
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa targowiska "Mój Rynek" na płycie Rynku w Janowie
Instalacje elektryczne\
ADRES INWESTYCJI : Janów, Pl. Grunwaldzki, dz. nr ewid. 357/1, cz. dz. 357/3, 357/4
INWESTOR : GMINA JANÓW
ADRES INWESTORA : 42-253 Janów, ul. Częstochowska 1
JEDN. PROJEKT. : FORMA Sp.z o. o.- inż. Sz..Szmidt
ADRES : 42-200 Częstochowa ul. Warszawska 125
BRANŻA : elektroenergetyczna

OPRACOWAŁ : Roman Rezanowicz
PODSTAWA PRAWNA : Rozp. Min. Infrastr. z dn. 18 maj i 2 wraesnia 2004 r.
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2016.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

OPRACOWAŁ:

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2016.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

BUDOWA TARGOWISKA NA PLYCIE RYNKU W JANOWIE "MÓJ RYNEK" INSTALACJE ELEKTRYCZNE

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Opracowanie obejmuje wykonanie instalacji elektrycznych straganów handlowych, altany z pom. toalet wraz z zasilaniem. Ponadto w zakres opracowania wchodzi przebudowa oświetlenia terenu.

Podstawowe dane ilościowe:

-łączna długość projektowanych rur osłonowych:	721,76 m;
-łączna długość projektowanych przewodów i kabli:	2144,16 m;
-liczba proj. opraw oświetleniowych:	44 kpl.
-liczba przestawianych latarni oświetleniowych	4 kpl.
-liczba tablic rozdzielczych	2 kpl.
-liczba modułów fotowoltaicznych	14 szt.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

Kosztorys sporządzono w oparciu o katalogi: KNNR 5, KNR 5, KNNR-W9, KNR AL-01.

Składniki cenotwórcze:

stawkę roboczogodziny, koszty pośrednie, zysk – zastosowano wg cen rynkowych, ceny materiałów i sprzętu wg cennika SEKOCENBUD IV kwartał 2016 r. Ceny materiałów niewystępujących przyjęto wg indywidualnych kalkulacji dostawców.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
Budowa targowiska "Mój Rynek" na płycie Rynku w Janowie - roboty elektroenergetyczne i elektryczne				
1		Przebudowa oświetlenia terenu		
1	KNNR 5 0701- d.1 03 z.sz.2.14. 9902-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 116*0.8*0.6	m ³ m ³	 55.680
2	KNNR 5 0706- d.1 02 z.sz.2.14. 9902-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 116	m m	 116.000
3	KNNR 5 0705- d.1 01 z.sz.2.14. 9902-02	Ułożenie rur osłonowych z PCW karbowanych, dwuciennych o śr.110 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 24	m m	 24.000
4	KNNR 5 0713- d.1 05 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli YAKXS 4x35 mm2 w rurach - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 24	m m	 24.000
5	KNNR 5 0707- d.1 06 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli YAKXS 4x35 mm2 w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 116-24	m m	 92.000
6	KNNR 5 0726- d.1 10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2*4	szt. szt.	 8.000
7	KNNR 5 0907- d.1 06 analogia	Układanie uziomów z taśmy oc. 25x4 mm2 w rowach kablowych 102	m m	 102.000
8	KNNR-W 9 d.1 1001-03 analogia	Demontaż i ponowny montaż oświetleniowych latarni ulicznych 4	szt. szt.	 4.000
9	KNNR 5 1302- d.1 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 4	odc. odc.	 4.000
10	KNNR 5 1301- d.1 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar pomiar	 4.000
11	KNNR 5 1304- d.1 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000
12	KNNR 5 1304- d.1 02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	 3.000
13	KNNR 5 0702- d.1 03 z.sz.2.14. 9902-02	Zasypanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 116*0.8*0.6	m ³ m ³	 55.680
2		Instalacje zewnętrzne		
14	KNNR 5 0701- d.2 03 z.sz.2.14. 9902-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 60*1.0*0.5+95*0.8*0.4	m ³ m ³	 60.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
15	KNNR 5 0706-d.2 02 z.sz.2.14. 9902-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 60	m m	
				60.000
16	KNNR 5 0706-d.2 02 z.sz.2.14. 9902-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 95	m m	
				95.000
17	KNNR 5 0705-d.2 01 z.sz.2.14. 9902-02	Ułożenie rur osłonowych z PCW karbowanych, dwusciennych o śr.110 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 19+40	m m	
				59.000
18	KNNR 5 0705-d.2 01 z.sz.2.14. 9902-02	Ułożenie rur osłonowych z PCW karbowanych, dwusciennych o śr.50 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 48	m m	
				48.000
19	KNNR 5 0722-d.2 03 z.sz.2.14. 9902-02	Przewierty ręczne dla rury RHDPEp fi 110/10 mm w kolorze niebieskim pod drogami - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 23	m m	
				23.000
20	KNNR 5 0103-d.2 03	Rury instal.dla przestrz. otwartych 32 mm układane n.t. 8	m m	
				8.000
21	KNNR 5 0105-d.2 06	Rury winidurowe karbowane o śr.22 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika przez spawanie 390	m m	
				390.000
22	KNNR 5 0713-d.2 05 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli YAKXS 4x35 mm2 w rurach - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 42	m m	
				42.000
23	KNNR 5 0707-d.2 06 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli YAKXS 4x35 mm2 w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 34	m m	
				34.000
24	KNNR 5 0713-d.2 03	Układanie kabli YKY 3x4 mm2 w rurach i profilach stal. zamkniętych 640	m m	
				640.000
25	KNNR 5 0713-d.2 03	Układanie kabli YKY 3x2.5 mm2 w rurach i profilach stal. zamkniętych 150	m m	
				150.000
26	KNNR 5 0726-d.2 10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	
				4.000
27	KNNR 5 1204-d.2 06	Montaż końcówek kablowych przez lutowanie - przekrój żył do 4 mm2 114	szt. szt.	
				114.000
28	KNNR 5 0907-d.2 06 analogia	Układanie uziomów z taśmy oc. 25x4 mm2 w rowach kablowych 80	m m	
				80.000
29	KNNR 5 1302-d.2 03	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy 2	odc. odc.	
				2.000
30	KNNR 5 1304-d.2 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		1	szt.	
				1.000
31	KNNR 5 1304-d.2 02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	
		2	szt.	
				2.000
32	KNNR 5 0702-d.2 03 z.sz.2.14. 9902-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15 69.6	m ³ m ³	
				69.600
3		Instalacje altany i straganów handlowych		
33	KNNR 5 1209-d.3 06	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw. otw.	
		6		6.000
34	KNNR 5 0113-d.3 01	Rury ochronne karbow. od zewn. dwuścienne o śr.75 mm	m m	
		34		34.000
35	KNNR 5 0301-d.3 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt. szt.	
		6		6.000
36	KNNR 5 0203-d.3 01	Przewody kabelkowe YLY 3x1.5 mm2 wciągane do rur lub stal. profili zamkn.	m m	
		125		125.000
37	KNNR 5 0203-d.3 01	Przewody kabelkowe YLY 3x2.5 mm2 wciągane do rur lub stal. profili zamkn.	m m	
		185		185.000
38	KNNR 5 0203-d.3 08	Przewody kabelkowe YLY 5x10 mm2 wciągane w rury	m m	
		21		21.000
39	KNNR 5 0201-d.3 04	Przewody izolowane jednożyłowe YLYżo 10 mm2 wciągane do rur w gruncie i profilach zamkniętych	m m	
		148		148.000
40	KNNR 5 0726-d.3 09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt. szt.	
		4		4.000
41	KNNR 5 1204-d.3 06	Montaż końcówek kablowych przez lutowanie - przekrój żył do 4 mm2	szt. szt.	
		58		58.000
42	KNNR 5 1204-d.3 02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 10 mm2	szt. szt.	
		12		12.000
43	KNNR 5 0301-d.3 13	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w płycie montażowej	szt. szt.	
		35		35.000
44	KNNR 5 0310-d.3 02 analogia	Osprzęt instalacyjny - puszk szczelne 158x118x98 z drzwiczkami rewizyjnymi metalowymi (puszka metalowa n/t z zamkiem, 200x200 mm)	szt. szt.	
		23		23.000
45	KNNR 5 0308-d.3 04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe 230V, 2P+Z przykręcane do płyty montaż. w puszcze j.w. o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2, IP44	szt. szt.	
		19		19.000
46	KNNR 5 0308-d.3 02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtylnkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A, 230V, 2P+Z. IP44	szt. szt.	
		6		6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
47	KNNR 5 0406-d.3 02 analogia	Zestaw gniazd w obudowie:2x400V16A + 4x230V,16A z zabezpieczeniami, we wnęce z drzwiczkami rewizyjnymi zamykanymi 2	szt. szt.	 2.000
48	KNNR 5 0303-d.3 10	Puszki z tworzywa sztucznego dla połączeń wyrow. 2	szt. szt.	 2.000
49	KNR AL-01 d.3 0201-01	Montaż czujki ruchu sufitowej 360 st. do sterowania oświetleniem lub wentylacją 6	szt. szt.	 6.000
50	KNNR 5 0310-d.3 01	Osprzęt instalacyjny - puszki podłogowe fi 90 mm z pokryw. ze stali nierdz. 2	szt. szt.	 2.000
51	KNR AL-01 d.3 0301-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - automat wrzutowy monet przy wejściu do kabin WC z elektrorygłem i okablowaniem 2	szt. szt.	 2.000
52	KNR 5-06 d.3 0204-01	Instalowanie kompaktowego wzmacniacza mocy 2x20W/80hm - wg proj. w obudowie meblowej (wykonanie indywidualne) R*0.955 1	wzm. wzm.	 1.000
53	KNR AL-01 d.3 0113-05	Montaż modułu odtwarzacza MP-3 z interfejsem USB oraz czytnikiem SD/MMC z dodatkową obudową z ABS 1	szt. szt.	 1.000
54	KNR 5-06 d.3 0808-07	Instalowanie ściennego zestawu głośników 2-drożnych 30 W, RMS 8 Ohm. R*0.955 2	szt. szt.	 2.000
55	KNNR 5 0208-d.3 01	Przewody kabelkowe instalacji głośnik. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie 22	m m	 22.000
56	KNNR 5 1301-d.3 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 50	miar miar	 50.000
57	KNNR 5 1301-d.3 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	miar miar	 2.000
58	KNNR 5 1304-d.3 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000
59	KNNR 5 1304-d.3 02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 30	szt. szt.	 30.000
60	KNNR 5 1302-d.3 04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000
4		Tablice rozdzielcze		
61	KNNR 5 0403-d.4 03	Tablica rozdzielcza TGT+TA wg schematu w obudowie izol. (320x820x800 mm)+(320x820x264mm)+(320x820x660mm) na fundamencie prefabrykowanym w gruncie 1	szt. szt.	 1.000
62	KNNR 5 0403-d.4 03	Tablica rozdzielcza TPV wg schematu w obudowie izol. 2x(320x820x800 mm) na fundamencie prefabrykowanym w gruncie 1	szt. szt.	 1.000
5		Oprawy oświetleniowe		
63	KNNR 5 0511-d.5 05 z.sz.2.3.	Oprawa ścienna (kinkiet) . rozsył symetryczny, obud.alum. klosz bezpieczny, źródło światła LED, 390lm, 4000K, IP54, obudowa w kształcie walca, rozsył światła w dół, obudowa malowana R*1.1	kpl.	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		31	kpl.	
				31.000
64	KNNR 5 0511-d.5 05 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe liniowe nasienne,LED 17W, w obud. alum.. klosz opalowy 46x46 mm , IP44, l=595 mm, 860 lm, 4000K. R*1.1 5	kpl. kpl.	
				5.000
65	KNNR 5 0511-d.5 05 z.sz.2.3.	Oprawy przelotowe. do wbudowania klosz opalowy ,LED 43W, 600x600 mm, , IP65 3000K R*1.1 4	kpl. kpl.	
				4.000
66	KNNR 5 0511-d.5 05 z.sz.2.3.	Oprawy przelotowe. do wbudowania klosz przeźr.,LED 10W, fi 155 mm, , IP44 3000K R*1.1 4	kpl. kpl.	
				4.000
6		Instalacja fotowoltaiczna		
67	KNR K-05 d.6 0401-01	Montaż modułów fotowoltaicznych 260W o wym. 989x1654x40 mm w połaci dachu na podkons- trukcji 14	zestaw zestaw	
				14.000
68	KNNR 5 0407-d.6 04	Ochronnik przeciwprzepięciowy DC 2	szt. szt.	
				2.000
69	KNNR 5 0406-d.6 06	Falownik 4000VA 1	szt. szt.	
				1.000
70	KNNR 5 0201-d.6 03	Przewody izolowane jednożyłowe PV 1x4 mm2 wciągane do rur i profili zamkniętych 280	m m	
				280.000
71	KNNR 5 0201-d.6 04	Przewody izolowane jednożyłowe YLYzo 10 mm2 wciągane do rur w gruncie i profilach zamknię- tych 98	m m	
				98.000
72	KNNR 5 1301-d.6 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 14	pomiar pomiar	
				14.000
73	KNNR 5 1305-d.6 01	Sprawdzenie ochronnika p/przep. 2	prób. prób.	
				2.000

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
1		Przebudowa oświetlenia terenu				
1	KNNR 5 0701-03 d.1 z.sz.2.14. 9902-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m ³			
	999	-- Robocizna -- 3.65*1.15=	r-g	4.1975		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)	%			
		Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))	%			
		Razem pozycja 1				
2	KNNR 5 0706-02 d.1 z.sz.2.14. 9902-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0179*1.15=	r-g	0.0206		
	1601799 0000000	-- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.0760 2.5000		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	0.0114		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)	%			
		Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))	%			
		Razem pozycja 2				
3	KNNR 5 0705-01 d.1 z.sz.2.14. 9902-02	Ułożenie rur osłonowych z PCW karbowanych, dwuciennych o śr.110 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m			
	999	-- Robocizna -- 0.128*1.15=	r-g	0.1472		
	7584203 0000000	-- Materiały -- Osłona rurowa giętka do kabli fi 110mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
	39116	-- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0140		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0070		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)	%			
		Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))	%			
		Razem pozycja 3				
4	KNNR 5 0713-05 d.1 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli YAKXS 4x35 mm2 w rurach - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m			
	999	-- Robocizna -- 0.732*1.15=	r-g	0.8418		
	807011304	-- Materiały -- Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x35 mm2	m	1.0400		
	1034799	wazelina techniczna	kg	0.1000		
	7648099	opaski kablowe	szt.	0.0800		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39116	-- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0067		
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0048		
	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0048		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0048		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)	%			
		Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))	%			
		Razem pozycja 4				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
5 d.1	KNNR 5 0707-06 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli YAKXS 4x35 mm2 w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m			
	999	-- Robocizna -- 0.504*1.15=	r-g	0.5796		
	807011304	-- Materiały -- Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x35 mm2	m	1.0400		
	1034799	wazelina techniczna	kg	0.0250		
	7648099	opaski kablowe	szt.	0.1000		
	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	0.4200		
	8190601	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy	szt	0.0217		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39116	-- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0149		
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0048		
	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0048		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0048		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)	%			
		Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))	%			
		Razem pozycja 5				
6 d.1	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5200		
	7620921	-- Materiały -- Końcówka kablowa na żyłach Al 35mm2	szt	4.0000		
	7660199	uchwyty uniwersalne	szt.	1.0000		
	7648099	opaski kablowe	szt.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)	%			
		Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))	%			
		Razem pozycja 6				
7 d.1	KNNR 5 0907-06 analogia	Układanie uziomów z taśmy oc. 25x4 mm2 w rowach kablowych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2200		
	1121099	-- Materiały -- Taśma ocynkowana (bednarka) 25x4mm	kg	2.0800		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39116	-- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0600		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)	%			
		Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))	%			
		Razem pozycja 7				
8 d.1	KNNR-W 9 1001-03 analogia	Demontaż i ponowny montaż oświetleniowych latarni ulicznych	szt			
	999	-- Robocizna --	r-g	10.6000		
	1700310	-- Materiały -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0600		
	1602599	żwir do betonów	m ³	0.1470		
	1601899	piasek do betonów	m ³	0.0730		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000		
	11115	-- Sprzęt -- Koparko-lad samobieżna 0,5-0,6	m-g	0.0800		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	31112 39521 39650	Żuraw samochodowy do 4t (1) Samochód skrzyn.do 5.0t (1) przyczepa dłuźycowa	m-g m-g m-g	2.5600 0.9000 0.8000		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 8	% % %			
9	KNNR 5 1302-03 d.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8000		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 9	% % %			
10	KNNR 5 1301-01 d.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3000		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 10	% % %			
11	KNNR 5 1304-01 d.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 11	% % %			
12	KNNR 5 1304-02 d.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 12	% % %			
13	KNNR 5 0702-03 d.1 z.sz.2.14. 9902-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m ³			
	999	-- Robocizna -- 1.5*1.15=	r-g	1.7250		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 13	% % %			
2		Instalacje zewnętrzne				
14	KNNR 5 0701-03 d.2 z.sz.2.14. 9902-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m ³			
	999	-- Robocizna -- 3.65*1.15=	r-g	4.1975		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 14	% % %			
15	KNNR 5 0706-02 d.2 z.sz.2.14. 9902-02	Nасыpanie warstwy piasku na dnio rowu kablowego o szerokości do 0.6 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0179*1.15=	r-g	0.0206		
	1601799 0000000	-- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.0760 2.5000		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0.0114		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 15						
16	KNNR 5 0706-02 d.2 z.sz.2.14. 9902-02	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0179*1.15=	r-g	0.0206		
	1601799 0000000	-- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.0760 2.5000		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0.0114		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 16						
17	KNNR 5 0705-01 d.2 z.sz.2.14. 9902-02	Ułożenie rur osłonowych z PCW karbowanych, dwuściennych o śr.110 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m			
	999	-- Robocizna -- 0.128*1.15=	r-g	0.1472		
	7584203 0000000	-- Materiały -- Osłona rurowa giętka dwuścienna do kabli fi 110mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
	39116 31112	-- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 37kW (1) Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g m-g	0.0140 0.0070		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 17						
18	KNNR 5 0705-01 d.2 z.sz.2.14. 9902-02	Ułożenie rur osłonowych z PCW karbowanych, dwuściennych o śr.50 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m			
	999	-- Robocizna -- 0.128*1.15=	r-g	0.1472		
	7584203 0000000	-- Materiały -- Osłona rurowa giętka dwuścienna do kabli fi 110mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
	39116 31112	-- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 37kW (1) Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g m-g	0.0140 0.0070		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 18						
19	KNNR 5 0722-03 d.2 z.sz.2.14. 9902-02	Przewierty ręczne dla rury RHDPEp fi 110/10 mm w kolorze niebieskim pod drogami - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m			
	999	-- Robocizna -- 2.03*1.15=	r-g	2.3345		
	560330108 0000000	-- Materiały -- Rura HDPE d110 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	39116	-- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0104		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 19						
20	KNNR 5 0103-03 d.2	Rury instal.dla przestrz. otwartych 32 mm układane n.t.	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800		
	776080101	-- Materiały -- Rura osłonowa dla przestrzeni otwartych średnica zew. 32 mm, wew. 26 mm	m	1.0400		
	7580418	Złączka kompensacyjna do rur 37	szt.	0.4100		
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.1000		
	1551399	uchwyty	szt.	2.1000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 20						
21	KNNR 5 0105-06 d.2	Rury winidurowe karbowane o śr.22 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika przez spawanie	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2350		
	7580108	-- Materiały -- Rura instalacyjna karbowana fi 25/18,3mm	m	1.0400		
	8322199	płaskownik perforowany	m	0.3100		
	1551399	uchwyty	szt.	2.1000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.0216		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 21						
22	KNNR 5 0713-05 d.2 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli YAKXS 4x35 mm2 w rurach - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m			
	999	-- Robocizna -- 0.732*1.15=	r-g	0.8418		
	807011304	-- Materiały -- Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x35 mm2	m	1.0400		
	1034799	wazelina techniczna	kg	0.1000		
	7648099	opaski kablowe	szt.	0.0800		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39116	-- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0067		
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0048		
	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0048		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0048		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 22						
23	KNNR 5 0707-06 d.2 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli YAKXS 4x35 mm2 w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m			
	999	-- Robocizna -- 0.504*1.15=	r-g	0.5796		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	807011304	-- Materiały -- Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x35 mm2	m	1.0400		
	1034799	wazelina techniczna	kg	0.0250		
	7648099	opaski kablowe	szt.	0.1000		
	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	0.4200		
	8190601	Słupki bet. oznaczeniowy, pomiarowy	szt	0.0588		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		-- Sprzęt --				
	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0149		
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0048		
	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0048		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0048		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)	%			
		Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))	%			
		Razem pozycja 23				
24 d.2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YKY 3x4 mm2 w rurach i profilach stal. zamkniętych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2120		
		-- Materiały --				
	7970119	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x4mm2	m	1.0400		
	1034799	wazelina techniczna	kg	0.0531		
	7648099	opaski kablowe	szt.	0.0800		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		-- Sprzęt --				
	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0067		
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0045		
	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0045		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0045		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)	%			
		Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))	%			
		Razem pozycja 24				
25 d.2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YKY 3x2.5 mm2 w rurach i profilach stal. zamkniętych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2120		
		-- Materiały --				
	804000703	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0, 6/1kV, 3x2,5 mm2	m	1.0400		
	1034799	wazelina techniczna	kg	0.0531		
	7648099	opaski kablowe	szt.	0.0800		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		-- Sprzęt --				
	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0067		
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0045		
	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0045		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0045		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)	%			
		Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))	%			
		Razem pozycja 25				
26 d.2	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5200		
		-- Materiały --				
	7620921	Końcówka kablowa na żyłach Al 35mm2	szt	4.0000		
	7660199	uchwyty uniwersalne	szt.	1.0000		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7648099 0000000	opaski kablowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 26			% %			
27 d.2	KNNR 5 1204-06	Montaż końcówek kablowych przez lutowanie - przekrój żył do 4 mm ²	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0347		
	762106348 0000000	-- Materiały -- Końcówka kablowa miedziana, cynowana galwanicznie materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 27			% %			
28 d.2	KNNR 5 0907-06 analogia	Układanie uziomów z taśmy oc. 25x4 mm ² w rowach kablowych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2200		
	1121099 0000000	-- Materiały -- Taśma ocynkowana (bednarka) 25x4mm materiały pomocnicze(od M)	kg %	2.0800 2.5000		
	39116	-- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0600		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 28			% %			
29 d.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 29			% %			
30 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 30			% %			
31 d.2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 31			% %			
32 d.2	KNNR 5 0702-03 z.sz.2.14. 9902-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) R*1.15	m ³			
	999	-- Robocizna -- 1.5*1.15=	r-g	1.7250		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 32			% %			
3		Instalacje altany i straganów handlowych				
33 d.3	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
999		-- Robocizna --	r-g	1.1600		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 33						
34 d.3	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne karbow. od zewn. dwuścienna o śr.75 mm	m			
999		-- Robocizna --	r-g	0.4400		
7584202		-- Materiały -- Oslona rurowa giętka dwuścienna do kabli fi 75mm	m	1.0400		
6602999		uchwyty do rur z PCW	szt.	0.7000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 34						
35 d.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.			
999		-- Robocizna --	r-g	0.0914		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 35						
36 d.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YLY 3x1.5 mm2 wciągane do rur lub stal. profili zamkn.	m			
999		-- Robocizna --	r-g	0.0352		
795140603		-- Materiały -- Przewód typu: YLY 0,6/1 kV, 3x1,5 mm2	m	1.0400		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 36						
37 d.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YLY 3x2.5 mm2 wciągane do rur lub stal. profili zamkn.	m			
999		-- Robocizna --	r-g	0.0352		
795140703		-- Materiały -- Przewód typu: YLY 0,6/1 kV, 3x2,5 mm2	m	1.0400		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 37						
38 d.3	KNNR 5 0203-08	Przewody kabelkowe YLY 5x10 mm2 wciągane w rury	m			
999		-- Robocizna --	r-g	0.0692		
795141005		-- Materiały -- Przewód typu: YLY 0,6/1 kV, 5x10 mm2	m	1.0400		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 38						
39 d.3	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe YLYżo 10 mm2 wciągane do rur w gruncie i profilach zamkniętych	m			
999		-- Robocizna --	r-g	0.0294		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	795141001 0000000	-- Materiały -- Przewód typu: YLYžo 0,6/1 kV, 1x10 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 39						
40 d.3	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5700		
	7620904	-- Materiały -- Końcówka kablowa na żyłach Cu 10mm2	szt.	5.0000		
	7660199	uchwyty uniwersalne	szt.	1.0000		
	7648099	opaski kablowe	szt.	1.0000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 40						
41 d.3	KNNR 5 1204-06	Montaż końcówek kablowych przez lutowanie - przekrój żył do 4 mm2	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0347		
	762106348	-- Materiały -- Końcówka kablowa miedziana, cynowana galwanicznie	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 41						
42 d.3	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 10 mm2	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0809		
	7620904	-- Materiały -- Końcówka kablowa na żyłach Cu 10mm2	szt.	1.0300		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 42						
43 d.3	KNNR 5 0301-13	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w płycie montażowej	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0158		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 43						
44 d.3	KNNR 5 0310-02 analogia	Osprzęt instalacyjny - puszki szczelne 158x118x98 z drzwiczkami rewizyjnymi metalowymi (puszka metalowa n/t z zamkiem, 200x200 mm)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8700		
	834049010	-- Materiały -- Puszka szczelna 158x118x98	szt.	1.0000		
	0000000	Drzwiczki rewizyjne - puszka n/t z zamkiem, metalowa, malowana materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 44						

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
45 d.3	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe 230V, 2P+Z przykręcane do płyty montaż. w puszcze j.w. o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² , IP44	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2520		
	7530201 0000000	-- Materiały -- Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 45						
46 d.3	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtylnkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A, 230V, 2P+Z. IP44	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2730		
	7530303 0000000	-- Materiały -- Gniazdo 2P+Z, 10/16 A stand. podst. IP44 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 46						
47 d.3	KNNR 5 0406-02 analogia	Zestaw gniazd w obudowie:2x400V/16A + 4x230V, 16A z zabezpieczeniami, we wnęce z drzwiczkami rewizyjnymi zamykanymi	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500		
	7065691	-- Materiały -- Zestaw gniazd 2x400V/16A+4x230V/16A+zabezpieczenia Drzwiczki rewizyjne metalowe 40x50 cm, z zamkiem, malowane	szt szt	1.0000 1.0000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 47						
48 d.3	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego dla połączeń wyrow.	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7542201 0000000	-- Materiały -- Puszka ścienna do złącza odgrom.z tw.szt. materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 48						
49 d.3	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu sufitowej 360 st. do sterowania oświetleniem lub wentylacją	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8700		
	722518048	-- Materiały -- Czujnik ruchu sufitowy natynkowy 360 stopni	szt	1.0000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 49						
50 d.3	KNNR 5 0310-01	Osprzęt instalacyjny - puszki podłogowe fi 90 mm z pokryw. ze stali nierdz.	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6520		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	754510921	-- Materiały -- Puszka podłogowa ze stali nierdzewnej, okrągła fi 90 mm z pokr. stali nierdz., materiały pomocnicze(od M)	szt	1.0000		
	0000000		%	2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 50						
51 d.3	KNR AL-01 0301-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - automat wrzutowy monet przy wejściu do kabin WC z elektrorygłem i okablowaniem	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.5900		
	1348607	-- Materiały -- Elektrorygiel.z automatem wrzu., do monet i okablowaniem	szt	1.0000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 51						
52 d.3	KNR 5-06 0204-01	Instalowanie kompaktowego wzmacniacza mocy 2x20W/8Ohm - wg proj. w obudowie meblowej (wykonanie indywidualne) R*0.955	wzm.			
	999	-- Robocizna -- 6.5*0.955=	r-g	6.2075		
	8220405	-- Materiały -- spoiwo cynowo-olowiowe z topnikiem Kompaktowy wzmacniacz stereo 2x20W/8 Ohm - wg proj. Obudowa meblowa wisząca - wykonanie indywidualne	kg szt szt	0.0044 1.0000 1.0000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 52						
53 d.3	KNR AL-01 0113-05	Montaż modułu odtwarzacza MP-3 z interfejsem USB oraz czytnikiem SD/MMC z dodatkową obudową z ABS	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	4.4300		
		-- Materiały -- Moduł odtwarzacza MP3/USB/SD/MMC w obudowie z ABS -wg projektu	szt	1.0000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 53						
54 d.3	KNR 5-06 0808-07	Instalowanie ściennego zestawu głośników 2-drożnych 30 W, RMS 8 Ohm. R*0.955	szt.			
	999	-- Robocizna -- 4.33*0.955=	r-g	4.1352		
	8014199	-- Materiały -- konstrukcja stalowa do 15 kg (uchwyt systemowy) Głośnik dwudr. nacienny 30W	szt szt	1.0000 1.0000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 54						
55 d.3	KNNR 5 0208-01	Przewody kabelkowe instalacji głośnik. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2930		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7959999 8322199 1551399 0000000	-- Materiały -- przewody kabelkowe płaskownik perforowany uchwyty materiały pomocnicze(od M)	m m szt. %	1.0400 0.5040 2.7000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 55	% % %			
56 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7600		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 56	% % %			
57 d.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 57	% % %			
58 d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 58	% % %			
59 d.3	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 59	% % %			
60 d.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9800		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 60	% % %			
4		Tablice rozdzielcze				
61 d.4	KNNR 5 0403-03	Tablica rozdzielcza TGT+TA wg schematu w obudowie izol. (320x820x800 mm)+(320x820x264mm)+(320x820x660mm) na fundamencie prefabrykowanym w gruncie	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	4.4900		
	7052999	-- Materiały -- Tablica rozd. TGT+TA w obudowie izol.na fundam. wg schematu	kpl.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp) Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)) Razem pozycja 61	% % %			
62 d.4	KNNR 5 0403-03	Tablica rozdzielcza TPV wg schematu w obudowie izol. 2x(320x820x800 mm) na fundamencie prefabrykowanym w gruncie	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	4.4900		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7052999	-- Materiały -- Tablica rozd. TPV w obudowie izol.na fundam. wg schematu	kpl.	1.0000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 62						
5		Oprawy oświetleniowe				
63	KNNR 5 0511-05 d.5 z.sz.2.3.	Oprawa naścienna (kinkiet) . rozsył symetryczny, obud.alum. klosz bezpieczny, źródło światła LED, 390lm, 4000K, IP54, obudowa w kształcie walca, rozsył światła w dół, obudowa malowana R*1.1	kpl.			
	999	-- Robocizna -- 1.14*1.1=	r-g	1.2540		
	730230207	-- Materiały -- Orawa naścienna (kinkiet) . rozsył symetryczny, obud.alum. klosz bezpieczny, źródło światła LED, 390lm, 4000K, IP54, obudowa w kształcie walca, rozsył światła w dół, obudowa malowana	szt	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 63						
64	KNNR 5 0511-05 d.5 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. przelotowe liniowe naciennie,LED 17W, w obud. alum.. klosz opalowy 46x46 mm , IP44, l=595 mm, 860 lm, 4000K. R*1.1	kpl.			
	999	-- Robocizna -- 1.14*1.1=	r-g	1.2540		
	7303031	-- Materiały -- Oprawa liniowa nasc.. LED 17W, 46x46x595 mm klosz opalowy w obud. alum 860 lm. 4000K.	szt	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 64						
65	KNNR 5 0511-05 d.5 z.sz.2.3.	Oprawy przelotowe. do wbudowania klosz opalowy ,LED 43W, 600x600 mm, , IP65 3000K R*1.1	kpl.			
	999	-- Robocizna -- 1.14*1.1=	r-g	1.2540		
	7303031	-- Materiały -- Oprawa do wbud.600x600 mm, LED 43W, klosz opalowy. 3000 K. IP65	szt	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 65						
66	KNNR 5 0511-05 d.5 z.sz.2.3.	Oprawy przelotowe. do wbudowania klosz przeźr., LED 10W, fi 155 mm, , IP44 3000K R*1.1	kpl.			
	999	-- Robocizna -- 1.14*1.1=	r-g	1.2540		
	7303031	-- Materiały -- Oprawa do wbud. LED 10W, klosz przeźroc. 3000 K.	szt	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 66						
6		Instalacja fotowoltaiczna				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
67 d.6	KNR K-05 0401-01	Montaż modułów fotowoltaicznych 260W o wym. 989x1654x40 mm w połaci dachu na podkonstrukcji	zestaw			
	999	-- Robocizna --	r-g	5.4000		
	724100039	-- Materiały -- Panel fotowoltaiczny 260W polikrystaliczny-wg projektu	szt	1.0000		
	830060004 0000000	Konstrukcja montażowa pod panel fotowoltaiczny materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 2.5000		
	34412 39511	-- Sprzęt -- wyciąg samochód dostawczy	m-g m-g	0.2400 0.2400		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 67						
68 d.6	KNNR 5 0407-04	Ochronnik przeciwprzepięciowy DC	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400		
	701360627	-- Materiały -- Ochronnik przed przepięciami dla zasilaczy PV/ DC	szt	1.0000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 68						
69 d.6	KNNR 5 0406-06	Falownik 4000VA	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.8900		
	868070015	-- Materiały -- Falownik-inwerter sieciowy dla instalacji PV o mocy 4,0kW , 3-FAZOWY,	szt	1.0000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 69						
70 d.6	KNNR 5 0201-03	Przewody izolowane jednożyłowe PV 1x4 mm2 wciągane do rur i profili zamkniętych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0242		
	803600801 0000000	-- Materiały -- Kable PV1x4 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 70						
71 d.6	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe YLYżo 10 mm2 wciągane do rur w gruncie i profilach zamkniętych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0294		
	795141001 0000000	-- Materiały -- Przewód typu: YLYżo 0,6/1 kV, 1x10 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 71						
72 d.6	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3000		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 72						
73	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie ochronnika p/przep.	prób.			
d.6						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300		
Koszty pośrednie od (Rbezp, Sbezp)			%			
Zysk od (R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp))			%			
Razem pozycja 73						