

PRZEDMIAR ROBÓT

Sobianowice - oświetlenie drogowe

Inwestor: Gmina Wólka
Jakubowice Murowane 8
20-258 Lublin 62

Obiekt: Linia kablowa oświetlenia drogowego
Jednostka transformatorowa: Sobianowice SKR

Budowa: Oświetlenie drogowe przy drodze powiatowej nr 1564
w miejscowości Sobianowice

"PRO.MIS"
ZAKŁAD PROJEKTOWANIA
I NADZORU ROBÓT ELEKTRYCZNYCH
Henryk Szweczyk
20-628 Lublin, ul. Świdzińskiego 4/1
430460322

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący:
Henryk Szweczyk

.....

.....

.....

.....

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
1 Linia kablowa oświetlenia drogowego					
1 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III					
rowy kablowe		921*1,0*0,4		=	368,4
					~368,4
Razem robocizna:	r-g	2,24	825,216		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2 KNNR 5/702/2 Zасыpanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III					
zасыpanie rowów kablowych		921*0,8*0,4		=	294,72
					~294,7
Razem robocizna:	r-g	1,21	356,587		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3 KNNR 5/706/1 Nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m				921	m
				krotność:	2,00
Razem robocizna:	r-g	0,0126	23,209		
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,056	103,152		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód samowyładowczy 5-10·t (1)	m-g	0,008	14,736		
4 KNNR 5/724/2 Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV				9	m3
Razem robocizna:	r-g	4,73	42,57		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
5 KNNR 5/725/1 Wykonanie sciany oporowej, dla sił nacisku do 25·t (1 płyta)				3	szt
Razem robocizna:	r-g	2,5	7,5		
Płyta drogowa żelbetowa pełna 300x130x14·cm	szt	0,05	0,15		
Krawężniki iglaste	m3	0,01	0,03		
Żuraw samochodowy 7-10·t (1)	m-g	0,44	1,32		
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,52	1,56		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6 KNNR 5/723/1 Przewiertki mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce)				33	m
Razem robocizna:	r-g	1,65	54,45		
Ośłona rurowa SRS-110 AROT do kabli, sztywna	m	1	33		
Bale iglaste obrzynane	m3	0,0021	0,0693		
Krawężniki iglaste	m3	0,0042	0,1386		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,0257	0,8481		
Dźwignik hydrauliczny przenośny jednotłokowy z pompą oddzielną 20-30·t	m-g	0,456	15,048		
Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	0,456	15,048		
Zespół prądowłórczy trójfazowy przewoźny 5·kVA	m-g	0,456	15,048		
7 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm				34	m
Razem robocizna:	r-g	0,128	4,352		
Ośłona rurowa DVK-110 AROT do kabli, giętka	m	1	34		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,014	0,476		
Żuraw samochodowy 7-10·t (1)	m-g	0,007	0,238		
8 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 1,0·kg/m, przykrycie folia				916	m
Razem robocizna:	r-g	0,0646	59,174		
Kabel YAKY 0,6/1kV 4x35·mm2 SE (-Mp)	m	1	916		
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,10044	92		
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego	m2	0,21	192,36		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,0149	13,648		
Przyczepa do przewożenia kabli do 4·t	m-g	0,0045	4,122		
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,0045	4,122		
Żuraw samochodowy 7-10·t (1)	m-g	0,0045	4,122		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
9 KNNR 5/713/2 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel 1,0·kg/m					
				153	m
Razem robocizna:	r-g	0,127	19,431		
Kabel YAKY 0,6/1kV 4x35·mm ² SE (-Mp)	m	1	153		
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,04	6,12		
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,10458	16		
Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm ³	0,05	7,65		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,0067	1,0251		
Przyczepa do przewożenia kabli do 4·t	m-g	0,0044	0,6732		
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,0044	0,6732		
Żuraw samochodowy 7-10·t (1)	m-g	0,0044	0,6732		
10 KNNR 5/717/6 (1) Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0·kg/m					
				2	m
Razem robocizna:	r-g	0,6	1,2		
Kabel YAKY 0,6/1kV 4x35·mm ² SE (-Mp)	m	1	2		
Osłona rurowa BE-50 AROT do kabli, sztywna	m	1	2		
Uchwyt na słup żelbetowy ŻF 50 Arot	szt	1	2		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,0067	0,0134		
Przyczepa do przewożenia kabli do 4·t	m-g	0,0044	0,0088		
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,0044	0,0088		
Żuraw samochodowy 7-10·t (1)	m-g	0,0044	0,0088		
11 KNNR 5/1001/5 (2) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 1100·kg					
				22	szt
Razem robocizna:	r-g	8,7	191,4		
Słup oświetleniowy żelbetowy OŻ-11	szt	1	22		
Płyty drogowe 50x50x10·cm	szt	1	22		
Cement hutniczy "35"	kg	135	2 970		
Żwir do betonów zwykłych	m ³	0,33	7,26		
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m ³	0,165	3,63		
Tablica bezpiecznikowa słupowa	szt	1	22		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m ³ (1)	m-g	0,09	1,98		
Żuraw samochodowy 7-10·t (1)	m-g	1,86	40,92		
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,45	9,9		
Przyczepa dłuźycowa do samochodu 16·t	m-g	0,4	8,8		
12 KNNR 5/1002/2 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30·kg					
				22	szt
Razem robocizna:	r-g	0,87	19,14		
Wysięgnik rurowy 1-ramienny do mocowania lamp	szt	1	22		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,11	2,42		
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,45	9,9		
13 KNNR 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku					
				22	szt
Razem robocizna:	r-g	0,72	15,84		
Oprawa do lamp sodowych SGS102 1xSON-T150W	szt	1	22		
Lampa sodowa wysokoprężna SON-T 150-E,-T Plus,Comfort150-E	szt	1	22		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,06	1,32		
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,41	9,02		
14 KNNR 5/1003/4 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 12·m					
				22	kpl
Razem robocizna:	r-g	1,91	42,02		
Kabel YKY 0,6/1kV 2x2,5·mm ² RE	m	9	198		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,92	20,24		
15 KNNR 5/726/10 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, 35·mm ²					
				44	szt
Razem robocizna:	r-g	2,52	110,88		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
Głowiczka 4-ro palczasta AK4 25-70	szt	1	44		
Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 35·mm ²	szt	4	176		
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	44		
Tabliczka opisowa	szt	1	44		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
16 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy					
				22	szt
Razem robocizna:	r-g	0,18	3,96		
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 C-0.3-8A	szt	1	22		
17 KNNR 5/907/6 Układanie uziomów w rowach kablowych					
				90	m
Razem robocizna:	r-g	0,22	19,8		
Bednarka ocynkowana St0S 25x4·mm	m	1	90		
Śruby stalowe ocynkowane z nakrętkami i podkładkami	kg	0,01	0,9		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,06	5,4		
18 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niekiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy					
				22	odcinek
Razem robocizna:	r-g	1,8	39,6		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
19 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy					
				3	szt
Razem robocizna:	r-g	1,24	3,72		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2 Stacja transformatorowa					
20 KNNR 5/906/1 (1) Montaż zabezpieczenia wzdłużnego, skrzynek bezpiecznikowych i odgromników w liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych, zabezpieczenie wzdłużne					
				1	szt
Razem robocizna:	r-g	5,86	5,86		
Konstrukcja pod rozłącznik KR	szt	1	1		
Rozłącznik bezpiecznikowy RSA-1/3	szt	1	1		
Pokrywa uziemiająca RSAN-1	szt	1	1		
Kabel YAKY 0,6/1kV 4x50·mm ² SE	m	5	5		
Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 50·mm ²	szt	4	4		
Wkładka bezpiecznikowa przemysłowa szybka WT-1/F 6-250A 500V	szt	3	3		
Tabliczka opisowa	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,2	0,2		
21 KNNR 5/726/10 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, 50·mm ²					
				1	szt
Razem robocizna:	r-g	2,52	2,52		
Głowiczka 4-ro palczasta AK4 25-70	szt	1	1		
Zacisk transformatorowy dwuwyjściowy	szt	4	4		
Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 50·mm ²	szt	4	4		
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	1		
Tabliczka opisowa	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
22 KNNR 5/402/3 Montaż szafki oświetlenia ulicznego					
				1	kpl
Razem robocizna:	r-g	4,29	4,29		
Szafka oświetleniowa SO-1	szt	1	1		
Konstrukcja szafki oświetleniowej	szt	2	2		
Oslona rurowa BE-50 AROT do kabli, sztywna	m	3	3		
Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 4x35·mm ²	m	5	5		
Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 35·mm ²	szt	4	4		
Tabliczka opisowa	szt	3	3		
23 KNNR 5/717/6 (1) Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0·kg/m					
				16	m

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
Razem robocizna:	r-g	0,6	9,6		
Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 1x25·mm ²	m	2	32		
Ośłona rurowa BE-32 AROT do kabli, sztywna	m	1	16		
Kolanko AROT KNS 32	szt	0,5	8		
Uchwyty dystansowe, typu SO 79.6	szt	1	16		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,0067	0,1072		
Przyczepa do przewożenia kabli do 4·t	m-g	0,0044	0,0704		
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,0044	0,0704		
Żuraw samochodowy 7-10·t (1)	m-g	0,0044	0,0704		
24 KNNR 5/726/2 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 50·mm ²					
				4	szt
Razem robocizna:	r-g	0,56	2,24		
Zaciski odgałęźne do połączeń przewodów Al-Al lub AFL-Al, n.k. SPIN 383	szt	1	4		
Rura termokurczliwa polietylenowa typu RPK 25/10	m	1	4		
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	4		
Tabliczka opisowa	szt	0,5	2		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
Robocizna	r-g	1 864,6
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		1 864,6

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Bale iglaste obrzynane	m ³	0,0693
Bednarka ocynkowana St0S 25x4·mm	m	90
Cement hutniczy "35"	kg	2 970
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego	m ²	192,36
Głowiczka 4-ro palczasta AK4 25-70	szt	45
Kabel YAKY 0,6/1kV 4x35·mm ² SE (-Mp)	m	1 071
Kabel YAKY 0,6/1kV 4x50·mm ² SE	m	5
Kabel YKY 0,6/1kV 2x2,5·mm ² RE	m	198
Kolanko AROT KNS 32	szt	8
Konstrukcja pod rozłącznik KR	szt	1
Konstrukcja szafki oświetleniowej	szt	2
Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 35·mm ²	szt	180
Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 50·mm ²	szt	8
Krawężniki iglaste	m ³	0,1686
Lampa sodowa wysokoprężna SON-T 150-E,-T Plus,Comfort150-E	szt	22
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	157
Oprawa do lamp sodowych SGS102 1xSON-T150W	szt	22
Ośłona rurowa BE-32 AROT do kabli, sztywna	m	16
Ośłona rurowa BE-50 AROT do kabli, sztywna	m	5
Ośłona rurowa DVK-110 AROT do kabli, giętka	m	34
Ośłona rurowa SRS-110 AROT do kabli, sztywna	m	33
Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm ³	7,65
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m ³	106,782
Płyta drogowa żelbetowa pełna 300x130x14·cm	szt	0,15
Płyty drogowe 50x50x10·cm	szt	22
Pokrywa uziemiająca RSAN-1	szt	1
Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 1x25·mm ²	m	32

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 4x35·mm ²	m	5
Rozłącznik bezpiecznikowy RSA-1/3	szt	1
Rura termokurczliwa polietylenowa typu RPK 25/10	m	4
Słup oświetleniowy żelbetowy OŻ-11	szt	22
Szafka oświetleniowa SO-1	szt	1
Śruby stalowe ocynkowane z nakrętkami i podkładkami	kg	0,9
Tablica bezpiecznikowa słupowa	szt	22
Tabliczka opisowa	szt	51
Uchwyt na słup żelbetowy ŻF 50 Arot	szt	2
Uchwyty dystansowe, typu SO 79.6	szt	16
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	6,12
Wkładka bezpiecznikowa przemysłowa szybka WT-1/F 6-250A 500V	szt	3
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy SI91 C·0.3-8A	szt	22
Wysięgnik rurowy 1-ramienny do mocowania lamp	szt	22
Zaciski odgałęźne do połączeń przewodów Al-Al lub AFL-Al, n.k. SPIN 383	szt	4
Zacisk transformatorowy dwuwyjściowy	szt	4
Żwir do betonów zwykłych	m ³	7,26

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	4,8744
Dźwignik hydrauliczny przenośny jednotłokowy z pompą oddzielną 20-30·t	m-g	15,048
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m ³ (1)	m-g	1,98
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	39,16
Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	15,048
Przyczepa dłuźycowa do samochodu 16·t	m-g	8,8
Przyczepa do przewożenia kabli do 4·t	m-g	4,8744
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,2
Samochód samowyładowczy 5-10·t (1)	m-g	14,736
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	36,718
Zespół prądotwórczy trójfazowy przewoźny 5·kVA	m-g	15,048
Żuraw samochodowy 7-10·t (1)	m-g	47,352

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu	Wartość z narzutami (bez VAT)			Wartość z narzutami
	R	M	S	
1 Linia kablowa oświetlenia drogowego				
2 Stacja transformatorowa				
Suma elementów kosztorysu				