

K O S Z T O R Y S O F E R T O W Y

Budowa elektroenergetycznej linii kablowej nN 0,4kV do celów oświetlenia drogowego w Wysokiem Mazowieckiem przy ul. Popiełuszki

Budowa: Wysokie Mazowieckie, ul. Popiełuszki

Zamawiający: GMINA MIEJSKA WYSOKIE MAZOWIECKIE
ul. Ludowa 15
18-200 Wysokie Mazowieckie

Jednostka opracowująca kosztorys: ELMAK Maciej Czech
18-100 Łapy, ul. Geodetów 23

Kosztorys opracowali:

Maciej Czech,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Kosztorys skrócony

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	Jedn.	Wartość z narzutami
1 Linie kablowe oświetleniowa - ul. Popiełuszki.				
1.1 KNNR 5/724/2 Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	2	8,00	m3	
1.2 KNNR 5/723/1 Przezierny mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi-100·mm (pierwsza w wiązce) -- przecisk + rura DVR50	6	4,00	m	
1.3 KNNR 5/701/3 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV -- wykop 0,9 x 0,4m	22		m3	
1.4 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV -- wykop 0,9 x 0,4	22		m3	
1.5 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140·mm -- rura osłonowa DVR-50	130		m	
1.6 KNNR 5/713/2 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m -- YKXS 4x25 w rurach	130		m	
1.7 KNNR 5/714/3 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YKXS 4x25 na słupie	10		m	
1.8 KNNR 5/714/3 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YKXS 4x25 w słupie	2	8,00	m	
1.9 KNNR 5/705/3 Podstawa adaptowana -- montaż osłony kablowej SVA-50	1		szt.	
1.10 KNNR 5/726/9 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16·mm2 -- YKXS 4x25	8		szt	
1.11 KNRW 510/904/1 Montaż mostków, mostek rozłączny, żyły do 70 mm2 - podłączenie kabla YKXS 4x25 do linii	4		szt	
1.12 KNNR 5/1415/2 Zabezpieczenie podziemnej części słupów -- malowanie fundamentów abizolem	10		m2	
1.13 KNNR 5/1001/1 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100·kg, stylowy o wysokości 8 m	4		szt	
1.14 KNNR 5/1002/1 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg	4		szt	
1.15 KNNR 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	4		szt	
1.16 KNNR 5/1003/3 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10·m, przewody kabelkowe	4		kpl	
1.14 KNNR 5/902/7 (2) Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, ogranicznik przepięć, z balkonu podnośnika	3		szt	
1.17 KNNR 5/907/2 Montaż uziołów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	130		m	
1.18 KNNR 5/907/5 Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	7,5	5,00	m	

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot .	Jedn.	Wartość z narzutami
1.19 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt	
1.20 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następnny	4		szt	
1.21 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	1		szt	
1.22 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następnny	4		szt	
1.23 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	4		odcinek	
1.24 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	22		m3	
1.25 KNNR 5/702/5 Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	22		m3	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter	r-g	184,01		
2.	Robotnicy	r-g	285,221		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			469,231		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Aparatura zapłonowa sodowa 100W	szt	4,16		
2.	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4·mm	m	135,2		
3.	Folia kablowa - niebieska	m	135,2		
4.	Fundament betonowy prefabrykowany BLS-120	kpl	4		
5.	Głowica pogrążalna do uziomów Galmar 17,2 mm	szt	5		
6.	Grot stalowy do uziomów Galmar 17,2 mm	szt	5		
7.	Izolacyjne złącze typu IZK-1.01(fazowe)	szt	8		
8.	Izolacyjne złącze typu IZK-2.01(bezpiecznikowe)	szt	4		
9.	Izolacyjne złącze typu IZK-3.03-zerowe	szt	4		
10.	Kabel YKXS 0,6/1kV 4x25 mm2	m	163,84		
11.	Klamerka COT-36	szt	2		
12.	Ogranicznik przepięć ASA-A 500-5	szt	3,06		
13.	Opaska kablowa CT 214/200-3,6	szt	47		
14.	Oprawa oświetleniowa OP07 100W	szt	4,16		
15.	Osłona kablowa OSK-5	szt	1,04		
16.	Palczatka termokurczliwa AK4 6-35	szt	8		
17.	Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 1x25·mm2	m	3		
18.	Przewód YDY 450/750V 2x2,5·mm2	m	36		
19.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	6,9		
20.	Rura osłonowa DVR-50	m	154		
21.	Rura termokurczliwa polietylenowa RC4S 76,2/20,6	m	2		
22.	Słup oświetleniowy stylowy typu LSAU8	szt	4		
23.	Tabliczka identyfikacyjna - kablowa	szt	23,5		
24.	Taśma stalowa COT-37	m	3		
25.	Termokurczliwy oznacznik faz ZOK-2	szt	8		
26.	Uchwyt krzyżowy do uziomów Galmar 17,2mm	szt	33		
27.	Uchwyty dystansowe, typu SO 79.6	szt	10		
28.	Uziom prętowy GALMAR, ze stali powlekanej Cu, 17,2mm	m	25		
29.	Wkładka bezpiecznikowa topikowa Bi-Wts 660V, 6A	szt	4		
30.	Wysięgnik - korona stylowa KS04	szt	4		
31.	Zacisk SICAME NTD 101 AF	szt	4,08		
32.	Złączka do rur osłonowych M50T	szt	19,5		
33.	Złączka do uziomów Galmar 17,2 mm	szt	25		
34.	Źródło światła SON(-T) PIA 100W	szt	4,16		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,689		
2.	Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250·t	m-g	10,944		
3.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	2,2		
4.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	5,56		
5.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	8,245		
6.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	10,944		
7.	Przyczepa do przewożenia kabli 4-7·t	m-g	0,689		
8.	Środek transportowy (1)	m-g	16,5989		
9.	Wibromłot elektryczny 3,0 kW (4KM)	m-g	7,875		
10.	Zespół prądowórczy trójfazowy przenośny 5·kVA	m-g	10,944		
11.	Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	1,8483		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			76,5372		

Dodatki

Lp.	Opis	Wartość
1.	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna.	
2.	Wyłączenia linii i przygotowanie miejsca pracy w sieci nN	

Tabela elementów scalonych

Element	R	M	S	Kp	Zysk	Inne	Razem
1 Linie kablowe oświetleniowa - ul. Popiełuszki.							