robocizna razem	r-g	1,3	39,00000		
112	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba		6		
		Robocizna razem	r-g	0,33	1,98000		
113	KNNR 5/1307/6	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, przekaźnik czasowy	pomiar		1		
		Robocizna razem	r-g	2,38	2,38000		
114	KNR 502/1518/1	Pomiar rezystancji uziomu lub linki odgromowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		6		
		Robocizna razem	r-g	8,03	46,01190		
		Sprzęt					
		Miernik oporności uziemień	m-g	1,18	7,08000		
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	3,43	20,58000		
115	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		33		
		Robocizna razem	r-g	0,5	16,50000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
9	Element	Kody CPV: 45410000-4 Tynkowanie 44111800-9 Zaprawa (murarska) ROBOTY POZOSTAŁE.					
116	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25` mm	m		605,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0315	19,05750		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
117	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50` mm	m		108,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0525	5,67000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
118	KNNR 5/1208/3	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100` mm	m		18,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0788	1,41840		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
119	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3		0,851		
		Robocizna razem	r-g	4,03	3,42953		
		Materiały					
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 workowany	t	0,191	0,16254		
		Piasek do zapraw	m3	1,1	0,93610		
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	0,13616		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
120	KNR 401/705/7 (2)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10` cm	m		32,0		
		Robocizna razem	r-g	0,44	14,08000		
		Materiały					
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 workowany	t	0,0016	0,05120		
		Piasek do zapraw	m3	0,008	0,25600		
		Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	2	64,00000		
		Woda (sieć gminna) - po 07-2023 przez kolejne 12 m-cy	m3	0,002	0,06400		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 50` dm3	m-g	0,01	0,32000		
121	KNR 401/705/8 (2)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 20` cm	m		18,0		
		Robocizna razem	r-g	0,53	9,54000		
		Materiały					
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 workowany	t	0,0026	0,04680		
		Piasek do zapraw	m3	0,0133	0,23940		
		Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	3,3	59,40000		
		Woda (sieć gminna) - po 07-2023 przez kolejne 12 m-cy	m3	0,0034	0,06120		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 50` dm3	m-g	0,04	0,72000		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5` t	m-g	0,02	0,36000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
10	Element	ZASILENIE KLIMATYZACJI.					
122	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m		150,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2338	35,07000		
		Materiały					
		Kołki rozporowe, stalowe Fi 6mm	szt	2,1	315,00000		
		Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych, bezhalogenowych Fi 50 (zamykane)	szt	0,21	31,50000		
		Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych, bezhalogenowych Fi 28 (zamykane)	szt	0,154	23,10000		
		Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych, bezhalogenowych Fi 20 (zamykane)	szt	1,736	260,40000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
123	KNR 508/110/4	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 47 mm (50mm) R = 1,050 M = 1,000 S = 1,000	m		15,0		
		Robocizna razem	r-g	0,1355	2,13413		
		Materiały					
		Rura elektroinstalacyjna, gładka sztywna, bezhalogenowa, RLHF-50, samogasnąca, szara	m	1,04	15,60000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
124	KNR 508/110/2	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 28 mm	m		11,0		
		Robocizna razem	r-g	0,104	1,14400		
		Materiały					
		Rura elektroinstalacyjna, gładka sztywna, bezhalogenowa, RLHF-28, samogasnąca, szara	m	1,04	11,44000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
125	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m		124,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0956	11,85440		
		Materiały					
		Rura elektroinstalacyjna, gładka sztywna, bezhalogenowa, RLHF-20, samogasnąca, szara	m	1,04	128,96000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
126	KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0 kg/m - typ HSLH-JZ 5x16 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		15,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2224	3,18588		
		Materiały					
		Kabel (sterowniczy / przyłączeniowy) bezhalogenowy HSLH-JZ 5x16mm ² , 0,6/1kV "TECHNOKABEL"	m	1,04	15,60000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm ³	0,005	0,07500		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	1,20000		
		Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 40	kg	0,0005	0,00750		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0531	0,79650		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0045	0,06750		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0045	0,06750		
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,0067	0,10050		
		Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	0,0045	0,06750		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
127	KNR 510/114/2	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0' kg/m - typ HSLH-JZ 5x4 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		11,0		
		Robocizna razem	r-g	0,1333	1,40032		
		Materiały					
		Kabel (sterowniczy / przyłączeniowy) bezhalogenowy HSLH-JZ 5x4mm2, 0,6/1kV "TECHNOKABEL"	m	1,04	11,44000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,005	0,05500		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,88000		
		Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC 40	kg	0,0004	0,00440		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,04	0,44000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0044	0,04840		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4' t	m-g	0,0044	0,04840		
128	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5' kg/m - typ HSLH-JZ 3x2,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		60,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0992	5,68416		
		Materiały					
		Kabel (sterowniczy / przyłączeniowy) bezhalogenowy HSLH-JZ 3x2,5mm2, 0,6/1kV "TECHNOKABEL"	m	1,04	62,40000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,003	0,18000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	4,80000		
		Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC 40	kg	0,0002	0,01200		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	2,16600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,25800		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4' t	m-g	0,0043	0,25800		
129	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5' kg/m - BiT LiHCH 4x1,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		6,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0992	0,56842		
		Materiały					
		Kabel sterowniczy BiT LiHCH 4x1,5mm2 "BITNER"	m	1,04	6,24000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,003	0,01800		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,48000		
		Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC 40	kg	0,0002	0,00120		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	0,21660		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,02580		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4' t	m-g	0,0043	0,02580		
130	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5' kg/m - BiT LiHCH 3x1,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		58,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0992	5,49469		
		Materiały					
		Kabel sterowniczy BiT LiHCH 3x1,5mm2 "BITNER"	m	1,04	60,32000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,003	0,17400		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	4,64000		
		Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC 40	kg	0,0002	0,01160		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	2,09380		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,24940		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4' t	m-g	0,0043	0,24940		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
131	KNR 508/401/4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów	szt		5		
		Robocizna razem	r-g	1,59	7,95000		
		Materiały					
132	KNR 508/403/2	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,24	1,20000		
		Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5' kg, ilość otworów mocujących do 4 - ANALOGIA (wyłącznik serwisowy)	szt		5		
		Robocizna razem	r-g	0,27	1,35000		
133	KNR 508/401/3	Materiały					
		Wyłącznik serwisowy REV-3POL/03 ON-OFF 16A/230V, w obudowie IP55	szt	1	5,00000		
		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 2 otworów	szt		3		
134	KNR 508/403/1	Robocizna razem	r-g	0,8	2,40000		
		Materiały					
		Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,12	0,36000		
135	KNR 508/816/26	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5' kg, ilość otworów mocujących do 2 - ANALOGIA (sterowniki)	szt		3		
		Robocizna razem	r-g	0,22	0,66000		
		Materiały					
136	KNR 508/816/16	Sterownik przewodowy klimatyzacji typ WDC3-86S	szt	1	3,00000		
		Podłączenie silników w obudowie specjalnej, kabel 4-żyłowy Cu, przekrój do 6,0' mm2 - ANALOGIA (klimatyzatorów) - 1-fazowe (4 wejścia + 4 wyjścia) - sterownicze (4 wejścia + 4 wyjścia)	szt		16		
		Robocizna razem	r-g	1,43	22,88000		
137	KNR 508/816/9	Materiały					
		Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 1,5 mm2	szt	4	64,00000		
		Nakłady pomocnicze					
138	KNR 508/816/16	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Podłączenie silników w obudowie specjalnej, kabel 3-żyłowy Cu, przekrój do 6,0' mm2 - ANALOGIA (jednostek zewnętrznych klimatyzatorów + sterownik) 3-fazowe - 1 podłączenie, sterownicze - 2 wejścia i 2 wyjścia	szt		5		
		Robocizna razem	r-g	1,07	5,35000		
139	KNR 508/816/9	Materiały					
		Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 2,5 mm2	szt	3	15,00000		
		Nakłady pomocnicze					
140	KNR 508/816/9	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego do 16 mm2	szt		4		
		Robocizna razem	r-g	1,57	6,28000		
141	KNR 508/816/9	Materiały					
		Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 16mm2	szt	2,5	10,00000		
		Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 16' mm2	szt	0,5	2,00000		
142	KNR 508/816/9	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 4mm2	szt	2,5	10,00000		
		Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 6' mm2	szt	0,5	2,00000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	4,00000		
143	KNR 508/816/9	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy - ANALOGIA (uzupełnienie w rozdzielnicy RGnn) R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	szt		5		
144	KNR 508/816/9	Robocizna razem	r-g	0,34	2,55000		
		Materiały					
		Rozłącznik SD203 63A/3P z wyzwalaczem wzrostowym SOR>U	szt	0,2	1,00000		
145	KNR 508/816/9	Wyłącznik różnicowo-prądowy F202 25/0,03 AC	szt	0,2	1,00000		
		Wyłącznik różnicowo-prądowy F204 40/0,03 AC	szt	0,2	1,00000		
		Wyłącznik nadmiarowoprądowy, S203 C25A	szt	0,2	1,00000		
146	KNR 508/816/9	Wyłącznik nadmiarowoprądowy, S201 C25A	szt	0,2	1,00000		
		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar		2		
		Robocizna razem	r-g	1,76	3,52000		
147	KNR 508/816/9	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		1		
		Robocizna razem	r-g	1,3	1,30000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
141	KNNR 5/1307/6	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, przekaźnik czasowy	pomiar		2		
		Robocizna razem	r-g	2,38	4,76000		
142	KNR 502/1518/1	Pomiar rezystancji uziomu lub linki odgromowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	8,03	7,66865		
		Sprzęt					
		Miernik oporności uziemień	m-g	1,18	1,18000		
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	3,43	3,43000		
143	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	1,24	2,48000		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Cieśle grupa II	r-g	1,952			6
2.	Elektromonter grupa II					7, 11, 12, 15, 18, 23, 25, 29, 30, 33, 34, 37, 39, 42, 43, 45, 47, 48, 50, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 65, 67, 69, 71, 75, 77, 81, 85, 87, 88, 91, 92, 94, 95, 96, 122, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133
		r-g	249,585			
3.	Elektromonter grupa III					7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 30, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 50, 51, 54, 60, 62, 64, 68, 81, 82, 84, 85, 86, 89, 90, 92, 93, 96, 97, 98, 108, 109, 122, 123, 124, 125, 131, 132, 133, 134, 135, 136
		r-g	292,98252			
4.	Monter grupa II	r-g	1,9864			61
5.	Monter grupa III	r-g	2,101			61
6.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	85,04275			27, 114, 142
7.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	14,6497			27, 114, 142
8.	Robocizna	r-g	12,72			41, 44, 46
9.	Robocizna	r-g	283			1
10.	Robotnicy					28, 66, 70, 72, 73, 76, 80, 83, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 137, 138, 139, 140, 141, 143
		r-g	284,58483			
11.	Robotnicy grupa I					2, 3, 6, 22, 36, 49, 74, 78, 79, 106, 107, 120, 121
		r-g	281,30836			
12.	Robotnicy grupa II	r-g	2,36			107, 120, 121
13.	Tynkarze grupa III	r-g	16,02			107, 120, 121
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			1 528,2926			

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Bednarka ocynkowana 25x4 mm (malowana w żółto-zielone pasy)	m	26			17
2.	Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm.	m	133,12			15, 16, 24, 26
3.	Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	1,072			77, 87, 94, 126, 127, 128, 129, 130
4.	Cegła ceramiczna pełna o wymiarach 25x12x6,5 cm kl. 10	szt	7,488			80
5.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 workowany	t	0,31064			28, 107, 119, 120, 121
6.	Czujka ruchu PIR IS D 360 (360 st. , zasięg 20 m, max. moc 2000 W)	szt	2			61
7.	Gniazdo wtyczkowe 16A/250V, podtynkowe z ramką, pojedyncze kl.IP20, z puszką kwadratową podtynkową i z uziemieniem oraz przesłoną wtyków.	szt	15,3			58
8.	Gniazdo wtyczkowe 16A/250V, podtynkowe z ramką, pojedyncze kl.IP44, z puszką kwadratową podtynkową i z uziemieniem oraz przesłoną wtyków.	szt	1,02			58
9.	Gniazdo wtyczkowe 16A/250V, podtynkowe, podwójne z ramką, kl. IP20, z puszką kwadratową podtynkową i z uziemieniem oraz przesłoną wtyków.	szt	3,06			58
10.	Iglica odgromowa, gąsiorowa /AL/OC/ H=1000 mm (nr kat.41331), podwójny gąsior	szt	3			14
11.	Iglica odgromowa, kominowa /AL/OC/ H=2000 mm (nr kat.40321)	szt	1			13
12.	Kabel (sterowniczy / przyłączeniowy) bezhalogenowy HSLH-JZ 3x2,5mm2, 0,6/1kV "TECHNOKABEL"	m	62,4			128
13.	Kabel (sterowniczy / przyłączeniowy) bezhalogenowy HSLH-JZ 5x4mm2, 0,6/1kV "TECHNOKABEL"	m	11,44			127
14.	Kabel (sterowniczy / przyłączeniowy) bezhalogenowy HSLH-JZ 5x16mm2, 0,6/1kV "TECHNOKABEL"	m	15,6			126
15.	Kabel sterowniczy BiT LiHCH 3x1,5mm2 "BITNER"	m	60,32			130
16.	Kabel sterowniczy BiT LiHCH 4x1,5mm2 "BITNER"	m	6,24			129
17.	Kabel YKXSzo 0,6/1kV 4x25mm2 (BITNER)	m	81,12			77, 87
18.	Kabel YKYzo 0,6/1kV 3x2,5mm2 (BITNER)	m	62,4			94
19.	Kolanko 45 st. KFS 75 do rur osłonowych AROT	szt	1,74419			25
20.	Kolanko 90 st. KNS 75 do rur osłonowych AROT	szt	1,04651			25
21.	Kolek montażowy z wkrętem, fi 6mm	szt	4			61
22.	Kołki kotwiące	szt	152			65, 67, 71
23.	Kołki kotwiące systemu U, M6	szt	42			69
24.	Kołki rozporowe Metalplast (stalowe) ocynk ogniowy	szt	24			12
25.	Kołki rozporowe plastikowe (koszulki Fi 6-8mm)	szt	50,4			7
26.	Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	159,6			92
27.	Kołki rozporowe plastikowe Fi 6 mm, z wkrętem	szt	102			53, 59
28.	Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	52,5			34
29.	Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm, z wkrętem	szt	180,6			30, 37, 39, 81, 85, 96
30.	Kołki rozporowe, stalowe Fi 6mm	szt	315			122
31.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	13,32			16
32.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 1,5 mm2	szt	64			135
33.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 2,5 mm2	szt	78			101, 104, 105, 136
34.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 4mm2	szt	45			102, 104, 137
35.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 16mm2	szt	10			137
36.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 25mm2	szt	8			103
37.	Kostka brukowa z betonu (bez względu na kształt) grub. 6 cm, szara	m2	0,615			28
38.	Lakier elektroizolacyjny CTx Rivolt 06, szary, kl. F (opak.400ml)	szt	2			21
39.	Łącznik instalacyjny świecznikowy, jednobiegunowy, 10A/250V, podtynkowy, z podświetleniem, z samozaciskami, z puszką kwadratową podtynkową, z ramką.	kpl	2,78571			56
40.	Łącznik instalacyjny, podtynkowy, z podświetleniem, z puszką podtynkową, każdy z ramką nr kat. 1328 35 02 - moduł W1 HAGER BERKER - jednobiegunowy, (IP55/IK09) nr kat. 3055 35 12	kpl	1			57
41.	Łącznik klawiszowy p/t 6A, 250V z sygnalizacją świetlną, z puszką i z ramką, podtynkowy, schodowy	szt	7,42857			56
42.	Łącznik krzyżowy p/t, IP-20, B, 10AX/250V typu ŁP-4T/00 /nr fabr. 873/ z ramką	szt	1,85714			56

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
43.	Ogniochronna silikonowa masa uszczelniająca CFS-S SIL - klasa wg reakcji na działanie ognia B-s2d1 (wg EN 13501-1)	szt	3,75			45, 47
44.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	45,04			77, 87, 94, 103, 104, 105, 126, 127, 128, 129, 130, 137
45.	Oплата na wysypisku za przyjęcie - 16 02 14 (elektryczne i elektroniczne) zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 (wg MP poz.914 na 2024r.)	t	1,828			5
46.	Oprawa do montażu nastropowego, zawieszana ; korpus wytłaczany z blachy stalowej, malowany proszkowo na kolor biały. Klosz z PC odporny na UV. Klasa IP20/IK45. Źródło światła LED 28W/3350lm/4000K. Oprawa przystosowana do łączenia przelotowego - typ LUG Volica 2.0 LED 12000 zw ED 3350 lm 840 28W PLX.	kpl	21			70
47.	Oprawa do montażu nastropowego. Korpus wytłaczany z blachy stalowej, malowany proszkowo na kolor biały. Klosz przyrmatyczny z PC odporny na UV. Zakończenie klosza - biały poliwęglan. Klasa IP44/IK05. Statecznik EVG EEI-A2. Źródło światła LED 28W, 2850lm/4000K. Oprawa przystosowana do łączenia przelotowego - typ LUGCLASSIC ECO LB LED NT 2850 840	kpl	11			68
48.	Oprawa do montażu nastropowego. Korpus z blachy stalowej, malowany proszkowo na kolor biały. Klosz akrylowy z PMMA opal. Klasa IP44/IK05. Źródło światła LED 49W, 4500lm/4000K. Oprawa przystosowana do łączenia przelotowego - typ LUG RAYLUX LB LED 1235 ED 4500/840 opal, IP44 biały)	kpl	5			68
49.	Oprawa do montażu nastropowego. Korpus z tworzywa sztucznego. Klosz przyrmatyczny z PMMA opal. Klasa IP65/IK08. Źródło światła LED 26W, 3900lm/4000K. Oprawa przystosowana do łączenia przelotowego typ LUG ATLANTYK 2.0 BASIC HE LED ED 4700lm/840	kpl	2			68
50.	Oprawa naścienna, okrągła, z kloszem satynowym, klasy IP65/IK08, z wbudowanym mikrofalowym czujnikiem ruchu o zasięgu do 10m, kąt świecenia 120 stopni, z regulacją czułości zmierzchowej. Źródło światła LED30W/900lm/4500K. Montaż do ściany	kpl	2			66
51.	Oprawa oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego ze źródłem światła LED, autonomiczna, z inwerterem 1-h, z autotestem [AT] - zewnętrzna na ścianę, Awex OUTDOOR IP66 LED 3x1W 330lm, wg AMATECH AMABUD.	kpl	4			73
52.	Oprawa oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego; ze źródłem światła LED, autonomiczna, z inwerterem 1-h, z autotestem [AT] - ALFA III DS [LED], jednostronna + piktogram ; montaż do stropu.	kpl	4			72
53.	Oprawa oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego; ze źródłem światła LED, autonomiczna, z inwerterem 1-h, z autotestem [AT] - typ DSW1 DISCRET N1 LED AT, 1,6W/97 lm, powierzchnia area, montaż do stropu.	kpl	10			72
54.	Oprawa oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego; ze źródłem światła LED, autonomiczna, z inwerterem 1-h, z autotestem [AT] - typ EMAX ALU LED, jednostronna + piktogram + uchwyt do mocowania do ściany.	kpl	6			72
55.	Oprawa oświetleniowa do montażu nastropowego. Podstawa z poliwęglanu klosz opalizowany z PC. Klasa IP65/IK10. Źródło światła LED 28W/2500lm/4000K - typ LUG CALLA LB LED 350 ED 2500lm/840, IP65 biały	kpl	8			68
56.	Piasek do zapraw	m3	1,4861			107, 119, 120, 121
57.	Piasek zwykły	m3	16,4044			23, 28, 75, 78
58.	Pręt stalowy ocynkowany, okrągły do instalacji odgromowych fi 8 mm	m	164,32			9, 10
59.	Przepust gazo- i wodoszczelny FHE 38/16/2 z rury z tworzywa	kpl	2			42, 43
60.	Przepust kablowy przez dach TWP-50-BIT DN 50 (uszczelniony pianką wodoodporną)	kpl	3			48
61.	Przewód NHXH FE 180/E90-0,6/1kV 2x1,5mm2 (BITNER)	m	26			90
62.	Przewód YDYpżo 450/750V 3x1,5 mm2 (TF Kable)	m	166,4			84
63.	Przewód YDYpżo 450/750V 3x2,5 mm2 (TF Kable)	m	436,8			89
64.	Przewód YDYżo 450/750V 4x1,5 mm2 (TF Kable)	m	91,9			99
65.	Przewód YDYżo 450/750V 5x4 mm2 (TF Kable)	m	33,28			98
66.	Puszka prostokątna z tworzywa, typ DE9346 wg HENSEL, IP55/IK07, z zaciskami rzędownymi 1,5-4 mm2, ze zintegrowanymi dławicami membranowymi, montaż w ścianie	szt	2			64
67.	Puszka rozgałęźne z zaciskami WAGO 5x2,5 - podtynkowa, bryzgoszczelna, IP54	szt	49,98			60
68.	Rozdzielnica natynkowa KV do instalacji zewnętrznych IP65 1x9 modułów z zaciskami PE/N Fixconnect KV PC 9109 (nr kat.61001103)	szt	1			51
69.	Rozłącznik modułowy 3-biegunowy 63 A FRX 303/3P	szt	1			51
70.	Rozłącznik SD203 63A/3P z wyzwalaczem wzrostowym SOR>U	szt	1			138
71.	Rura elektroenergetyczna z tworzywa giętkia z pilotem RG(-P) 21mm	m	35,35			99
72.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL20	m	79,04			93

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
73.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL37	m	24,96			8
74.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL40	m	40,89			40, 47, 97
75.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL60	m	19,05			31, 45
76.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL75	m	34,32			38, 82, 86
77.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 40	m	26			35
78.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RSV 60	m	2,08			32
79.	Rura elektroinstalacyjna, gładka sztywna, bezhalogenowa, RLHF-20, samogasnąca, szara	m	128,96			125
80.	Rura elektroinstalacyjna, gładka sztywna, bezhalogenowa, RLHF-28, samogasnąca, szara	m	11,44			124
81.	Rura elektroinstalacyjna, gładka sztywna, bezhalogenowa, RLHF-50, samogasnąca, szara	m	15,6			123
82.	Rura osłonowa z HDPE typ DVK 75 AROT	m	93			25, 76
83.	Rura stalowa ze szwem, średnia, ocynkowana fi 50mm	m	3,06			47
84.	Rura stalowa ze szwem, średnia, ocynkowana fi 65mm	m	3,06			45
85.	Skrzynka kontrolna (probiernicza) 200x200x167 z tworzywa sztucznego (nr kat.30060) gruntowa	szt	6			20
86.	Skrzynka naścienna z tworzywa, klasy IP44, jako zestaw gniazd roboczych PCE 1x16A 400V, 2x16A 230V, z zabezpieczeniami, zestaw "LUBLIN" 9018112 wg PCE.	kpl	1			64
87.	Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 40	kg	0,0877			77, 87, 94, 126, 127, 128, 129, 130
88.	Sterownik przewodowy klimatyzacji typ WDC3-86S	szt	3			134
89.	Szyna wyrównania potencjału 1802-5 CU - OBO Bettermann (nr kat.5015830)	szt	2			19
90.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	3,48			50, 62, 63, 131, 133
91.	Śruby stalowe, ocynkowane, średniodokładne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,48			18
92.	Tablica rozdzielcza R-K (wg projektu "Przebudowa i remont Świetlicy Wiejskiej w Skudzawach gm.Skrwilno")	kpl	1			109
93.	Tablica rozdzielcza RGnn (wg projektu "Przebudowa i remont Świetlicy Wiejskiej w Skudzawach gm.Skrwilno")	kpl	1			108
94.	Taśma do oznakowania trasy kabli w ziemi (z nadrukiem "KABEL")	m	63			78
95.	Uchwyt do bednarki /OC/ B-do 40mm (nr kat. 26011)	szt	37,37			16, 17
96.	Uchwyt przyklejany, metalowa podstawa z otworami, zacisk (nr.kat 12061), H=9 cm, drut fi 5-10 mm.	szt	135,34			10
97.	Uchwyt rynnowy instalacji odgromowej (nr kat.10011) wg AH Kraków	szt	8			9
98.	Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 20	szt	159,6			92
99.	Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 37	szt	50,4			7
100.	Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 40	szt	128,1			34, 39, 96
101.	Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 60	szt	35,7			30
102.	Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 75	szt	69,3			37, 81, 85
103.	Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych, bezhalogenowych Fi 20 (zamykane)	szt	260,4			122
104.	Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych, bezhalogenowych Fi 28 (zamykane)	szt	23,1			122
105.	Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych, bezhalogenowych Fi 50 (zamykane)	szt	31,5			122
106.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 2,5' mm2	szt	12			104, 105
107.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 4' mm2	szt	4			104
108.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 6' mm2	szt	2			137
109.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 16' mm2	szt	2			137
110.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 25' mm2	szt	2			103
111.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,13886			107, 119
112.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	123,4			120, 121
113.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	12,0207			77, 87, 94, 126, 127, 128, 129, 130
114.	Wentylator kanałowy Vwm = 80m3/h	kpl	5			100
115.	Wiertło koronkowe (z wieńcem diamentowym) typ H01-RC42 średnica 42mm (uchwyt 1 1/4")	szt	0,188			41, 46
116.	Wiertło koronkowe (z wieńcem diamentowym) typ H01-RC62 średnica 62mm (uchwyt 1 1/4")	szt	0,108			44
117.	Wkręty 5x40mm (do kołków rozporowych)	szt	98			59
118.	Wkręty do metalu ze stali szlachetnej 4,2 x 12 mm	szt	4			53
119.	Woda (sieć gminna) - po 07-2023 przez kolejne 12 m-cy	m3	0,7388			28, 41, 44, 46, 107, 120, 121
120.	Wyłącznik nadmiarowoprądowy, S201 C25A	szt	1			138

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
121.	Wyłącznik nadmiarowoprądowy, S203 C25A	szt	1			138
122.	Wyłącznik ppoż. prądu, podtynkowy, nr kat. PWP1-W01-A1-2LED75PPWC11PT z młoteczką, prod.SPAMEL	szt	1			54
123.	Wyłącznik różnicowo-prądowy F202 25/0,03 AC	szt	1			138
124.	Wyłącznik różnicowo-prądowy F204 40/0,03 AC	szt	1			138
125.	Wyłącznik serwisowy 16A/230V, IP55 montowany do obudowy wentylatora	szt	3			64
126.	Wyłącznik serwisowy REV-3POL/03 ON-OFF 16A/230V, w obudowie IP55	szt	5			132
127.	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-7	m3	0,018			80, 83
128.	Zestaw gniazd podtynkowych : 2 x gniazdo wtyczkowe 16A/230V + gniazdo końcowe TV Sat + puszka podtynkowa potrójna, prostokątna, we wspólnej potrójnej ramce. Klasa szczelności zestawu IP20	kpl	1			64
129.	Złącze kablowe ZK-1b, z fundamentem	szt	1			49
130.	Złącze kontrolne (probiercze), B do 30 mm, drut fi 5-8 mm /OC/ nr kat.03021	szt	6			20
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)						

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 50`dm3	m-g	1,13			107, 120, 121
2.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	1,2581			77, 87, 94, 126, 127, 128, 129, 130
3.	Miernik oporności uziemień	m-g	15,34			27, 114, 142
4.	Piła do cięcia kostki	m-g	0,075			28
5.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4`t	m-g	1,2581			77, 87, 94, 126, 127, 128, 129, 130
6.	Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	46,6366			25, 27, 77, 87, 94, 114, 126, 127, 128, 129, 130, 142
7.	Samochód samowyladowczy do 5`t (1)	m-g	1,264			23, 75
8.	Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	2,32451			3, 4, 25, 108, 109
9.	Spawarka elektryczna transformatorowa do 500A	m-g	25,4083			15, 16, 17, 21, 24, 26
10.	Środek transportowy (1)	m-g	1,28			73, 76
11.	Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	0,39			28
12.	Wiertnica diamentowa do otworów w elementach żelbetowych (bez kosztu wiertel) uchwyt fi do 30 mm	m-g	4,96			41, 44, 46
13.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5`t	m-g	0,77			107, 120, 121
14.	Żuraw samochodowy 4`t (1)	m-g	1,2581			77, 87, 94, 126, 127, 128, 129, 130
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			103,35271			