

NAKŁADY.

Przebudowa Stacji Uzdatniania Wody w m.Święte

Budowa: **Święte (75/1 ; 73/2) Obręb Jeziorno**

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

Lokalizacja: **Święte gm.Koneck woj.kujawsko-pomorskie**

STWiOR:

Kod CPV: **45252126-7 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody pitnej**
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Inwestor: **Gmina Koneck**

ul.Włodzimierza Lubańskiego 11, 87-702 Koneck

Jednostka opracowująca kosztorys: **Biuro Usług Inwestycyjnych "PRO-IN-KOM" Jerzy Karnowski**
ul.Reja 7/9 lok.5, 87-800 Włocławek

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Roboty elektryczne : Przebudowa zakłada wykonanie gruntownego remontu budynku stacji, wykonanie nowej kompletnej instalacji elektrycznej technologii wykonanie nowego oświetlenia wewnętrznego oraz ogrzewania elektrycznego.

Roboty demontażowe - Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej i oświetleniowej oraz szaf sterowniczych przy całkowitym wyłączeniu SUW w uzgodnieniu z Inwestorem.

Przebudowa wewnętrznej instalacji elektrycznej zasilającej oraz oświetleniowej SUW - Wykonanie instalacji elektrycznej zasilającej urządzenia SUW, sterowania pracą urządzeń ,oświetleniowej wewnętrznej oraz instalację grzewczą pomieszczeń SUW poprzez zastosowanie grzejników elektrycznych.

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartości bezpośrednie			Kz	Kp	Zysk	Wartość z narzutami
		R	M	S				
	Przebudowa Stacji Uzdatniania Wody w m.Święte							
1	DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI.							
2	INSTALACJA UZIEMIAJĄCA, ODGROMOWA i POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH.							
3	INSTALACJE OŚWIETLENIOWE.							
4	INSTALACJE SIŁOWE.							
5	ROBOTY INNE i POMIARY.							
	Suma elementów kosztorysu							
	Razem Przebudowa Stacji Uzdatniania Wody w m.Święte netto							

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45252126-7 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody pitnej 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Przebudowa Stacji Uzdatniania Wody w m.Święte		
1	Element	DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI.		
1	Kalkulacja własna	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych budynku stacji uzdatniania wody	kpl	1
2	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	0,45
3	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	t	0,45
4	wg opłat ZUOK	Opłata na wysypisku za przyjęcie - grupa 16 02 14 (zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne).	t	0,45

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Element	Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania 45314310-7 Układanie kabli 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45312310-3 Ochrona odgromowa 45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów INSTALACJA UZIEMIAJĄCA, ODGROMOWA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH.		
5	KNR 508/602/3	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120`mm2 na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne	m	57,0
6	KNR 508/602/5	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120`mm2 na wspornikach na betonie, kucie mechaniczne	m	18,0
7	KNR 508/620/1	Montaż uchwytów uziemiających na rurach przez skręcanie, rura do Fi`100`mm - ANALOGIA (zaciski krzyżowe systemowe)	szt	8
8	KNR 508/620/1	Montaż uchwytów uziemiających na rurach przez skręcanie, rura do Fi`100`mm - ANALOGIA (połączenie bednarki ze zbiornikiem zaciskiem zakładkowym systemowym)	szt	8
9	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5`kg - szyna wyrównawcza	szt	1
10	KNR 508/619/6	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik - ANALOGIA (lokalny przewód uziemiający wykonanie indywidualne)	szt	10
11	KNR 508/611/2	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,6`m, grunt kategorii III + rura DVK 75 R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	m	10,0
12	KNNR 5/605/2	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6`m, grunt kategorii III - w tym złącza GALMAR forma 100 BR19 (3szt) R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(5,0*3+3,0)	18,0000	
		RAZEM:	18,0000	m
13	KNNR 5/606/4 (1)	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 3`m	szt	3
14	KNNR 5/606/6 (1)	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, dodatek za następne 1,5`m uziomu (do 12m)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		do 12m 6*1,5*3	27,0000	
		RAZEM:	27,0000	szt
15	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 (zaciski probiercze w skrzynce chodnikowej) R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
16	KNR 502/1518/1	Pomiar rezystancji uziomu lub linki odgromowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Element	Kody CPV: 45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 31527200-8 Oświetlenie zewnętrzne 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego 44141000-0 Rurki kablowe 31524000-5 Oprawy oświetleniowe sufitowe lub ściennie INSTALACJE OŚWIETLENIOWE.		
17	KNNR 5/511/6	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 2x40`W - ANALOGIA R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		12+1	13,0000	
		RAZEM:	13,0000	kpl 13
18	KNNR 5/511/3	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 1x20`W - ANALOGIA R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2+2	4,0000	
		RAZEM:	4,0000	kpl 4
19	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na uchwycie systemowym	szt	1
20	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 20`W - ANALOGIA (awaryjne) R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		7+1+2+4	14,0000	
		RAZEM:	14,0000	kpl 14
21	KNR 708/401/1	Układ zdalnego przeniesienia wskazań - elektryczny - ANALOGIA (moduły W1)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2+3	5,0000	
		RAZEM:	5,0000	układ 5
22	KNNR 5/307/2	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne, świecznikowy + ramka		
	Wyliczenie ilości robót:			
	p/t	3	3,0000	
	n/t	1	1,0000	
		RAZEM:	4,0000	szt 4
23	KNR 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt	28
24	KNR 508/303/2	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 75x75 mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody do 2.5`mm2	szt	28
25	KNR 508/701/11	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 5`kg, na ścianie, ilość mocowań do 4		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(9,0+48,0+6,0)/1,2	52,5000	
		RAZEM:	52,5000	szt 53
26	KNR 508/705/1	Montaż drabinek typu D (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcanie do gotowych otworów, szerokości do 200`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(9,0+48,0+6,0)	63,0000	
		RAZEM:	63,0000	m 63,0
27	KNNR 5/716/1	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5`kg/m - YKYżo 3x2,5mm2	m	114,0
28	KNNR 5/716/1	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5`kg/m - YKYżo 3x1,5mm2	m	45,0
29	KNR 403/1001/9	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła		
	Wyliczenie ilości robót:			
	YKYżo 3x2,5	18,0	18,0000	
	YKYżo 3x1,5	15,0	15,0000	
		RAZEM:	33,0000	m 33,0
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	m	33,0
31	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi`20`mm + dławiki IP44 R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	m	33,0
32	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5`kg/m - YKYżo 3x2,5mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	18,0
33	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5`kg/m - YKYżo 3x1,5mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	15,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
34	KNR 508/201/2	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu ceglanym	m	10,0
35	KNR 508/211/1	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane paskami lub klamerkami, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - NHXH 2x1,5	m	10,0
36	KNR 508/401/4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów	szt	2
37	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - wyłącznik ppoż.	szt	2
38	KNNR 5/1206/1	Podłączenie silników w obudowie specjalnej, przewód lub kabel Cu, 3-żyłowy, do 6 mm ²	szt	2
39	AT 17/103/1	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 40 mm	cm	240,0
		Wyliczenie ilości robót:		
		80,0*3		
		RAZEM:		
40	KNNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm	szt	3
41	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	4
42	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	2
43	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Element	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45315600-4 Instalacje niskiego napięcia 44322100-4 Kanały kablowe 44141000-0 Rurki kablowe 31321700-9 Kable sygnalizacyjne 31320000-5 Kable energetyczne 34928510-6 Uliczne słupy oświetleniowe INSTALACJE SIŁOWE.		
44	KNR 403/1010/13	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu betonowym o objętości do 0,1`dm3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16+2	18,0000	
		RAZEM:	18,0000	szt 18
45	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5`mm2 bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane + ramka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		IP55 16	16,0000	
		z blokadą 2	2,0000	
		RAZEM:	18,0000	szt 18
46	KNNR 5/1201/4	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M`10, ściana		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*(6+2)	32,0000	
		RAZEM:	32,0000	szt 32
47	KNNR 5/406/4	Aparaty elektryczne, masa do 20`kg - grzejniki elektryczne R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	8
48	KNNR 5/1201/3	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M`6, ściana lub strop	szt	24
49	KNR 708/301/2	Układ sterowania elektrycznego, zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem - ANALOGIA ; Zestaw zasilająco-sterujący S-Z/0,4/3, mocowany na ścianie (do wentylatora chlorowni)	układ	1
50	KNR 708/401/1	Układ zdalnego przeniesienia wskazań - elektryczny - ANALOGIA (przycisk 1NO otwarcia drzwi, klasa IP55 , montowany na ścianie + rygiel + zasilacz z akumulatorkiem) R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	układ	3
51	KNR 708/104/3	Układ do pomiarów parametrów chemicznych wilgotności lub stężenia gazu R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	układ	3
52	KNR 708/402/5	Układ sygnalizacji, od kontaktów przyrządów pomiarowych - czujnik poziomu wody w studni R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	układ	3
53	KNR 508/216/2	Przewody kabelkowe układane w kanałach otwartych, przewód w powłoce polwinitowej układany luzem na dnie, łączny przekrój żył do 12`mm2 Cu, 20`mm2 Al - ANALOGIA - TOPFLEX-EMV-UL/CSA-2YSLYj 4G25	m	10,0
54	KNR 510/118/3	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0`kg/m - TOPFLEX-EMV-UL/CSA-2YSLYj 4G25 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	10,0
55	KNR 510/118/3	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0`kg/m - TOPFLEX-EMV-UL/CSA-2YSLYj 4G16 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	20,0
56	KNNRW 9/806/1	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel do 35`mm2	szt	3
57	KNR 510/118/3	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0`kg/m - CLEAN CABLE 4G25 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	10,0
58	KNR 510/118/3	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0`kg/m - CLEAN CABLE 4G16 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	20,0
59	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6`mm2 Cu, 12`mm2 Al - H07RN8-F 2x1,0	m	90,0
60	KNR 508/401/12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w cegle - do 4 otworów	szt	1
61	KNR 508/404/1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10`kg - ANALOGIA R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
62	KNR 708/102/2	Układ pomiarowy temperatury termometrem manometrycznym odległościowym - ANALOGIA (czujnik temperatury + regulator programowalny)	układ	1
63	KNR 403/1001/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych mechanicznie, podłoże: cegła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		YDYpžo 3x2,5 62,0	62,0000	
		YDYpžo 3x1,5 45,0	45,0000	
		YDYpžo 5x2,5 20,0	20,0000	
		RAZEM:	127,0000	m 127,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
64	KNR 508/210/2	Przewody kabelkowe w izolacji poliwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12`mm2 Cu, 20`mm2 Al - YDYpžo 3x2,5mm2	m	62,0
65	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji poliwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6`mm2 Cu, 12`mm2 Al - YDYpžo 3x1,5mm2	m	45,0
66	KNR 508/210/3	Przewody kabelkowe w izolacji poliwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 24`mm2 Cu, 40`mm2 Al - YDYpžo 5x2,5mm2	m	20,0
67	KNR 403/1001/9	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m	6,0
68	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	6,0
69	KNR 508/107/1	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura do Fi`20`mm	m	6,0
70	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6`mm2 Cu, 12`mm2 Al - LiYCY 3x0,75mm2	m	6,0
71	KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0`kg/m (w przepusty rurowe) - YKYžo 4x25mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	1,0
72	KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0`kg/m (w przepusty rurowe) - YKYžo 4x16mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	2,0
73	KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0`kg/m (w przepusty rurowe) - YKSY 17x1,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	2,0
74	KNNR 5/715/5	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 5,5`kg/m - YKY 4x70mm2	m	14,0
75	KNNR 5/715/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 2,0`kg/m - YKYžo 5x25mm2	m	16,0
76	KNNR 5/715/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 2,0`kg/m - YKYžo 5x10mm2	m	18,0
77	KNNR 5/715/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 2,0`kg/m - YKSY 17x1,5	m	3,0
78	KNNR 5/715/1	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5`kg/m - YKYžo 5x6mm2	m	15,0
79	KNNR 5/715/1	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5`kg/m - YKYžo 5x2,5mm2	m	90,0
80	KNNR 5/715/1	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5`kg/m - YKYžo 3x2,5m2	m	190,0
81	KNNR 5/715/1	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5`kg/m - YKYžo 3x1,5m2	m	80,0
82	KNR 510/118/3	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0`kg/m - YKYžo 5x25mm2 (na obejmach dystansowych) R = 0,955*1,5 = 1,433 M = 1,000 S = 1,000	m	4,0
83	KNR 510/118/1	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5`kg/m - YKYžo 5x2,5mm2 (na obejmach dystansowych) R = 0,955*1,5 = 1,433 M = 1,000 S = 1,000	m	16,0
84	KNR 708/701/1	Szafy, tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze, jednopole lub 1 pole z zabudowniem konstrukcji wsporczej - rozdzielnica główna RGNN + bateria kondensatorów R = 5,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
85	KNR 508/401/4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów	szt	1
86	KNR 508/404/8	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 20`kg - rozdzielnica RCI R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
87	KNR 708/701/1	Szafy, tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze, jednopole lub 1 pole z zabudowniem konstrukcji wsporczej - rozdzielnica Rszr	szt	1
88	KNR 708/701/1	Szafy, tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze, jednopole lub 1 pole z zabudowniem konstrukcji wsporczej - szafka SP	szt	1
89	KNR 708/205/3	Układ regulacji bezpośredniego działania różnicy ciśnień - ANALOGIA (układ regulacji poziomu wody, MR-PW-5v-4-61, naścienny)	układ	1
90	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:		
		YKYžo 4x25 w DVK 75	40,0	40,0000
		YKYžo 4x16 w DVK 75	135,0	135,0000
		YKYžo 5x2,5 w DVK 75	38,0	38,0000
		YKSY 17x1,5 w SRS 75	18,0	18,0000
		RAZEM:	231,0000	m
91	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	231,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
92	KNR 510/303/1	Układanie rur ochronnych z PE-HD w wykopie, rura do Fi 75 mm - AROT R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		YKYżo 4x25 w DVK 75	40,0	40,0000
		YKYżo 4x16 w DVK 75	135,0	135,0000
		YKYżo 5x2,5 w DVK 75	38,0	38,0000
		YKSY 17x1,5 w SRS 75	18,0	18,0000
		RAZEM:	231,0000	m
				231,0
93	KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0 kg/m - YKYżo 4x25mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	40,0
94	KNR 510/114/2	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0 kg/m - YKYżo 4x16mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	135,0
95	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5 kg/m - YKYżo 5x2,5mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	38,0
96	KNR 510/114/2	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0 kg/m - YKSY 17x1,5mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	18,0
97	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy kabla w rurach ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	232,0
98	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m - osłona rur 2x10cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=2	m	231,0
99	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	231,0
100	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5 kg/m - YKYżo 5x6mm2 (wciągany w fundament) R = 0,955*1,1 = 1,051 M = 1,000 S = 1,000	m	16,0
101	KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0 kg/m - YKYżo 4x25mm2 (wciągany w fundament) R = 0,955*1,1 = 1,051 M = 1,000 S = 1,000	m	2,0
102	KNR 510/114/2	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0 kg/m - YKYżo 4x16mm2 (wciągany w fundament) R = 0,955*1,1 = 1,051 M = 1,000 S = 1,000	m	4,0
103	KNR 510/103/3 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - YKYżo 4x25mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zapas	3,0	3,0000
		RAZEM:	3,0000	m
				3,0
104	KNR 510/103/2 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - YKYżo 4x16mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zapas	3,0*2	6,0000
		RAZEM:	6,0000	m
				6,0
105	KNR 510/103/1 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - YKYżo 5x2,5mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zapas	3,0	3,0000
		RAZEM:	3,0000	m
				3,0
106	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		"25"	7	7,0000
		RAZEM:	7,0000	szt
				7
107	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 16 mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		"16"	11	11,0000
		RAZEM:	11,0000	szt
				11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
108	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16`mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
	"10"	:4	4,0000	
	"2,5"	:6	6,0000	
		RAZEM:	10,0000	szt 10
109	KNNR 5/727/5	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych, kabel 17-24-żyłowy	szt	2
110	KNR 504/1006/1	Instalacja odbioru mocy z zespołów prądotwórczych z ręcznym rozruchem w obiektach z uziemieniem, 125`kVA, UOMr 125/1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	układ	1
111	KNR 526/701/6	Montaż agregatów spalinowo-elektrycznych, agregat trójfazowy, moc ponad 55`kVA - jednostka mobilna (zakup) R = 0,100 M = 1,000 S = 0,100	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Element	ROBOTY INNE i POMIARY.		
112	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		33,0+6,0	39,0000	
		RAZEM:	39,0000	m
113	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	150,0
114	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,025*0,025*150,0	0,0938	
		0,045*0,05*39,0	0,0878	
		RAZEM:	0,1816	m3
115	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	11
116	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	14
117	KNNR 5/1302/8	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel sygnalizacyjny, 19-żyłowy	odcinek	3
118	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	25
119	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	2
120	ZRE 11/8/1	Uruchomienie turbozespołu z próbami mechanicznymi - ANALOGIA (podłączenie rozdzielnic Rszr i robocza regulacja agregatu prądotwórczego)	kpl	1

NAKŁADY.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Kody CPV: 45252126-7 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody pitnej 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Przebudowa Stacji Uzdatniania Wody w m.Święte					
1	Element	DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI.					
1	Kalkulacja własna	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych budynku stacji uzdatniania wody	kpl		1		
		Robocizna razem	r-g	120	120,00000		
2	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		0,45		
		Robocizna razem	r-g	1,71	0,76950		
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,83	0,37350		
3	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	t		0,45		
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,036	0,01620		
4	wg opłat ZUOK	Opłata na wysypisku za przyjęcie - grupa 16 02 14 (zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne).	t		0,45		
		Materiały					
		Opłata na wysypisku za przyjęcie - grupa 16 02 14 (zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne).	t	1	0,45000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	Element	Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania 45314310-7 Układanie kabli 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45312310-3 Ochrona odgromowa 45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów INSTALACJA UZIEMIAJĄCA, ODGROMOWA i POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH.					
5	KNR 508/602/3	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm ² na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne	m		57,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2607	14,85990		
		Materiały					
		Bednarka ocynkowana 30x4 mm (malowana w żółto-zielone pasy)	m	1,04	59,28000		
		Wsporniki ścienne	szt	1,01	57,57000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,1365	7,78050		
6	KNR 508/602/5	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm ² na wspornikach na betonie, kucie mechaniczne	m		18,0		
		Robocizna razem	r-g	0,268	4,82400		
		Materiały					
		Bednarka ocynkowana 30x4 mm (malowana w żółto-zielone pasy)	m	1,04	18,72000		
		Wsporniki ścienne	szt	1,01	18,18000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,1403	2,52540		
7	KNR 508/620/1	Montaż uchwytów uziemiających na rurach przez skręcanie, rura do Fi 100 mm - ANALOGIA (zaciski krzyżowe systemowe)	szt		8		
		Robocizna razem	r-g	1,54	12,32000		
		Materiały					
		Zacisk połączeniowy krzyżowy 256-A-DW-FT (nr kat. 5314658) wg OBO Bettermann	szt	1	8,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
8	KNR 508/620/1	Montaż uchwytów uziemiających na rurach przez skręcanie, rura do Fi 100 mm - ANALOGIA (połączenie bednarki ze zbiornikiem zaciskiem zakładkowym systemowym)	szt		8		
		Robocizna razem	r-g	1,54	12,32000		
		Materiały					
		Zacisk połączeniowy zakładkowy 5004 DIN-FT 12 (nr kat. 5304407) wg OBO Bettermann	szt	1	8,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
9	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - szyna wyrównawcza	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,63	0,63000		
		Materiały					
		Szyna ekwipotencjalizacyjna 1802-5 FS - OBO Bettermann	szt	1	1,00000		
10	KNR 508/619/6	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik - ANALOGIA (lokalny przewód uziemiający wykonanie indywidualne)	szt		10		
		Robocizna razem	r-g	0,4486	4,48600		
		Materiały					
		Linka LgYżo 6,0 uziemiająca z końcówkami łączeniowymi (3,0m) kpl	szt	1	10,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
11	KNR 508/611/2	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii III + rura DVK 75 R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	m		10,0		
		Robocizna razem	r-g	0,761	11,41500		
		Materiały					
		Bednarka ocynkowana St0S 25x4 mm	m	1,04	10,40000		
		Rura osłonowa z HDPE typ DVK 75 AROT	m	1,04	10,40000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
12	KNNR 5/605/2	Sprzęt					
		Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,3984	3,98400		
		Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii III - w tym złącza GALMAR forma 100 BR19 (3szt) R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	m		18,0		
		Robocizna razem	r-g	1,02	36,72000		
		Materiały					
		Bednarka ocynkowana St0S 25x4 mm	m	1,04	18,720		
		Forma BR19 (uziom 3/4 - bednarka 25/30x4) typ 100BR19-9-172304 "GALMAR"	szt	0,16667	3		
13	KNNR 5/606/4 (1)	Oslony przewodów	szt	0,16667	3		
		Cynk w sprayu, uszczelniający i izolacyjny 3M POLAND 1617 (0,15dm3)	szt	0,16667	3		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Uziomy ze stali profilowanej miedziane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 3 m	szt		3		
		Robocizna razem	r-g	1,05	3,15000		
		Materiały					
14	KNNR 5/606/6 (1)	Uziom prętowy GALMAR, ze stali powlekanej Cu, 17,2mm (L=3,0m)	szt	1	3,000		
		Złączka do uziomów Galmar 17,2 mm	szt	1	3,000		
		Grot stalowy do uziomów Galmar 17,2 mm	szt	1	3,000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Młot elektryczny do wbijania pali i ścianek szczelnych 0,80 kW	m-g	0,62	1,860		
15	KNR 508/403/1	Uziomy ze stali profilowanej miedziane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, dodatek za następne 1,5 m uziomu (do 12m)	szt		27		
		Robocizna razem	r-g	0,28	7,56000		
		Materiały					
		Uziom prętowy GALMAR, ze stali powlekanej Cu, 17,2mm (L=1,5m)	szt	1	27,000		
		Złączka do uziomów Galmar 17,2 mm	szt	1	27,000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
16	KNR 502/1518/1	Sprzęt					
		Młot elektryczny do wbijania pali i ścianek szczelnych 0,80 kW	m-g	0,16	4,320		
		Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5 kg, ilość otworów mocujących do 2 - ANALOGIA (zaciski probiercze w skrzynce chodnikowej) R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,22	0,44000		
		Materiały					
		Skrzynka kontrolna (probiercza) 250x250x60 z tworzywa sztucznego (nr kat.30030 AH Kraków) brukowa	szt	1	1,00000		
		Złącze kontrolne (probiercze) 4xM6x16, B do 30 mm, drut fi 5-8 mm, seria Gold (nr kat.03021)	szt	1	1,00000		
16	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		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Element	Kody CPV: 45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 31527200-8 Oświetlenie zewnętrzne 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego 44141000-0 Rurki kablowe 31524000-5 Oprawy oświetleniowe sufitowe lub ścienne INSTALACJE OŚWIETLENIOWE.					
17	KNNR 5/511/6	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 2x40`W - ANALOGIA R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	kpl		13		
		Robocizna razem	r-g	1,2	31,20000		
		Materiały Oprawa DP SlimValue 1200 36/4000lm/4000K IP65 wg LEDVANCE (odporna na wodę i pył, montowana do korytka kablowego. Korpus oprawy wykonany metodą wtryskową z szarego PC. Klosz z przezroczystego PC z folią opalową, zapinany klipsami z V2A. Płyta montażowa z blachy stalowej lakierowanej na biało. Klasa IP65/IK08. statecznik EVG. Źródło światła : 1xLED 35W/3400lm 840)	kpl	0,92308	12		
		Oprawa DP SlimValue 1500 50/5500lm/4000K IP65 wg LEDVANCE (Oprawa odporna na wodę i pył, montowana do korytka kablowego. Korpus oprawy wykonany metodą wtryskową z szarego PC. Klosz z przezroczystego PC z folią opalową, zapinany klipsami z V2A. Płyta montażowa z blachy stalowej lakierowanej na biało. Klasa IP65/IK08. statecznik EVG. Źródło światła : 1xLED 50W/5500lm 840)	kpl	0,07692	1		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
18	KNNR 5/511/3	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 1x20`W - ANALOGIA R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	kpl		4		
		Robocizna razem	r-g	1,08	8,64000		
		Materiały Oprawa oświetleniowa, nastropowa z wbudowanym czujnikiem ruchu PIR,, wysokość 58mm. Montaż do ściany	kpl	0,5	2		
		Oprawa oświetleniowa, naścienna, z wbudowanym mikrofalowym czujnikiem ruchu o zasięgu do 10m, z regulacją czułości zmierzchovej w zakresie 2-50lx, ze zwłoką czasową 5 sek - 12 minut, źródło światła 39 LED 5630 SMD 1700lm 4000K, klasa IP65/IK10. Obudowa biała, klosz mleczny z PC, średnica 300mm. Montaż do ściany	kpl	0,5	2		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
19	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na uchwycie systemowym	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,72	0,72000		
		Materiały Reflektor w obudowie aluminiowej, klasy IP65/IK07, optyka symetryczna, ze wspornikiem ściennym, regulowanym + czujnik ruchu, obecności i zmierzchu. Źródło światła LED 50W//4000K	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000		
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,41	0,41000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 20' W - ANALOGIA (awaryjne) R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	kpl		14		
		Robocizna razem	r-g	0,62	13,02000		
		Materiały Oprawa oświetlenia awaryjnego, z autotestem, 1-godzinna, klasy IP44, 230V, montaż do stropu ; typ DSN1 DISCRET W1 LED powierzchnia area, IP44, 1h.	kpl	0,5	7		
		Oprawa oświetlenia awaryjnego, z autotestem, 1-godzinna, klasy IP44, 230V, montaż do stropu ; typ DLN DISCRET LD W 2 LED long-distance, 1h, IP44	kpl	0,07143	1		
		Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, z autotestem, 1-godzinna, 230V, montaż do ściany, z certyfikatem do temperatury do -25°C, typ ALFA III asymmetric IP66	kpl	0,14286	2		
		Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, z autotestem, 1-godzinna, 230V, montaż do tropu, typ ALFA3 DS LED P66	kpl	0,28571	4		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
21	KNR 708/401/1	Układ zdalnego przeniesienia wskazań - elektryczny - ANALOGIA (moduły W1)	układ		5		
		Robocizna razem	r-g	3,59	17,95000		
		Materiały Moduł W1 łącznika przyciskowego, 10A/250V, IP55/IK09, z podświetleniem [niebieska dioda LED], z samozaciskami, kolor biały mat, (nr kat.5046 35 12) z białą ramką, do montażu podtynkowego (no.1328 35 02) wg HAGER	kpl	0,4	2		
		Moduł W1 łącznika jednobiegunowego, 10A/250V, IP55/IK09, z podświetleniem [niebieska dioda LED], z samozaciskami, kolor biały mat, (nr kat. 6130 76 35 12) z białą ramką, do montażu podtynkowego (no.1328 35 02) wg HAGER	kpl	0,6	3		
		Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,08	0,40000		
22	KNNR 5/307/2	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne, świecznikowy + ramka	szt		4		
		Robocizna razem	r-g	0,294	1,17600		
		Materiały Łącznik 1-biegunowy, do puszeki kwadratowej, z podświetleniem i z ramką, podtynkowy, klasy IP44	kpl	0,75	3		
		Łącznik 1-biegunowy, do puszeki kwadratowej, z podświetleniem i z ramką, natynkowy, klasy IP55	kpl	0,25	1		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
23	KNR 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt		28		
		Robocizna razem	r-g	0,1093	3,06040		
		Materiały Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	2	56,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
24	KNR 508/303/2	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszeki 75x75 mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody do 2.5 mm2	szt		28		
		Robocizna razem	r-g	0,3782	10,58960		
		Materiały Puszka rozgałęźna n/t, klasy IP54 z zaciskami 5x2,5	kpl	1,02	28,56000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
25	KNR 508/701/11	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 5 kg, na ścianie, ilość mocowań do 4	szt		53		
		Robocizna razem	r-g	0,3677	19,48810		
		Materiały Wsporniki systemowe - podwieszane	szt	0,09434	5		
		Wsporniki systemowe	szt	0,90566	48		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
26	KNR 508/705/1	Montaż drabinek typu D (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcanie do gotowych otworów, szerokości do 200 mm	m		63,0		
		Robocizna razem	r-g	0,1413	8,90190		
		Materiały					
		Korytka kablowe ze stali ocynkowanej, wg OBO Bettermann - RKSM 620 FS (nr kat.6047638)	m	0,85714	54,0		
		Korytka kablowe ze stali ocynkowanej, wg OBO Bettermann - RKSM 640 FS (nr kat.6047689)	m	0,14286	9,0		
		Akcesoria (drobne - kotwiące) pod wsporniki korytek kablowych ze stali ocynkowanej, wg kat. OBO Bettermann (na 1m/dług.) - do ścian	kg	0,55	34,65000		
27	KNNR 5/716/1	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5 kg/m - YKYżo 3x2,5mm2	m		114,0		
		Robocizna razem	r-g	0,118	13,45200		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 3x2,5 mm2 (TF Kable)	m	1,04	118,56000		
28	KNNR 5/716/1	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,76380		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0044	0,50160		
		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,0044	0,50160		
29	KNR 403/1001/9	Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	0,0044	0,50160		
		Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5 kg/m - YKYżo 3x1,5mm2	m		45,0		
		Robocizna razem	r-g	0,118	5,31000		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 3x1,5 mm2 (TF Kable)	m	1,04	46,80000		
		Nakłady pomocnicze					
30	KNR 508/101/3	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,30150		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0044	0,19800		
		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,0044	0,19800		
		Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	0,0044	0,19800		
29	KNR 403/1001/9	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m		33,0		
		Robocizna razem	r-g	0,1103	3,63990		
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 ceglany	m		33,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2338	7,71540		
		Materiały					
		Kołki rozporowe plastikowe Fi 6 mm, z wkrętem	szt	2,1	69,30000		
		Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 20	szt	2,1	69,30000		
		Nakłady pomocnicze					
31	KNR 508/110/1	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm + dławiki IP44	m		33,0		
		R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000					
		Robocizna razem	r-g	0,0956	4,73220		
		Materiały					
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL20	m	1,04	34,32000		
31	KNR 508/110/1	Dławik izolacyjny PG - 21 IP 44	szt	0,24242	8		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
32	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5' kg/m - YKYžo 3x2,5mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		18,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0992	1,70525		
		Materiały					
		Kabel YKYžo 0,6/1kV 3x2,5' mm2 (TF Kable)	m	1,04	18,72000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,003	0,05400		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	1,44000		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0002	0,00360		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	0,64980		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,07740		
33	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5' kg/m - YKYžo 3x1,5mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		15,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0992	1,42104		
		Materiały					
		Kabel YKYžo 0,6/1kV 3x1,5' mm2 (TF Kable)	m	1,04	15,60000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,003	0,04500		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	1,20000		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0002	0,00300		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	0,54150		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,06450		
34	KNR 508/201/2	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu ceglanym	m		10,0		
		Robocizna razem	r-g	0,3006	3,00600		
		Materiały					
		Uchwyt kablowy nr kat.101515G - OBO Bettermann	szt	2,7	27,00000		
		Kołki rozporowe plastikowe Fi 6' mm z wkrętem nierdzewnym	szt	2,7	27,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
35	KNR 508/211/1	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane paskami lub klamkami, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - NHXH 2x1,5	m		10,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0693	0,69300		
		Materiały					
		Przewód NHXH 0,6/1kV 2x1,5mm2 (TF Kable)	m	1,04	10,40000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
36	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 zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,24	0,48000		
37	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5' kg - wyłącznik ppoż.	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	0,63	1,26000		
		Materiały					
		Wyłącznik p/poż. typ 95PPWC11WT w obudowie IP55	szt	1	2,00000		
38	KNNR 5/1206/1	Podłączenie silników w obudowie specjalnej, przewód lub kabel Cu, 3-żyłowy, do 6' mm2	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	1,07	2,14000		
		Materiały					
		Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach miedzianych K 2,5 mm2	szt	3	6,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
39	AT 17/103/1	Wiercenie otworów o głębokości do 40`cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 40`mm	cm		240,0		
		Robocizna razem	r-g	0,037	8,88000		
		Materiały					
		Wiertło koronkowe (z wieńcem diamentowym) typ H01-RC42 średnica 42mm (uchwyt 1 1/4")	szt	0,0009	0,21600		
		Woda (sieć gminna) - po 06-2019 przez 12 m-cy	m3	0,0014	0,33600		
		Nakłady pomocnicze					
40	KNNR 5/114/6	Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Wiertnica diamentowa do otworów w elementach żelbetowych (bez kosztu wiertła) uchwyt fi ponad 30 mm	m-g	0,014	3,36000		
		Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21`mm	szt		3		
		Robocizna razem	r-g	0,86	2,58000		
		Materiały					
41	KNNR 5/1301/1	Przepust gazo- i wodoszczelny FHE 30/9/2, rura z tworzywa Masa uszczelniająca CP 673 Hilti (450ml)	kpl	0,85	2,55000		
			kg	0,6	1,80000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		4		
		Robocizna razem	r-g	1,3	5,20000		
42	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba		2		
		Robocizna razem	r-g	0,33	0,66000		
43	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		5		
		Robocizna razem	r-g	0,5	2,50000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4	Element	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45315600-4 Instalacje niskiego napięcia 44322100-4 Kanały kablowe 44141000-0 Rurki kablowe 31321700-9 Kable sygnalizacyjne 31320000-5 Kable energetyczne 34928510-6 Uliczne słupy oświetleniowe INSTALACJE SIŁOWE.					
44	KNR 403/1010/13	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu betonowym o objętości do 0,1 m ³	szt		18		
		Robocizna razem	r-g	0,0966	1,73880		
45	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane + ramka	szt		18		
		Robocizna razem	r-g	0,2626	4,72680		
		Materiały Gniazdo wtyczkowe 16A/250V, podtynkowe, z puszką kwadratową podtynkową i z uziemieniem i przesłoną wtyków, moduł BERKER, biały nr kat. 67 6880 35 12 + ramka do montażu podtynkowego 1328 35 02	szt	0,88889	16		
		Gniazdo siłowe z wyłącznikiem 0-1, z blokadą mechaniczną, naściennne 16A/400V (nr kat.161) wg BALS	szt	0,11111	2		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
46	KNNR 5/1201/4	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M 10, ściana	szt		32		
		Robocizna razem	r-g	0,0611	1,95520		
		Materiały Kołki kotwiące systemu U, M10	szt	1	32,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
47	KNNR 5/406/4	Aparaty elektryczne, masa do 20 kg - grzejniki elektryczne R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt		8		
		Robocizna razem	r-g	1,73	27,68000		
		Materiały Grzejnik elektryczny pomieszczeniowy, z kontrolą temperatury w pomieszczeniu, z wyświetlaczem LED. Moc grzejnika 1600W	kpl	0,75	6		
		Grzejnik elektryczny pomieszczeniowy, z cyfrowym termostatem, kontrolą temperatury w pomieszczeniu, z wyświetlaczem LED. Moc grzejnika 600W	kpl	0,25	2		
48	KNNR 5/1201/3	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M 6, ściana lub strop	szt		24		
		Robocizna razem	r-g	0,0548	1,31520		
		Materiały Kołki kotwiące systemu U, M6	szt	1	24,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
49	KNR 708/301/2	Układ sterowania elektrycznego, zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem - ANALOGIA ; Zestaw zasilająco-sterujący S-Z/0,4/3, mocowany na ścianie (do wentylatora chlorowni)	układ		1		
		Robocizna razem	r-g	6,39	6,39000		
		Materiały Zestaw zasilająco-sterujący S-Z/0,4/3, mocowany na ścianie (do wentylatora ściennego)	kpl	1	1,00000		
		Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,10000		
50	KNR 708/401/1	Układ zdalnego przeniesienia wskazań - elektryczny - ANALOGIA (przycisk 1NO otwarcia drzwi, klasa IP55 , montowany na ścianie + rygiel + zasilacz z akumulatorkiem) R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	układ		3		
		Robocizna razem	r-g	3,59	21,54000		
		Materiały Przycisk 1NO awaryjnego otwarcia drzwi typ FP2 GR CQR, klasa IP55	szt	0,33333	1		
		Rygiel trzpieniowy, rewersyjny, z sygnalizacją zamknięcia i otwarcia drzwi, typ JEB-250 12/24V DC (wg AWAL)	szt	0,33333	1		
		Zasilacz buforowy, impulsowy 230V AC/13,8V DC + akumulator, IP44 w obudowie wnękowej, typ HPSB-11A12E (wg AVAL)	kpl	0,33333	1		
		Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,08	0,24000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
51	KNR 708/104/3	Układ do pomiarów parametrów chemicznych wilgotności lub stężenia gazu R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	układ		3		
		Robocizna razem	r-g	7,09	42,54000		
		Materiały					
		Moduł (seria ASBIG) sterujący MD2.Z "GAZEX"	szt	0,33333	1		
		Detektor dwuprogowy (z wymiennym sensorem elektronicznym) - chlor DG-0E.Cl2/N	kpl	0,33333	1		
		Zegarowy układ sterująco-zabezpieczający wentylatora przewietrzania chlorowni. Montaż w naściennnej, metalowej obudowie, klasy IP66/IK10. Wyposażenie wg dokumentacji (szczegóły działania wg opisu na rysunku - proj. "Przebudowa SUW w m. Święte gm.Koneck")	kpl	0,33333	1		
		Konstrukcja wsporcza o masie do 2`kg	kg	1,5	4,50000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			
		Sprzęt					
52	KNR 708/402/5	Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,31	0,93000		
		Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,2	0,60000		
		Układ sygnalizacji, od kontaktów przyrządów pomiarowych - czujnik poziomu wody w studni R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	układ		3		
		Robocizna razem	r-g	2,31	13,86000		
53	KNR 508/216/2	Materiały					
		Sonda zewnętrzna do czujki zalania wodą ART1451	szt	1	3,00000		
		Przewody kabelkowe układane w kanałach otwartych, przewód w powłoce polwinitowej układany luzem na dnie, łączny przekrój żył do 12`mm2 Cu, 20`mm2 Al - ANALOGIA - TOPFLEX-EMV-UL/CSA-2YSLYj 4G25	m		10,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0263	0,26300		
		Materiały					
54	KNR 510/118/3	Kabel Topflex-EMV-UL/CSA-2YSLCY-J 4x16mm2	m	1,04	10,40000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
54	KNR 510/118/3	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0`kg/m - TOPFLEX-EMV-UL/CSA-2YSLYj 4G25 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		10,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2131	2,03511		
		Materiały					
		Kabel Topflex-EMV-UL/CSA-2YSLCY-J 4G25 (4x25mm2)	m	1,04	10,40000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,003	0,03000		
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,0009	0,00900		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,05	0,50000		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0006	0,00600		
		Sznur azbestowy pleciony suchy Fi`10`mm	kg	0,0009	0,00900		
		Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,0006	0,00600		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0085	0,08500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0045	0,04500		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4`t	m-g	0,0045	0,04500		
		Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,0067	0,06700		
		Żuraw samochodowy 4`t (1)	m-g	0,0045	0,04500		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
55	KNR 510/118/3	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0`kg/m - TOPFLEX-EMV-UL/CSA-2YSLYj 4G16 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		20,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2131	4,07021		
		Materiały					
		Kabel Topflex-EMV-UL/CSA-2YSLCY-J 4G16 (4x16mm2)	m	1,04	20,80000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,003	0,06000		
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,0009	0,01800		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,05	1,00000		
		Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0006	0,01200		
		Sznur azbestowy pleciony suchy Fi`10`mm	kg	0,0009	0,01800		
		Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,0006	0,01200		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0085	0,17000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0045	0,09000		
56	KNNRW 9/806/1	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel do 35`mm2	szt		3		
		Robocizna razem	r-g	11,5	34,50000		
		Materiały					
		Zestaw montażowy do muf termokurczliwych 0,6/1 kV dla kabli 4-żyłowych ZRM 1 (JLP-CX4 16-25)	kpl	1	3,00000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	2	6,00000		
		Złączka kablowa do zaprasowania typu: ZAE-16mm2	szt	4	12,00000		
		Złączka kablowa do zaprasowania typu: ZAE-25mm2	szt	4	12,00000		
		Słupiek betonowy oznaczeniowy SO	szt	1	3,00000		
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,49	1,47000		
57	KNR 510/118/3	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0`kg/m - CLEAN CABLE 4G25 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		10,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2131	2,03511		
		Materiały					
		Kabel do pomp głębinowych CLEAN CABLE 4G25 (4x25mm2)	m	1,04	10,40000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,003	0,03000		
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,0009	0,00900		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,05	0,50000		
		Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0006	0,00600		
		Sznur azbestowy pleciony suchy Fi`10`mm	kg	0,0009	0,00900		
		Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,0006	0,00600		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0085	0,08500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0045	0,04500		
58	KNR 510/118/3	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0`kg/m - CLEAN CABLE 4G16 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		20,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2131	4,07021		
		Materiały					
		Kabel do pomp głębinowych CLEAN CABLE 4G16 (4x16mm2)	m	1,04	20,80000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,003	0,06000		
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,0009	0,01800		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,05	1,00000		
		Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0006	0,01200		
		Sznur azbestowy pleciony suchy Fi`10`mm	kg	0,0009	0,01800		
		Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,0006	0,01200		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0085	0,17000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0045	0,09000		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4`t	m-g	0,0045	0,09000		
		Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,0067	0,13400		
		Żuraw samochodowy 4`t (1)	m-g	0,0045	0,09000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
59	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - H07RN8-F 2x1,0	m		90,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0406	3,65400		
		Materiały					
		Przewód H07RN-F 2x1,0 mm ² (TF Kable)	m	1,04	93,60000		
60	KNR 508/401/12	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w cegle - do 4 otworów	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,29	0,29000		
61	KNR 508/404/1	Materiały					
		Kołki kotwiące	szt	4	4,00000		
		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10 kg - ANALOGIA R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,39	0,78000		
62	KNR 708/102/2	Materiały					
		Skrzynka gniazd remontowych. Obudowa naścienna, z tworzywa. Klasa obudowy IP44. Specyfikacja wg projektu (BALS 51 05445P). Montaż naścienny	kpl	1	1,00000		
		Układ pomiarowy temperatury termometrem manometrycznym odległościowym - ANALOGIA (czujnik temperatury + regulator programowalny)	układ		1		
		Robocizna razem	r-g	4,82	4,82000		
63	KNR 403/1001/1	Materiały					
		Pomieszczeniowy czujnik temperatury + programowalny regulator temperatury	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			
64	KNR 508/210/2	Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,16	0,16000		
		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	m		127,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0798	10,13460		
65	KNR 508/210/1	Materiały					
		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12 mm ² Cu, 20 mm ² Al - YDYpžo 3x2,5mm ²	m		62,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0704	4,36480		
		Materiały					
66	KNR 508/210/3	Przewód YDYpžo 450/750V 3x2,5 mm ² (TF Kable)	m	1,04	64,48000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - YDYpžo 3x1,5mm ²	m		45,0		
67	KNR 403/1001/9	Robocizna razem	r-g	0,0546	2,45700		
		Materiały					
		Przewód YDYpžo 450/750V 3x1,5 mm ² (TF Kable)	m	1,04	46,80000		
		Nakłady pomocnicze					
68	KNR 508/210/3	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 24 mm ² Cu, 40 mm ² Al - YDYpžo 5x2,5mm ²	m		20,0		
		Robocizna razem	r-g	0,084	1,68000		
		Materiały					
69	KNR 508/210/3	Przewód YDYpžo 450/750V 5x2,5 mm ² (TF Kable)	m	1,04	20,80000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m		6,0		
70	KNR 403/1001/9	Robocizna razem	r-g	0,1103	0,66180		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
68	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		6,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2338	1,40280		
		Materiały					
		Kołki rozporowe plastikowe Fi 6 mm, z wkrętem	szt	2,1	12,60000		
		Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 16	szt	2,1	12,60000		
69	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 do Fi 20 mm	m		6,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0914	0,54840		
		Materiały					
70	KNR 508/207/1	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL16	m	1,04	6,24000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - LiYCY 3x0,75mm ²	m		6,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0347	0,20820		
71	KNR 510/114/3	Materiały					
		Przewód LiYCY 3x1,5 mm ² (TF Kable)	m	1,04	6,24000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0 kg/m (w przepusty rurowe) - YKYżo 4x25mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		1,0		
72	KNR 510/114/3	Robocizna razem	r-g	0,2224	0,21239		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 4x25 mm ² (TF Kable)	m	1,04	1,04000		
		Benzyna do ekstrakcji	dm ³	0,005	0,00500		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,08000		
71	KNR 510/114/3	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0005	0,00050		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0531	0,05310		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
72	KNR 510/114/3	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0045	0,00450		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0045	0,00450		
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,0067	0,00670		
		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,0045	0,00450		
		Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0 kg/m (w przepusty rurowe) - YKYżo 4x16mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		2,0		
72	KNR 510/114/3	Robocizna razem	r-g	0,2224	0,42478		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 4x16 mm ² (TF Kable)	m	1,04	2,08000		
		Benzyna do ekstrakcji	dm ³	0,005	0,01000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,16000		
72	KNR 510/114/3	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0005	0,00100		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0531	0,10620		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
72	KNR 510/114/3	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0045	0,00900		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0045	0,00900		
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,0067	0,01340		
		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,0045	0,00900		
		Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0 kg/m (w przepusty rurowe) - YKYżo 4x16mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		2,0		
72	KNR 510/114/3	Robocizna razem	r-g	0,2224	0,42478		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 4x16 mm ² (TF Kable)	m	1,04	2,08000		
		Benzyna do ekstrakcji	dm ³	0,005	0,01000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,16000		
72	KNR 510/114/3	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0005	0,00100		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0531	0,10620		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
72	KNR 510/114/3	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0045	0,00900		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0045	0,00900		
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,0067	0,01340		
		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,0045	0,00900		
		Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0 kg/m (w przepusty rurowe) - YKYżo 4x16mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		2,0		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
73	KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0' kg/m (w przepusty rurowe) - YKSY 17x1,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		2,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2224	0,42478		
		Materiały					
		Kabel YKSY 0,6/1kV 17x1,5' mm2 (TF Kable)	m	1,04	2,08000		
		Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,005	0,01000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,16000		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0005	0,00100		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0531	0,10620		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0045	0,00900		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0045	0,00900		
74	KNNR 5/715/5	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 5,5' kg/m - YKY 4x70mm2	m		14,0		
		Robocizna razem	r-g	0,51	7,14000		
		Materiały					
		Kabel YKY 0,6/1kV 4x70' mm2 (TF Kable)	m	1,04	14,56000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0117	0,16380		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,05	0,70000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,09380		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0046	0,06440		
		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,0046	0,06440		
		Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	0,0046	0,06440		
75	KNNR 5/715/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 2,0' kg/m - YKYżo 5x25mm2	m		16,0		
		Robocizna razem	r-g	0,204	3,26400		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 5x25' mm2 (TF Kable)	m	1,04	16,64000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0085	0,13600		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,05	0,80000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,10720		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0045	0,07200		
		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,0045	0,07200		
		Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	0,0045	0,07200		
76	KNNR 5/715/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 2,0' kg/m - YKYżo 5x10mm2	m		18,0		
		Robocizna razem	r-g	0,204	3,67200		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 5x10' mm2 (TF Kable)	m	1,04	18,72000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0085	0,15300		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,05	0,90000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,12060		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0045	0,08100		
		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,0045	0,08100		
		Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	0,0045	0,08100		
77	KNNR 5/715/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 2,0' kg/m - YKSY 17x1,5	m		3,0		
		Robocizna razem	r-g	0,204	0,61200		
		Materiały					
		Kabel YKSY 0,6/1kV 17x1,5' mm2 (TF Kable)	m	1,04	3,12000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0085	0,02550		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,05	0,15000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,02010		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0045	0,01350		
		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,0045	0,01350		
		Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	0,0045	0,01350		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
78	KNNR 5/715/1	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5' kg/m - YKYżo 5x6mm2	m		15,0		
		Robocizna razem	r-g	0,118	1,77000		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 5x6' mm2 (TF Kable)	m	1,04	15,60000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,005	0,07500		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,05	0,75000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,10050		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4' t	m-g	0,0044	0,06600		
		Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0044	0,06600		
		Żuraw samochodowy 4' t (1)	m-g	0,0044	0,06600		
79	KNNR 5/715/1	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5' kg/m - YKYżo 5x2,5mm2	m		90,0		
		Robocizna razem	r-g	0,118	10,62000		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 5x2,5' mm2 (TF Kable)	m	1,04	93,60000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,005	0,45000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,05	4,50000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,60300		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4' t	m-g	0,0044	0,39600		
		Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0044	0,39600		
		Żuraw samochodowy 4' t (1)	m-g	0,0044	0,39600		
80	KNNR 5/715/1	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5' kg/m - YKYżo 3x2,5m2	m		190,0		
		Robocizna razem	r-g	0,118	22,42000		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 3x2,5' mm2 (TF Kable)	m	1,04	197,60000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,005	0,95000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,05	9,50000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	1,27300		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4' t	m-g	0,0044	0,83600		
		Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0044	0,83600		
		Żuraw samochodowy 4' t (1)	m-g	0,0044	0,83600		
81	KNNR 5/715/1	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5' kg/m - YKYżo 3x1,5m2	m		80,0		
		Robocizna razem	r-g	0,118	9,44000		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 3x1,5' mm2 (TF Kable)	m	1,04	83,20000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,005	0,40000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,05	4,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,53600		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4' t	m-g	0,0044	0,35200		
		Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0044	0,35200		
		Żuraw samochodowy 4' t (1)	m-g	0,0044	0,35200		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
82	KNR 510/118/3	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0 kg/m - YKYżo 5x25mm2 (na obejmach dystansowych) R = 0,955*1,5 = 1,433 M = 1,000 S = 1,000	m		4,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2131	1,22149		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 5x25 mm2 (TF Kable)	m	1,04	4,16000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,003	0,01200		
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,0009	0,00360		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,05	0,20000		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0006	0,00240		
		Sznur azbestowy pleciony suchy Fi 10 mm	kg	0,0009	0,00360		
		Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,0006	0,00240		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0085	0,03400		
		Obejmy dystansowe do kabli 16-25	szt	1,5	6		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0045	0,01800		
83	KNR 510/118/1	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5 kg/m - YKYżo 5x2,5mm2 (na obejmach dystansowych) R = 0,955*1,5 = 1,433 M = 1,000 S = 1,000	m		16,0		
		Robocizna razem	r-g	0,124	2,84307		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 5x2,5 mm2 (TF Kable)	m	1,04	16,64000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,002	0,03200		
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,0007	0,01120		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,05	0,80000		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0003	0,00480		
		Sznur azbestowy pleciony suchy Fi 10 mm	kg	0,0007	0,01120		
		Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,0002	0,00320		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,005	0,08000		
		Obejmy dystansowe do kabli 2,5-6,0	szt	1,375	22		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0044	0,07040		
84	KNR 708/701/1	Szafy, tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze, jednopolowe lub 1 pole z zabudowniem konstrukcji wsporczej - rozdzielnica główna RGNN + bateria kondensatorów R = 5,000 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	20,74	103,70000		
		Materiały					
		Rozdzielnica główna RGNN jako szafa stojąca na cokole. Klasa IP55. Specyfikacja wg projektu SUW w m.Święte gm.Koneck.	kpl	1	1,00000		
		Bateria kondensatorów w szafce naściennej, do 50kVAr, wg Schneider	kpl	1	1		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,47	0,47000		
85	KNR 508/401/4	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		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
86	KNR 508/404/8	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 20`kg - rozdzielnica RCI R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,35	0,70000		
		Materiały Rozdzielnica chlorowni RCI. Obudowa naścienna, metalowa, malowana, klasa IP66/IK10. Specyfikacja wg projektu SUW w m.Święte gm.Koneck	kpl	1	1,00000		
87	KNR 708/701/1	Szafy, tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze, jednopolowe lub 1 pole z zabudowniem konstrukcji wsporczej - rozdzielnica Rszr	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	20,74	20,74000		
		Materiały Rozdzielnica Rszr (układ automatycznego załączania rezerwy), obudowa zewnętrzna, z tworzywa, klasa IP55. Montaż na fundamencie wylewanym na budowie (1000x600x600) z przepustami 3x80 z rur z tworzywa.	szt	1	1,00000		
		Fundament prefabrykowany 1000x400x800mm (z kotwami nastawnymi - gwintowanymi) pod tablice i szafy elektryczne lub gazowe (izolowany, z przepustami dla kabli lub rur, Fi 60 (4-5szt) i wypustem uziemiającym)	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,47	0,47000		
88	KNR 708/701/1	Szafy, tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze, jednopolowe lub 1 pole z zabudowniem konstrukcji wsporczej - szafka SP	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	20,74	20,74000		
		Materiały Szafka SP dla pompy głębinowej. Obudowa i wyposażenie - wg projektu. Montaż na wylewanym na budowie fundamencie betonowym 1000x400x600 z przepustami z rur z tworzywa 4xfi 60	kpl	1	1,00000		
		Fundament prefabrykowany 1000x400x600mm (z kotwami nastawnymi - gwintowanymi) pod tablice i szafy elektryczne lub gazowe (izolowany z 4-ma przepustami dla kabli lub rur, Fi 60 i wypustem uziemiającym)	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,47	0,47000		
89	KNR 708/205/3	Układ regulacji bezpośredniego działania różnicy ciśnień - ANALOGIA (układ regulacji poziomu wody, MR-PW-5v-4-61, naścienny)	układ		1		
		Robocizna razem	r-g	5,91	5,91000		
		Materiały Układ regulacji poziomu wody, MR-PW-5v-4-61, naścienny + zestaw 5-ciu sond kontaktronowych	kpl	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	5			
		Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,01	0,01000		
90	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		231,0		
		Robocizna razem	r-g	0,7448	172,04880		
91	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		231,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0132	2,91199		
		Materiały Piasek zwykły	m3	0,056	12,93600		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt Samochód samowyladowczy do 5`t (1)	m-g	0,008	1,84800		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
92	KNR 510/303/1	Układanie rur ochronnych z PE-HD w wykopie, rura do Fi 75 mm - AROT	m		231,0		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000					
		Robocizna razem	r-g	0,1342	29,60519		
		Materiały					
		Rura osłonowa z HDPE typ DVK 75 AROT	m	0,95896	221,52		
		Rura osłonowa z HDPE typ SRS 75/66 "AROT"	m	0,08104	18,72		
		Złączka do osłon rurowych PEH kabli, M75	szt	0,3	69		
		Kolanko 45 st. DKF 75 do rur osłonowych AROT	szt	0,00806	2		
		Kolanko 90 st. DKN 75 do rur osłonowych AROT	szt	0,0121	3		
		Uszczelka typ "U" do połączeń rur osłonowych AROT - U75	szt	0,25	58		
93	KNR 510/114/3	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0039	0,90090		
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0055	1,27050		
		Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0 kg/m - YKYżo 4x25mm2	m		40,0		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000					
		Robocizna razem	r-g	0,2224	8,49568		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 4x25 mm2 (TF Kable)	m	1,04	41,60000		
94	KNR 510/114/2	Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,005	0,20000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	3,20000		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0005	0,02000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0531	2,12400		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0045	0,18000		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0045	0,18000		
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0067	0,26800		
95	KNR 510/114/1	Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	0,0045	0,18000		
		Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0 kg/m - YKYżo 4x16mm2	m		135,0		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000					
		Robocizna razem	r-g	0,1333	17,18570		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 4x16 mm2 (TF Kable)	m	1,04	140,40000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,005	0,67500		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	10,80000		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0004	0,05400		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,04	5,40000		
95	KNR 510/114/1	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0044	0,59400		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0044	0,59400		
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0067	0,90450		
		Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	0,0044	0,59400		
		Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5 kg/m - YKYżo 5x2,5mm2	m		38,0		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000					
		Robocizna razem	r-g	0,0992	3,59997		
95	KNR 510/114/1	Materiały					
		Kabel YKY 0,6/1kV 5x2,5 mm2 (TF Kable)	m	1,04	39,52000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,003	0,11400		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	3,04000		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0002	0,00760		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	1,37180		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,16340		
95	KNR 510/114/1	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0043	0,16340		
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0067	0,25460		
		Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	0,0043	0,16340		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
96	KNR 510/114/2	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0' kg/m - YKSY 17x1,5mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		18,0		
		Robocizna razem	r-g	0,1333	2,29143		
		Materiały					
		Kabel YKSY 0,6/1kV 19x1,5' mm2 (TF Kable)	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		
		Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0004	0,00720		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,04	0,72000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
97	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy kabla w rurach ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		232,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0079	1,75032		
		Materiały					
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego - energetyczna (niebieska) z nadrukiem "KABEL"	m2	0,3	69,60000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,0011	0,25520		
98	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4' m - osłona rur 2x10cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=2	m		231,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0132	5,82397		
		Materiały					
		Piasek zwykły	m3	0,056	25,87200		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5't (1)	m-g	0,008	3,69600		
99	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		231,0		
		Robocizna razem	r-g	0,3078	71,10180		
100	KNR 510/114/1	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5' kg/m - YKYżo 5x6mm2 (wciągany w fundament) R = 0,955*1,1 = 1,051 M = 1,000 S = 1,000	m		16,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0992	1,66815		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 5x6' mm2 (TF Kable)	m	1,04	16,64000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,003	0,04800		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	1,28000		
		Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0002	0,00320		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	0,57760		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,06880		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4't	m-g	0,0043	0,06880		
		Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,0067	0,10720		
		Żuraw samochodowy 4't (1)	m-g	0,0043	0,06880		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
101	KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0' kg/m - YKYżo 4x25mm2 (wciągany w fundament) R = 0,955*1,1 = 1,051 M = 1,000 S = 1,000	m		2,0		
		Robocizna razem	r-g	0,2224	0,46748		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 4x25' mm2 (TF Kable)	m	1,04	2,08000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,005	0,01000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,16000		
		Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0005	0,00100		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0531	0,10620		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0045	0,00900		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4' t	m-g	0,0045	0,00900		
102	KNR 510/114/2	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0' kg/m - YKYżo 4x16mm2 (wciągany w fundament) R = 0,955*1,1 = 1,051 M = 1,000 S = 1,000	m		4,0		
		Robocizna razem	r-g	0,1333	0,56039		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 4x16' mm2 (TF Kable)	m	1,04	4,16000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,005	0,02000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,32000		
		Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0004	0,00160		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,04	0,16000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0044	0,01760		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4' t	m-g	0,0044	0,01760		
103	KNR 510/103/3 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2,0' kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - YKYżo 4x25mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		3,0		
		Robocizna razem	r-g	0,1116	0,31973		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 4x25' mm2 (TF Kable)	m	1,04	3,12000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,0057	0,01710		
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego - energetyczna (niebieska) z nadrukiem "UWAGA KABEL"	m2	0,42	1,26000		
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,0011	0,00330		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,30000		
		Słupki betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30' cm	szt	0,015	0,04500		
		Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0006	0,00180		
		Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,0005	0,00150		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,013	0,03900		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0044	0,01320		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4' t	m-g	0,0044	0,01320		
		Samochód dostawczy do 0.9' t (1)	m-g	0,0067	0,02010		
		Samochód skrzyniowy do 5' t (1)	m-g	0,0082	0,02460		
		Żuraw samochodowy 4' t (1)	m-g	0,0044	0,01320		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
104	KNR 510/103/2 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0`kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - YKYżo 4x16mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		6,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0676	0,38735		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 4x16`mm2 (TF Kable)	m	1,04	6,24000		
		Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,0055	0,03300		
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	2,52000		
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,0009	0,00540		
		Opaski kablów instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,60000		
		Słupki betonowe oznaczeniowy SO 115x20x30`cm	szt	0,015	0,09000		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0005	0,00300		
		Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,0003	0,00180		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,011	0,06600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0044	0,02640		
105	KNR 510/103/1 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5`kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - YKYżo 5x2,5mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		3,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0483	0,13838		
		Materiały					
		Kabel YKYżo 0,6/1kV 5x1,5`mm2 (TF Kable)	m	1,04	3,12000		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,0053	0,01590		
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego - energetyczna (niebieska) z nadrukiem "KABEL"	m2	0,42	1,26000		
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,0008	0,00240		
		Opaski kablów instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,30000		
		Słupki betonowe oznaczeniowy SO 115x20x30`cm	szt	0,015	0,04500		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0004	0,00120		
		Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,0002	0,00060		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,009	0,02700		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,01290		
106	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50`mm2	szt		7		
		Robocizna razem	r-g	2,52	17,64000		
		Materiały					
		Końcówka kablów rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 25`mm2	szt	4	28,00000		
		Uchwyty kablów uniwersalne UKU 25`mm2	szt	1	7,00000		
		Opaski kablów instalacyjne typu OKi	szt	1	7,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,01290		
107	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 16`mm2	szt		11		
		Robocizna razem	r-g	1,57	17,27000		
		Materiały					
		Końcówka kablów rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16`mm2	szt	4	44		
		Uchwyty kablów uniwersalne UKU 16`mm2	szt	1	11		
		Opaski kablów instalacyjne typu OKi	szt	1	11,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,01290		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
108	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	szt		10		
		Robocizna razem	r-g	1,57	15,70000		
		Materiały					
		Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 10 mm ²	szt	2	20		
		Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach miedzianych K 2,5 mm ²	szt	3	30		
		Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 10 mm ²	szt	0,4	4		
		Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 2,5 mm ²	szt	0,6	6		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	10,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
109	KNNR 5/727/5	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych, kabel 17-24-żyłowy	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	3,94	7,88000		
		Materiały					
		Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	1	2,00000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	2,00000		
		Oznacznik niepalny na przewody	szt	25,2	50,40000		
		Nakłady pomocnicze					
110	KNR 504/1006/1	Instalacja odbioru mocy z zespołów prądotwórczych z ręcznym rozruchem w obiektach z uziemieniem, 125 kVA, UOMr 125/1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	układ		1		
		Robocizna razem	r-g	139,84	133,54720		
		Materiały					
		Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania na żyłach Cu, B-311 70 mm ²	szt	16	16,00000		
		Przewód LY 450/750V 1x70 mm ²	m	40	40,00000		
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL28	m	40	40,00000		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	kg	0,16	0,16000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,4			
111	KNR 526/701/6	Montaż agregatów spalinowo-elektrycznych, agregat trójfazowy, moc ponad 55 kVA - jednostka mobilna (zakup) R = 0,100 M = 1,000 S = 0,100	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	133	13,30000		
		Materiały					
		Agregat prądotwórczy Fogo FI80 - (75 kVA-60 kW) wersja mobilna na przyczepie	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	9,44	0,94400		
		Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	9,44	0,94400		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5	Element	ROBOTY INNE i POMIARY.					
112	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m		39,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0525	2,04750		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
113	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m		150,0		
		Robocizna razem	r-g	0,0315	4,72500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
114	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3		0,182		
		Robocizna razem	r-g	4,03	0,73346		
		Materiały					
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 workowany	t	0,191	0,03476		
		Piasek do zapraw	m3	1,1	0,20020		
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	0,02912		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
115	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar		11		
		Robocizna razem	r-g	1,76	19,36000		
116	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		14		
		Robocizna razem	r-g	1,3	18,20000		
117	KNNR 5/1302/8	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel sygnalizacyjny, 19-żyłowy	odcinek		3		
		Robocizna razem	r-g	2,89	8,67000		
118	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		25		
		Robocizna razem	r-g	1,24	31,00000		
119	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba		2		
		Robocizna razem	r-g	0,33	0,66000		
120	ZRE 11/8/1	Uruchomienie turbozespołu z próbami mechanicznymi - ANALOGIA (podłączenie rozdzielnic Rszr i robocza regulacja agregatu prądotwórczego)	kpl		1		
		Robocizna razem	r-g	72	72,00000		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	145,18			84, 87, 88
2.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	113,01			21, 49, 50, 51, 52, 62, 89
3.	Elektromonter grupa II	r-g	152,23745			7, 8, 11, 23, 24, 29, 30, 32, 33, 34, 36, 44, 45, 54, 55, 57, 58, 60, 61, 63, 67, 68, 71, 72, 73, 82, 83, 85, 86, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 111
4.	Elektromonter grupa III	r-g	114,187			5, 6, 7, 8, 10, 11, 15, 24, 25, 26, 30, 31, 34, 35, 36, 53, 59, 61, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 85, 86, 111
5.	Elektromonter grupa IV	r-g	1,455			111
6.	Monter grupa II	r-g	1,75032			97
7.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	6,54175			16
8.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	1,1269			16
9.	Monter telekomunikacyjnych urządzeń energetycznych II	r-g	130,69175			110
10.	Monter telekomunikacyjnych urządzeń energetycznych III	r-g	2,85545			110
11.	Robocizna	r-g	8,88			39
12.	Robocizna	r-g	120			1
13.	Robotnicy	r-g	476,19236			9, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 22, 27, 28, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 56, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 106, 107, 108, 109, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120
14.	Robotnicy grupa I	r-g	244,1311			2, 90, 99, 111
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			1 518,2391			

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Agregat prądotwórczy Fogo FI80 - (75 kVA-60 kW) wersja mobilna na przyczepie	szt	1			111
2.	Akcesoria (drobne - kotwiące) pod wsporniki korytek kablowych ze stali ocynkowanej, wg kat. OBO Bettermann (na 1m/dług.) - do ścian	kg	34,65			26
3.	Bateria kondensatorów w szafce naściennej, do 50kVAr, wg Schneider	kpl	1			84
4.	Bednarka ocynkowana 30x4 mm (malowana w żółto-zielone pasy)	m	78			5, 6
5.	Bednarka ocynkowana St0S 25x4 mm	m	29,12			11, 12
6.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,058			71, 72, 73, 104
7.	Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	1,513			32, 33, 54, 55, 57, 58, 82, 83, 93, 94, 95, 96, 100, 101, 102, 103, 105
8.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 workowany	t	0,03476			114
9.	Cynk w sprayu, uszczelniający i izolacyjny 3M POLAND 1617 (0,15dm3)	szt	3			12
10.	Detektor dwuprogowy (z wymiennym sensorem elektronicznym) - chlor DG-0E.CI2/N	kpl	1			51
11.	Dławik izolacyjny PG - 21 IP 44	szt	8			31
12.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego - energetyczna (niebieska) z nadrukiem "KABEL"	m2	70,86			97, 105
13.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego - energetyczna (niebieska) z nadrukiem "UWAGA KABEL"	m2	1,26			103
14.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	2,52			104
15.	Forma BR19 (uziom 3/4 - bednarka 25/30x4) typ 100BR19-9-172304 "GALMAR"	szt	3			12
16.	Fundament prefabrykowany 1000x400x600mm (z kotwami nastawnymi - gwintowanymi) pod tablice i szafy elektryczne lub gazowe (izolowany z 4-ma przepustami dla kabli lub rur, Fi 60 i wypustem uziemiającym)	szt	1			88
17.	Fundament prefabrykowany 1000x400x800mm (z kotwami nastawnymi - gwintowanymi) pod tablice i szafy elektryczne lub gazowe (izolowany, z przepustami dla kabli lub rur, Fi 60 (4-5szt) i wypustem uziemiającym)	szt	1			87
18.	Gniazdo siłowe z wyłącznikiem 0-1, z blokadą mechaniczną, naścienne 16A/400V (nr kat.161) wg BALS	szt	2			45
19.	Gniazdo wtyczkowe 16A/250V, podtynkowe, z puszką kwadratową podtynkową i z uziemieniem i przesłoną wtyków, moduł BERKER, biały nr kat. 67 6880 35 12 + ramka do montażu podtynkowego 1328 35 02	szt	16			45
20.	Grot stalowy do uziomów Galmar 17,2 mm	szt	3			13
21.	Grzejnik elektryczny pomieszczeniowy, z cyfrowym termostatem, kontrolą temperatury w pomieszczeniu, z wyświetlaczem LED. Moc grzejnika 600W	kpl	2			47
22.	Grzejnik elektryczny pomieszczeniowy, z kontrolą temperatury w pomieszczeniu, z wyświetlaczem LED. Moc grzejnika 1600W	kpl	6			47
23.	Kabel do pomp głębinowych CLEAN CABLE 4G16 (4x16mm2)	m	20,8			58
24.	Kabel do pomp głębinowych CLEAN CABLE 4G25 (4x25mm2)	m	10,4			57
25.	Kabel Topflex-EMV-UL/CSA-2YSLCY-J 4G16 (4x16mm2)	m	20,8			55
26.	Kabel Topflex-EMV-UL/CSA-2YSLCY-J 4G25 (4x25mm2)	m	10,4			54
27.	Kabel Topflex-EMV-UL/CSA-2YSLCY-J 4x16mm2	m	10,4			53
28.	Kabel YKSY 0,6/1kV 17x1,5 mm2 (TF Kable)	m	5,2			73, 77
29.	Kabel YKSY 0,6/1kV 19x1,5 mm2 (TF Kable)	m	18,72			96
30.	Kabel YKY 0,6/1kV 4x70 mm2 (TF Kable)	m	14,56			74
31.	Kabel YKY 0,6/1kV 5x2,5 mm2 (TF Kable)	m	39,52			95
32.	Kabel YKYzo 0,6/1kV 3x1,5 mm2 (TF Kable)	m	145,6			28, 33, 81
33.	Kabel YKYzo 0,6/1kV 3x2,5 mm2 (TF Kable)	m	334,88			27, 32, 80
34.	Kabel YKYzo 0,6/1kV 4x16 mm2 (TF Kable)	m	152,88			72, 94, 102, 104
35.	Kabel YKYzo 0,6/1kV 4x25 mm2 (TF Kable)	m	47,84			71, 93, 101, 103
36.	Kabel YKYzo 0,6/1kV 5x1,5 mm2 (TF Kable)	m	3,12			105
37.	Kabel YKYzo 0,6/1kV 5x2,5 mm2 (TF Kable)	m	110,24			79, 83
38.	Kabel YKYzo 0,6/1kV 5x6 mm2 (TF Kable)	m	32,24			78, 100
39.	Kabel YKYzo 0,6/1kV 5x10 mm2 (TF Kable)	m	18,72			76
40.	Kabel YKYzo 0,6/1kV 5x25 mm2 (TF Kable)	m	20,8			75, 82
41.	Kolanko 45 st. DKF 75 do rur osłonowych AROT	szt	2			92
42.	Kolanko 90 st. DKN 75 do rur osłonowych AROT	szt	3			92

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
43.	Kołki kotwiące	szt	4			60
44.	Kołki kotwiące systemu U, M6	szt	24			48
45.	Kołki kotwiące systemu U, M10	szt	32			46
46.	Kołki rozporowe plastikowe Fi 6 mm z wkrętem nierdzewnym	szt	27			34
47.	Kołki rozporowe plastikowe Fi 6 mm, z wkrętem	szt	81,9			30, 68
48.	Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	56			23
49.	Konstrukcja wsporcza o masie do 2 kg	kg	4,5			51
50.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach miedzianych K 2,5 mm2	szt	36			38, 108
51.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 10 mm2	szt	20			108
52.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16 mm2	szt	44			107
53.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 25 mm2	szt	28			106
54.	Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania na żyłach Cu, B-311 70 mm2	szt	16			110
55.	Korytka kablowe ze stali ocynkowanej, wg OBO Bettermann - RKSM 620 FS (nr kat.6047638)	m	54			26
56.	Korytka kablowe ze stali ocynkowanej, wg OBO Bettermann - RKSM 640 FS (nr kat.6047689)	m	9			26
57.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,0799			54, 55, 57, 58, 82, 83, 103, 104, 105
58.	Linka LgYżo 6,0 uziemiająca z końcówkami łączeniowymi (3,0m) kpl	szt	10			10
59.	Łącznik 1-biegunowy, do puszeki kwadratowej, z podświetleniem i z ramką, natynkowy, klasy IP55	kpl	1			22
60.	Łącznik 1-biegunowy, do puszeki kwadratowej, z podświetleniem i z ramką, podtynkowy, klasy IP44	kpl	3			22
61.	Masa uszczelniająca CP 673 Hilti (450ml)	kg	1,8			40
62.	Moduł (seria ASBIG) sterujący MD2.Z "GAZEX"	szt	1			51
63.	Moduł W1 łącznika jednobiegunowego, 10A/250V, IP55/IK09, z podświetleniem [niebieska dioda LED], z samozaciskami, kolor biały mat, (nr kat. 6130 76 35 12) z białą ramką, do montażu podtynkowego (no.1328 35 02) wg HAGER	kpl	3			21
64.	Moduł W1 łącznika przyciskowego, 10A/250V, IP55/IK09, z podświetleniem [niebieska dioda LED], z samozaciskami, kolor biały mat, (nr kat.5046 35 12) z białą ramką, do montażu podtynkowego (no.1328 35 02) wg HAGER	kpl	2			21
65.	Obejmy dystansowe do kabli 2,5-6,0	szt	22			83
66.	Obejmy dystansowe do kabli 16-25	szt	6			82
67.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	85,78			32, 33, 54, 55, 56, 57, 58, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 93, 94, 95, 96, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109
68.	Opłata na wysypisku za przyjęcie - grupa 16 02 14 (zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne).	t	0,45			4
69.	Oprawa DP SlimValue 1200 36/4000lm/4000K IP65 wg LEDVANCE (odporna na wodę i pył, montowana do korytka kablowego. Korpus oprawy wykonany metodą wtryskową z szarego PC. Klosz z przezroczystego PC z folią opalową, zapinany klipsami z V2A. Płyta montażowa z blachy stalowej lakierowanej na biało. Klasa IP65/IK08. statecznik EVG. Źródło światła : 1xLED 35W/3400lm 840)	kpl	12			17
70.	Oprawa DP SlimValue 1500 50/5500lm/4000K IP65 wg LEDVANCE (Oprawa odporna na wodę i pył, montowana do korytka kablowego. Korpus oprawy wykonany metodą wtryskową z szarego PC. Klosz z przezroczystego PC z folią opalową, zapinany klipsami z V2A. Płyta montażowa z blachy stalowej lakierowanej na biało. Klasa IP65/IK08. statecznik EVG. Źródło światła : 1xLED 50W/5500lm 840)	kpl	1			17
71.	Oprawa oświetlenia awaryjnego, z autotestem, 1-godzinna, klasy IP44, 230V, montaż do stropu ; typ DLN DISCRET LD W 2 LED long-distance, 1h, IP44	kpl	1			20
72.	Oprawa oświetlenia awaryjnego, z autotestem, 1-godzinna, klasy IP44, 230V, montaż do stropu ; typ DSN1 DISCRET W1 LED powierzchnia area, IP44, 1h.	kpl	7			20
73.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, z autotestem, 1-godzinna, 230V, montaż do ściany, z certyfikatem do temperatury do -25°C, typ ALFA III asymetric IP66	kpl	2			20
74.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, z autotestem, 1-godzinna, 230V, montaż do tropu, typ ALFA3 DS LED P66	kpl	4			20

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
75.	Oprawa oświetleniowa, nastropowa z wbudowanym czujnikiem ruchu PIR,, wysokość 58mm. Montaż do ściany	kpl	2			18
76.	Oprawa oświetleniowa, naścienna, z wbudowanym mikrofalowym czujnikiem ruchu o zasięgu do 10m, z regulacją czułości zmierzchovej w zakresie 2-50lx, ze zwłoką czasową 5 sek - 12 minut, źródło światła 39 LED 5630 SMD 1700lm 4000K, klasa IP65/IK10. Obudowa biała, klosz mleczny z PC, średnica 300mm. Montaż do ściany	kpl	2			18
77.	Oslony przewodów	szt	3			12
78.	Oznacznik niepalny na przewody	szt	50,4			109
79.	Piasek do zapraw	m3	0,2002			114
80.	Piasek zwykły	m3	38,808			91, 98
81.	Pomieszczeniowy czujnik temperatury + programowalny regulator temperatury	kpl	1			62
82.	Przepust gazo- i wodoszczelny FHE 30/9/2, rura z tworzywa	kpl	2,55			40
83.	Przewód H07RN-F 2x1,0 mm2 (TF Kable)	m	93,6			59
84.	Przewód LiYCY 3x1,5 mm2 (TF Kable)	m	6,24			70
85.	Przewód LY 450/750V 1x70 mm2	m	40			110
86.	Przewód NHXH 0,6/1kV 2x1,5mm2 (TF Kable)	m	10,4			35
87.	Przewód YDYpzo 450/750V 3x1,5 mm2 (TF Kable)	m	46,8			65
88.	Przewód YDYpzo 450/750V 3x2,5 mm2 (TF Kable)	m	64,48			64
89.	Przewód YDYpzo 450/750V 5x2,5 mm2 (TF Kable)	m	20,8			66
90.	Przycisk 1NO awaryjnego otwarcia drzwi typ FP2 GR CQR, klasa IP55	szt	1			50
91.	Puszka rozgałęźna n/t, klasy IP54 z zaciskami 5x2,5	kpl	28,56			24
92.	Reflektor w obudowie aluminiowej, klasy IP65/IK07, optyka symetryczna, ze wspornikiem ściennym, regulowanym + czujnik ruchu, obecności i zmierzchu. Źródło światła LED 50W//4000K	kpl	1			19
93.	Rozdzielnica chlorowni RCI. Obudowa naścienna, metalowa, malowana, klasa IP66/IK10. Specyfikacja wg projektu SUW w m.Święte gm.Koneck	kpl	1			86
94.	Rozdzielnica główna RGNN jako szafa stojąca na cokole. Klasa IP55. Specyfikacja wg projektu SUW w m.Święte gm.Koneck.	kpl	1			84
95.	Rozdzielnica Rszr (układ automatycznego załączania rezerwy), obudowa zewnętrzna, z tworzywa, klasa IP55. Montaż na fundamencie wylewanym na budowie (1000x600x600) z przepustami 3x80 z rur z tworzywa.	szt	1			87
96.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL16	m	6,24			69
97.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL20	m	34,32			31
98.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL28	m	40			110
99.	Rura osłonowa z HDPE typ DVK 75 AROT	m	231,92			11, 92
100.	Rura osłonowa z HDPE typ SRS 75/66 "AROT"	m	18,72			92
101.	Rygiel trzpieniowy, rewersyjny, z sygnalizacją zamknięcia i otwarcia drzwi, typ JEB-250 12/24V DC (wg AWAL)	szt	1			50
102.	Skrzynka gniazd remontowych. Obudowa naścienna, z tworzywa. Klasa obudowy IP44. Specyfikacja wg projektu (BALS 51 05445P). Montaż naścienny	kpl	1			61
103.	Skrzynka kontrolna (probiercza) 250x250x60 z tworzywa sztucznego (nr kat.30030 AH Kraków) brukowa	szt	1			15
104.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO	szt	3			56
105.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30 cm	szt	0,18			103, 104, 105
106.	Sonda zewnętrzna do czujki zalania wodą ART1451	szt	3			52
107.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,1529			32, 33, 54, 55, 57, 58, 71, 72, 73, 82, 83, 93, 94, 95, 96, 100, 101, 102, 103, 104, 105
108.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	kg	0,16			110
109.	Szafka SP dla pompy głębinowej. Obudowa i wyposażenie - wg projektu. Montaż na wylewanym na budowie fundamencie betonowym 1000x400x600 z przepustami z rur z tworzywa 4xfi 60	kpl	1			88
110.	Sznur azbestowy pleciony suchy Fi' 10 mm	kg	0,0688			54, 55, 57, 58, 82, 83
111.	Szyna ekwipotencjalizacyjna 1802-5 FS - OBO Bettermann	szt	1			9
112.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,72			36, 85
113.	Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,0455			54, 55, 57, 58, 82, 83, 103, 104, 105
114.	Uchwyt kablowy nr kat.101515G - OBO Bettermann	szt	27			34
115.	Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 16	szt	12,6			68
116.	Uchwyty do rur elektroinstalacyjnych fi 20	szt	69,3			30
117.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	2			109

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
118.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 2,5 mm2	szt	6			108
119.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 10 mm2	szt	4			108
120.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 16 mm2	szt	11			107
121.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 25 mm2	szt	7			106
122.	Układ regulacji poziomu wody, MR-PW-5v-4-61, naścienny + zestaw 5-ciu sond kontaktronowych	kpl	1			89
123.	Uszczelka typ "U" do połączeń rur osłonowych AROT - U75	szt	58			92
124.	Uziom prętowy GALMAR, ze stali powlekanej Cu, 17,2mm (L=1,5m)	szt	27			14
125.	Uziom prętowy GALMAR, ze stali powlekanej Cu, 17,2mm (L=3,0m)	szt	3			13
126.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,02912			114
127.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	15,0257			32, 33, 54, 55, 57, 58, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 93, 94, 95, 96, 100, 101, 102, 103, 104, 105
128.	Wiertło koronkowe (z wieńcem diamentowym) typ H01-RC42 średnica 42mm (uchwyt 1 1/4")	szt	0,216			39
129.	Woda (sieć gminna) - po 06-2019 przez 12 m-cy	m3	0,336			39
130.	Wsporniki systemowe	szt	48			25
131.	Wsporniki systemowe - podwieszane	szt	5			25
132.	Wsporniki ściennie	szt	75,75			5, 6
133.	Wyłącznik p/poż. typ 95PPWC11WT w obudowie IP55	szt	2			37
134.	Zacisk połączeniowy krzyżowy 256-A-DW-FT (nr kat. 5314658) wg OBO Bettermann	szt	8			7
135.	Zacisk połączeniowy zakładkowy 5004 DIN-FT 12 (nr kat. 5304407) wg OBO Bettermann	szt	8			8
136.	Zasilacz buforowy, impulsowy 230V AC/13,8V DC + akumulator, IP44 w obudowie wewnętrznej, typ HPSB-11A12E (wg AVAL)	kpl	1			50
137.	Zegarowy układ sterująco-zabezpieczający wentylatora przewietrzania chlorowni. Montaż w naściennej, metalowej obudowie, klasy IP66/IK10. Wyposażenie wg dokumentacji (szczegóły działania wg opisu na rysunku - proj. "Przebudowa SUW w m. Święte gm.Koneck")	kpl	1			51
138.	Zestaw montażowy do muf termokurczliwych 0,6/1 kV dla kabli 4-żyłowych ZRM 1 (JLP-CX4 16-25)	kpl	3			56
139.	Zestaw zasilająco-sterujący S-Z/0,4/3, mocowany na ścianie (do wentylatora ściennego)	kpl	1			49
140.	Złącze kontrolne (probiercze) 4xM6x16, B do 30 mm, drut fi 5-8 mm, seria Gold (nr kat.03021)	szt	1			15
141.	Złączka do osłon rurowych PEH kabli, M75	szt	69			92
142.	Złączka do uziomów Galmar 17,2 mm	szt	30			13, 14
143.	Złączka kablowa do zaprasowania typu: ZAE-16mm2	szt	12			56
144.	Złączka kablowa do zaprasowania typu: ZAE-25mm2	szt	12			56
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)						

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	1,65			78, 79, 80, 81
2.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,9305			27, 28, 74, 75, 76, 77
3.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	1,6873			32, 33, 54, 55, 57, 58, 71, 72, 73, 82, 83, 93, 94, 95, 96, 100, 101, 102, 103, 104, 105
4.	Miernik oporności uziemień	m-g	1,18			16
5.	Młot elektryczny do wbijania pali i ścianek szczelnych 0,80 kW	m-g	6,18			13, 14
6.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,41			19
7.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	4,2678			27, 28, 32, 33, 54, 55, 57, 58, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 93, 94, 95, 96, 100, 101, 102, 103, 104, 105
8.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	10,4022			16, 21, 32, 33, 49, 50, 51, 54, 55, 57, 58, 62, 71, 72, 73, 82, 83, 84, 87, 88, 89, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 103, 104, 105
9.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	5,544			91, 98
10.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	2,7026			2, 3, 92, 103, 104, 105, 111
11.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	14,2899			5, 6, 11
12.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,6			51
13.	Środek transportowy (1)	m-g	5,4495			19, 27, 28, 56, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81
14.	Wiertnica diamentowa do otworów w elementach żelbetowych (bez kosztu wiertel) uchwyt fi ponad 30 mm	m-g	3,36			39
15.	Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	4,2189			27, 28, 32, 33, 54, 55, 57, 58, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 93, 94, 95, 96, 100, 101, 102, 103, 105
16.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,944			111
17.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,0489			71, 72, 73, 104
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			63,8656			