
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa tablic oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Koluszki
INWESTOR : GMINA Koluszki
ADRES INWESTORA : 95-040 Koluszki ul. 11-go Listopada 65
BRANŻA : elektryczna
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2014

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Podatek VAT [VAT]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Indeks CPV

45314300-4 Kładzenie kabli
45315100-9 Instalacyjne roboty elektryczne
45315300-1 Instalowanie linii energetycznych
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia
45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych

OPRACOWAŁ:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
1.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrzny						
1	stacja nr 6-0468						
2.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
2.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrzny						
2	stacja nr 6-0470						
3.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
3.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrzny						
3	stacja nr 6-1285						
4.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
4.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrzny						
4	stacja nr 4-1550						
5.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
5.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrzny						
5	stacja nr 4-1603						
6.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
6.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrzny						
6	stacja nr 4-1605						
7.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
7.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrzny						
7	stacja nr 4-1631						
8.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
8.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrzny						
8	stacja nr 4-1632						
9.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
9.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrzny						
9	stacja nr 4-1623						
10.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
10.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrzny						
10	stacja nr 4-1656						
11.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
11.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrzny						
11	stacja nr 4-1535						
12.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
12.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrzny						
12	stacja nr 4-1551						
13.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
13.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrzny						

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
13	stacja nr 4-1643						
14.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
14.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem kablowym						
14	stacja nr 4-1646						
15.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
15.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrzonym						
15	stacja nr 4-1645						
16.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
16.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrzonym						
16.3	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem kablowym						
16	stacja nr 4-1604						
17.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
17.2	roboty uzupełniające dla stacji wbudowanych						
17	stacja nr 4-1539						
18.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
18.2	roboty uzupełniające dla stacji wbudowanych						
18	stacja nr 4-1609						
19.1	Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego						
19.2	roboty uzupełniające dla stacji wbudowanych						
19	stacja nr 4-1611						
20	roboty uzupełniające dla całości						
	RAZEM netto						
	Podatek VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 stacja nr 6-0468								
1.1 Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego								
1 d.1 .1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
2 d.1 .1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
3 d.1 .1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych wężkowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnic NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 3.73r-g/szt	szt. r-g		3.7300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
4 d.1 .1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnic na żerdzi stacji obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0.368r-g/szt. -- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt. r-g kg %		0.7360 10.0000 2.5000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
5 d.1 .1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 3.28r-g/szt. -- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	szt. r-g kpl		3.2800 1.0000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
6 d.1 .1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm2, 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
7 d.1 .1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
8 d.1 .1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9 d.1 .1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
1*				0.6300				
2*				1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
10 d.1 .1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r					
1*			r-g	0.8300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
11 d.1 .1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r					
1*			r-g	1.7600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym								
12	E - 0510 4400-	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel zasilający AsXSn 4x25 (lub AsXSn 2x25) na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
d.1	07							
.2								
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm ² 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 0.25m/m	m	2.5000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
13	KNNR 5 0312-	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe - analogicznie - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00-160 (w przypadku braku pola odpływowego w rozdzielnicy NN stacji) obmiar = 1szt.	szt.					
d.1	10							
.2								
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/szt.	r-g	0.5250				
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
3*		Wkładka topikowa szybka WTNH-00/gF 500V~ 40A Szerokość wkładki 30 mm 3.09szt/szt.	szt	3.0900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
14	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na końcu kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel AsXSn 4x25 obmiar = 2szt.	szt.					
d.1	0603-07							
.2								
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
15 d.1 05 .2	KNNR 5 1203-	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
16 d.1 01 .2	KNNR 5 1301-	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	2.6000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 6-0468

- 1.1 Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego
1.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 stacja nr 6-0470								
2.1 Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego								
17 d.2 .1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
18 d.2 .1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
19 d.2 .1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych wężkowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnic NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 3.73r-g/szt	szt. r-g		3.7300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
20 d.2 .1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnic na żerdzi stacji obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0.368r-g/szt. -- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt. r-g kg %		0.7360 10.0000 2.5000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
21 d.2 .1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 3.28r-g/szt. -- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	szt. r-g kpl		3.2800 1.0000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
22 d.2 .1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm2, 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Ostona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
23 d.2 .1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
24 d.2 .1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25 d.2 .1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
1*				0.6300				
2*				1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
26 d.2 .1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g					
1*				0.8300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
27 d.2 .1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g					
1*				1.7600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym								
28 d.2 .2	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel zasilający AsXSn 4x25 (lub AsXSn 2x25) na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm ² 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 0.25m/m	m	2.5000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
29 d.2 .2	KNNR 5 0312-10	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe - analogicznie - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00-160 (w przypadku braku pola odpływowego w rozdzielnicy NN stacji) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/szt.	r-g	0.5250				
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
3*		Wkładka topikowa szybka WTNH-00/gF 500V~ 40A Szerokość wkładki 30 mm 3.09szt/szt.	szt	3.0900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
30 d.2 .2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na końcu kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel AsXSn 4x25 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
31 d.2 .2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
32 d.2 .2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	2.6000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 6-0470

2.1 Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego
2.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 stacja nr 6-1285								
3.1 Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego								
33 d.3 .1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
34 d.3 .1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
35 d.3 .1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych wężkowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnic NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 3.73r-g/szt	szt. r-g		3.7300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
36 d.3 .1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnic na żerdzi stacji obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0.368r-g/szt. -- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt. r-g kg %		0.7360 10.0000 2.5000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
37 d.3 .1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 3.28r-g/szt. -- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	szt. r-g kpl		3.2800 1.0000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
38 d.3 .1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm2, 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
39 d.3 .1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
40 d.3 .1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
41 d.3 .1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
1*				0.6300				
2*				1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
42 d.3 .1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g					
1*				0.8300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
43 d.3 .1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g					
1*				1.7600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym								
44	E - 0510 4400-	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel zasilający AsXSn 4x25 (lub AsXSn 2x25) na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
d.3	07							
.2								
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm ² 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 0.25m/m	m	2.5000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
45	KNNR 5 0312-	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe - analogicznie - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00-160 (w przypadku braku pola odpływowego w rozdzielnicy NN stacji) obmiar = 1szt.	szt.					
d.3	10							
.2								
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/szt.	r-g	0.5250				
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
3*		Wkładka topikowa szybka WTNH-00/gF 500V~ 40A Szerokość wkładki 30 mm 3.09szt/szt.	szt	3.0900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
46	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na końcu kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel AsXSn 4x25 obmiar = 2szt.	szt.					
d.3	0603-07							
.2								
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
47 d.3 .2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
48 d.3 .2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	3.9000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 6-1285

3.1 Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego
3.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 stacja nr 4-1550								
4.1 Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego								
49 d.4 .1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
50 d.4 .1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
51 d.4 .1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych wężkowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnic NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 3.73r-g/szt	szt. r-g		3.7300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
52 d.4 .1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnic na żerdzi stacji obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0.368r-g/szt. -- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt. r-g kg %		0.7360 10.0000 2.5000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
53 d.4 .1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 3.28r-g/szt. -- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	szt. r-g kpl		3.2800 1.0000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
54 d.4 .1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm2, 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Ośłona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
55 d.4 .1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
56 d.4 .1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
57 d.4 .1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
1*				0.6300				
2*				1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
58 d.4 .1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g					
1*				0.8300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
59 d.4 .1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g					
1*				1.7600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym								
60 d.4 .2	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel zasilający AsXSn 4x25 (lub AsXSn 2x25) na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm ² 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 0.25m/m	m	2.5000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
61 d.4 .2	KNNR 5 0312-10	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe - analogicznie - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00-160 (w przypadku braku pola odpływowego w rozdzielnicy NN stacji) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/szt.	r-g	0.5250				
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
3*		Wkładka topikowa szybka WTNH-00/gF 500V~ 40A Szerokość wkładki 30 mm 3.09szt/szt.	szt	3.0900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
62 d.4 .2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na końcu kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel AsXSn 4x25 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
63 d.4 .2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
64 d.4 .2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	3.9000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 4-1550

4.1 Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego
4.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 stacja nr 4-1603								
5.1 Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego								
65 d.5 .1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
66 d.5 .1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
67 d.5 .1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych wężkowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnic NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 3.73r-g/szt	szt. r-g		3.7300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
68 d.5 .1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnic na żerdzi stacji obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0.368r-g/szt. -- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt. r-g kg %		0.7360 10.0000 2.5000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
69 d.5 .1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 3.28r-g/szt. -- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	szt. r-g kpl		3.2800 1.0000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
70 d.5 .1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm2, 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Ostona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
71 d.5 .1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
72 d.5 .1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
73 d.5 .1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
1*				0.6300				
2*				1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
74 d.5 .1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g					
1*				0.8300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
75 d.5 .1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g					
1*				1.7600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym								
76 d.5 .2	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel zasilający AsXSn 4x25 (lub AsXSn 2x25) na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm ² 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 0.25m/m	m	2.5000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
77 d.5 .2	KNNR 5 0312-10	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe - analogicznie - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00-160 (w przypadku braku pola odpływowego w rozdzielnicy NN stacji) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/szt.	r-g	0.5250				
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
3*		Wkładka topikowa szybka WTNH-00/gF 500V~ 40A Szerokość wkładki 30 mm 3.09szt/szt.	szt	3.0900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
78 d.5 .2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na końcu kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel AsXSn 4x25 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
79 d.5 .2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
80 d.5 .2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	2.6000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 4-1603

5.1 Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego
5.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 stacja nr 4-1605								
6.1 Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego								
81 d.6 .1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
82 d.6 .1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
83 d.6 .1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych wężkowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnic NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 3.73r-g/szt	szt. r-g		3.7300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
84 d.6 .1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnic na żerdzi stacji obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0.368r-g/szt. -- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt. r-g kg %		0.7360 10.0000 2.5000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
85 d.6 .1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 3.28r-g/szt. -- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	szt. r-g kpl		3.2800 1.0000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
86 d.6 .1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm2, 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
87 d.6 .1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
88 d.6 .1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
89 d.6 .1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe						
90 d.6 .1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g					
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe						
91 d.6 .1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g					
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe						

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym								
92 d.6 .2	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel zasilający AsXSn 4x25 (lub AsXSn 2x25) na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm ² 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 0.25m/m	m	2.5000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
93 d.6 .2	KNNR 5 0312-10	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe - analogicznie - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00-160 (w przypadku braku pola odpływowego w rozdzielnicy NN stacji) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/szt.	r-g	0.5250				
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
3*		Wkładka topikowa szybka WTNH-00/gF 500V~ 40A Szerokość wkładki 30 mm 3.09szt/szt.	szt	3.0900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
94 d.6 .2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na końcu kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel AsXSn 4x25 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
95 d.6 .2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
96 d.6 .2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	2.6000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 4-1605

6.1 Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego
6.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 stacja nr 4-1631								
7.1 Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego								
97 d.7 .1 1*	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
98 d.7 .1 1*	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
99 d.7 .1 1*	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych wężowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnic NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt -- R -- robocizna 3.73r-g/szt	szt r-g		3.7300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
10 d.7 .1 1* 2* 3*	KNNR 5 1101-0 07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnic na żerdzi stacji obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0.368r-g/szt. -- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt. r-g kg %		0.7360 10.0000 2.5000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
10 d.7 .1 1* 2*	KNNR 5 0404-1 03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 3.28r-g/szt. -- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	szt. r-g kpl		3.2800 1.0000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
10 d.7 .1	E - 0510 4400-2 07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm2, 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Ośłona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
10 d.7 .1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
10 d.7 .1	KNNR 5 1203-4 05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 5 d.7 .1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
10 6 d.7 .1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g		0.8300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
10 7 d.7 .1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g		1.7600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym								
10 8 d.7 .2	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel zasilający AsXSn 4x25 (lub AsXSn 2x25) na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm ² 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 0.25m/m	m	2.5000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
10 9 d.7 .2	KNNR 5 0312-10	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe - analogicznie - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00-160 (w przypadku braku pola odpływowego w rozdzielnicy NN stacji) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/szt.	r-g	0.5250				
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
3*		Wkładka topikowa szybka WTNH-00/gF 500V~ 40A Szerokość wkładki 30 mm 3.09szt/szt.	szt	3.0900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
11 0 d.7 .2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na końcu kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel AsXSn 4x25 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
11 1 d.7 .2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
11 2 d.7 .2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	2.6000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 4-1631

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
7.1 Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego				
7.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8 stacja nr 4-1632								
8.1 Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego								
11 3 d.8 .1 1*	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
11 4 d.8 .1 1*	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
11 5 d.8 .1 1*	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych wnąkowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnic NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt -- R -- robocizna 3.73r-g/szt	szt r-g		3.7300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
11 6 d.8 .1 1* 2* 3*	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnic na żerdzi stacji obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0.368r-g/szt. -- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt. r-g kg %		0.7360 10.0000 2.5000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
11 7 d.8 .1 1* 2*	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 3.28r-g/szt. -- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	szt. r-g kpl		3.2800 1.0000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
11 d.8 .1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm2, 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
11 d.8 .1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
12 d.8 .1	KNNR 5 1203-0 05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 1 d.8 .1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
12 2 d.8 .1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g		0.8300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
12 3 d.8 .1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g		1.7600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym								
12 4 d.8 .2	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel zasilający AsXSn 4x25 (lub AsXSn 2x25) na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm ² 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 0.25m/m	m	2.5000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
12 5 d.8 .2	KNNR 5 0312-10	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe - analogicznie - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00-160 (w przypadku braku pola odpływowego w rozdzielnicy NN stacji) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/szt.	r-g	0.5250				
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
3*		Wkładka topikowa szybka WTNH-00/gF 500V~ 40A Szerokość wkładki 30 mm 3.09szt/szt.	szt	3.0900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
12 6 d.8 .2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na końcu kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel AsXSn 4x25 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
12 7 d.8 .2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
12 8 d.8 .2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	1.3000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 4-1632

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
8.1 Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego				
8.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9 stacja nr 4-1623								
9.1 Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego								
12 9 d.9 .1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
13 0 d.9 .1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
13 1 d.9 .1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych wężowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnic NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt -- R -- robocizna 3.73r-g/szt	szt r-g		3.7300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
13 2 d.9 .1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnic na żerdzi stacji obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0.368r-g/szt. -- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt. r-g kg %		0.7360 10.0000 2.5000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
13 3 d.9 .1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 3.28r-g/szt. -- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	szt. r-g kpl		3.2800 1.0000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
13 4 d.9 .1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm2, 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
13 5 d.9 .1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
13 6 d.9 .1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13 7 d.9 .1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
13 8 d.9 .1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g		0.8300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
13 9 d.9 .1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g		1.7600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym								
14 d.9 .2	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel zasilający AsXSn 4x25 (lub AsXSn 2x25) na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm ² 1m/m	m	10.0000				
3*		Ostłona rurowa sztywna BE fi 50mm 0.25m/m	m	2.5000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
14 d.9 .2	KNNR 5 0312-10	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe - analogicznie - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00-160 (w przypadku braku pola odpływowego w rozdzielnicy NN stacji) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/szt.	r-g	0.5250				
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
3*		Wkładka topikowa szybka WTNH-00/gF 500V~ 40A Szerokość wkładki 30 mm 3.09szt/szt.	szt	3.0900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
14 d.9 .2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na końcu kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel AsXSn 4x25 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
14 3 d.9 .2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
14 4 d.9 .2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	2.6000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 4-1623

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
9.1 Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego				
9.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 stacja nr 4-1656								
10. Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego								
14 5 d.1 0.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
14 6 d.1 0.1	KNNR 9 0203-06	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
14 7 d.1 0.1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych węgłowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnicy NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.73r-g/szt	r-g	3.7300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
14 8 d.1 0.1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnicy na żerdzi stacji obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.368r-g/szt.	r-g	0.7360				
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt.	kg	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
14 9 d.1 0.1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.28r-g/szt.	r-g	3.2800				
2*		-- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
15 0 d.1 0.1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
15 1 d.1 0.1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
15 2 d.1 0.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15 3 d.1 0.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
15 4 d.1 0.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g		0.8300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
15 5 d.1 0.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g		1.7600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10. roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym								
15 6 d.1 0.2	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel zasilający AsXSn 4x25 (lub AsXSn 2x25) na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm2 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 0.25m/m	m	2.5000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
15 7 d.1 0.2	KNNR 5 0312-10	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe - analogicznie - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00-160 (w przypadku braku pola odpływowego w rozdzielnicy NN stacji) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/szt.	r-g	0.5250				
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
3*		Wkładka topikowa szybka WTNH-00/gF 500V~ 40A Szerokość wkładki 30 mm 3.09szt/szt.	szt	3.0900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
15 8 d.1 0.2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel AsXSn 4x25 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
15 9 d.1 0.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
16 0 d.1 0.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	2.6000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 4-1656

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
10.1 Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego				
10.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 stacja nr 4-1535								
11. Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego								
16 1 d.1 1.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
16 2 d.1 1.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
16 3 d.1 1.1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych węgłowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnicy NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.73r-g/szt	r-g	3.7300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
16 4 d.1 1.1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnicy na żerdzi stacji obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.368r-g/szt.	r-g	0.7360				
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt.	kg	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
16 5 d.1 1.1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.28r-g/szt.	r-g	3.2800				
2*		-- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
16 6 d.1 1.1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
16 7 d.1 1.1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
16 8 d.1 1.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16 9 d.1 1.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
17 0 d.1 1.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g		0.8300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
17 1 d.1 1.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g		1.7600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11. roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym								
17 2 d.1 1.2	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel zasilający AsXSn 4x25 (lub AsXSn 2x25) na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm2 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 0.25m/m	m	2.5000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
17 3 d.1 1.2	KNNR 5 0312-10	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe - analogicznie - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00-160 (w przypadku braku pola odpływowego w rozdzielnicy NN stacji) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/szt.	r-g	0.5250				
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
3*		Wkładka topikowa szybka WTNH-00/gF 500V~40A Szerokość wkładki 30 mm 3.09szt/szt.	szt	3.0900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
17 4 d.1 1.2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel AsXSn 4x25 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
17 5 d.1 1.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
17 6 d.1 1.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	2.6000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 4-1535

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
11.1 Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego				
11.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 stacja nr 4-1551								
12. Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego								
17 7 d.1 2.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
17 8 d.1 2.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
17 9 d.1 2.1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych węgłowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnicy NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.73r-g/szt	r-g	3.7300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
18 0 d.1 2.1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnicy na żerdzi stacji obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.368r-g/szt.	r-g	0.7360				
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt.	kg	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
18 1 d.1 2.1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.28r-g/szt.	r-g	3.2800				
2*		-- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
18 2 d.1 2.1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Ostłona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
18 3 d.1 2.1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
18 4 d.1 2.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18 5 d.1 2.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
18 6 d.1 2.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g		0.8300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
18 7 d.1 2.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g		1.7600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12. roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym								
18 8 d.1 2.2	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel zasilający AsXSn 4x25 (lub AsXSn 2x25) na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm2 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 0.25m/m	m	2.5000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
18 9 d.1 2.2	KNNR 5 0312-10	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe - analogicznie - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00-160 (w przypadku braku pola odpływowego w rozdzielnicy NN stacji) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/szt.	r-g	0.5250				
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
3*		Wkładka topikowa szybka WTNH-00/gF 500V~ 40A Szerokość wkładki 30 mm 3.09szt/szt.	szt	3.0900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
19 0 d.1 2.2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel AsXSn 4x25 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
19 1 d.1 2.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
19 2 d.1 2.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	2.6000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 4-1551

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
12.1 Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego				
12.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13 stacja nr 4-1643								
13. Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego								
1								
19 3 d.1 3.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
19 4 d.1 3.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
19 5 d.1 3.1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych wężkowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnicy NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.73r-g/szt	r-g	3.7300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
19 6 d.1 3.1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnicy na żerdzi stacji obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.368r-g/szt.	r-g	0.7360				
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt.	kg	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
19 7 d.1 3.1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.28r-g/szt.	r-g	3.2800				
2*		-- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
19 8 d.1 3.1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
19 9 d.1 3.1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
20 0 d.1 3.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20 1 d.1 3.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
20 2 d.1 3.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g		0.8300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
20 3 d.1 3.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g		1.7600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13. roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym								
20 4 d.1 3.2	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel zasilający AsXSn 4x25 (lub AsXSn 2x25) na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm2 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 0.25m/m	m	2.5000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
20 5 d.1 3.2	KNNR 5 0312-10	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe - analogicznie - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00-160 (w przypadku braku pola odpływowego w rozdzielnicy NN stacji) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/szt.	r-g	0.5250				
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
3*		Wkładka topikowa szybka WTNH-00/gF 500V~ 40A Szerokość wkładki 30 mm 3.09szt/szt.	szt	3.0900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
20 6 d.1 3.2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel AsXSn 4x25 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
20 7 d.1 3.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
20 8 d.1 3.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	2.6000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 4-1643

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
13.1 Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego				
13.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14 stacja nr 4-1646								
14. Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego								
1								
20 9 d.1 4.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
21 0 d.1 4.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
21 1 d.1 4.1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych węgłowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnicy NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.73r-g/szt	r-g	3.7300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
21 2 d.1 4.1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnicy na żerdzi stacji obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.368r-g/szt.	r-g	0.7360				
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt.	kg	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
21 3 d.1 4.1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.28r-g/szt.	r-g	3.2800				
2*		-- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
21 4 d.1 4.1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Ostona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
21 5 d.1 4.1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
21 6 d.1 4.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21 7 d.1 4.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
21 8 d.1 4.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g		0.8300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
21 9 d.1 4.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g		1.7600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14.2	roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem kablowym							
22 0 d.1 4.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - wspólny wykop dla linii kablowych oświetleniowych i zasilających - przyjęto 75% wszystkich wykopów obmiar = $5 \times 0.6 \times 0.8 = 2.400\text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³	r-g	5.3760				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
22 1 d.1 4.2	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - podsypka i zasypka Krotność = 2 obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0126 \times 2 = 0.0252\text{r-g/m}$	r-g	0.1260				
2*		-- M -- piasek $0.056 \times 2 = 0.112\text{m}^3/\text{m}$	m ³	0.5600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowładowczy $0.008 \times 2 = 0.016\text{m-g/m}$	m-g	0.0800				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
22 2 d.1 4.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = $5 \times 0.6 \times (0.8 - 0.2) = 1.800\text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	2.1780				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
22 3 d.1 4.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - analogicznie - przekładka istniejących kabli na podejściu do instalacji oświetlenia ulicznego obmiar = $3 \times 1.5 = 4.500\text{m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	0.5715				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	4.6800				
3*		wazelina techniczna 0.04kg/m	kg	0.1800				
4*		opaski kablowe OKi 0.08szt/m	szt	0.3600				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0302				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0198				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0198				
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0198				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
22 4 d.1 4.2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - istniejące kable po przekładce obmiar = 3szt. -- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt. -- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt. opaski kablowe OKi 1szt/szt. spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt. wazelina techniczna 0.2kg/szt. benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt. materiały pomocnicze 2%	oszt. r-g oszt. kg kg dm ³ %	 6.1884 12.0000 3.0000 0.1800 0.6000 0.9000 2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
22 5 d.1 4.2	KNNR 5 1203- 05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce - istniejące kable po przekładce obmiar = 3*2 = 6.000szt.żył -- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	oszt. żył r-g	 0.2268				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
22 6 d.1 4.2	KNNR 5 1303- 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	po- mia r r-g	 0.6300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
22 7 d.1 4.2	KNNR 5 1303- 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 2pomiar -- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	po- mia r r-g	 0.8400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22 8 d.1 4.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	1.3000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem kablowym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 4-1646

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
14.1 Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego				
14.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem kablowym				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15 stacja nr 4-1645								
15. Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego								
1								
22 9 d.1 5.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
23 0 d.1 5.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
23 1 d.1 5.1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych węgłowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnicy NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.73r-g/szt	r-g	3.7300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
23 2 d.1 5.1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnicy na żerdzi stacji obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.368r-g/szt.	r-g	0.7360				
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt.	kg	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
23 3 d.1 5.1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.28r-g/szt.	r-g	3.2800				
2*		-- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
23 4 d.1 5.1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Ostłona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
23 5 d.1 5.1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
23 6 d.1 5.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23 7 d.1 5.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
23 8 d.1 5.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g		0.8300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
23 9 d.1 5.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g		1.7600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15. roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym								
24 0 d.1 5.2	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel zasilający AsXSn 4x25 (lub AsXSn 2x25) na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm2 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 0.25m/m	m	2.5000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
24 1 d.1 5.2	KNNR 5 0312-10	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe - analogicznie - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00-160 (w przypadku braku pola odpływowego w rozdzielnicy NN stacji) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/szt.	r-g	0.5250				
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
3*		Wkładka topikowa szybka WTNH-00/gF 500V~ 40A Szerokość wkładki 30 mm 3.09szt/szt.	szt	3.0900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
24 2 d.1 5.2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel AsXSn 4x25 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
24 3 d.1 5.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
24 4 d.1 5.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	1.3000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 4-1645

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
15.1 Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego				
15.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16 stacja nr 4-1604								
16. Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego								
24 5 d.1 6.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
24 6 d.1 6.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
24 7 d.1 6.1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych węgłowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnicy NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.73r-g/szt	r-g	3.7300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
24 8 d.1 6.1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnicy na żerdzi stacji obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.368r-g/szt.	r-g	0.7360				
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt.	kg	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
24 9 d.1 6.1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.28r-g/szt.	r-g	3.2800				
2*		-- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
25 0 d.1 6.1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
25 1 d.1 6.1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
25 2 d.1 6.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25 3 d.1 6.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
25 4 d.1 6.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g		0.8300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
25 5 d.1 6.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g		1.7600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16. roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym								
25 6 d.1 6.2	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel zasilający AsXSn 4x25 (lub AsXSn 2x25) na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm2 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 0.25m/m	m	2.5000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
25 7 d.1 6.2	KNNR 5 0312-10	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe - analogicznie - rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00-160 (w przypadku braku pola odpływowego w rozdzielnicy NN stacji) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/szt.	r-g	0.5250				
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
3*		Wkładka topikowa szybka WTNH-00/gF 500V~ 40A Szerokość wkładki 30 mm 3.09szt/szt.	szt	3.0900				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
25 8 d.1 6.2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel AsXSn 4x25 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
25 9 d.1 6.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
26 0 d.1 6.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	1.3000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16. roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem kablowym								
26 1 d.1 6.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - wspólny wykop dla linii kablowych oświetleniowych i zasilających - przyjęto 75% wszystkich wykopów obmiar = $5 \times 0.6 \times 0.8 = 2.400\text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³	r-g	5.3760				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
26 2 d.1 6.3	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - podsypka i zasypka Krotność = 2 obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0126 \times 2 = 0.0252\text{r-g/m}$	r-g	0.1260				
2*		-- M -- piasek $0.056 \times 2 = 0.112\text{m}^3/\text{m}$	m ³	0.5600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowładowczy $0.008 \times 2 = 0.016\text{m-g/m}$	m-g	0.0800				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
26 3 d.1 6.3	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = $5 \times 0.6 \times (0.8 - 0.2) = 1.800\text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	2.1780				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
26 4 d.1 6.3	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - analogicznie - przekładka istniejących kabli na podejściu do instalacji oświetlenia ulicznego obmiar = $3 \times (1.5 + 5) = 19.500\text{m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	2.4765				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	20.2800				
3*		wazelina techniczna 0.04kg/m	kg	0.7800				
4*		opaski kablowe OKi 0.08szt/m	szt	1.5600				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.1307				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0858				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0858				
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0858				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
26 5 d.1 6.3	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - istniejące kable po przekładce obmiar = 3szt. -- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt. -- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt. opaski kablowe OKI 1szt/szt. spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt. wazelina techniczna 0.2kg/szt. benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt. materiały pomocnicze 2%	szt. r-g szt szt kg kg dm ³ %	 6.1884 12.0000 3.0000 0.1800 0.6000 0.9000 2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
26 6 d.1 6.3	KNNR 5 1203- 05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce - istniejące kable po przekładce obmiar = 3*2 = 6.000szt.żył -- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	szt. żył r-g	 0.2268				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
26 7 d.1 6.3	KNNR 5 1303- 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	po- mia r r-g	 0.6300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
26 8 d.1 6.3	KNNR 5 1303- 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 2pomiar -- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	po- mia r r-g	 0.8400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26 9 d.1 6.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	3.9000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem kablowym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 4-1604

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
16.1 Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego				
16.2 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem napowietrzonym				
16.3 roboty uzupełniające dla stacji słupowej z podejściem kablowym				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17 stacja nr 4-1539								
17. Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego								
1								
27 0 d.1 7.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
27 1 d.1 7.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	szt. r-g		0.3600			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
27 2 d.1 7.1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych węgłowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnicy NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt -- R -- robocizna 3.73r-g/szt	szt r-g		3.7300			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
27 3 d.1 7.1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnicy na żerdzi stacji obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0.368r-g/szt. -- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt. r-g kg %		0.7360 10.0000 2.5000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
27 4 d.1 7.1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 3.28r-g/szt. -- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	szt. r-g kpl		3.2800 1.0000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
27 5 d.1 7.1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
27 6 d.1 7.1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
27 7 d.1 7.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27 8 d.1 7.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
27 9 d.1 7.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g					
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
28 0 d.1 7.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g					
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17. roboty uzupełniające dla stacji wbudowanych								
28 1 d.1 7.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - wspólny wykop dla linii kablowych oświetleniowych i zasilających - przyjęto 75% wszystkich wykopów obmiar = $5 \times 0.6 \times 0.8 = 2.400\text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³	r-g	5.3760				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
28 2 d.1 7.2	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - podsypka i zasypka Krotność = 2 obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0126 \times 2 = 0.0252\text{r-g/m}$	r-g	0.1260				
2*		-- M -- piasek $0.056 \times 2 = 0.112\text{m}^3/\text{m}$	m ³	0.5600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowładowczy $0.008 \times 2 = 0.016\text{m-g/m}$	m-g	0.0800				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
28 3 d.1 7.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = $5 \times 0.6 \times (0.8 - 0.2) = 1.800\text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	2.1780				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
28 4 d.1 7.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - analogicznie - przekładka istniejących kabli na podejściu do instalacji oświetlenia ulicznego obmiar = $3 \times 1.5 = 4.500\text{m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	0.5715				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	4.6800				
3*		wazelina techniczna 0.04kg/m	kg	0.1800				
4*		opaski kablowe OKi 0.08szt/m	szt	0.3600				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0302				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0198				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0198				
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0198				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
28 5 d.1 7.2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - istniejące kable po przekładce obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt. -- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt. opaski kablowe OKI 1szt/szt. spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt. wazelina techniczna 0.2kg/szt. benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt. materiały pomocnicze 2%	szt. r-g szt szt kg kg dm ³ %	 4.1256 8.0000 2.0000 0.1200 0.4000 0.6000 2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
28 6 d.1 7.2	KNNR 5 1203- 05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce - istniejące kable po przekładce obmiar = 2*2 = 4.000szt.żył -- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	szt. żył r-g	 0.1512				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
28 7 d.1 7.2	KNNR 5 1303- 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 2pomiar -- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	po- mia r r-g	 1.2600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
28 8 d.1 7.2	KNNR 5 1303- 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 2pomiar -- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	po- mia r r-g	 0.8400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
28 9 d.1 7.2 1*	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar -- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	po- mia r r-g		2.6000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji wbudowanych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 4-1539

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
17.1 Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego				
17.2 roboty uzupełniające dla stacji wbudowanych				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18 stacja nr 4-1609								
18. Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego								
1								
29 0 d.1 8.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
29 1 d.1 8.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
29 2 d.1 8.1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych węgłowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnicy NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.73r-g/szt	r-g	3.7300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
29 3 d.1 8.1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnicy na żerdzi stacji obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.368r-g/szt.	r-g	0.7360				
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt.	kg	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
29 4 d.1 8.1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.28r-g/szt.	r-g	3.2800				
2*		-- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
29 5 d.1 8.1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		pryczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
29 6 d.1 8.1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
29 7 d.1 8.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
29 8 d.1 8.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
29 9 d.1 8.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g					
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
30 0 d.1 8.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g					
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18. roboty uzupełniające dla stacji wbudowanych								
30 2 d.1 8.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - wspólny wykop dla linii kablowych oświetleniowych i zasilających - przyjęto 75% wszystkich wykopów obmiar = $5 \times 0.6 \times 0.8 = 2.400\text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³	r-g	5.3760				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
30 2 d.1 8.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - podsypka i zasypka Krotność = 2 obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0126 \times 2 = 0.0252\text{r-g/m}$	r-g	0.1260				
2*		-- M -- piasek $0.056 \times 2 = 0.112\text{m}^3/\text{m}$	m ³	0.5600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowyładowczy $0.008 \times 2 = 0.016\text{m-g/m}$	m-g	0.0800				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
30 3 d.1 8.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = $5 \times 0.6 \times (0.8 - 0.2) = 1.800\text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	2.1780				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
30 4 d.1 8.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - analogicznie - przekładka istniejących kabli na podejściu do instalacji oświetlenia ulicznego obmiar = $3 \times (1.5 + 5) = 19.500\text{m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	2.4765				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	20.2800				
3*		wazelina techniczna 0.04kg/m	kg	0.7800				
4*		opaski kablowe OKi 0.08szt/m	szt	1.5600				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.1307				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0858				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0858				
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0858				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
30 5 d.1 8.2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - istniejące kable po przekładce obmiar = 3szt. -- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt. -- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt. opaski kablowe OKI 1szt/szt. spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt. wazelina techniczna 0.2kg/szt. benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt. materiały pomocnicze 2%	oszt. r-g szt szt kg kg dm ³ %	 6.1884 12.0000 3.0000 0.1800 0.6000 0.9000 2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
30 6 d.1 8.2	KNNR 5 1203- 05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce - istniejące kable po przekładce obmiar = 3*2 = 6.000szt.żył -- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	oszt. żył r-g	 0.2268				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
30 7 d.1 8.2	KNNR 5 1303- 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	po- mia r r-g	 0.6300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
30 8 d.1 8.2	KNNR 5 1303- 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 2pomiar -- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	po- mia r r-g	 0.8400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30 9 d.1 8.2 1*	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3pomiar -- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	po- mia r r-g		3.9000			
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji wbudowanych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 4-1609

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
18.1 Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego				
18.2 roboty uzupełniające dla stacji wbudowanych				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19 stacja nr 4-1611								
19. Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego								
1								
31 0 d.1 9.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - licznik energii elektrycznej - do ponownego montażu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
31 1 d.1 9.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogicznie - programator czasowy - do przekazania Inwestorowi obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
31 2 d.1 9.1	KNNR-W 9 1007-04	Demontaż tablic bezpiecznikowych węgłowych oświetleniowych - analogicznie - elementów instalacji oświetlenia ulicznego z rozdzielnicy NN stacji (gniazda bezpiecznikowe, styczniki, listwy zaciskowe, itp.) - do złomowania i utylizacji obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.73r-g/szt	r-g	3.7300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
31 3 d.1 9.1	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - do montażu rozdzielnicy na żerdzi stacji obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.368r-g/szt.	r-g	0.7360				
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg 5kg/szt.	kg	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
31 4 d.1 9.1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica oświetlenia ulicznego kompletna z wyposażeniem wg schematu obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.28r-g/szt.	r-g	3.2800				
2*		-- M -- rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająca sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
31 5 d.1 9.1	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel przyłączowy YAKXs 4x35 na konstrukcji stacji słupowej obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	6.4000				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1m/m	m	10.0000				
3*		Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm 1m/m	m	10.0000				
4*		Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal. 1szt/m	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0450				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
31 6 d.1 9.1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXs 4x35 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt.	kg	0.1200				
5*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000				
6*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
31 7 d.1 9.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*4 = 8.000szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31 8 d.1 9.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogicznie - montaż istniejącego licznika energii elektrycznej (zdemontowanego wcześniej) obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.63r-g/szt. -- M -- licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji) 1szt/szt.	szt. r-g szt					
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe						
31 9 d.1 9.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	po- mia r r-g					
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe						
32 0 d.1 9.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- mia r r-g					
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe						

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19. roboty uzupełniające dla stacji wbudowanych								
32 2 d.1 9.2	KNNR 5 0706-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - wspólny wykop dla linii kablowych oświetleniowych i zasilających - przyjęto 75% wszystkich wykopów obmiar = $5 \times 0.6 \times 0.8 = 2.400\text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³	r-g	5.3760				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
32 2 d.1 9.2	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - podsypka i zasypka Krotność = 2 obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0126 \times 2 = 0.0252\text{r-g/m}$	r-g	0.1260				
2*		-- M -- piasek $0.056 \times 2 = 0.112\text{m}^3/\text{m}$	m ³	0.5600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowładowczy $0.008 \times 2 = 0.016\text{m-g/m}$	m-g	0.0800				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
32 3 d.1 9.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = $5 \times 0.6 \times (0.8 - 0.2) = 1.800\text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	2.1780				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
32 4 d.1 9.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - analogicznie - przekładka istniejących kabli na podejściu do instalacji oświetlenia ulicznego obmiar = $1.5 \times 5 = 6.500\text{m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	0.8255				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	6.7600				
3*		wazelina techniczna 0.04kg/m	kg	0.2600				
4*		opaski kablowe OKi 0.08szt/m	szt	0.5200				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0436				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0286				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0286				
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0286				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
32 5 d.1 9.2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - istniejące kable po przekładce obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt. -- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt. opaski kablowe OKI 1szt/szt. spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.06kg/szt. wazelina techniczna 0.2kg/szt. benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt. materiały pomocnicze 2%	szt. r-g szt szt kg kg dm ³ %	 2.0628 4.0000 1.0000 0.0600 0.2000 0.3000 2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
32 6 d.1 9.2	KNNR 5 1203- 05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce - istniejące kable po przekładce obmiar = 2szt.żył -- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	szt. żył r-g	 0.0756				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
32 7 d.1 9.2	KNNR 5 1303- 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar -- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	po- mia r r-g	 0.6300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
32 8 d.1 9.2	KNNR 5 1303- 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 2pomiar -- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	po- mia r r-g	 0.8400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32 9 d.1 9.2 1*	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar -- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	po- mia r r-g					
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe						

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla stacji wbudowanych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

stacja nr 4-1611

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
19.1 Przebudowa rozdzielnicy oświetlenia ulicznego				
19.2 roboty uzupełniające dla stacji wbudowanych				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20 roboty uzupełniające dla całości								
33 0 d.2 0	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km - analogicznie - odwiezienie sprzętu z demontażu do miejsca wskazanego przez Inwestora obmiar = 0.5t	t					
1*		-- R -- robocizna 1.71r-g/t	r-g	0.8550				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.83m-g/t	m-g	0.4150				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
33 1 d.2 0	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - analogicznie - odwiezienie sprzętu z demontażu do miejsca wskazanego przez Inwestora - na dalsze 10 km Krotność = 10 obmiar = 0.5t	t					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.036*10=0.36m-g/t	m-g	0.1800				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
33 2 d.2 0	wycena własna	Utylizacja i złomowanie materiałów i części z demontażu nie podlegające zwrotowi do Inwestora obmiar = 19kpl	kpl					
1*		-- M -- utylizacja i złomowanie materiałów z demontażu 1kpl/kpl	kpl	19.0000				
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

roboty uzupełniające dla całości

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 stacja nr 6-0468				
2 stacja nr 6-0470				
3 stacja nr 6-1285				
4 stacja nr 4-1550				
5 stacja nr 4-1603				
6 stacja nr 4-1605				
7 stacja nr 4-1631				
8 stacja nr 4-1632				
9 stacja nr 4-1623				
10 stacja nr 4-1656				
11 stacja nr 4-1535				
12 stacja nr 4-1551				
13 stacja nr 4-1643				
14 stacja nr 4-1646				
15 stacja nr 4-1645				
16 stacja nr 4-1604				
17 stacja nr 4-1539				
18 stacja nr 4-1609				
19 stacja nr 4-1611				
20 roboty uzupełniające dla całości				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Podatek VAT [VAT]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	729.8783		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	utyliczacja i złomowanie materiałów z demontażu	kpl	19.0000		
2.	wazelina techniczna	kg	18.1800		
3.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	24.0000		
4.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	4.8000		
5.	piasek	m ³	2.8000		
6.	Wkładka topikowa szybka WTNH-00/gF 500V~ 40A Szerokość wkładki 30 mm	szt	46.3500		
7.	rozdzielnica złączowo-pomiarowa i zasilająco-sterująca oświetlenia ulicznego w jednej obudowie	kpl	19.0000		
8.	Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A	szt	15.4500		
9.	licznik energii elektrycznej (z demontażu w istniejącej lokalizacji)	szt	19.0000		
10.	Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal.	szt	340.0000		
11.	Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm	m	227.5000		
12.	końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania	szt	320.0000		
13.	opaski kablowe OKi	szt	84.3600		
14.	Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm ²	m	150.0000		
15.	Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV	m	246.6800		
16.	Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg	kg	190.0000		
17.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy	m-g	1.7698		
2.	środek transportowy	m-g	0.3652		
3.	ciągnik kołowy	m-g	1.7698		
4.	samochód dostawczy	m-g	2.2780		
5.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.5950		
6.	samochód samowładowy	m-g	0.4000		
7.	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	1.7698		
				RAZEM	

Słownie: