Kosztorys ofertowy

Budowa oświetlenia ulicznego w m. Majdan Wielki przy drodze powiatowej Nr 3263L

Budowa: **Linia oświetlenia ulicznego m.Majdan Wielki gm.Krasnobród**

Obiekt lub rodzaj robót: **Linia nN ze stacji trafo "Majdan Wielki 3" - obwód oświetlenia ulicznego w m.Majdan Wielki.**

Lokalizacja: **Majdan Wielki gm.Krasnobród pow.Zamojski**

Nazwa i kod CPV: **45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych**
45314310-7 Układanie kabli
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

Inwestor: **Gmina Krasnobród ul. 3-go Maja 36   22-440 Krasnobród**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Firma Projektowo - Wykonawcza "PROELZAM" Krzysztof Bożek**
ul. Jasna 9, 22-400 Zamość

Narzuty:	Koszty pośrednie	30,00%R+ 30,00%S
	Zysk	10,00%(R+Kp(R))+10,00%(S+Kp(S))
	VAT	23,00%

Wartość kosztorysu: **zł**

Data opracowania: **2017-10-18**

Autor opracowania: **inż. Janusz Łuczka**

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Kosztorys obejmuje budowę oświetlenia ulicznego w m. Majdan Wielki przy drodze powiatowej Nr 3263L.
Projektowana trasa kabli przebiega w pasie drogi powiatowej i działkach prywatnych. Stanowiska słupowe lokalizowane są w pasie drogi powiatowej przy granicy działek prywatnych.
Łącznie projektuje się montaż 8 szt lamp oświetleniowych typu LED na słupach oświetleniowych stalowych wysięgnikowych (z fundamentami betonowymi) o wysokości 9m.
Zasilanie projektowanego oświetlenia z istniejącego obwodu oświetlenia ulicznegow m.Majdan Wielki.
Na istniejącej linii napowietrznej nN izolowanej jest podwieszony przewód izolowany AsXSn 2x25mm2 od słupa Nr 9(z zawieszona szafką oświetleniową) do słupa Nr 17 oraz są zainstalowane oprawy oświetleniowe.
Lokalizacja punktu sterowania oraz licznik pomiarowy energii elektrycznej oświetlenia ulicznego w szafce oświetleniowej zawieszonej na słupie Nr 9 (pierwszym od stacji transformatorowej "Majdan Wielki 3").

Kosztorys ofertowy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	**Budowa oświetlenia ulicznego w m. Majdan Wielki przy drodze powiatowej Nr 3263L**					
1	Element	**Roboty kablowe; kabel YAKXS 4x35mm2 o łącznej długości L= 411mb**					
1.1	KNNR 5/724/2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	**m3**		**5,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	4,73	23,65		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
1.2	KNNR 5/725/1	Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 25˙t (1 płyta)	**szt**		**1**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	2,5	2,50		
		Materiały					
		Płyta drogowa żelbetowa pełna 300x130x14˙cm	szt	0,05	0,05		
		Krawędziaki iglaste	m3	0,01	0,01		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,44	0,44		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,52	0,52		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
1.3	KNNR 5/723/1	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 100 mm (pierwsza w wiązce)	**m**		**6,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,65	9,90		
		Materiały					
		SRS 50-NIEBIESKI RURA GŁADKOŚCIENNA	metr	1	6,00		
		REC 50 Termokurczliwe kształtki uszczelniające typu „End-Cap”	sztuka	0,33333	2,00		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0257	0,15		
		Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t	m-g	0,456	2,74		
		Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	0,456	2,74		
		Zespół prądotwórczy trójfazowy przewoźny 5 kVA	m-g	0,456	2,74		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm	**m**		**69**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,128	8,83		
		Materiały					
		DVK 75-NIEBIESKI RURA KARBOWANA	metr	1	69,00		
		REC 75 Termokurczliwe kształtki uszczelniające typu „End-Cap”	sztuka	0,52174	36,00		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,014	0,97		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,007	0,48		
					R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
1.5	KNNR 5/713/3	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0˙kg/m	**m**		**75,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,212	15,90		
		Materiały					
		Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x35˙mm2 SE	m	1	75,00		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0531	3,98		
		Oznaczniki ASTE-FASTENER	szt	0,53333	40,00		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,53333	40,00		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,50		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,34		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0045	0,34		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0045	0,34		
					R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
1.6	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	**m3**		**113,3**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	2,24	253,79		
					R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
1.7	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4˙m					
		Krotność=2,00	**m**		**354,0**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,0126	8,92		
		Materiały					
		Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,03965	28,07		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy (1)	m-g	0,008	5,66		
					R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
1.8	KNNR 5/707/3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0˙kg/m, przykrycie folią	**m**		**285,86**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,107	30,59		
		Materiały					
		Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x35˙mm2 SE	m	1	285,86		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,013	3,72		
		Oznaczniki ASTE-FASTENER	szt	0,10495	30,00		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,10495	30,00		
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	120,06		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	4,26		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	1,29		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0045	1,29		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0045	1,29		
					R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.9	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	**m3**		**85,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,21	102,85		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						
1.10	KNNR 5/713/3	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0˙kg/m- Analogia wprowadzenie do słupów lamp	**m**		**44,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,212	9,33		
		Materiały					
		Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x35˙mm2 SE	m	1	44,00		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0531	2,34		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,36364	16,00		
		Oznaczniki ASTE-FASTENER	szt	0,36364	16,00		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,29		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,20		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0045	0,20		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0045	0,20		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						
1.11	KNNR 5/902/7 (2)	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, ogranicznik przepięć, z balkonu podnośnika	**szt**		**1,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,988	0,99		
		Materiały					
		Ogranicznik przepięć nn, SE45.366L-5 (GXO 0,66/5 z zaciskiem przebijającym izolację i rozłącznikiem)	szt	1	1,00		
		Uchwyt 11803 dwumetalowy	szt	1	1,00		
		Opaska PER-15	szt	1	1,00		
		Zacisk uziemiający śrubowy Belos 2442	szt	1	1,00		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01		
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,175	0,18		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						
1.12	KNR 510/603/7	Obróbka na sucho kabli do 1˙kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50˙mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt**		**16**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	2,16	33,00		
		Materiały					
		Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 35˙mm2	szt	4	64,00		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,2	3,20		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						
1.13	KNNR 5/113/1	Rury ochronne, z PVC, do Fi 80˙mm _Rura mocowana na słupie	**m**		**3**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,44	1,32		
		Materiały					
		BE 50-CZARNY UV RURA DLA PRZESTRZENI OTWARTYCH	metr	1	3,00		
		RAMKA RK-3 do mocowania rury	sztuka	0,66667	2,00		
		REC 50 Termokurczliwe kształtki uszczelniające typu „End-Cap”	sztuka	0,33333	1,00		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.14	KNNR 5/717/6 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0˙kg/m	**m**		**3**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,6	1,80		
		Materiały					
		Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x35˙mm2 SE	m	1	3,00		
		Palczatka termokurczliwa czteropalczasta AK4 6-35mm2	sztuka	0,33333	1,00		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,02		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,01		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0044	0,01		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0044	0,01		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						
1.15	KNNR 5/717/2 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0˙kg/m	**m**		**6**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,34	2,04		
		Materiały					
		Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x35˙mm2 SE	m	1	6,00		
		Uchwyty odstępowe SO 79.5	szt	0,66667	4,00		
		Oznaczniki ASTE-FASTENER	szt	0,33333	2,00		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,33333	2,00		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,04		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,03		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0044	0,03		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0044	0,03		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						
1.16	KNR 510/904/1	Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70˙mm2_ Analogia Podłączenie przewodu YAKXS4x35 do przewodów napowietrznych obwodu oświetleniowego. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt**		**2,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,68	1,30		
		Materiały					
		Zacisk odgałęźny przebijający izolację SLIP22.12	szt	1	2,00		
		Głowiczka termokurczliwa 502K0 46-S	sztuka	0,5	1,00		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,3	0,60		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						
1.17	KNNR 5/605/1	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II - bednarka oc Fe/Zn 25x4mm	**m**		**69,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,787	54,30		
		Materiały					
		Bednarka ocynkowana 25x4mm	m	1	69,00		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						
1.18	KNNR 5/605/8	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III -pręt oc. fi -18mm	**m**		**36,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,447	16,09		
		Materiały					
		Uziom prętowy fi 18 ocynkowany	m	1	36,00		
		Sprzęt					
		Wibromłot	m-g	0,205	7,38		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.19	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	**szt**		**1,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej II	r-g	1,24	1,24		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						
1.20	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	**szt**		**2,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej II	r-g	0,56	1,12		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						
1.21	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	**szt**		**1,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej II	r-g	0,5	0,50		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						
1.22	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	**szt**		**7,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej II	r-g	0,28	1,96		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						
1.23	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	**odcinek**		**8**		
		Robocizna					
		Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej II	r-g	1,8	14,40		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						
1.24	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	**pomiar**		**1,00**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,3	1,30		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						
Podsumowanie elementu					**Razem**	**R**	**M**	**S**
		Koszty bezpośrednie						
		Razem Roboty kablowe; kabel YAKXS 4x35mm2 o łącznej długości L= 411mb						
2	Element	**Montaż słupów i lamp oświetleniowych (8 szt.)**					
2.1	KNNR 5/1001/3 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 480˙kg, stalowy 9m	**szt**		**8,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	6,34	50,72		
		Materiały					
		Słup stalowy oświetlenia ulicznego, wysięgnikowy o wysokości 9 m	szt	1	8,00		
		Fundament betonowy jednoczęściowy F 130	szt	1	8,00		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	0,08	0,64		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,42	11,36		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,45	3,60		
		Przyczepa dłużycowa	m-g	0,4	3,20		
						R	**M**	**S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)						

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.2	KNNR 5/1002/2	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30˚kg	**szt**		**8,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,87	6,96		
		Materiały					
		Wysięgnik rurowy stalowy jednoramienny o wysokości 1m i wysięgu 1.5 m	szt	1	8,00		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,11	0,88		
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,45	3,60		
						R	**M** **S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
2.3	KNR 510/1004/1	Wciąganie przewodów w słup lub rury osłonowe, przewód do lampy YKSY 3x1,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m-1 przew**		**88,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,06	5,04		
		Materiały					
		YKSY 3x1,5 Kabel elektroenergetyczny	mb	1	88,00		
						R	**M** **S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
2.4	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie	**szt**		**8,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,67	5,36		
		Materiały					
		Oprawa uliczna typu LED z redukcją mocy 38W, IP-66, IK-08, kl. ochr II	szt	1	8,00		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,48		
						R	**M** **S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
2.5	KNR 510/1001/1	Montaż złączy bezpiecznikowych słupowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt**		**8,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	2,54	19,41		
		Materiały					
		Izolacyjne złącze bezpiecznikowe słupowe	sztuka	1	8,00		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,80		
						R	**M** **S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
2.6	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy_ Analogia montaż w złączu słupowym ogranicznika przepięć	**szt**		**1,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,22	0,22		
		Materiały					
		Ogranicznik przepięć OVR T2 40-275	szt	1	1,00		
						R	**M** **S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
2.7	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy_ Zabezpieczenie ogranicznika przepieć	**szt**		**1,00**		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,18	0,18		
		Materiały					
		Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 C20A	szt	1	1,00		
						R	**M** **S**
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					
Podsumowanie elementu					**Razem**	**R**	**M** **S**
		Koszty bezpośrednie **Razem Montaż słupów i lamp oświetleniowych (8 szt.)**					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Element	**Koszty dodatkowe**					
3.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty dodatkowe związane z budową oświetlenia;-pomiary geodezyjne, dopuszczenia do urządzeń PGE Dystrybucja itp. R = 0,000 M = 0,000 S = 0,000	**szt**		**1,0**		

	R	M	S
Wartość pozycji netto (z narzutami)			

Podsumowanie elementu	**Razem**	**R**	**M**	**S**
Koszty bezpośrednie				
Razem Koszty dodatkowe				

Podsumowanie kosztorysu	**Razem**	**R**	**M**	**S**
Koszty bezpośrednie				
Razem Budowa oświetlenia ulicznego w m. Majdan Wielki przy drodze powiatowej Nr 3263L				
Razem Budowa oświetlenia ulicznego w m. Majdan Wielki przy drodze powiatowej Nr 3263L netto				

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej II	r-g	19,22		
2.	Elektromonter grupa II	r-g	270,98		
3.	Robotnicy	r-g	395,31		
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		685,51		

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	BE 50-CZARNY UV RURA DLA PRZESTRZENI OTWARTYCH	metr	3,00		
2.	Bednarka ocynkowana 25x4mm	m	69,00		
3.	DVK 75-NIEBIESKI RURA KARBOWANA	metr	69,00		
4.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	120,06		
5.	Fundament betonowy jednoczęściowy F 130	szt	8,00		
6.	Głowiczka termokurczliwa 502K0 46-S	sztuka	1,00		
7.	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe słupowe	sztuka	8,00		
8.	Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x35˙mm2 SE	m	413,86		
9.	Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 35˙mm2	szt	64,00		
10.	Krawędziaki iglaste	m3	0,01		
11.	Ogranicznik przepięć nn, SE45.366L-5 (GXO 0,66/5 z zaciskiem przebijającym izolację i rozłącznikiem)	szt	1,00		
12.	Ogranicznik przepięć OVR T2 40-275	szt	1,00		
13.	Opaska PER-15	szt	1,00		
14.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	88,00		
15.	Oprawa uliczna typu LED z redukcją mocy 38W, IP-66, IK-08, kl. ochr II	szt	8,00		
16.	Oznaczniki ASTE-FASTENER	szt	88,00		
17.	Palczatka termokurczliwa czteropalczasta AK4 6-35mm2	sztuka	1,00		
18.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	28,07		
19.	Płyta drogowa żelbetowa pełna 300x130x14˙cm	szt	0,05		
20.	RAMKA RK-3 do mocowania rury	sztuka	2,00		
21.	REC 50 Termokurczliwe kształtki uszczelniające typu „End-Cap”	sztuka	3,00		
22.	REC 75 Termokurczliwe kształtki uszczelniające typu „End-Cap”	sztuka	36,00		
23.	Słup stalowy oświetlenia ulicznego, wysięgnikowy o wysokości 9 m	szt	8,00		
24.	SRS 50-NIEBIESKI RURA GŁADKOŚCIENNA	metr	6,00		
25.	Uchwyt 11803 dwumetalowy	szt	1,00		
26.	Uchwyty odstępowe SO 79.5	szt	4,00		
27.	Uziom prętowy fi 18 ocynkowany	m	36,00		
28.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	13,24		
29.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 C20A	szt	1,00		
30.	Wysięgnik rurowy stalowy jednoramienny o wysokości 1m i wysięgu 1.5 m	szt	8,00		
31.	YKSY 3x1,5 Kabel elektroenergetyczny	mb	88,00		
32.	Zacisk odgałęźny przebijający izolację SLIP22.12	szt	2,00		
33.	Zacisk uziemiający śrubowy Belos 2442	szt	1,00		
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	1,87		
2.	Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t	m-g	2,74		
3.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	0,64		
4.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	4,38		
5.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	2,74		
6.	Przyczepa dłużycowa	m-g	3,20		
7.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,87		
8.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,80		
9.	Samochód samowyładowczy (1)	m-g	5,66		
10.	Środek transportowy (1)	m-g	11,72		
11.	Wibromłot	m-g	7,38		
12.	Zespół prądotwórczy trójfazowy przewoźny 5 kVA	m-g	2,74		
13.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	14,15		

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		59,89		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Budowa oświetlenia ulicznego w m. Majdan Wielki przy drodze powiatowej Nr 3263L Koszty pośrednie: Kp = 30,00%R+ 30,00%S Zysk: 10,00%(R+Kp(R))+10,00%(S+Kp(S)) VAT: 23,00%	
1	Roboty kablowe; kabel YAKXS 4x35mm2 o łącznej długości L= 411mb	
2	Montaż słupów i lamp oświetleniowych (8 szt.)	
3	Koszty dodatkowe	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Budowa oświetlenia ulicznego w m. Majdan Wielki przy drodze powiatowej Nr 3263L netto	