

KOSZTORYS OFERTOWY

**Przedmiot kosztorysu: BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI
ODPADÓW KOMUNALNYCH**

**Lokalizacja: Złotopole gm. Lipno działki nr 181/5, 181/6, 181/7 woj.
Kujawsko - Pomorskie**

Zamawiający: Gmina Lipno 87 600 Lipno ul. Mickiewicza 29

Opracowany przez: Usługi Elektryczne Piotr Strulak

87-600 Lipno ul. Świerkowa 4

Kod CPV: 45300000-0

Nazwa CPV: Roboty w zakresie instalacji budowlanych

Kod CPV: 45310000-3

Nazwa CPV: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Kod CPV: 45311100-1

Nazwa CPV: Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych

Kod CPV: 45311200-2

Nazwa CPV: Roboty w zakresie oprav elektrycznych

Kod CPV: 45312310-3

Nazwa CPV: Roboty w zakresie ochrony odgromowej

Kod CPV: 45312200-9

Nazwa CPV: Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen: Sekocenbud 2kW 20017

Kosztorys sporządził

Data: 2017-09-06

Wykonawca:

Podpis upoważnionego
przedstawiciela zamawiającego

.....

BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH

Identyfikator kosztorysu: PSZOK OFERTOWYI

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2017-09-06 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	ZASLANIE I WYŁĄCZNIK GŁÓWNY		
1	KNR 5-12 101-2 [R=0,955] Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km	0,1
2	KNR 2-01 702-12 Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami przedsiębiornymi, szer.dna rowu do 0.4 m, gł.rowu do 0.8 m, kat.gruntu III-IV (dot.kol.2)	m	130,0
3	KNR 5-10 301-1 Nasypianie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4m	m	130,0
4	KNR 5-10 103-3 Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 2 kg/m	m	135,0
5	KNR 5-12 101-2 [R=0,955] Analogia. Inwentaryzacja trasy linii w terenie przejrzystym	km	0,1
6	KNNR 5 702-5 Zasypywanie rowów dla kabli mechanicznie, grunt kat.III-IV	m3	15,0
7	KNR 4-03 1001-4 Wykucie bruzd mechanicznie dla przewodów wtynkowych, podłoże z gipsu, tynku, gazobetonu	m	1,5
8	KNR 4-03 1012-2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	1,5
9	KNR 4-03 1011-3 Ręczne wykucie wnęki na podłożu gipsowym lub gazobetonowym, obj.do 0.50 dm3	szt	1,0
10	KNNR 5 405-2 Wyłącznik p.poż.	szt	1,0
11	KNR 5-08 812-5 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 50 mm2	szt	15,0
2	ZASLANIETABLICE ROZDZIELCZYCH I TABLICE ROZDZIELCZE		
12	KNNR 5 1207-2 Wykucie bruzd na styku elementów betonowych dla przewodów wtynkowych	m	34,0
13	KNR 4-03 1011-5 Ręczne wykucie wnęki na podłożu gipsowym lub gazobetonowym, obj.do 1.00 dm3	szt	1,0
14	KNNR 5 1209-2 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże gazobetonowe, długość przebiccia do 25 cm, średnica otworu 25 mm	otworów	4,0
15	KNNR 5 205-6 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 50 mm2, podłoże betonowe	m	4,0
16	KNNR 5 205-2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2, podłoże inne niż betonowe	m	33,0
17	KNNR 5 405-2 Główna tablica rozdzielcza GTR	szt	1,0
18	KNR 5-08 812-4 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 16 mm2	szt	5,0
19	KNR 4-03 1012-2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	34,0

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
20	KNR 4-03 1011-2 Ręczne wykucie wnęki na podłożu gipsowym lub gazobetonowym, obj.do 0.25 dm3	szt	1,0
21	KNNR 5 405-1 Wyłącznik kotłownia	szt	1,0
22	KNNR 5 405-1 Analogia Tablica rozdzielcza TRK	szt	1,0
23	KNR 5-08 812-2 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 4 mm2	szt	9,0
3	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYCZKOWYCH 1 i 3 FAZ		
24	KNR 4-03 1001-4 Wykucie bruzd mechanicznie dla przewodów wtynkowych, podłoże z gipsu, tynku, gazobetonu	m	500,0
25	KNR 4-03 1002-1 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu - długość przebicia do 15 cm, średnica rury do 25 mm	otworów	15,0
26	KNR 4-03 1002-6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu - długość przebicia do 30 cm, średnica rury do 25 mm	otworów	15,0
27	KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże inne niż betonowe	m	275,0
28	KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże inne niż betonowe	m	137,0
29	KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże inne niż betonowe	m	35,0
30	KNNR 5 205-2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2, podłoże inne niż betonowe	m	65,0
31	KNNR 5 205-3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 30 mm2, podłoże inne niż betonowe	m	163,0
32	KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	500,0
33	KNNR 5 105-5 Rura winidurowa o średnicy do 20 mm, mocowana do konsolek osadzonych w konstrukcji metalowej	m	115,0
34	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2	m	30,0
35	KNNR 5 203-2 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2	m	85,0
36	KNNR 5 301-10 Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt	18,0
37	KNNR 5 1203-1 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm2 pojedynczych	szt	300,0
38	KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm2 kabelkowych	szt	100,0
39	KNNR 5 302-5 Puszki izolacyjne o średnicy do 80 mm o 3 wylotach	szt	15,0
40	KNNR 5 301-10 Wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt	15,0

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
41	KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy	szt	1,0
42	KNNR 5 306-2 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy	szt	2,0
43	KNNR 5 306-1 Łącznik natynkowo-wtynkowy w puszcze szczękowej	szt	4,0
44	KNNR 5 307-1 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik jednobiegunowy, przycisk	szt	4,0
45	KNNR 5 307-3 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik krzyżowy, dwubiegunowy	szt	2,0
46	KNNR 5 308-2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przelotowe, pojedyncze	szt	3,0
47	KNNR 5 308-1 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , końcowe	szt	3,0
48	KNNR 5 308-5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ²	szt	6,0
49	KNNR 5 308-6 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 3-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przykręcane	szt	6,0
50	KNNR 5 406-1 Zestaw siłowy /32A+2x230V z wyłącznikiem L-0-P/	szt	9,0
51	KNNR 5 512-5 Oprawa Ledowa 40W w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane	kpl	30,0
52	KNNR 5 502-4 Opraw ledowa 55 W przykręcana	kpl	3,0
53	KNNR 5 504-2 Oprawa LED 24W łazienkowa, przykręcana	kpl	2,0
54	KNNR 5 502-2 Oprawa ledowa 17W z czujnikiem ruchu	kpl	2,0
55	KNNR 5 504-2 Naświetlacz LED 20W bryzgoodporna z czujnikiem ruchu	kpl	3,0
56	KNNR 5 504-2 Naświetlacz LED 30W	kpl	2,0
57	KNNR 5 504-2 Naświetlacz LED 30 W z czujnikiem ruchu	kpl	1,0
58	KNNR 5 502-1 Montaż opraw oświetleniowych LED ewakuacyjnych	kpl	3,0
59	KNNR 5 502-1 Analogia Montaż opraw oświetleniowych LED ewakuacyjnych	kpl	1,0
60	KNNR 5 502-1 Analogia Montaż opraw oświetleniowych LED ewakuacyjnych	kpl	3,0
61	KNNR 5 504-2 Montaż opraw oświetleniowych zewnętrznych LED ewakuacyjnych	kpl	3,0
62	KNNR 5 410-2 Wentylator ścienny łazienkowy	szt	1,0
4	ZASILANIE POMPY i BRAMY WJAZDOWEJ		
63	KNR 5-12 101-2 [R=0,955] Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km	0,1
64	KNR 2-01 702-11 Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami przedsiębiornymi, szer.dna rowu do 0.4 m, gł.rowu do 0.8 m, kat.gruntu I-II (dot.kol.1)	m	100,0

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
65	KNR 5-10 301-1 Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m- podsypka	m	100,0
66	KNR 5-10 301-1 Analogia. Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - nasyпка	m	100,0
67	KNR 5-10 103-1 Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m	m	115,0
68	KNNR 5 1209-12 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebicia do 40 cm, średnica otworu 25 mm	otworów	2,0
69	KNNR 5 405-6 Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg mocowana przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1,0
70	KNR 5-10 603-7 Obróbka na sucho kabli z żyłami aluminiowymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, U do 1 kV - zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ²	szt	2,0
71	KNR 5-12 101-2 [R=0,955] Analogia. Inwentaryzacja trasy linii w terenie przejrzystym	km	0,1
72	KNNR 5 1302-3 Badanie linii kablowej N.N. - kabel o 4 żyłach	odcinek	3,0
73	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	3,0
5	POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE		
74	KNNR 5 602-2 Szywa wyrównawcza	szt	1,0
75	KNNR 5 602-4 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m	5,0
6	BADANIA I POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ		
76	KNNR 5 1301-1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 1 fazie	pomiar	713,0
77	KNNR 5 1301-2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 3 fazach	pomiar	1,0
78	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	27,0
79	KNNR 5 1305-1 Próba pierwsza działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	3,0
80	KNR 13-21 301-3 Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywany na stanowisku	kpl	4,0
7	INSTALACJA SYGNALIZACJI WŁAMANIA		
81	KNR nr AL-01 101-1 Montaż kompaktowej centrali alarmowej o liczbie linii dozoru do 4	szt	1,0
82	KNR nr AL-01 201-1 Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni	szt	10,0
83	KNR nr AL-01 108-4 Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt	1,0
84	KNNR 5 1207-5 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla rur RGp-16	m	75,0
85	KNNR 5 102-1 Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy 19 mm układane P.T. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe	m	75,0
86	KNNR 5 1208-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	75,0

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
87	KNNR 5 1209-2 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże gazobetonowe, długość przebiccia do 25 cm, średnica otworu 25 mm	otworów	6,0
88	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ²	m	193,0
89	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ²	m	5,0
90	KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² kabelkowych	szt	40,0
91	KNR nr AL-01 601-1 Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego o ilości kroków programowych (instrukcji) do 25	szt	1,0
92	KNR nr AL-01 208-1 Montaż klawiatury szyfrowej	szt	1,0
93	1-0 Szkolenie obsługi		1,0
8	OCHRONA ODGROMOWA		
94	KNR 5-08 608-1 Układanie bednarki w fudamencie luzem, przekrój bednarki do 120 mm ²	m	100,0
95	KNNR 5 701-3 Kopanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.IV	m ³	2,000
96	KNR 5-08 608-7 Układanie bednarki w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm ²	m	10,000
97	KNNR 5 702-3 Zasypywanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.IV	m ³	2,000
98	KNNR 5 1207-8 Wykucie bruzd w podłożu z gipsu, tynku, gazobetonu dla rur RKL21, RS28	m	30,0
99	KNR 5-08 108-1 Rury winidurkowe układane p.t.w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd - rura o średnicy do 20 mm	m	30,0
100	KNR 5-08 204-4 Wciągane do rury izolowanej drutu żyły do 10 mm ²	m	30,0
101	KNNR 5 615-5 Iglica dachowa fi 16/10 L-1m	kpl	4,0
102	KNNR 5 612-1 Złącze do rynny okapowej montowane na dachu	szt	6,0
103	KNR 5-08 604-5 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym krytym dachówką lub eternitem	m	135,0
104	KNR 5-08 618-1 Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt	6,0
105	KNR 5-08 404-1 Montaż studzienek probierczych	szt	6,0
106	KNNR 5 612-6 Złącze kontrolne połączone pręt-płaskownik	szt	6,000

----- Koniec wydruku -----

BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH

Poziom cen:Sekocenbud 2kW 20017

Stawka robocizny:

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: PSZOK OFERTOWYI

W3 Zbiorcze zestawienie robocizny

wyk.dn: 2017-09-06 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1			r-g	3,00		
2	72	Elektromonterzy -gr.II	r-g	108,64		
3	533	Elektromonterzy -gr.III	r-g	3,80		
4	73	Elektromonterzy -gr.III	r-g	56,29		
5	63	Elektromonterzy -gr.III	r-g	1,44		
6	534	Elektromonterzy -gr.IV	r-g	1,84		
7	64	Elektromonterzy -gr.IV	r-g	5,40		
8	777	Robocizna	r-g	57,40		
9	999	Robotnicy	r-g	1 164,44		
10	391	Robotnicy budowlani -gr.I	r-g	6,13		
R a z e m k o s z t o r y s				1 408,38		

BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH

Poziom cen: Sekocenbud 2kW 20017
Waluta: złoty
Identyfikator kosztorysu: PSZOK OFERTOWYI

W4 Zbiorcze zestawienie materiałów

wyk.dn: 2017-09-06 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1		Akumulator	szt	1,00		
2	1120098	Bednarka ocynk.	m	114,40		
3		Centrala alarmowa CA-6	szt	1,00		
4		Czujnik PIR	szt	10,00		
5	1560414	Folia kalandrowana z PCW uplastycz.gr.pow 0.4-0.6mm gat I/II	m2	102,30		
6	1740198	Gips budowlany	kg	14,25		
7		Główna tablica rozdzielcza	szt	1,00		
8	7530716	Gniazdo 3P+N+Z 16A(25)A nf 2622-126 stałe	szt	6,12		
9	7530299	Gniazdo bryzgoszczelne 2-bieg.	szt	6,12		
10	7530399	Gniazdo wtycz.p.t.2-bieg.	szt	6,12		
11		Iglica dachowa ocynkowana 1m	szt	4,00		
12	8040030	Kabel z żyłami Cu YKY 0,6/1 kV 3x2,5 mm2	m	119,60		
13	8040070	Kabel z żyłami Cu YKY 0,6/1 kV 5x16 mm2	m	4,16		
14	8040071	Kabel z żyłami Cu YKY 0,6/1 kV 5x25 mm2	m	140,40		
15	8990410	Kołki rozpor.uni.w.polietyl.z wkrętami	szt	16,00		
16	8990499	Kołki rozporowe plastikowe	szt	26,00		
17	7510023	Łącznik 250V/6-10A świecznikowy	szt	1,02		
18	7510599	Łącznik bryzgoszcz.	szt	4,08		
19	7065440	Łącznik izolacyjny małogabarytowy FR 301	szt	1,00		
20	7065470	Łącznik izolacyjny małogabarytowy FR 303	szt	1,00		
21	7510022	Łącznik n/t 250V/6-10A 1-biegunowy	szt	2,04		
22		Naświetlacz LED 20W bryzgoodporna z czujnikiem ruchu	szt	3,00		
23		Naświetlacz LED 30W IP 65	szt	2,00		
24		Naświetlacz LED 30W z czujnikiem ruch IP 65	szt	1,00		
25		Obudowa z transformatorem 230/18V	szt	1,00		
26	7640100	Opaska kablowa typu OKi	szt	27,00		
27		Oprawa Led 24 W w wyk IP 44	szt	2,00		
28		Oprawa ewakuacyjna i TECH 102 AT NW	szt	1,00		
29		Oprawa ewakuacyjna ONTEC 105 AT NW 1h	szt	3,00		
30		Oprawa ewakuacyjna ONTEC SE1 1h	szt	3,00		
31		Oprawa ewakuacyjna zewnętrzna 1h	szt	3,00		
32		Oprawa ledowa 17W z czujnikiem ruchu	szt	2,00		
33		Oprawa ledowa 40 W w wyk IP 44	szt	30,60		
34		Oprawa ledowa 55 W w wyk. IP 20	szt	3,00		
35		Palczatka termokurczliwa AK 3 1,5-16	szt	2,00		
36	1601899	Piasek do betonów zwykłych	m3	16,92		
37	7560798	Pierścień odgałęźny	szt	15,30		
38	8320430	Płaskownik perforowany	m	35,65		
39	1101099	Pręt stalowy ocynk.	m	171,60		
40	7511396	Przełącznik krzyżowy lub schodowy hermetyczny	szt	2,04		
41	7510524	Przełącznik świecznikowy szczelny	szt	4,00		
42		Przewód kabelkowy miedz.YDY żo 3x2,5; 500 V	m	142,48		
43	7951107	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 3x1,5; 500 V	m	317,20		

W4 Zbiornice zestawienie materiałów

wyk.dn: 2017-09-06 str. 2

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
44	7951113	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 4x1,5; 500 V	m	124,80		
45	7922206	Przewód miedziany LgY-750 V 16 mm2	m	5,20		
46	7950808	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.3x4 mm2	m	34,30		
47	7950828	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.5x2,5 mm2	m	67,60		
48	7950818	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.5x4 mm2	m	169,50		
49		Przewód YTKSY 3x2x0,5	m	200,72		
50		Przewód YTKSY 5x2x0,5	m	5,20		
51	7540001	Puszka p/t okrągła uniwers.PU-60 z pokrywą	szt	18,00		
52	7540014	Puszka z tw.p/t prost.uniwi.i odg.PO 75x75 mm	szt	15,30		
53		Rura odgromowa 20/14	szt	31,20		
54		Rury elektroinstalacyjne RGp-16	m	78,00		
55	7580099	Rury winidurkowe	m	119,60		
56		Skrzynka SWKI	szt	1,00		
57		Skrzynka SWKI	szt	1,00		
58		Słupki ogrodowe SO-01	szt	1,00		
59		Studzienka probiercza 200x200x165	szt	6,00		
60		Sygnalizator zewnętrzny	szt	1,00		
61		Szyfrator - klawiatura	szt	1,00		
62	1120098	Szyna wyrównawcza	szt	1,04		
63	6801299	Śruby średniokładne z nakr.i podkł.	kg	1,00		
64		Tablica rozdzielcza kotłownia	szt	1,00		
65	5631799	Uchwyt do rur	szt	241,50		
66		Uchwyt rynowy nierdzewny	szt	6,00		
67	6530201	Wentylatory pom.o wyd.100 m3/h	szt	1,00		
68	7590499	Wspornik dachowy	szt	136,35		
69		Zestaw siłowy /32A+2x230V, wyłącznik L-0-P/	szt	9,00		
70		Złącze kontrolne ocynkowane	szt	6,00		
71		Złącze krzyżowe dwupłytkowe stal nierdzewna	szt	15,12		
72	7590729	Złącze uniwersalne	szt	6,00		
73	7580496	Złączki	szt	47,15		
74		Materiały pomocnicze				
Razem kosztorys						

BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH

Poziom cen:Sekocenbud 2kW 20017

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: PSZOK OFERTOWYI

W5 Zbiorcze zestawienie sprzętu

wyk.dn: 2017-09-06 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	11111	Koparko-spycharka (1)	m-g	0,90		
2	11115	Koparko-spycharka na podw.ciągnika kołowego 0.15m3 (1)	m-g	14,48		
3	39511	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	1,67		
4	39811	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	4,20		
5	72121	Spawarka transformatorowa do 500 A	m-g	8,01		
Razem kosztorys				29,26		

BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH

Poziom cen: Sekocenbud 2kW 20017
 Stawka robocizny:
 Waluta: złoty
 Identyfikator kosztorysu: PSZOK OFERTOWYI

WI Nakłady rzeczowe

wyk.dn: 2017-09-06 str. 1

Nr	Nazwa				JM			Ilość	Wartość
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.			
1	ZASLANIE I WYŁĄCZNIK GŁÓWNY								
1	KNR 5-12 101-2 [R=0,955] Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym				km			0,1	
Rob	Elektromonterzy -gr.IV	4,8	r-g	4,58					
	Elektromonterzy -gr.III	9,9	r-g	9,45					
	R a z e m p o z y c j a 1 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]							0,1	
2	KNR 2-01 702-12 Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami przedsiębiornymi, szer.dna rowu do 0.4 m, gł.rowu do 0.8 m, kat.gruntu III-IV (dot.kol.2)				m			130,0	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	0,0307	r-g	0,03					
Spr	Koparko-spycharka na podw.ciągnika kołowego 0.15m3 (1)	0,0746	m-g	0,07					
	R a z e m p o z y c j a 2 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]							130,0	
3	KNR 5-10 301-1 Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4m				m			130,0	
Rob	Elektromonterzy -gr.II [2]	0,0126	r-g	0,03					
Mat	Piasek do betonów zwykłych [2]	0,022	m3	0,04					
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2	%M						
Spr	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,01	m-g	0,02					
	R a z e m p o z y c j a 3 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]							130,0	
4	KNR 5-10 103-3 Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 2 kg/m				m			135,0	
Rob	Elektromonterzy -gr.II	0,1066	r-g	0,11					
Mat	Opaska kablowa typu OKi	0,1	szt	0,10					
	Folia kalandrowana z PCW uplastycz.gr.pow 0.4-0.6mm gat I/II	0,4	m2	0,40					
	Kabel z żyłami Cu YKY 0,6/1 kV 5x25	1,04	m	1,04					
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2	%M						
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0067	m-g	0,01					
	R a z e m p o z y c j a 4 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]							135,0	
5	KNR 5-12 101-2 [R=0,955] Analogia. Inwentaryzacja trasy linii w terenie przejrzystym				km			0,1	
Rob	Elektromonterzy -gr.IV	4,8	r-g	4,58					
	Elektromonterzy -gr.III	9,9	r-g	9,45					
	R a z e m p o z y c j a 5 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]							0,1	
6	KNNR 5 702-5 Zasypywanie rowów dla kabli mechanicznie, grunt kat.III-IV				m3			15,0	
Rob	Robotnicy	0,03	r-g	0,03					
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M						
Spr	Koparko-spycharka (1)	0,06	m-g	0,06					
	R a z e m p o z y c j a 6 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]							15,0	

Nr	Nazwa				JM		Ilość	Wartość
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.		
7	KNR 4-03 1001-4 Wykucie bruzd mechanicznie dla przewodów wtynkowych, podłoże z gipsu, tynku, gazobetonu				m		1,5	
Rob	Elektromonterzy -gr.II	0,1208	r-g	0,12				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem pozycja 7 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,5	
8	KNR 4-03 1012-2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm				m		1,5	
Rob	Elektromonterzy -gr.II	0,0525	r-g	0,05				
Mat	Gips budowlany	0,3	kg	0,30				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem pozycja 8 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,5	
9	KNR 4-03 1011-3 Ręczne wykucie wnęki na podłożu gipsowym lub gazobetonowym, obj.do 0.50 dm3				szt		1,0	
Rob	Elektromonterzy -gr.II	0,126	r-g	0,13				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem pozycja 9 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,0	
10	KNNR 5 405-2 Wyłącznik p.poż.				szt		1,0	
Rob	Robotnicy	4,5	r-g	4,50				
Mat	Łącznik izolacyjny małogabarytowy FR 303	1	szt	1,00				
	Skrzynka SWKI	1	szt	1,00				
	Razem pozycja 10 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,0	
11	KNR 5-08 812-5 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 50 mm2				szt		15,0	
Rob	Elektromonterzy -gr.III	0,0378	r-g	0,04				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 11 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						15,0	
	Razem rozdział 1 ZASLANIE I WYŁĄCZNIK GŁÓWNY							
2	ZASLANIETABLIC ROZDZIELCZYCH I TABLICE ROZDZIELCZE							
12	KNNR 5 1207-2 Wykucie bruzd na styku elementów betonowych dla przewodów wtynkowych				m		34,0	
Rob	Robotnicy	0,0924	r-g	0,09				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 12 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						34,0	
13	KNR 4-03 1011-5 Ręczne wykucie wnęki na podłożu gipsowym lub gazobetonowym, obj.do 1.00 dm3				szt		1,0	
Rob	Elektromonterzy -gr.II	0,2016	r-g	0,20				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem pozycja 13 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,0	
14	KNNR 5 1209-2 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże gazobetonowe, długość przebicia do 25 cm, średnica otworu 25 mm				otworów		4,0	
Rob	Robotnicy	0,11	r-g	0,11				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 14 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						4,0	

Nr	Nazwa	JM			Ilość		Wartość
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.	
15	KNNR 5 205-6 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 50 mm ² , podłoże betonowe				m		4,0
Rob	Robotnicy	0,0946	r-g	0,09			
Mat	Kabel z żyłami Cu YKY 0,6/1 kV 5x16	1,04	m	1,04			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 15 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						4,0
16	KNNR 5 205-2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe				m		33,0
Rob	Robotnicy	0,0704	r-g	0,07			
Mat	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.3x4 mm ²	1,0394	m	1,04			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 16 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						33,0
17	KNNR 5 405-2 Główna tablica rozdzielcza GTR				szt		1,0
Rob	Robotnicy	2,07	r-g	2,07			
Mat	Główna tablica rozdzielcza	1	szt	1,00			
	Razem pozycja 17 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,0
18	KNR 5-08 812-4 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 16 mm ²				szt		5,0
Rob	Elektromonterzy -gr.III	0,0263	r-g	0,03			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 18 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						5,0
19	KNR 4-03 1012-2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm				m		34,0
Rob	Elektromonterzy -gr.II	0,0525	r-g	0,05			
Mat	Gips budowlany	0,3	kg	0,30			
	Materiały pomocnicze	4	%M				
	Razem pozycja 19 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						34,0
20	KNR 4-03 1011-2 Ręczne wykucie wnęki na podłożu gipsowym lub gazobetonowym, obj.do 0.25 dm ³				szt		1,0
Rob	Elektromonterzy -gr.II	0,1008	r-g	0,10			
	Materiały pomocnicze	4	%M				
	Razem pozycja 20 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,0
21	KNNR 5 405-1 Wyłącznik kotłownia				szt		1,0
Rob	Robotnicy	1,81	r-g	1,81			
Mat	Łącznik izolacyjny małogabarytowy FR 301	1	szt	1,00			
	Skrzynka SWKI	1	szt	1,00			
	Razem pozycja 21 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,0
22	KNNR 5 405-1 Analogia Tablica rozdzielcza TRK				szt		1,0
Rob	Robotnicy	1,81	r-g	1,81			
Mat	Tablica rozdzielcza kotłownia	1	szt	1,00			
	Razem pozycja 22 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,0

Nr	Nazwa				JM		Ilość	Wartość
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.		
23	KNR 5-08 812-2 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 4 mm2				szt		9,0	
Rob	Elektromonterzy -gr.III	0,02	r-g	0,02				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 23 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						9,0	
	Razem rozdział 2 ZASLANIETABLIC ROZDZIELCZYCH I TABLICE ROZDZIELCZE							
3	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYCZKOWYCH 1 i 3							
24	KNR 4-03 1001-4 Wykucie bruzd mechanicznie dla przewodów wtynkowych, podłoże z gipsu, tynku, gazobetonu				m		500,0	
Rob	Elektromonterzy -gr.II	0,1208	r-g	0,12				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem pozycja 24 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						500,0	
25	KNR 4-03 1002-1 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu - długość przebicia do 15 cm, średnica rury do 25				otworów		15,0	
Rob	Elektromonterzy -gr.II	0,0473	r-g	0,05				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem pozycja 25 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						15,0	
26	KNR 4-03 1002-6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu - długość przebicia do 30 cm, średnica rury do 25				otworów		15,0	
Rob	Elektromonterzy -gr.II	0,1103	r-g	0,11				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem pozycja 26 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						15,0	
27	KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże inne niż betonowe				m		275,0	
Rob	Robotnicy	0,0546	r-g	0,05				
Mat	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 3x1,5; 500 V	1,04	m	1,04				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 27 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						275,0	
28	KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże inne niż betonowe				m		137,0	
Rob	Robotnicy	0,0546	r-g	0,05				
Mat	Przewód kabelkowy miedz.YDY 3x2,5; 500 V	1,04	m	1,04				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 28 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						137,0	
29	KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże inne niż betonowe				m		35,0	
Rob	Robotnicy	0,0546	r-g	0,05				
Mat	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 4x1,5; 500 V	1,04	m	1,04				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 29 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						35,0	

Nr	Nazwa				JM		Ilość	Wartość
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.		
30	KNNR 5 205-2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2, podłoże inne niż betonowe				m		65,0	
Rob	Robotnicy	0,0704	r-g	0,07				
Mat	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.5x2,5 mm2	1,04	m	1,04				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 30 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						65,0	
31	KNNR 5 205-3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 30 mm2, podłoże inne niż betonowe				m		163,0	
Rob	Robotnicy	0,084	r-g	0,08				
Mat	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.5x4 mm2	1,0399	m	1,04				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 31 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						163,0	
32	KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm				m		500,0	
Rob	Elektromonterzy -gr.II	0,0315	r-g	0,03				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem pozycja 32 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						500,0	
33	KNNR 5 105-5 Rura winidururowa o średnicy do 20 mm, mocowana do konsolek osadzonych w konstrukcji metalowej				m		115,0	
Rob	Robotnicy	0,222	r-g	0,22				
Mat	Rury winidururowe	1,04	m	1,04				
	Złączki	0,41	szt	0,41				
	Płaskownik perforowany	0,31	m	0,31				
	Uchwyt do rur	2,1	szt	2,10				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 33 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						115,0	
34	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2				m		30,0	
Rob	Robotnicy	0,0352	r-g	0,04				
Mat	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 3x1,5; 500 V	1,04	m	1,04				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 34 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						30,0	
35	KNNR 5 203-2 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2				m		85,0	
Rob	Robotnicy	0,039	r-g	0,04				
Mat	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 4x1,5; 500 V	1,04	m	1,04				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 35 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						85,0	
36	KNNR 5 301-10 Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym				szt		18,0	
Rob	Robotnicy	0,0462	r-g	0,05				

Nr	Nazwa	JM				Ilość	Wartość
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.	
Mat	Gips budowlany	0,2 kg		0,20			
	Puszka p/t okrągła uniwers.PU-60 z pokrywą	1 szt		1,00			
	Materiały pomocnicze	2,5 %M					
	Razem pozycja 36 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						18,0
37	KNNR 5 1203-1 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm2 pojedynczych				szt		300,0
Rob	Robotnicy	0,0158 r-g		0,02			
	Materiały pomocnicze	2,5 %M					
	Razem pozycja 37 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						300,0
38	KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm2 kabelkowych				szt		100,0
Rob	Robotnicy	0,02 r-g		0,02			
	Materiały pomocnicze	2,5 %M					
	Razem pozycja 38 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						100,0
39	KNNR 5 302-5 Puszki izolacyjne o średnicy do 80 mm o 3 wylotach				szt		15,0
Rob	Robotnicy	0,407 r-g		0,41			
Mat	Pierścień odgałęźny	1,02 szt		1,02			
	Puszka z tw.p/t prost.uniwi.i odg.PO 75x75 mm	1,02 szt		1,02			
	Materiały pomocnicze	2,5 %M					
	Razem pozycja 39 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						15,0
40	KNNR 5 301-10 Wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym				szt		15,0
Rob	Robotnicy	0,0462 r-g		0,05			
	Materiały pomocnicze	2,5 %M					
	Razem pozycja 40 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						15,0
41	KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy				szt		1,0
Rob	Robotnicy	0,189 r-g		0,19			
Mat	Łącznik 250V/6-10A świecznikowy	1,02 szt		1,02			
	Materiały pomocnicze	2,5 %M					
	Razem pozycja 41 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,0
42	KNNR 5 306-2 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy				szt		2,0
Rob	Robotnicy	0,158 r-g		0,16			
Mat	Łącznik n/t 250V/6-10A 1-biegunowy	1,02 szt		1,02			
	Materiały pomocnicze	2,5 %M					
	Razem pozycja 42 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						2,0
43	KNNR 5 306-1 Łącznik natynkowo-wtynkowy w puszcze szczękowej				szt		4,0
Rob	Robotnicy	0,0525 r-g		0,05			
Mat	Przełącznik świecznikowy szczelny	1 szt		1,00			
	Materiały pomocnicze	2,5 %M					
	Razem pozycja 43 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						4,0
44	KNNR 5 307-1 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik jednobiegunowy, przycisk				szt		4,0
Rob	Robotnicy	0,231 r-g		0,23			

Nr	Nazwa	JM				Ilość	Wartość
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.	
Mat	Łącznik bryzgoszcz.	1,02	szt	1,02			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 44 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						4,0
45	KNNR 5 307-3 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik krzyżowy, dwubiegunowy				szt		2,0
Rob	Robotnicy	0,336	r-g	0,34			
Mat	Przełącznik krzyżowy lub schodowy hermetyczny	1,02	szt	1,02			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 45 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						2,0
46	KNNR 5 308-2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2, przelotowe, pojedyncze				szt		3,0
Rob	Robotnicy	0,273	r-g	0,27			
Mat	Gniazdo wtycz.p.t.2-bieg.	1,02	szt	1,02			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 46 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						3,0
47	KNNR 5 308-1 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2, końcowe				szt		3,0
Rob	Robotnicy	0,179	r-g	0,18			
Mat	Gniazdo wtycz.p.t.2-bieg.	1,02	szt	1,02			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 47 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						3,0
48	KNNR 5 308-5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2				szt		6,0
Rob	Robotnicy	0,253	r-g	0,25			
Mat	Gniazdo bryzgoszczelne 2-bieg.	1,02	szt	1,02			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 48 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						6,0
49	KNNR 5 308-6 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 3-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2, przykręcane				szt		6,0
Rob	Robotnicy	0,287	r-g	0,29			
Mat	Gniazdo 3P+N+Z 16A(25)A nf 2622-126 stałe	1,02	szt	1,02			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 49 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						6,0
50	KNNR 5 406-1 Zestaw siłowy /32A+2x230V z wyłącznikiem L-0-P/				szt		9,0
Rob	Robotnicy	0,63	r-g	0,63			
Mat	Zestaw siłowy /32A+2x230V, wyłącznik L-0-P/	1	szt	1,00			
	Razem pozycja 50 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						9,0
51	KNNR 5 512-5 Oprawa Ledowa 40W w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane				kpl		30,0
Rob	Robotnicy	0,84	r-g	0,84			

Nr	Nazwa	JM				Ilość	Wartość
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.	
Mat	Oprawa ledowa 40 W w wyk IP 44	1,02	szt	1,02			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 51 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						30,0
52	KNNR 5 502-4 Opraw ledowa 55 W przykręcana				kpl		3,0
Rob	Robotnicy	0,92	r-g	0,92			
Mat	Oprawa ledowa 55 W w ywk. IP 20	1	szt	1,00			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 52 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						3,0
53	KNNR 5 504-2 Oprawa LED 24W łazienkowa, przykręcana				kpl		2,0
Rob	Robotnicy	0,54	r-g	0,54			
Mat	Oprawa Led 24 W w wyk IP 44	1	szt	1,00			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 53 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						2,0
54	KNNR 5 502-2 Oprawa ledowa 17W z czujnikiem ruchu				kpl		2,0
Rob	Robotnicy	0,62	r-g	0,62			
Mat	Oprawa ledowa 17W z czujnikiem ruchu	1	szt	1,00			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 54 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						2,0
55	KNNR 5 504-2 Naświetlacz LED 20W bryzgoodporna z czujnikiem ruchu				kpl		3,0
Rob	Robotnicy	0,54	r-g	0,54			
Mat	Naświetlacz LED 20W bryzgoodporna z czujnikiem ruchu	1	szt	1,00			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 55 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						3,0
56	KNNR 5 504-2 Naświetlacz LED 30W				kpl		2,0
Rob	Robotnicy	0,54	r-g	0,54			
Mat	Naświetlacz LED 30W IP 65	1	szt	1,00			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 56 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						2,0
57	KNNR 5 504-2 Naświetlacz LED 30 W z czujnikiem ruchu				kpl		1,0
Rob	Robotnicy	0,54	r-g	0,54			
Mat	Naświetlacz LED 30W z czujnikiem ruch IP 65	1	szt	1,00			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 57 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,0
58	KNNR 5 502-1 Montaż opraw oświetleniowych LED ewakuacyjnych				kpl		3,0
Rob	Robotnicy	0,47	r-g	0,47			
Mat	Oprawa ewakuacyjna ONTEC 105 AT NW 1h	1	szt	1,00			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 58 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						3,0
59	KNNR 5 502-1 Analogia Montaż opraw oświetleniowych LED ewakuacyjnych				kpl		1,0
Rob	Robotnicy	0,47	r-g	0,47			

Nr	Nazwa	JM				Ilość	Wartość
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.	
Mat	Oprawa ewakuacyjna i TECH 102 AT NW	1 szt		1,00			
	Materiały pomocnicze	2,5 %M					
	Razem pozycja 59 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,0
60	KNNR 5 502-1				kpl		3,0
	Analogia Montaż opraw oświetleniowych LED ewakuacyjnych						
Rob	Robotnicy	0,47 r-g		0,47			
Mat	Oprawa ewakuacyjna ONTEC SE1 1h	1 szt		1,00			
	Materiały pomocnicze	2,5 %M					
	Razem pozycja 60 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						3,0
61	KNNR 5 504-2				kpl		3,0
	Montaż opraw oświetleniowych zewnętrznych LED ewakuacyjnych						
Rob	Robotnicy	0,54 r-g		0,54			
Mat	Oprawa ewakuacyjna zewnętrzna 1h	1 szt		1,00			
	Materiały pomocnicze	2,5 %M					
	Razem pozycja 61 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						3,0
62	KNNR 5 410-2				szt		1,0
	Wentylator ścienny łazienkowy						
Rob	Robotnicy	0,34 r-g		0,34			
Mat	Kołki rozporowe plastikowe	4 szt		4,00			
	Wentylatory pom.o wyd.100 m3/h	1 szt		1,00			
	Razem pozycja 62 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,0
	Razem rozdział 3 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYCZKOWYCH 1 i 3 FAZ						
4	ZASILANIE POMPY i BRAMY WJAZDOWEJ						
63	KNR 5-12 101-2 [R=0,955]				km		0,1
	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym						
Rob	Elektromonterzy -gr.IV	4,8 r-g		4,58			
	Elektromonterzy -gr.III	9,9 r-g		9,45			
	Razem pozycja 63 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						0,1
64	KNR 2-01 702-11				m		100,0
	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami przedsiębiornymi, szer.dna rowu do 0.4 m, gł.rowu do 0.8 m, kat.gruntu I-II (dot.kol.1)						
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	0,0214 r-g		0,02			
Spr	Koparko-spycharka na podw.ciagnika kołowego 0.15m3 (1)	0,0478 m-g		0,05			
	Razem pozycja 64 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						100,0
65	KNR 5-10 301-1				m		100,0
	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m- podsypka						
Rob	Elektromonterzy -gr.II	0,0126 r-g		0,01			
Mat	Piasek do betonów zwykłych	0,056 m3		0,06			
	Materiały pomocnicze	2 %M					
Spr	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,008 m-g		0,01			
	Razem pozycja 65 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						100,0
66	KNR 5-10 301-1				m		100,0
	Analogia. Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - nasypka						
Rob	Elektromonterzy -gr.II	0,0126 r-g		0,01			
Mat	Piasek do betonów zwykłych	0,056 m3		0,06			
	Materiały pomocnicze	2 %M					
Spr	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,008 m-g		0,01			
	Razem pozycja 66 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						100,0

Nr	Nazwa		JM				Ilość	Wartość
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.		
67	KNR 5-10 103-1 Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m				m		115,0	
Rob	Elektromonterzy -gr.II	0,0461	r-g	0,05				
Mat	Kabel z żyłami Cu YKY 0,6/1 kV 3x2,5 mm2	1,04	m	1,04				
	Opaska kablowa typu OKi	0,1	szt	0,10				
	Folia kalandrowana z PCW uplastycz.gr.pow 0.4-0.6mm gat I/II	0,42	m2	0,42				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0067	m-g	0,01				
	Razem pozycja 67 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						115,0	
68	KNNR 5 1209-12 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebicia do 40 cm, średnica otworu 25 mm				otworów		2,0	
Rob	Robotnicy	1,87	r-g	1,87				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 68 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						2,0	
69	KNNR 5 405-6 Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg mocowana przez przykręcenie do gotowego podłoża				szt		1,0	
Rob	Robotnicy	1,11	r-g	1,11				
Mat	Słupek ogrodowy SO-01	1	szt	1,00				
	Razem pozycja 69 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,0	
70	KNR 5-10 603-7 Obróbka na sucho kabli z żyłami aluminiowymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, U do 1 kV - zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2				szt		2,0	
Rob	Elektromonterzy -gr.III	2,06	r-g	2,06				
Mat	Opaska kablowa typu OKi	1	szt	1,00				
	Palczatka termokurczliwa AK 3 1,5-16	1	szt	1,00				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
	Razem pozycja 70 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						2,0	
71	KNR 5-12 101-2 [R=0,955] Analogia. Inwentaryzacja trasy linii w terenie przejrzystym				km		0,1	
Rob	Elektromonterzy -gr.IV	4,8	r-g	4,58				
	Elektromonterzy -gr.III	9,9	r-g	9,45				
	Razem pozycja 71 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						0,1	
72	KNNR 5 1302-3 Badanie linii kablowej N.N. - kabel o 4 żyłach				odcinek		3,0	
Rob	Robotnicy	1,8	r-g	1,80				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 72 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						3,0	
73	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy				szt		3,0	
Rob	Robotnicy	0,5	r-g	0,50				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 73 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						3,0	
	Razem rozdział 4 ZASILANIE POMPY i BRAMY WJAZDOWEJ							
5	POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE							

Nr	Nazwa	JM			Ilość		Wartość
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.	
74	KNNR 5 602-2 Szyna wyrównawcza				szt		1,0
Rob	Robotnicy	0,344	r-g	0,34			
Mat	Szyna wyrównawcza	1,04	szt	1,04			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 74 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,0
75	KNNR 5 602-4 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem				m		5,0
Rob	Robotnicy	0,105	r-g	0,11			
Mat	Przewód miedziany LgY-750 V 16 mm2	1,04	m	1,04			
	Śruby średniokładne z nakr.i podkł.	0,2	kg	0,20			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 75 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						5,0
	Razem rozdział 5 POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE						
6	BADANIA I POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ						
76	KNNR 5 1301-1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 1 fazie				miar		713,0
Rob	Robotnicy	1,3	r-g	1,30			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 76 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						713,0
77	KNNR 5 1301-2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 3 fazach				miar		1,0
Rob	Robotnicy	1,76	r-g	1,76			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 77 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,0
78	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy				szt		27,0
Rob	Robotnicy	0,5	r-g	0,50			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 78 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						27,0
79	KNNR 5 1305-1 Próba pierwsza działania wyłącznika różnicowoprądowego				próba		3,0
Rob	Robotnicy	0,33	r-g	0,33			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
	Razem pozycja 79 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						3,0
80	KNR 13-21 301-3 Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywany na stanowisku				kpl		4,0
Rob	Elektromonterzy -gr.IV	1,35	r-g	1,35			
	Elektromonterzy -gr.III	0,36	r-g	0,36			
	Razem pozycja 80 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						4,0
	Razem rozdział 6 BADANIA I POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ						
7	INSTALACJA SYGNALIZACJI WŁAMANIA						
81	KNR nr AL-01 101-1 Montaż kompaktowej centrali alarmowej o liczbie linii dozorowych do 4				szt		1,0
Rob	Robocizna	14,1	r-g	14,10			

Nr	Nazwa	JM				Ilość	Wartość
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.	
Mat	Centrala alarmowa CA-6	1 szt		1,00			
	Akumulator	1 szt		1,00			
	Obudowa z transformatorem 230/18V	1 szt		1,00			
	R a z e m p o z y c j a 81 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,0
82	KNR nr AL-01 201-1 Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni				szt		10,0
Rob	Robocizna	1,87 r-g		1,87			
Mat	Czujnik PIR	1 szt		1,00			
	Kołki rozporowe plastikowe	2 szt		2,00			
	R a z e m p o z y c j a 82 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						10,0
83	KNR nr AL-01 108-4 Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego				szt		1,0
Rob	Robocizna	4,75 r-g		4,75			
Mat	Sygnalizator zewnętrzny	1 szt		1,00			
	R a z e m p o z y c j a 83 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						1,0
84	KNNR 5 1207-5 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla rur RGp-16				m		75,0
Rob	Robotnicy	0,11 r-g		0,11			
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5 %M					
	R a z e m p o z y c j a 84 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						75,0
85	KNNR 5 102-1 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy 19 mm układane P.T. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe				m		75,0
Rob	Robotnicy	0,0861 r-g		0,09			
Mat	Rury elektroinstalacyjne RGp-16	1,04 m		1,04			
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5 %M					
	R a z e m p o z y c j a 85 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						75,0
86	KNNR 5 1208-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm				m		75,0
Rob	Robotnicy	0,0315 r-g		0,03			
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5 %M					
	R a z e m p o z y c j a 86 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						75,0
87	KNNR 5 1209-2 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże gazobetonowe, długość przebicia do 25 cm, średnica otworu 25 mm				otworów		6,0
Rob	Robotnicy	0,11 r-g		0,11			
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5 %M					
	R a z e m p o z y c j a 87 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						6,0
88	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2				m		193,0
Rob	Robotnicy	0,0352 r-g		0,04			
Mat	Przewód YTKSY 3x2x0,5	1,04 m		1,04			
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5 %M					
	R a z e m p o z y c j a 88 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						193,0
89	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2				m		5,0
Rob	Robotnicy	0,0352 r-g		0,04			
Mat	Przewód YTKSY 5x2x0,5	1,04 m		1,04			
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5 %M					

Nr	Nazwa	JM			Ilość		Wartość
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.	
R a z e m p o z y c j a 89 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]							5,0
90	KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm2 kabelkowych				szt		40,0
Rob	Robotnicy	0,1	r-g	0,10			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
R a z e m p o z y c j a 90 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]							40,0
91	KNR nr AL-01 601-1 Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego o ilości kroków programowych (instrukcji) do 25				szt		1,0
Rob	Robocizna	17,6	r-g	17,60			
R a z e m p o z y c j a 91 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]							1,0
92	KNR nr AL-01 208-1 Montaż klawiatury szyfrowej				szt		1,0
Rob	Robocizna	2,25	r-g	2,25			
Mat	Szyfrator - klawiatura	1	szr	1,00			
	Kołki rozporowe plastikowe	2	szt	2,00			
R a z e m p o z y c j a 92 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]							1,0
93	1-0 Szkolenie obsługi						1,0
Rob		3	r-g	3,00			
R a z e m p o z y c j a 93 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]							1,0
Razem rozdział 7 INSTALACJA SYGNALIZACJI WŁAMANIA							
8	OCHRONA ODGROMOWA						
94	KNR 5-08 608-1 Układanie bednarki w fudamencie luzem, przekrój bednarki do 120 mm2				m		100,0
Rob	Elektromonterzy -gr.III	0,153	r-g	0,15			
Mat	Bednarka ocynk.	1,04	m	1,04			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
Spr	Spawarka transformatorowa do 500 A	0,0801	m-g	0,08			
R a z e m p o z y c j a 94 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]							100,0
95	KNNR 5 701-3 Kopanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.IV				m3		2,000
Rob	Robotnicy	3,65	r-g	3,65			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
R a z e m p o z y c j a 95 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]							2,000
96	KNR 5-08 608-7 Układanie bednarki w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm2				m		10,000
Rob	Elektromonterzy -gr.III	0,1035	r-g	0,10			
Mat	Bednarka ocynk.	1,04	m	1,04			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
R a z e m p o z y c j a 96 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]							10,000
97	KNNR 5 702-3 Zасыpywanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.IV				m3		2,000
Rob	Robotnicy	1,5	r-g	1,50			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
R a z e m p o z y c j a 97 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]							2,000

Nr	Nazwa	JM			Koszt jed.		Ilość	Wartość
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.		
98	KNNR 5 1207-8 Wykucie bruzd w podłożu z gipsu, tynku, gazobetonu dla rur RKL21, RS28				m		30,0	
Rob	Robotnicy	0,0756	r-g	0,08				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 98 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						30,0	
99	KNR 5-08 108-1 Rury winidurkowe układane p.t.w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd - rura o średnicy do 20 mm				m		30,0	
Rob	Elektromonterzy -gr.III	0,1114	r-g	0,11				
Mat	Rura odgromowa 20/14	1,04	szt	1,04				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 99 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						30,0	
100	KNR 5-08 204-4 Wciągane do rury izolowanej drutu żyły do 10 mm ²				m		30,0	
Rob	Elektromonterzy -gr.III	0,0294	r-g	0,03				
Mat	Pręt stalowy ocynk.	1,04	m	1,04				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 100 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						30,0	
101	KNNR 5 615-5 Iglica dachowa fi 16/10 L-1m				kpl		4,0	
Rob	Robotnicy	2,16	r-g	2,16				
Mat	Iglica dachowa ocynkowana 1m	1	szt	1,00				
	Kołki rozpor.uniwers.polietyl.z wkrętami	4	szt	4,00				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 101 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						4,0	
102	KNNR 5 612-1 Złącze do rynny okapowej montowane na dachu				szt		6,0	
Rob	Robotnicy	0,14	r-g	0,14				
Mat	Uchwyt rynnowy nierdzewny	1	szt	1,00				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 102 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						6,0	
103	KNR 5-08 604-5 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym krytym dachówką lub eternitem				m		135,0	
Rob	Elektromonterzy -gr.III	0,2184	r-g	0,22				
Mat	Pręt stalowy ocynk.	1,04	m	1,04				
	Wspornik dachowy	1,01	szt	1,01				
	Złącze krzyżowe dwupłytkowe stal nierdzewna	0,112	szt	0,11				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 103 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						135,0	
104	KNR 5-08 618-1 Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych				szt		6,0	
Rob	Elektromonterzy -gr.III	0,1786	r-g	0,18				
Mat	Złącze uniwersalne	1	szt	1,00				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem pozycja 104 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						6,0	

Nr	Nazwa	JM			Ilość		Wartość
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.	
105	KNR 5-08 404-1 Montaż studzienek probierczych				szt		6,0
Rob	Elektromonterzy -gr.II	0,36	r-g	0,36			
	Elektromonterzy -gr.III	0,03	r-g	0,03			
Mat	Studzienka probiercza 200x200x165	1	szt	1,00			
	R a z e m p o z y c j a 105 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						6,0
106	KNNR 5 612-6 Złącze kontrolne połączone pręt-płaskownik				szt		6,000
Rob	Robotnicy	0,449	r-g	0,45			
Mat	Złącze kontrolne ocynkowane	1	szt	1,00			
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	2,5	%M				
	R a z e m p o z y c j a 106 [Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U]						6,000
	Razem rozdział 8 OCHRONA ODGROMOWA						
	Razem kosztorys: BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH						

BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH

Poziom cen: Sekocenbud 2kW 20017
 Stawka robocizny:
 Waluta: złoty
 Identyfikator kosztorysu: PSZOK OFERTOWYI

WU Kosztorys uproszczony

wyk.dn: 2017-09-06 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	ZASLANIE I WYŁĄCZNIK GŁÓWNY				
1	KNR 5-12 101-2 [R=0,955] Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km	0,1		
2	KNR 2-01 702-12 Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami przedsiębiornymi, szer.dna rowu do 0.4 m, gł.rowu do 0.8 m, kat.gruntu III-IV (dot.kol.2)	m	130,0		
3	KNR 5-10 301-1 Nasypianie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4m	m	130,0		
4	KNR 5-10 103-3 Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 2 kg/m	m	135,0		
5	KNR 5-12 101-2 [R=0,955] Analogia. Inwentaryzacja trasy linii w terenie przejrzystym	km	0,1		
6	KNNR 5 702-5 Zasypywanie rowów dla kabli mechanicznie, grunt kat.III-IV	m3	15,0		
7	KNR 4-03 1001-4 Wykucie bruzd mechanicznie dla przewodów wtynkowych, podłoże z gipsu, tynku, gazobetonu	m	1,5		
8	KNR 4-03 1012-2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	1,5		
9	KNR 4-03 1011-3 Ręczne wykucie wnęki na podłożu gipsowym lub gazobetonowym, obj.do 0.50 dm3	szt	1,0		
10	KNNR 5 405-2 Wyłącznik p.poż.	szt	1,0		
11	KNR 5-08 812-5 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 50 mm2	szt	15,0		
Razem rozdział 1: ZASLANIE I WYŁĄCZNIK GŁÓWNY					
2	ZASLANIE TABLIC ROZDZIELCZYCH I TABLICE ROZDZIELCZE				
12	KNNR 5 1207-2 Wykucie bruzd na styku elementów betonowych dla przewodów wtynkowych	m	34,0		
13	KNR 4-03 1011-5 Ręczne wykucie wnęki na podłożu gipsowym lub gazobetonowym, obj.do 1.00 dm3	szt	1,0		
14	KNNR 5 1209-2 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże gazobetonowe, długość przebicia do 25 cm, średnica otworu 25 mm	otworów	4,0		
15	KNNR 5 205-6 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 50 mm2, podłoże betonowe	m	4,0		
16	KNNR 5 205-2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2, podłoże inne niż betonowe	m	33,0		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
17	KNNR 5 405-2 Główna tablica rozdzielcza GTR	szt	1,0		
18	KNR 5-08 812-4 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 16 mm ²	szt	5,0		
19	KNR 4-03 1012-2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	34,0		
20	KNR 4-03 1011-2 Ręczne wykucie wnęki na podłożu gipsowym lub gazobetonowym, obj.do 0.25 dm ³	szt	1,0		
21	KNNR 5 405-1 Wyłącznik kotłownia	szt	1,0		
22	KNNR 5 405-1 Analogia Tablica rozdzielcza TRK	szt	1,0		
23	KNR 5-08 812-2 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 4 mm ²	szt	9,0		
Razem rozdział 2: ZASLANIETABLIC ROZDZIELCZYCH I TABLICE ROZDZIELCZE					

3 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYCZKOWYCH 1 i 3 FAZ

24	KNR 4-03 1001-4 Wykucie bruzd mechanicznie dla przewodów wtynkowych, podłoże z gipsu, tynku, gazobetonu	m	500,0		
25	KNR 4-03 1002-1 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu - długość przebicia do 15 cm, średnica rury do 25 mm	otworów	15,0		
26	KNR 4-03 1002-6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu - długość przebicia do 30 cm, średnica rury do 25 mm	otworów	15,0		
27	KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe	m	275,0		
28	KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe	m	137,0		
29	KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe	m	35,0		
30	KNNR 5 205-2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe	m	65,0		
31	KNNR 5 205-3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 30 mm ² , podłoże inne niż betonowe	m	163,0		
32	KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	500,0		
33	KNNR 5 105-5 Rura winidurowa o średnicy do 20 mm, mocowana do konsolek osadzonych w konstrukcji metalowej	m	115,0		
34	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ²	m	30,0		
35	KNNR 5 203-2 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ²	m	85,0		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
36	KNNR 5 301-10 Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt	18,0		
37	KNNR 5 1203-1 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm2 pojedynczych	szt	300,0		
38	KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm2 kabelkowych	szt	100,0		
39	KNNR 5 302-5 Puszki izolacyjne o średnicy do 80 mm o 3 wylotach	szt	15,0		
40	KNNR 5 301-10 Wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt	15,0		
41	KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy	szt	1,0		
42	KNNR 5 306-2 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy	szt	2,0		
43	KNNR 5 306-1 Łącznik natynkowo-wtynkowy w puszcze szczękowej	szt	4,0		
44	KNNR 5 307-1 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik jednobiegunowy, przycisk	szt	4,0		
45	KNNR 5 307-3 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik krzyżowy, dwubiegunowy	szt	2,0		
46	KNNR 5 308-2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2, przelotowe, pojedyncze	szt	3,0		
47	KNNR 5 308-1 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2, końcowe	szt	3,0		
48	KNNR 5 308-5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2	szt	6,0		
49	KNNR 5 308-6 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 3-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2, przykręcane	szt	6,0		
50	KNNR 5 406-1 Zestaw siłowy /32A+2x230V z wyłącznikiem L-0-P/	szt	9,0		
51	KNNR 5 512-5 Oprawa Ledowa 40W w obudowie z tworzywa sztucznych,	kpl	30,0		
52	KNNR 5 502-4 Opraw ledowa 55 W przykręcana	kpl	3,0		
53	KNNR 5 504-2 Oprawa LED 24W łazienkowa, przykręcana	kpl	2,0		
54	KNNR 5 502-2 Oprawa ledowa 17W z czujnikiem ruchu	kpl	2,0		
55	KNNR 5 504-2 Naświetlacz LED 20W bryzgooodporna z czujnikiem ruchu	kpl	3,0		
56	KNNR 5 504-2 Naświetlacz LED 30W	kpl	2,0		
57	KNNR 5 504-2 Naświetlacz LED 30 W z czujnikiem ruchu	kpl	1,0		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
58	KNNR 5 502-1 Montaż opraw oświetleniowych LED ewakuacyjnych	kpl	3,0		
59	KNNR 5 502-1 Analogia Montaż opraw oświetleniowych LED ewakuacyjnych	kpl	1,0		
60	KNNR 5 502-1 Analogia Montaż opraw oświetleniowych LED ewakuacyjnych	kpl	3,0		
61	KNNR 5 504-2 Montaż opraw oświetleniowych zewnętrznych LED ewakuacyjnych	kpl	3,0		
62	KNNR 5 410-2 Wentylator ścienny łazienkowy	szt	1,0		
Razem rozdział 3: INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYCZKOWYCH 1 i 3 FAZ					
4	ZASILANIE POMPY i BRAMY WJAZDOWEJ				
63	KNR 5-12 101-2 [R=0,955] Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km	0,1		
64	KNR 2-01 702-11 Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami przedsiębiornymi, szer.dna rowu do 0.4 m, gł.rowu do 0.8 m, kat.gruntu I-II (dot.kol.1)	m	100,0		
65	KNR 5-10 301-1 Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m- podsypka	m	100,0		
66	KNR 5-10 301-1 Analogia. Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - nasyпка	m	100,0		
67	KNR 5-10 103-1 Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m	m	115,0		
68	KNNR 5 1209-12 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebicia do 40 cm, średnica otworu 25 mm	otworów	2,0		
69	KNNR 5 405-6 Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg mocowana przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1,0		
70	KNR 5-10 603-7 Obróbka na sucho kabli z żyłami aluminiowymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, U do 1 kV - zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ²	szt	2,0		
71	KNR 5-12 101-2 [R=0,955] Analogia. Inwentaryzacja trasy linii w terenie przejrzystym	km	0,1		
72	KNNR 5 1302-3 Badanie linii kablowej N.N. - kabel o 4 żyłach	odcinek	3,0		
73	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	3,0		
Razem rozdział 4: ZASILANIE POMPY i BRAMY WJAZDOWEJ					
5	POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE				
74	KNNR 5 602-2 Szywa wyrównawcza	szt	1,0		
75	KNNR 5 602-4 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m	5,0		
Razem rozdział 5: POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE					
6	BADANIA I POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ				
76	KNNR 5 1301-1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 1 fazie	pomiar	713,0		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
77	KNNR 5 1301-2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 3 fazach	pomiar	1,0		
78	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	27,0		
79	KNNR 5 1305-1 Próba pierwsza działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	3,0		
80	KNNR 13-21 301-3 Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywany na stanowisku	kpl	4,0		
Razem rozdział 6: BADANIA I POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ					
7	INSTALACJA SYGNALIZACJI WŁAMANIA				
81	KNNR nr AL-01 101-1 Montaż kompaktowej centrali alarmowej o liczbie linii dozoru do 4	szt	1,0		
82	KNNR nr AL-01 201-1 Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni	szt	10,0		
83	KNNR nr AL-01 108-4 Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt	1,0		
84	KNNR 5 1207-5 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla rur RGp-16	m	75,0		
85	KNNR 5 102-1 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy 19 mm układane P.T. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe	m	75,0		
86	KNNR 5 1208-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	75,0		
87	KNNR 5 1209-2 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże gazobetonowe, długość przebicia do 25 cm, średnica otworu 25 mm	otworów	6,0		
88	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ²	m	193,0		
89	KNNR 5 203-1 Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ²	m	5,0		
90	KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm ² kabelkowych	szt	40,0		
91	KNNR nr AL-01 601-1 Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego o ilości kroków programowych (instrukcji) do 25	szt	1,0		
92	KNNR nr AL-01 208-1 Montaż klawiatury szyfrowej	szt	1,0		
93	1-0 Szkolenie obsługi		1,0		
Razem rozdział 7: INSTALACJA SYGNALIZACJI WŁAMANIA					
8	OCHRONA ODGROMOWA				
94	KNNR 5-08 608-1 Układanie bednarki w fundamencie luzem, przekrój bednarki do 120 mm ²	m	100,0		
95	KNNR 5 701-3 Kopanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.IV	m ³	2,000		
96	KNNR 5-08 608-7 Układanie bednarki w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm ²	m	10,000		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
97	KNNR 5 702-3 Zasypywanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.IV	m3	2,000		
98	KNNR 5 1207-8 Wykucie bruzd w podłożu z gipsu, tynku, gazobetonu dla rur RKL21, RS28	m	30,0		
99	KNR 5-08 108-1 Rury winidurkowe układane p.t.w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd - rura o średnicy do 20 mm	m	30,0		
100	KNR 5-08 204-4 Wciągane do rury izolowanej drutu żyły do 10 mm2	m	30,0		
101	KNNR 5 615-5 Iglica dachowa fi 16/10 L-1m	kpl	4,0		
102	KNNR 5 612-1 Złącze do rynny okapowej montowane na dachu	szt	6,0		
103	KNR 5-08 604-5 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym krytym dachówką lub eternitem	m	135,0		
104	KNR 5-08 618-1 Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt	6,0		
105	KNR 5-08 404-1 Montaż studzienek probierczych	szt	6,0		
106	KNNR 5 612-6 Złącze kontrolne połączone pręt-płaskownik	szt	6,000		
Razem rozdział 8: OCHRONA ODGROMOWA					
Razem kosztorys: BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH					

BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH

Sposób liczenia składników kalkulacyjnych - Inwestorski:

Rob = R

Mat = M+Mp

Spr = S

Kp = (Rob+Spr) * 64,9%

Z = (Rob+Spr+Mat+Kp) * 10,4%

Razem = Rob+Mat+Spr+Kp+Z+U

Poziom cen: Sekocenbud 2kW 20017

Stawka robocizny:

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: PSZOK OFERTOWYI

WX Tabela elementów scalonych

wyk.dn: 2017-09-06 str. 1

Nr	Nazwa	Razem
1	ZASILANIE I WYŁĄCZNIK GŁÓWNY	
	Razem część: 1	
2	ZASILANIE TABLIC ROZDZIELCZYCH I TABLICE ROZDZIELCZE	
	Razem część: 2	
3	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYCZKOWYCH 1 i 3 FAZ	
	Razem część: 3	
4	ZASILANIE POMPY I BRAMY WJAZDOWEJ	
	Razem część: 4	
5	POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE	
	Razem część: 5	
6	BADANIA I POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	
	Razem część: 6	
7	INSTALACJA SYGNALIZACJI WŁAMANIA	
	Razem część: 7	
8	OCHRONA ODGROMOWA	
	Razem część: 8	
	Razem kosztorys	