
Kosztorys Inwestorski

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI: Oświetlenie uliczne
ADRES INWESTYCJI: Rawa Mazowiecka, ul. Paska.
NAZWA INWESTORA: URZĄD MIASTA RAWA MAZOWIECKA
ADRES INWESTORA: 96-200 Rawa Mazowiecka
Pl. Piłsudskiego 5

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Instalacji elektrycznych mgr inż Mariusz Burzyński

DATA OPRACOWANIA: 2023-12-18

POZIOM CEN: III kwartał 2023

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 219 871,44 zł
PODATEK VAT: (23%) 50 570,43 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 270 441,87 zł
SŁOWNIE: dwieście siedemdziesiąt tysięcy czterysta czterdzieści jeden i 87/100 zł

Metoda kosztorysowania jest zgodna ze standardami kosztorysowania zawartymi w następujących aktach prawnych:

- Ustawa z dnia 19 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych. (DZ.U. 19 poz. 177),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389)
- Rozporządzenie z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych, wykonania i odbioru robót budowlanych (DZ.U. 202 poz. 2072),
- Rozporządzenie z dnia 17 listopada 2007. w sprawie stosowania kodów CPV dla określenia przedmiotu zamówienia przez zamawiających na terenie EU. (DZ.U.EU. 213/2008).

Podstawę do sporządzania kosztorysu stanowią :

- - katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w opisie podstaw wyceny
- - specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- - przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów
- - założenia wyjściowe do kosztorysowania
- - zastosowano ceny średnie krajowe wg wydawnictwa INTERCENBUD oraz SEKOCENBUD

z poprzedniego kwartału kosztorysu ,uzupełnienie o wartość z rynku lokalnego.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

2023-12-18

Data zatwierdzenia

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka					
1		Linia kablowa oświetleniowa nN ulicy Paska przy przejściu dla pieszych w Rawie Mazowieckiej			
1	KNNR 5 0701-05 z.sz.2.14. 9902-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m3		
		((44 + 4) * 0,4 * 0,9)	m3	17,280	
				RAZEM	17,280
2	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m		
		2 * 6	m	12,000	
				RAZEM	12,000
3	KNNR 5 0706-01 z.sz.2.14. 9902-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m		
		44 + 4	m	48,000	
				RAZEM	48,000
4	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (5-15 poj/h)	m		
		44 + 4	m	48,000	
				RAZEM	48,000
5	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - Zakładanie rur ochronnych dwudzielnych z PCW 125 mm w wykopie na istniejących kablach lub rurach	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
6	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - Zakładanie rur ochronnych dwudzielnych z PCW 160 mm w wykopie na istniejących kablach lub rurach	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
7	KNNR 5 0724-02 z.sz.2.14. 9902-01	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m3		
		2	m3	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNNR 5 0723-02 z.sz.2.14. 9902-01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
9	KNNR 5 0711-03 z.sz.2.14. 9902-01	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w tunelach ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m		
		72	m	72,000	
				RAZEM	72,000
10	KNNR 5 0717-06 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) (4*3m)	m		
		1 * 3	m	3,000	
				RAZEM	3,000

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1	E-0510 4400 -02	Układanie kabli energetycznych o masie do 1 kg wciąganych bezpośrednio do słupa na słupach betonowych	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
12 d.1	KNNR 5 0702-02 z.sz.2.14. 9902-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) (29)x0,4x0,6	m3		
		((48) * 0,4 * 0,6)	m3	11,520	
				RAZEM	11,520
13 d.1	KNR 2-25 0614-01	Ręczne układanie folii na kablu - budowa	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
14 d.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2	45316110-9	Osprzęt oświetleniowy ulicy Paska przy przejściu dla pieszych w Rawie Mazowieckiej			
15 d.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.2	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.p rzew		
		2	kpl.p rzew	2,000	
				RAZEM	2,000
19 d.2	KNNR 5 1004-02 kalk. szczegółowa	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku LED	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3	45231400-9	Linia kablowa oświetleniowa nN ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka			
20 d.3	KNNR 5 0701-05 z.sz.2.14. 9902-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m3		
		((444 - (16 + 10,5)) * 0,4 * 0,9)	m3	150,300	
				RAZEM	150,300
21 d.3	KNNR 5 0723-02 z.sz.2.14. 9902-01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m		
		16 + 10,5	m	26,500	
				RAZEM	26,500
22 d.3	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		3 * 6	m	18,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18,000
23 d.3	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²)	m		
		440 + (18 * 2)	m	476,000	
				RAZEM	476,000
24 d.3	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - Zakładanie rur ochronnych dwudzielnych z PCW 125 mm w wykopie na istniejących kablach lub rurach	m		
		8 * 3	m	24,000	
				RAZEM	24,000
25 d.3	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (5-15 poj/h) - rura osłonowa karbowana dwuścienna fi 75 koloru niebieskiego	m		
		15 + 21 + 17 + 22 + 24 + 22 + 1,5 + 16 + 11	m	149,500	
				RAZEM	149,500
26 d.3	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (5-15 poj/h) - rura osłonowa fi 110 o grubości ścianki 5,5mm koloru niebieskiego	m		
		15 + 21 + 17 + 22 + 24 + 22 + 1,5 + 16 + 11	m	149,500	
				RAZEM	149,500
27 d.3	KNNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		444 - (16 + 10,5)	m	417,500	
				RAZEM	417,500
28 d.3	KNNR 5 0711-03 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w tunelach ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h)	m		
		444	m	444,000	
				RAZEM	444,000
29 d.3	KNNR 5 0717-07 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) - rury osłonowe w fundamentach	m		
		18 * 0,5	m	9,000	
				RAZEM	9,000
30 d.3	KNNR 5 0713-03 z.sz.2.14. 9902-02 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) - wciąganie kabli do latarni	m		
		(18) * 1,5	m	27,000	
				RAZEM	27,000
31 d.3	KNNR 5 0717-06 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) (4*3m)	m		
		1 * 3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
32 d.3	E-0510 4400 -02	Układanie kabli energetycznych o masie do 1 kg wciąganych bezpośrednio do słupa na słupach betonowych	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
33 d.3	KNNR 5 0706-01 z.sz.2.14. 9902-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (5-15 poj/h)	m		
		417,5	m	417,500	

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	417,500
34 d.3	KNNR 5 0702-05 z.sz.2.14. 9902-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m3		
		((417,5) * 0,4 * 0,6)	m3	100,200	
				RAZEM	100,200
35 d.3	KNNR 2-25 0614-01	Ręczne układanie folii na kablu - budowa	m		
		417,5	m	417,500	
				RAZEM	417,500
36 d.3	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
4	45316110-9	Osprzęt oświetleniowy ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka			
37 d.4	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		9 + 15 + 2	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
38 d.4	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie (1 ramienne)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.4	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie (1 ramienne)	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
40 d.4	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.p rzew		
		18	kpl.p rzew	18,000	
				RAZEM	18,000
41 d.4	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku LED	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
5		Budowa SON			
42 d.5	E-0510 0100 -01 analogia	Montaż skrzynki oświetlenia ulicznego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Pomiary pomontażowe			
43 d.6	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		21	odc.	21,000	
				RAZEM	21,000
44 d.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
7		Koszty zewnętrzne			
45 d.7	kalk. własna	Obsługa Geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka
Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
KOSZTORYS: Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka								
1		Linia kablowa oświetleniowa nN ulicy Paska przy przejściu dla pieszych w Rawie Mazowieckiej						12 020,21
1 d.1	KNNR 5 0701-05 z.sz.2.14. 9902-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m3		35,22		17,280	608,60
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,1 * 1,07	r-g	0,107000	39,90	4,269		
2*	11155	--Sprzęt-- Minikop.j-nacz. 0,03-0,2 (1)	m-g	0,180000	81,76	14,717		
Razem koszty bezpośrednie						18,986		328,08
Jednostkowe koszty bezpośrednie						18,986		
Razem pozycja						35,220	17,280	608,60
Cena jednostkowa						35,22		
2 d.1	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m		151,31		12,000	1 815,72
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,3179 * 0,955	r-g	0,303595	39,90	12,113		
2*	759030501	--Materiały-- Pręt uziemiający o fi 16 mm, ocynkowany długości 1 m	kpl	1,000000	120,24	120,240		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		3,006		
4*	21811	--Sprzęt-- Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	0,159000	8,98	1,428		
5*	72141	Spawarka inwertorowa Magnum, zasilanie 230 V, moc 160 A, średnica elektrody do 3 mm, (cena za 1 m-g), Atut Rental	m-g	0,159000	10,00	1,590		
Razem koszty bezpośrednie						138,377		1 660,53
Jednostkowe koszty bezpośrednie						138,377		
Razem pozycja						151,310	12,000	1 815,72
Cena jednostkowa						151,31		
3 d.1	KNNR 5 0706-01 z.sz.2.14. 9902-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m		4,48		48,000	215,04
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,0126 * 1,07	r-g	0,013482	39,90	0,538		
2*	1601700	--Materiały-- Piasek podsypkowy	t	0,056000	28,35	1,588		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,040		
4*	39811	--Sprzęt-- Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,008000	124,84	0,999		
Razem koszty bezpośrednie						3,165		151,91
Jednostkowe koszty bezpośrednie						3,165		
Razem pozycja						4,480	48,000	215,04
Cena jednostkowa						4,48		

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4 d.1	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (5-15 poj/h)	m		20,67		48,000	992,16
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 * 1,07	r-g	0,136960	39,90	5,465		
2*	5604699	--Materiały-- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/63 mm	m	1,040000	7,55	7,852		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,196		
4*	39521	--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,014000	95,58	1,338		
Razem koszty bezpośrednie						14,851		712,85
Jednostkowe koszty bezpośrednie						14,851		
Razem pozycja						20,670	48,000	992,16
Cena jednostkowa						20,67		
5 d.1	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - Zakładanie rur ochronnych dwudzielnych z PCW 125 mm w wykopie na istniejących kablach lub rurach	m		58,52		3,000	175,56
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 * 1,07	r-g	0,136960	39,90	5,465		
2*	5603699	--Materiały-- Rura osłonowa dwudzielna, średnica zewnętrzna i wewnętrzna 110/100 mm	m	1,000000	43,35	43,350		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,084		
4*	39521	--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,014000	95,58	1,338		
5*	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,007000	113,34	0,793		
Razem koszty bezpośrednie						52,030		156,09
Jednostkowe koszty bezpośrednie						52,030		
Razem pozycja						58,520	3,000	175,56
Cena jednostkowa						58,52		
6 d.1	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - Zakładanie rur ochronnych dwudzielnych z PCW 160 mm w wykopie na istniejących kablach lub rurach	m		58,52		3,000	175,56
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 * 1,07 --Materiały--	r-g	0,136960	39,90	5,465		

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka
Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	5603699	Rura osłonowa dwudzielna, średnica zewnętrzna i wewnętrzna 110/100 mm	m	1,000000	43,35	43,350		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	2,500000		1,084		
4*	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,014000	95,58	1,338		
5*	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,007000	113,34	0,793		
Razem koszty bezpośrednie						52,030		156,09
Jednostkowe koszty bezpośrednie						52,030		
Razem pozycja						58,520	3,000	175,56
Cena jednostkowa						58,52		
7 d.1	KNNR 5 0724-02 z.sz.2.14. 9902-01	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m3		374,56		2,000	749,12
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 4,73 * 1,07	r-g	5,061100	39,90	201,938		
Razem koszty bezpośrednie						201,938		403,88
Jednostkowe koszty bezpośrednie						201,938		
Razem pozycja						374,560	2,000	749,12
Cena jednostkowa						374,56		
8 d.1	KNNR 5 0723-02 z.sz.2.14. 9902-01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m		279,15		8,000	2 233,20
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 1,93 * 1,07	r-g	2,065100	39,90	82,397		
2*	5603624	--Materiały-- Rura osłonowa z PE, rurociągi w przepustach drogowych, o średnicy i grubości ścianki 110/5,5 mm	m	1,000000	23,58	23,580		
3*	763116519	Redukcje termokurczliwe TRED 110 (125/32)	szt	1,250000	60,36	75,450		
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	2,500000		2,476		
5*	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,026000	95,58	2,485		
6*	35453	Dźwignik o udźwigu 20-30 t, hydrauliczny 1-tłokowy	m-g	0,599000	5,10	3,055		
7*	14632	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	0,599000	13,08	7,835		
Razem koszty bezpośrednie						197,278		1 578,23
Jednostkowe koszty bezpośrednie						197,278		
Razem pozycja						279,150	8,000	2 233,20
Cena jednostkowa						279,15		
9 d.1	KNNR 5 0711-03 z.sz.2.14. 9902-01	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w tunelach ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m		29,77		72,000	2 143,44

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka
Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,126 * 1,07	r-g	0,134820	39,90	5,379		
2*	7999999	--Materiały-- Kabel YAKXS 0,61kV 4x35 SE mm2	km	0,001000	17 635,73	17,636		
3*	1030400	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,011000	20,66	0,227		
4*	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	0,050000	6,31	0,316		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,454		
6*	39511	--Sprzęt-- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,006700	87,21	0,584		
7*	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,004500	9,00	0,041		
Razem koszty bezpośrednie						24,637		1 773,86
Jednostkowe koszty bezpośrednie						24,637		
Razem pozycja						29,770	72,000	2 143,44
Cena jednostkowa						29,77		
10 d.1	KNNR 5 0717-06 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) (4*3m)	m		103,76		3,000	311,28
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,6 * 1,15	r-g	0,690000	39,90	27,531		
2*	7999999	--Materiały-- Kabel YAKXS 0,61kV 4x35 SE mm2	km	0,001000	17 635,73	17,636		
3*	7584423	Ośłona rurowa sztywna BE fi 75mm	m	1,000000	32,09	32,090		
4*	7573399	uchwyty stalowe odstępowe	szt.	1,000000	0,55	0,550		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,257		
6*	39511	--Sprzęt-- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,006700	87,21	0,584		
7*	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,004400	9,00	0,040		
Razem koszty bezpośrednie						79,688		239,06
Jednostkowe koszty bezpośrednie						79,688		
Razem pozycja						103,760	3,000	311,28
Cena jednostkowa						103,76		
11 d.1	E-0510 4400 -02	Układanie kabli energetycznych o masie do 1 kg wciąganych bezpośrednio do słupa na słupach betonowych	m		77,64		8,000	621,12
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,340000	39,90	13,566		
2*	7999999	--Materiały-- Kabel YAKXS 0,61kV 4x35 SE mm2	km	0,001000	17 635,73	17,636		
3*	7640061	Uchwyt kabł. do słupa UKSW-1 /25-46/	szt	0,500000	24,41	12,205		

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka
Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*	899010007	Taśma stalowa 0,7x20 mm COT37	szt	0,500000	6,00	3,000		
5*	755140020	Klamerka 20 mm COT36	szt	0,500000	1,17	0,585		
6*	7495113	Zacisk odgałęźny SL 4.25	szt	1,000000	15,87	15,870		
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,040000		0,513		
		--Sprzęt--						
8*	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,006700	87,21	0,584		
9*	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,004400	9,00	0,040		
10*	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	0,004400	71,17	0,313		
11*	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,004400	113,34	0,499		
Razem koszty bezpośrednie						64,811		518,48
Jednostkowe koszty bezpośrednie						64,811		
Razem pozycja						77,640	8,000	621,12
Cena jednostkowa						77,64		
12 d.1	KNNR 5 0702-02 z.sz.2.14. 9902-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) (29)x0,4x0,6	m3		95,82		11,520	1 103,85
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 1,21 * 1,07	r-g	1,294700	39,90	51,659		
Razem koszty bezpośrednie						51,659		595,11
Jednostkowe koszty bezpośrednie						51,659		
Razem pozycja						95,820	11,520	1 103,85
Cena jednostkowa						95,82		
13 d.1	KNR 2-25 0614-01	Ręczne układanie folii na kablu - budowa	m		2,16		48,000	103,68
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,004000	39,90	0,160		
2*	2510003	--Materiały-- Folia 20/0,50 100m niebieska	m	0,010000	183,42	1,834		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,028		
Razem koszty bezpośrednie						2,022		97,05
Jednostkowe koszty bezpośrednie						2,022		
Razem pozycja						2,160	48,000	103,68
Cena jednostkowa						2,16		
14 d.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		192,97		4,000	771,88
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	2,520000	39,90	100,548		
2*	7648099	--Materiały-- opaski kablowe typu Oki	szt.	1,000000	6,31	6,310		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,158		
Razem koszty bezpośrednie						107,016		428,06
Jednostkowe koszty bezpośrednie						107,016		
Razem pozycja						192,970	4,000	771,88
Cena jednostkowa						192,97		

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem dział: Linia kablowa oświetleniowa nN ulicy Paska przy przejściu dla pieszych w Rawie Mazowieckiej								12 020,21
2	45316110-9	Osprzęt oświetleniowy ulicy Paska przy przejściu dla pieszych w Rawie Mazowieckiej						10 129,56
15 d.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		2 816,88		2,000	5 633,76
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	4,540000	39,90	181,146		
2*	811210087	--Materiały-- Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany stożkowy h=7m	szt	1,000000	1 554,86	1 554,860		
3*	8149999	Fundament h=120 /stos.dla słupów oświetleniowych stalowych	szt	1,000000	342,95	342,950		
4*	8149999	Fundament h=120 /stos.dla słupów oświetleniowych stalowych	szt	1,000000	342,95	342,950		
5*	750140302	Wkładka topikowa D01 gG 2A D0	szt	1,000000	6,82	6,820		
6*	03713	Złącze Izolowane bezpiecznikowe	szt	1,000000	65,43	65,430		
7*	03715	Złącze Izolowane zerowe	szt	1,000000	30,19	30,190		
8*	03712	Złącze Izolowane fazowe	szt	2,000000	31,81	63,620		
9*	1601700	Piasek podsypkowy	t	0,022000	28,35	0,624		
10*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M5+M6+M7+M8+M9)	%	2,500000		43,039		
		--Sprzęt--						
11*	11155	Minikop.j-nacz. 0,03-0,2 (1)	m-g	0,070000	81,76	5,723		
12*	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,060000	95,58	5,735		
13*	39651	Przyczepa dłużykowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0,400000	12,33	4,932		
Razem koszty bezpośrednie						2 648,019		5 296,04
Jednostkowe koszty bezpośrednie						2 648,019		
Razem pozycja						2 816,880	2,000	5 633,76
Cena jednostkowa						2 816,88		
16 d.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		482,28		1,000	482,28
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,720000	39,90	28,728		
2*	734135031	--Materiały-- Wysięgnik do słupów spawanych laserowo z końcówką fi 60 , wysokość wysięgnika 1m, jedno ramię, wysięg ramienia 0,5m - układ ramion 1	szt	1,000000	332,43	332,430		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		8,311		
		--Sprzęt--						
4*	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,060000	95,58	5,735		
5*	39913	Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0,370000	113,10	41,847		
Razem koszty bezpośrednie						417,051		417,06
Jednostkowe koszty bezpośrednie						417,051		

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka
Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja						482,280	1,000	482,28
Cena jednostkowa						482,28		
17 d.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		482,28		1,000	482,28
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,720000	39,90	28,728		
2*	734130300	--Materiały-- Wysięgnik do słupów spawanych laserowo z końcówką fi 60 , wysokość wysięgnika 1m, jedno ramię, wysięg ramienia 1,0m - układ ramion 1	szt	1,000000	332,43	332,430		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		8,311		
4*	39521	--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,060000	95,58	5,735		
5*	39913	Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0,370000	113,10	41,847		
Razem koszty bezpośrednie						417,051		417,06
Jednostkowe koszty bezpośrednie						417,051		
Razem pozycja						482,280	1,000	482,28
Cena jednostkowa						482,28		
18 d.2	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.p rzew .		343,29		2,000	686,58
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,760000	39,90	70,224		
2*	7951007	--Materiały-- Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x1,5 mm ² , 750 V 1,04*9	m	9,360000	3,62	33,883		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,847		
4*	39913	--Sprzęt-- Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0,850000	113,10	96,135		
Razem koszty bezpośrednie						201,089		402,18
Jednostkowe koszty bezpośrednie						201,089		
Razem pozycja						343,290	2,000	686,58
Cena jednostkowa						343,29		
19 d.2	KNNR 5 1004-02 kalk. szczegółowa	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku LED	szt.		1 422,33		2,000	2 844,66
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,720000	39,90	28,728		
2*	7301621	--Materiały-- Oprawa do lamp uliczna, typu LED do 70 W, mocowana na wysięgniku, z kloszem	szt	1,000000	1 241,36	1 241,360		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		31,034		

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*	39521	--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,060000	95,58	5,735		
5*	39913	Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0,410000	113,10	46,371		
Razem koszty bezpośrednie						1 353,228		2 706,46
Jednostkowe koszty bezpośrednie						1 353,228		
Razem pozycja						1 422,330	2,000	2 844,66
Cena jednostkowa						1 422,33		
Razem dział: Osprzęt oświetleniowy ulicy Paska przy przejściu dla pieszych w Rawie Mazowieckiej								10 129,56
3	45231400-9	Linia kablowa oświetleniowa nN ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka						77 763,22
20 d.3	KNNR 5 0701-05 z.sz.2.14. 9902-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m3		28,79		150,300	4 327,14
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,1 * 1,07	r-g	0,107000	39,90	4,269		
2*	11169	--Sprzęt-- Minikoparka jednonaczyniowa gąsienicowa 1,0-2,5t	m-g	0,180000	62,50	11,250		
Razem koszty bezpośrednie						15,519		2 332,51
Jednostkowe koszty bezpośrednie						15,519		
Razem pozycja						28,790	150,300	4 327,14
Cena jednostkowa						28,79		
21 d.3	KNNR 5 0723-02 z.sz.2.14. 9902-01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m		552,27		26,500	14 635,16
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 1,93 * 1,07	r-g	2,065100	39,90	82,397		
2*	5603624	--Materiały-- Rura osłonowa z PE, rurociągi w przepustach drogowych, o średnicy i grubości ścianki 110/5,5 mm	m	1,000000	23,58	23,580		
3*	7580007	Wkład uszczelniający 98-102mm do rur gładkościennych sr.110 ze ścianką 5,5mm 34*2	m	2,566038	56,60	145,238		
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		4,220		
5*	39521	--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,026000	95,58	2,485		
6*	15762	Urządzenie do przewiertów poziomych, typu WP 80/120 m (1)	m-g	0,599000	127,83	76,570		
7*	83111	Sprężarka powietrza spalinowa przewoźna 4-5 m3/min (1)	m-g	0,599000	71,80	43,008		
Razem koszty bezpośrednie						377,498		10 003,70
Jednostkowe koszty bezpośrednie						377,498		
Razem pozycja						552,270	26,500	14 635,16

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka
Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Cena jednostkowa						552,27		
22 d.3	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		167,08		18,000	3 007,44
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,447000	39,90	17,835		
2*	759030501	--Materiały-- Pręt uziemiający o fi 16 mm, ocynkowany długości 1 m	kpl	1,040000	120,24	125,050		
3*	759070321	Złącze instalacji odgromowej, kontrolne 2 x M8	szt	0,166667	11,18	1,863		
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		3,173		
5*	28810	--Sprzęt-- wibromłot	m-g	0,205000	10,28	2,107		
Razem koszty bezpośrednie						150,028		2 700,50
Jednostkowe koszty bezpośrednie						150,028		
Razem pozycja						167,080	18,000	3 007,44
Cena jednostkowa						167,08		
23 d.3	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2)	m		28,29		476,000	13 466,04
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,153000	39,90	6,105		
2*	1121099	--Materiały-- bednarka ocynkowana	kg	0,998400	15,19	15,166		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,379		
4*	72141	--Sprzęt-- Spawarka inwertorowa Magnum, zasilanie 230 V, moc 160 A, średnica elektrody do 3 mm, (cena za 1 m-g), Atut Rental	m-g	0,076500	10,00	0,765		
Razem koszty bezpośrednie						22,415		10 669,54
Jednostkowe koszty bezpośrednie						22,415		
Razem pozycja						28,290	476,000	13 466,04
Cena jednostkowa						28,29		
24 d.3	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - Zakładanie rur ochronnych dwudzielnych z PCW 125 mm w wykopie na istniejących kablach lub rurach	m		58,52		24,000	1 404,48
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 * 1,07	r-g	0,136960	39,90	5,465		
2*	5603699	--Materiały-- Rura osłonowa dwudzielna, średnica zewnętrzna i wewnętrzna 110/100 mm	m	1,000000	43,35	43,350		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,084		
		--Sprzęt--						

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka

Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,014000	95,58	1,338		
5*	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,007000	113,34	0,793		
Razem koszty bezpośrednie						52,030		1 248,72
Jednostkowe koszty bezpośrednie						52,030		
Razem pozycja						58,520	24,000	1 404,48
Cena jednostkowa						58,52		
25 d.3	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (5-15 poj/h) - rura osłonowa karbowana dwuścienna fi 75 koloru niebieskiego	m		38,04		149,500	5 686,98
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 * 1,07	r-g	0,136960	39,90	5,465		
2*	5604699	--Materiały-- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/63 mm	m	1,040000	7,55	7,852		
3*	7580005	Wkład uszczelniający 61-66mm do rur karbowanych i gładkościennych średnica 75mm 18+34+4	m	0,374582	45,24	16,946		
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,620		
5*	39521	--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,014000	95,58	1,338		
Razem koszty bezpośrednie						32,221		4 817,04
Jednostkowe koszty bezpośrednie						32,221		
Razem pozycja						38,040	149,500	5 686,98
Cena jednostkowa						38,04		
26 d.3	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (5-15 poj/h) - rura osłonowa fi 110 o grubości ścianki 5,5mm koloru niebieskiego	m		38,04		149,500	5 686,98
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 * 1,07	r-g	0,136960	39,90	5,465		
2*	5604699	--Materiały-- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/63 mm	m	1,040000	7,55	7,852		
3*	7580005	Wkład uszczelniający 61-66mm do rur karbowanych i gładkościennych średnica 75mm 18+34+4	m	0,374582	45,24	16,946		
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,620		
5*	39521	--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,014000	95,58	1,338		

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka
Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem koszty bezpośrednie						32,221		4 817,04
Jednostkowe koszty bezpośrednie						32,221		
Razem pozycja						38,040	149,500	5 686,98
Cena jednostkowa						38,04		
27 d.3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		3,42		417,500	1 427,85
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,0132 * 0,955	r-g	0,012606	39,90	0,503		
2*	1601700	--Materiały-- Piasek podsypkowy	t	0,022000	28,35	0,624		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,000000		0,012		
4*	39811	--Sprzęt-- Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,008000	124,84	0,999		
Razem koszty bezpośrednie						2,138		892,61
Jednostkowe koszty bezpośrednie						2,138		
Razem pozycja						3,420	417,500	1 427,85
Cena jednostkowa						3,42		
28 d.3	KNNR 5 0711-03 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w tunelach ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h)	m		32,27		444,000	14 327,88
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,126 * 1,15	r-g	0,144900	39,90	5,782		
2*	7999999	--Materiały-- Kabel YAKXS 0,61kV 4x35 SE mm2	km	0,001040	17 635,73	18,341		
3*	1030400	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,011000	20,66	0,227		
4*	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	0,050000	6,31	0,316		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,472		
6*	39521	--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,006700	95,58	0,640		
7*	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,004400	9,00	0,040		
8*	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,004400	113,34	0,499		
Razem koszty bezpośrednie						26,317		11 684,75
Jednostkowe koszty bezpośrednie						26,317		
Razem pozycja						32,270	444,000	14 327,88
Cena jednostkowa						32,27		
29 d.3	KNNR 5 0717-07 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) - rury osłonowe w fundamentach	m		83,53		9,000	751,77
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,64 * 1,15	r-g	0,736000	39,90	29,366		
		--Materiały--						

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka
Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	7999999	Kabel YAKXS 0,61kV 4x35 SE mm2	km	0,001040	17 635,73	18,341		
3*	5604699	Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/63 mm	m	1,040000	7,55	7,852		
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	2,500000		0,655		
5*	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,006700	95,58	0,640		
6*	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,004500	9,00	0,041		
7*	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,004500	113,34	0,510		
Razem koszty bezpośrednie						57,405		516,65
Jednostkowe koszty bezpośrednie						57,405		
Razem pozycja						83,530	9,000	751,77
Cena jednostkowa						83,53		
30 d.3	KNNR 5 0713-03 z.sz.2.14. 9902-02 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) - wciąganie kabli do latarni	m		40,70		27,000	1 098,90
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,212 * 1,15	r-g	0,243800	39,90	9,728		
2*	7999999	--Materiały-- Kabel YAKXS 0,61kV 4x35 SE mm2	km	0,001040	17 635,73	18,341		
3*	1030400	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,053100	20,66	1,097		
4*	7648099	opaski kablów typu Oki	szt.	0,080000	6,31	0,505		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	2,500000		0,499		
6*	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,006700	95,58	0,640		
7*	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,004500	9,00	0,041		
8*	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,004500	113,34	0,510		
Razem koszty bezpośrednie						31,361		846,76
Jednostkowe koszty bezpośrednie						31,361		
Razem pozycja						40,700	27,000	1 098,90
Cena jednostkowa						40,70		
31 d.3	KNNR 5 0717-06 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) (4*3m)	m		103,76		3,000	311,28
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,6 * 1,15	r-g	0,690000	39,90	27,531		
2*	7999999	--Materiały-- Kabel YAKXS 0,61kV 4x35 SE mm2	km	0,001000	17 635,73	17,636		

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka
Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
3*	7584423	Oslona rurowa sztywna BE fi 75mm	m	1,000000	32,09	32,090		
4*	7573399	uchwyty stalowe odstępowe	szt.	1,000000	0,55	0,550		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,257		
		--Sprzęt--						
6*	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,006700	87,21	0,584		
7*	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,004400	9,00	0,040		
Razem koszty bezpośrednie						79,688		239,06
Jednostkowe koszty bezpośrednie						79,688		
Razem pozycja						103,760	3,000	311,28
Cena jednostkowa						103,76		
32 d.3	E-0510 4400 -02	Układanie kabli energetycznych o masie do 1 kg wciąganych bezpośrednio do słupa na słupach betonowych	m		77,64		8,000	621,12
		--Robocizna--						
1*	999	Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,340000	39,90	13,566		
		--Materiały--						
2*	7999999	Kabel YAKXS 0,61kV 4x35 SE mm2	km	0,001000	17 635,73	17,636		
3*	7640061	Uchwyt kabl. do słupa UKSW-1 /25-46/	szt	0,500000	24,41	12,205		
4*	899010007	Taśma stalowa 0,7x20 mm COT37	szt	0,500000	6,00	3,000		
5*	755140020	Klamerka 20 mm COT36	szt	0,500000	1,17	0,585		
6*	7495113	Zacisk odgałęźny SL 4.25	szt	1,000000	15,87	15,870		
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,040000		0,513		
		--Sprzęt--						
8*	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,006700	87,21	0,584		
9*	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,004400	9,00	0,040		
10*	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	0,004400	71,17	0,313		
11*	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,004400	113,34	0,499		
Razem koszty bezpośrednie						64,811		518,48
Jednostkowe koszty bezpośrednie						64,811		
Razem pozycja						77,640	8,000	621,12
Cena jednostkowa						77,64		
33 d.3	KNNR 5 0706-01 z.sz.2.14. 9902-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (5-15 poj/h)	m		3,49		417,500	1 457,08
		--Robocizna--						
1*	999	Robocizna - instalacje elektryczne 0,0126 * 1,07	r-g	0,013482	39,90	0,538		
		--Materiały--						
2*	1601700	Piasek podsypkowy	t	0,022000	28,35	0,624		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,016		
		--Sprzęt--						
4*	39811	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,008000	124,84	0,999		
Razem koszty bezpośrednie						2,177		908,90
Jednostkowe koszty bezpośrednie						2,177		

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka
Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja						3,490	417,500	1 457,08
Cena jednostkowa						3,49		
34 d.3	KNNR 5 0702-05 z.sz.2.14. 9902-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m3		17,01		100,200	1 704,40
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,03 * 1,07	r-g	0,032100	39,90	1,281		
2*	11111	--Sprzęt-- Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	0,060000	131,51	7,891		
Razem koszty bezpośrednie						9,172		919,04
Jednostkowe koszty bezpośrednie						9,172		
Razem pozycja						17,010	100,200	1 704,40
Cena jednostkowa						17,01		
35 d.3	KNR 2-25 0614-01	Ręczne układanie folii na kablu - budowa	m		2,16		417,500	901,80
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,004000	39,90	0,160		
2*	2510003	--Materiały-- Folia 20/0,50 100m niebieska	m	0,010000	183,42	1,834		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,028		
Razem koszty bezpośrednie						2,022		844,19
Jednostkowe koszty bezpośrednie						2,022		
Razem pozycja						2,160	417,500	901,80
Cena jednostkowa						2,16		
36 d.3	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		192,97		36,000	6 946,92
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	2,520000	39,90	100,548		
2*	7648099	--Materiały-- opaski kablowe typu Oki	szt.	1,000000	6,31	6,310		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,158		
Razem koszty bezpośrednie						107,016		3 852,58
Jednostkowe koszty bezpośrednie						107,016		
Razem pozycja						192,970	36,000	6 946,92
Cena jednostkowa						192,97		
Razem dział: Linia kablowa oświetleniowa nN ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka							77 763,22	
4	45316110-9	Osprzęt oświetleniowy ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka						104 677,38
37 d.4	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		2 301,21		26,000	59 831,46
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne --Materiały--	r-g	4,540000	39,90	181,146		

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka
Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	811210087	Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany stożkowy h=7m	szt	1,000000	1 554,86	1 554,860		
3*	8149999	Fundament h=120 /stos.dla słupów oświetleniowych stalowych	szt	1,000000	342,95	342,950		
4*	1601700	Piasek podsypkowy	t	0,022000	28,35	0,624		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M4)	%	2,500000		38,887		
		--Sprzęt--						
6*	11169	Minikoparka jednonaczyniowa gąsienicowa 1,0-2,5t	m-g	0,070000	62,50	4,375		
7*	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,060000	95,58	5,735		
8*	39651	Przyczepa dłużykowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0,400000	12,33	4,932		
Razem koszty bezpośrednie						2 133,509		55 471,23
Jednostkowe koszty bezpośrednie						2 133,509		
Razem pozycja						2 301,210	26,000	59 831,46
Cena jednostkowa						2 301,21		
38 d.4	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie (1 ramienne)	szt.		645,50		2,000	1 291,00
		--Robocizna--						
1*	999	Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,720000	39,90	28,728		
		--Materiały--						
2*	734135031	Wysięgnik do słupów spawanych laserowo z końcówką fi 60 , wysokość wysięgnika 1m, jedno ramię, wysięg ramienia 0,5m - układ ramion 1	szt	1,000000	332,43	332,430		
3*	03713	Złącze Izolowane bezpiecznikowe	szt	1,000000	65,43	65,430		
4*	03715	Złącze Izolowane zerowe	szt	1,000000	30,19	30,190		
5*	03712	Złącze Izolowane fazowe	szt	2,000000	31,81	63,620		
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		12,292		
		--Sprzęt--						
7*	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,060000	95,58	5,735		
8*	39913	Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0,370000	113,10	41,847		
Razem koszty bezpośrednie						580,272		1 160,54
Jednostkowe koszty bezpośrednie						580,272		
Razem pozycja						645,500	2,000	1 291,00
Cena jednostkowa						645,50		
39 d.4	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie (1 ramienne)	szt.		645,50		16,000	10 328,00
		--Robocizna--						
1*	999	Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,720000	39,90	28,728		
		--Materiały--						
2*	734135031	Wysięgnik do słupów spawanych laserowo z końcówką fi 60 , wysokość wysięgnika 1m, jedno ramię, wysięg ramienia 1,5m - układ ramion 1	szt	1,000000	332,43	332,430		

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka
Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
3*	03713	Złącze Izolowane bezpiecznikowe	szt	1,000000	65,43	65,430		
4*	03715	Złącze Izolowane zerowe	szt	1,000000	30,19	30,190		
5*	03712	Złącze Izolowane fazowe	szt	2,000000	31,81	63,620		
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	2,500000		12,292		
7*	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,060000	95,58	5,735		
8*	39913	Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0,370000	113,10	41,847		
Razem koszty bezpośrednie						580,272		9 284,35
Jednostkowe koszty bezpośrednie						580,272		
Razem pozycja						645,500	16,000	10 328,00
Cena jednostkowa						645,50		
40 d.4	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.p rzew .		343,29		18,000	6 179,22
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,760000	39,90	70,224		
2*	7951007	--Materiały-- Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x1,5 mm ² , 750 V 1,04*9	m	9,360000	3,62	33,883		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	2,500000		0,847		
4*	39913	Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0,850000	113,10	96,135		
Razem koszty bezpośrednie						201,089		3 619,60
Jednostkowe koszty bezpośrednie						201,089		
Razem pozycja						343,290	18,000	6 179,22
Cena jednostkowa						343,29		
41 d.4	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku LED	szt.		1 502,65		18,000	27 047,70
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,720000	39,90	28,728		
2*	7301621	--Materiały-- Oprawa do lamp uliczna, typu LED 37,1 W, mocowana na wysięgniku, z kloszem	szt	1,000000	1 312,90	1 312,900		
3*	750140302	Wkładka topikowa D01 gG 2A D0	szt	1,000000	6,82	6,820		
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	2,500000		32,993		
5*	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,060000	95,58	5,735		
6*	39913	Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0,410000	113,10	46,371		
Razem koszty bezpośrednie						1 433,547		25 803,84
Jednostkowe koszty bezpośrednie						1 433,547		
Razem pozycja						1 502,650	18,000	27 047,70
Cena jednostkowa						1 502,65		

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka
Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem dział: Osprzęt oświetleniowy ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka								104 677,38
5		Budowa SON						4 056,49
42 d.5	E-0510 0100 -01 analogia	Montaż skrzynki oświetlenia ulicznego	szt.		4 056,49		1,000	4 056,49
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,950000	39,90	37,905		
2*	7059999	--Materiały-- Rozdzielnica wyposażona w obwód oświetlenia ulicznego z tworzywa SON	szt.	1,000000	3 682,00	3 682,000		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000		147,280		
4*	39511	--Sprzęt-- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,970000	87,21	84,594		
Razem koszty bezpośrednie						3 951,779		3 951,78
Jednostkowe koszty bezpośrednie						3 951,779		
Razem pozycja						4 056,490	1,000	4 056,49
Cena jednostkowa						4 056,49		
Razem dział: Budowa SON								4 056,49
6		Pomiary pomontażowe						4 724,58
43 d.6	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		133,21		21,000	2 797,41
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,800000	39,90	71,820		
Razem koszty bezpośrednie						71,820		1 508,22
Jednostkowe koszty bezpośrednie						71,820		
Razem pozycja						133,210	21,000	2 797,41
Cena jednostkowa						133,21		
44 d.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		91,77		21,000	1 927,17
1*	999	--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,240000	39,90	49,476		
Razem koszty bezpośrednie						49,476		1 039,00
Jednostkowe koszty bezpośrednie						49,476		
Razem pozycja						91,770	21,000	1 927,17
Cena jednostkowa						91,77		
Razem dział: Pomiary pomontażowe								4 724,58
7		Koszty zewnętrzne						6 500,00
45 d.7	kalk. własna	Obsługa Geodezyjna	kpl		6 500,00		1,000	6 500,00
Razem pozycja						6 500,000	1,000	6 500,00
Cena jednostkowa						6 500,00		
Razem dział: Koszty zewnętrzne								6 500,00

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	177 688,71		28 749,50	135 950,08	12 989,13
Koszty pośrednie [Kp] 67,1% (R+S)	28 010,02		19 294,64		8 715,38
RAZEM	205 698,73		48 044,14	135 950,08	21 704,51
Zysk [Z] 11% (R+S+Kp(R+S))	7 672,71		5 284,76		2 387,95
RAZEM	213 371,44		53 328,90	135 950,08	24 092,46
Pozycje uproszczone	6 500,00	6 500,00			
RAZEM	219 871,44	6 500,00	53 328,90	135 950,08	24 092,46
VAT 23% (R+M+S+U+Kp(R+S)+Z(R+S))	50 570,43				
RAZEM	270 441,87				
					OGÓŁEM 270 441,87

Słownie: **dwieście siedemdziesiąt tysięcy czterysta czterdzieści jeden i 87/100 zł**

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka

Tabela wartości elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Wartość	Udział %
1	Linia kablowa oświetleniowa nN ulicy Paska przy przejściu dla pieszych w Rawie Mazowieckiej	12 020,21	4,44%
2	Osprzęt oświetleniowy ulicy Paska przy przejściu dla pieszych w Rawie Mazowieckiej	10 129,56	3,75%
3	Linia kablowa oświetleniowa nN ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka	77 763,22	28,75%
4	Osprzęt oświetleniowy ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka	104 677,38	38,71%
5	Budowa SON	4 056,49	1,50%
6	Pomiary pomontażowe	4 724,58	1,75%
7	Koszty zewnętrzne	6 500,00	2,40%
	Kosztorys netto	219 871,44	81,30%
	VAT 23%	50 570,43	18,70%
	Kosztorys brutto	270 441,87	100,00%
Ogółem wartość kosztorysowa robót		270 441,87	
W tym			
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT		219 871,44	
Podatek VAT		50 570,43	

Słownie: *dwieście siedemdziesiąt tysięcy czterysta czterdzieści jeden i 87/100 zł*

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
KOSZTORYS: Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka						
1		Linia kablowa oświetleniowa nN ulicy Paska przy przejściu dla pieszych w Rawie Mazowieckiej				
1 d.1	KNNR 5 0701-05 z.sz.2.14. 9902-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R*1,07	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,1 * 1,07	r-g	0,107000	39,90	4,269
2*		--Sprzęt-- Minikop.j-nacz. 0,03-0,2 (1)	m-g	0,180000	81,76	14,717
Razem koszty bezpośrednie						18,986
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		12,740
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		3,490
Razem pozycja						35,220
Cena jednostkowa						35,22
2 d.1	KNNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III R*0,955	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,3179 * 0,955	r-g	0,303595	39,90	12,113
2*		--Materiały-- Pręt uziemiający o fi 16 mm, ocynkowany długości 1 m	kpl	1,000000	120,24	120,240
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		3,006
4*		--Sprzęt-- Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	0,159000	8,98	1,428
5*		Spawarka inwertorowa Magnum, zasilanie 230 V, moc 160 A, średnica elektrody do 3 mm, (cena za 1 m-g), Atut Rental	m-g	0,159000	10,00	1,590
Razem koszty bezpośrednie						138,377
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		10,153
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		2,781
Razem pozycja						151,310
Cena jednostkowa						151,31
3 d.1	KNNR 5 0706-01 z.sz.2.14. 9902-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R*1,07	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,0126 * 1,07	r-g	0,013482	39,90	0,538
2*		--Materiały-- Piasek podsypkowy	t	0,056000	28,35	1,588
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,040
4*		--Sprzęt-- Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,008000	124,84	0,999
Razem koszty bezpośrednie						3,165
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		1,031
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		0,282
Razem pozycja						4,480
Cena jednostkowa						4,48
4 d.1	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (5-15 poj/h) R*1,07	m			
		--Robocizna--				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 * 1,07	r-g	0,136960	39,90	5,465
2*		--Materiały-- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/63 mm	m	1,040000	7,55	7,852
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,196
4*		--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,014000	95,58	1,338
Razem koszty bezpośrednie						14,851
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		4,565
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		1,250
Razem pozycja						20,670
Cena jednostkowa						20,67
5 d.1	KNNR 5 0705 -01 z.sz.2.14. 9902-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - Zakładanie rur ochronnych dwudzielnych z PCW 125 mm w wykopie na istniejących kablach lub rurach R*1,07	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 * 1,07	r-g	0,136960	39,90	5,465
2*		--Materiały-- Rura osłonowa dwudzielna, średnica zewnątrzna i wewnętrzna 110/100 mm	m	1,000000	43,35	43,350
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,084
4*		--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,014000	95,58	1,338
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,007000	113,34	0,793
Razem koszty bezpośrednie						52,030
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		5,097
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		1,396
Razem pozycja						58,520
Cena jednostkowa						58,52
6 d.1	KNNR 5 0705 -01 z.sz.2.14. 9902-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - Zakładanie rur ochronnych dwudzielnych z PCW 160 mm w wykopie na istniejących kablach lub rurach R*1,07	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 * 1,07	r-g	0,136960	39,90	5,465
2*		--Materiały-- Rura osłonowa dwudzielna, średnica zewnątrzna i wewnętrzna 110/100 mm	m	1,000000	43,35	43,350
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,084
4*		--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,014000	95,58	1,338
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,007000	113,34	0,793
Razem koszty bezpośrednie						52,030
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		5,097
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		1,396
Razem pozycja						58,520
Cena jednostkowa						58,52
7 d.1	KNNR 5 0724 -02 z.sz.2.14. 9902-01	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R*1,07	m3			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 4,73 * 1,07	r-g	5,061100	39,90	201,938
Razem koszty bezpośrednie						201,938
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		135,500
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		37,118
Razem pozycja						374,560
Cena jednostkowa						374,56
8 d.1	KNNR 5 0723 -02 z.sz.2.14. 9902-01	Przewiert mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R*1,07	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 1,93 * 1,07	r-g	2,065100	39,90	82,397
2*		--Materiały-- Rura osłonowa z PE, rurociągi w przepustach drogowych, o średnicy i grubości ścianki 110/5,5 mm	m	1,000000	23,58	23,580
3*		Redukcje termokurczliwe TRED 110 (125/32)	szt	1,250000	60,36	75,450
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		2,476
		--Sprzęt--				
5*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,026000	95,58	2,485
6*		Dźwignik o udźwigu 20-30 t, hydrauliczny 1-tłokowy	m-g	0,599000	5,10	3,055
7*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	0,599000	13,08	7,835
Razem koszty bezpośrednie						197,278
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		64,263
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		17,604
Razem pozycja						279,150
Cena jednostkowa						279,15
9 d.1	KNNR 5 0711 -03 z.sz.2.14. 9902-01	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w tunelach ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R*1,07	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,126 * 1,07	r-g	0,134820	39,90	5,379
		--Materiały--				
2*		Kabel YAKXS 0,61kV 4x35 SE mm2	km	0,001000	17 635,73	17,636
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,011000	20,66	0,227
4*		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,050000	6,31	0,316
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,454
		--Sprzęt--				
6*		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,006700	87,21	0,584
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,004500	9,00	0,041
Razem koszty bezpośrednie						24,637
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		4,029
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		1,104
Razem pozycja						29,770
Cena jednostkowa						29,77
10 d.1	KNNR 5 0717 -06 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) (4*3m) R*1,15	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,6 * 1,15	r-g	0,690000	39,90	27,531

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
2*		--Materiały-- Kabel YAKXS 0,61kV 4x35 SE mm2	km	0,001000	17 635,73	17,636
3*		Oslona rurowa sztywna BE fi 75mm	m	1,000000	32,09	32,090
4*		uchwyty stalowe odstępowe	szt.	1,000000	0,55	0,550
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,257
		--Sprzęt--				
6*		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,006700	87,21	0,584
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,004400	9,00	0,040
Razem koszty bezpośrednie						79,688
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		18,892
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		5,175
Razem pozycja						103,760
Cena jednostkowa						103,76
11 d.1	E-0510 4400-02	Układanie kabli energetycznych o masie do 1 kg wciąganych bezpośrednio do słupa na słupach betonowych	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,340000	39,90	13,566
		--Materiały--				
2*		Kabel YAKXS 0,61kV 4x35 SE mm2	km	0,001000	17 635,73	17,636
3*		Uchwyt kabl. do słupa UKSW-1 /25-46/	szt	0,500000	24,41	12,205
4*		Taśma stalowa 0,7x20 mm COT37	szt	0,500000	6,00	3,000
5*		Klamerka 20 mm COT36	szt	0,500000	1,17	0,585
6*		Zacisk odgałęźny SL 4.25	szt	1,000000	15,87	15,870
7*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,040000		0,513
		--Sprzęt--				
8*		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,006700	87,21	0,584
9*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,004400	9,00	0,040
10*		Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	0,004400	71,17	0,313
11*		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,004400	113,34	0,499
Razem koszty bezpośrednie						64,811
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		10,066
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		2,758
Razem pozycja						77,640
Cena jednostkowa						77,64
12 d.1	KNNR 5 0702-02 z.sz.2.14. 9902-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) (29) x0,4x0,6 R*1,07	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,294700	39,90	51,659
Razem koszty bezpośrednie						51,659
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		34,663
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		9,495
Razem pozycja						95,820
Cena jednostkowa						95,82
13 d.1	KNR 2-25 0614-01	Ręczne układanie folii na kablu - budowa	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,004000	39,90	0,160
		--Materiały--				
2*		Folia 20/0,50 100m niebieska	m	0,010000	183,42	1,834
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,028
Razem koszty bezpośrednie						2,022
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		0,107
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		0,029
Razem pozycja						2,160

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Cena jednostkowa						2,16
14 d.1	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	2,520000	39,90	100,548
2*		--Materiały-- opaski kablowe typu Oki	szt.	1,000000	6,31	6,310
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,158
Razem koszty bezpośrednie						107,016
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	67,10	67,468
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	11,00	18,482
Razem pozycja						192,970
Cena jednostkowa						192,97
2	45316110-9	Osprzęt oświetleniowy ulicy Paska przy przejściu dla pieszych w Rawie Mazowieckiej				
15 d.2	KNNR 5 1001 -01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	4,540000	39,90	181,146
2*		--Materiały-- Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany stożkowy h=7m	szt.	1,000000	1 554,86	1 554,860
3*		Fundament h=120 /stos.dla słupów oświetleniowych stalowych	szt.	1,000000	342,95	342,950
4*		Fundament h=120 /stos.dla słupów oświetleniowych stalowych	szt.	1,000000	342,95	342,950
5*		Wkładka topikowa D01 gG 2A D0	szt.	1,000000	6,82	6,820
6*		Złącze Izolowane bezpiecznikowe	szt.	1,000000	65,43	65,430
7*		Złącze Izolowane zerowe	szt.	1,000000	30,19	30,190
8*		Złącze Izolowane fazowe	szt.	2,000000	31,81	63,620
9*		Piasek podsypkowy	t	0,022000	28,35	0,624
10*		materiały pomocnicze(od M2+M5+M6+M7+M8+M9)	%	2,500000		43,039
11*		--Sprzęt-- Minikop.j-nacz. 0,03-0,2 (1)	m-g	0,070000	81,76	5,723
12*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,060000	95,58	5,735
13*		Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0,400000	12,33	4,932
Razem koszty bezpośrednie						2 648,019
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	67,10	132,547
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	11,00	36,309
Razem pozycja						2 816,880
Cena jednostkowa						2 816,88
16 d.2	KNNR 5 1002 -01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,720000	39,90	28,728
2*		--Materiały-- Wysięgnik do słupów spawanych laserowo z końcówką fi 60 , wysokość wysięgnika 1m, jedno ramię, wysięg ramienia 0,5m - układ ramion 1	szt.	1,000000	332,43	332,430
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		8,311
4*		--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,060000	95,58	5,735
5*		Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0,370000	113,10	41,847
Razem koszty bezpośrednie						417,051
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	67,10	51,204
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	11,00	14,027

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Razem pozycja						482,280
Cena jednostkowa						482,28
17 d.2	KNNR 5 1002 -01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,720000	39,90	28,728
2*		--Materiały-- Wysięgnik do słupów spawanych laserowo z końcówką fi 60 , wysokość wysięgnika 1m, jedno ramię, wysięg ramienia 1,0m - układ ramion 1	szt	1,000000	332,43	332,430
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		8,311
4*		--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,060000	95,58	5,735
5*		Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0,370000	113,10	41,847
Razem koszty bezpośrednie						417,051
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		51,204
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		14,027
Razem pozycja						482,280
Cena jednostkowa						482,28
18 d.2	KNNR 5 1003 -03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.przew.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,760000	39,90	70,224
2*		--Materiały-- Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x1,5 mm2, 750 V 1,04*9	m	9,360000	3,62	33,883
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,847
4*		--Sprzęt-- Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0,850000	113,10	96,135
Razem koszty bezpośrednie						201,089
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		111,627
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		30,578
Razem pozycja						343,290
Cena jednostkowa						343,29
19 d.2	KNNR 5 1004 -02 kalk. szczegółowa	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku LED	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,720000	39,90	28,728
2*		--Materiały-- Oprawa do lamp uliczna, typu LED do 70 W, mocowana na wysięgniku, z kloszem	szt	1,000000	1 241,36	1 241,360
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		31,034
4*		--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,060000	95,58	5,735
5*		Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0,410000	113,10	46,371
Razem koszty bezpośrednie						1 353,228
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		54,240
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		14,858
Razem pozycja						1 422,330
Cena jednostkowa						1 422,33

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
3	45231400-9	Linia kablowa oświetleniowa nN ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka				
20 d.3	KNNR 5 0701 -05 z.sz.2.14. 9902-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R*1,07	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,1 * 1,07	r-g	0,107000	39,90	4,269
2*		--Sprzęt-- Minikoparka jednonaczyniowa gąsienicowa 1,0 -2,5t	m-g	0,180000	62,50	11,250
Razem koszty bezpośrednie						15,519
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		10,413
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		2,853
Razem pozycja						28,790
Cena jednostkowa						28,79
21 d.3	KNNR 5 0723 -02 z.sz.2.14. 9902-01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R*1,07	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 1,93 * 1,07	r-g	2,065100	39,90	82,397
2*		--Materiały-- Rura osłonowa z PE, rurociągi w przepustach drogowych, o średnicy i grubości ścianki 110/5,5 mm	m	1,000000	23,58	23,580
3*		Wkład uszczelniający 98-102mm do rur gładkościennych sr.110 ze ścianką 5,5mm 34*2	m	2,566038	56,60	145,238
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		4,220
5*		--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,026000	95,58	2,485
6*		Urządzenie do przewiertów poziomych, typu WP 80/120 m (1)	m-g	0,599000	127,83	76,570
7*		Sprężarka powietrza spalinowa przewoźna 4-5 m3/min (1)	m-g	0,599000	71,80	43,008
Razem koszty bezpośrednie						377,498
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		137,193
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		37,582
Razem pozycja						552,270
Cena jednostkowa						552,27
22 d.3	KNNR 5 0605 -08	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,447000	39,90	17,835
2*		--Materiały-- Pręt uzimający o fi 16 mm, ocynkowany długości 1 m	kpl	1,040000	120,24	125,050
3*		Złącze instalacji odgromowej, kontrolne 2 x M8	szt	0,166667	11,18	1,863
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		3,173
5*		--Sprzęt-- wibromłot	m-g	0,205000	10,28	2,107
Razem koszty bezpośrednie						150,028
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		13,381
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		3,666
Razem pozycja						167,080
Cena jednostkowa						167,08

Oświetlenie uliczne ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
23 d.3	KNNR 5 0603 -01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2)	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,153000	39,90	6,105
2*		--Materiały-- bednarka ocynkowana	kg	0,998400	15,19	15,166
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,379
4*		--Sprzęt-- Spawarka inwertorowa Magnum, zasilanie 230 V, moc 160 A, średnica elektrody do 3 mm, (cena za 1 m-g), Atut Rental	m-g	0,076500	10,00	0,765
Razem koszty bezpośrednie						22,415
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		4,610
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		1,263
Razem pozycja						28,290
Cena jednostkowa						28,29
24 d.3	KNNR 5 0705 -01 z.sz.2.14. 9902-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - Zakładanie rur ochronnych dwudzielnych z PCW 125 mm w wykopie na istniejących kablach lub rurach R*1,07	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 * 1,07	r-g	0,136960	39,90	5,465
2*		--Materiały-- Rura osłonowa dwudzielna, średnica zewnętrzna i wewnętrzna 110/100 mm	m	1,000000	43,35	43,350
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,084
4*		--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,014000	95,58	1,338
5*		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,007000	113,34	0,793
Razem koszty bezpośrednie						52,030
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		5,097
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		1,396
Razem pozycja						58,520
Cena jednostkowa						58,52
25 d.3	KNNR 5 0705 -01 z.sz.2.14. 9902-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (5-15 poj/h) - rura osłonowa karbowana dwuścienna fi 75 koloru niebieskiego R*1,07	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 * 1,07	r-g	0,136960	39,90	5,465
2*		--Materiały-- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/63 mm	m	1,040000	7,55	7,852
3*		Wkład uszczelniający 61-66mm do rur karbowanych i gładkościennych średnica 75mm 18+34+4	m	0,374582	45,24	16,946
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,620
5*		--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,014000	95,58	1,338
Razem koszty bezpośrednie						32,221
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		4,565
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		1,250
Razem pozycja						38,040

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Cena jednostkowa						38,04
26 d.3	KNNR 5 0705 -01 z.sz.2.14. 9902-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (5-15 poj/h) - rura osłonowa fi 110 o grubości ścianki 5,5mm koloru niebieskiego R*1,07	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 * 1,07	r-g	0,136960	39,90	5,465
2*		--Materiały-- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/63 mm	m	1,040000	7,55	7,852
3*		Wkład uszczelniający 61-66mm do rur karbowanych i gładkościennych średnica 75mm 18+34+4	m	0,374582	45,24	16,946
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,620
5*		--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,014000	95,58	1,338
Razem koszty bezpośrednie						32,221
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		4,565
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		1,250
Razem pozycja						38,040
Cena jednostkowa						38,04
27 d.3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m R*0,955	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,0132 * 0,955	r-g	0,012606	39,90	0,503
2*		--Materiały-- Piasek podsypkowy	t	0,022000	28,35	0,624
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,000000		0,012
4*		--Sprzęt-- Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,008000	124,84	0,999
Razem koszty bezpośrednie						2,138
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		1,008
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		0,276
Razem pozycja						3,420
Cena jednostkowa						3,42
28 d.3	KNNR 5 0711 -03 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w tunelach ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) R*1,15	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,126 * 1,15	r-g	0,144900	39,90	5,782
2*		--Materiały-- Kabel YAKXS 0,61kV 4x35 SE mm2	km	0,001040	17 635,73	18,341
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,011000	20,66	0,227
4*		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,050000	6,31	0,316
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,472
6*		--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,006700	95,58	0,640
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,004400	9,00	0,040
8*		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,004400	113,34	0,499
Razem koszty bezpośrednie						26,317
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		4,671
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		1,280
Razem pozycja						32,270

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Cena jednostkowa						32,27
29 d.3	KNNR 5 0717 -07 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) - rury osłonowe w fundamentach R*1,15	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,64 * 1,15	r-g	0,736000	39,90	29,366
2*		--Materiały-- Kabel YAKXS 0,61kV 4x35 SE mm2	km	0,001040	17 635,73	18,341
3*		Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/63 mm	m	1,040000	7,55	7,852
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,655
5*		--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,006700	95,58	0,640
6*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,004500	9,00	0,041
7*		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,004500	113,34	0,510
Razem koszty bezpośrednie						57,405
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	67,10	20,504
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	11,00	5,617
Razem pozycja						83,530
Cena jednostkowa						83,53
30 d.3	KNNR 5 0713 -03 z.sz.2.14. 9902-02 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) - wciąganie kabli do latarni R*1,15	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,212 * 1,15	r-g	0,243800	39,90	9,728
2*		--Materiały-- Kabel YAKXS 0,61kV 4x35 SE mm2	km	0,001040	17 635,73	18,341
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,053100	20,66	1,097
4*		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,080000	6,31	0,505
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,499
6*		--Sprzęt-- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,006700	95,58	0,640
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,004500	9,00	0,041
8*		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,004500	113,34	0,510
Razem koszty bezpośrednie						31,361
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)				%	67,10	7,327
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))				%	11,00	2,007
Razem pozycja						40,700
Cena jednostkowa						40,70
31 d.3	KNNR 5 0717 -06 z.sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) (4*3m) R*1,15	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,6 * 1,15	r-g	0,690000	39,90	27,531
2*		--Materiały-- Kabel YAKXS 0,61kV 4x35 SE mm2	km	0,001000	17 635,73	17,636
3*		Oslona rurowa sztywna BE fi 75mm	m	1,000000	32,09	32,090
4*		uchwyty stalowe odstępowe	szt.	1,000000	0,55	0,550
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		1,257
		--Sprzęt--				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
6*		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,006700	87,21	0,584
7*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,004400	9,00	0,040
Razem koszty bezpośrednie						79,688
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		18,892
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		5,175
Razem pozycja						103,760
Cena jednostkowa						103,76
32 d.3	E-0510 4400-02	Układanie kabli energetycznych o masie do 1 kg wciąganych bezpośrednio do słupa na słupach betonowych	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,340000	39,90	13,566
2*		--Materiały-- Kabel YAKXS 0,61kV 4x35 SE mm2	km	0,001000	17 635,73	17,636
3*		Uchwyt kabl. do słupa UKSW-1 /25-46/	szt	0,500000	24,41	12,205
4*		Taśma stalowa 0,7x20 mm COT37	szt	0,500000	6,00	3,000
5*		Klamerka 20 mm COT36	szt	0,500000	1,17	0,585
6*		Zacisk odgałęźny SL 4.25	szt	1,000000	15,87	15,870
7*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,040000		0,513
8*		--Sprzęt-- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,006700	87,21	0,584
9*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,004400	9,00	0,040
10*		Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	0,004400	71,17	0,313
11*		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,004400	113,34	0,499
Razem koszty bezpośrednie						64,811
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		10,066
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		2,758
Razem pozycja						77,640
Cena jednostkowa						77,64
33 d.3	KNNR 5 0706-01 z.sz.2.14. 9902-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (5-15 poj/h) R*1,07	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,0126 * 1,07	r-g	0,013482	39,90	0,538
2*		--Materiały-- Piasek podsypkowy	t	0,022000	28,35	0,624
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,016
4*		--Sprzęt-- Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,008000	124,84	0,999
Razem koszty bezpośrednie						2,177
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		1,031
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		0,282
Razem pozycja						3,490
Cena jednostkowa						3,49
34 d.3	KNNR 5 0702-05 z.sz.2.14. 9902-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) R*1,07	m3			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne 0,03 * 1,07	r-g	0,032100	39,90	1,281
2*		--Sprzęt-- Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	0,060000	131,51	7,891
Razem koszty bezpośrednie						9,172
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		6,154
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		1,686

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
Razem pozycja						17,010
Cena jednostkowa						17,01
35 d.3	KNR 2-25 0614-01	Ręczne układanie folii na kablu - budowa	m			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,004000	39,90	0,160
2*		--Materiały-- Folia 20/0,50 100m niebieska	m	0,010000	183,42	1,834
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,028
Razem koszty bezpośrednie						2,022
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		0,107
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		0,029
Razem pozycja						2,160
Cena jednostkowa						2,16
36 d.3	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	2,520000	39,90	100,548
2*		--Materiały-- opaski kablowe typu Oki	szt.	1,000000	6,31	6,310
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,158
Razem koszty bezpośrednie						107,016
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		67,468
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		18,482
Razem pozycja						192,970
Cena jednostkowa						192,97
4	45316110-9	Osprzęt oświetleniowy ulicy Paska w miejscowości Rawa Mazowiecka				
37 d.4	KNNR 5 1001 -01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	4,540000	39,90	181,146
2*		--Materiały-- Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany stożkowy h=7m	szt	1,000000	1 554,86	1 554,860
3*		Fundament h=120 /stos.dla słupów oświetleniowych stalowych	szt	1,000000	342,95	342,950
4*		Piasek podsypkowy	t	0,022000	28,35	0,624
5*		materiały pomocnicze(od M2+M4)	%	2,500000		38,887
6*		--Sprzęt-- Minikoparka jednonaczyniowa gąsienicowa 1,0 -2,5t	m-g	0,070000	62,50	4,375
7*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,060000	95,58	5,735
8*		Przyczepa dźwigowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0,400000	12,33	4,932
Razem koszty bezpośrednie						2 133,509
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		131,642
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		36,061
Razem pozycja						2 301,210
Cena jednostkowa						2 301,21
38 d.4	KNNR 5 1002 -01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie (1 ramienne)	szt.			
1*		--Robocizna-- Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,720000	39,90	28,728
2*		--Materiały-- Wysięgnik do słupów spawanych laserowo z końcówką fi 60 , wysokość wysięgnika 1m, jedno ramię, wysięg ramienia 0,5m - układ ramion 1	szt	1,000000	332,43	332,430
3*		Złącze Izolowane bezpiecznikowe	szt	1,000000	65,43	65,430

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
4*		Złącze Izolowane zerowe	szt	1,000000	30,19	30,190
5*		Złącze Izolowane fazowe	szt	2,000000	31,81	63,620
6*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		12,292
		--Sprzęt--				
7*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,060000	95,58	5,735
8*		Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0,370000	113,10	41,847
Razem koszty bezpośrednie						580,272
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		51,204
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		14,027
Razem pozycja						645,500
Cena jednostkowa						645,50
39 d.4	KNNR 5 1002 -01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie (1 ramienne)	szt.			
		--Robocizna--				
1*		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,720000	39,90	28,728
		--Materiały--				
2*		Wysięgnik do słupów spawanych laserowo z końcówką fi 60 , wysokość wysięgnika 1m, jedno ramię, wysięg ramienia 1,5m - układ ramion 1	szt	1,000000	332,43	332,430
3*		Złącze Izolowane bezpiecznikowe	szt	1,000000	65,43	65,430
4*		Złącze Izolowane zerowe	szt	1,000000	30,19	30,190
5*		Złącze Izolowane fazowe	szt	2,000000	31,81	63,620
6*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		12,292
		--Sprzęt--				
7*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,060000	95,58	5,735
8*		Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0,370000	113,10	41,847
Razem koszty bezpośrednie						580,272
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		51,204
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		14,027
Razem pozycja						645,500
Cena jednostkowa						645,50
40 d.4	KNNR 5 1003 -03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.przew.			
		--Robocizna--				
1*		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,760000	39,90	70,224
		--Materiały--				
2*		Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x1,5 mm2, 750 V 1,04*9	m	9,360000	3,62	33,883
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,847
		--Sprzęt--				
4*		Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0,850000	113,10	96,135
Razem koszty bezpośrednie						201,089
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		111,627
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		30,578
Razem pozycja						343,290
Cena jednostkowa						343,29
41 d.4	KNNR 5 1004 -02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku LED	szt.			
		--Robocizna--				
1*		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,720000	39,90	28,728
		--Materiały--				
2*		Oprawa do lamp uliczna, typu LED 37,1 W, mocowana na wysięgniku, z kloszem	szt	1,000000	1 312,90	1 312,900

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.
3*		Wkładka topikowa D01 gG 2A D0	szt	1,000000	6,82	6,820
4*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		32,993
		--Sprzęt--				
5*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,060000	95,58	5,735
6*		Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0,410000	113,10	46,371
Razem koszty bezpośrednie						1 433,547
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		54,240
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		14,858
Razem pozycja						1 502,650
Cena jednostkowa						1 502,65
5		Budowa SON				
42 d.5	E-0510 0100-01 analogia	Montaż skrzynki oświetlenia ulicznego	szt.			
		--Robocizna--				
1*		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	0,950000	39,90	37,905
		--Materiały--				
2*		Rozdzielnica wyposażona w obwód oświetlenia ulicznego z tworzywa SON	szt	1,000000	3 682,00	3 682,000
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000		147,280
		--Sprzęt--				
4*		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,970000	87,21	84,594
Razem koszty bezpośrednie						3 951,779
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		82,197
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		22,517
Razem pozycja						4 056,490
Cena jednostkowa						4 056,49
6		Pomiary pomontażowe				
43 d.6	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.			
		--Robocizna--				
1*		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,800000	39,90	71,820
Razem koszty bezpośrednie						71,820
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		48,191
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		13,201
Razem pozycja						133,210
Cena jednostkowa						133,21
44 d.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.			
		--Robocizna--				
1*		Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	1,240000	39,90	49,476
Razem koszty bezpośrednie						49,476
Koszty pośrednie [Kp] (R+S)			%	67,10		33,198
Zysk [Z] (R+S+Kp(R+S))			%	11,00		9,094
Razem pozycja						91,770
Cena jednostkowa						91,77
7		Koszty zewnętrzne				