

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Oświetlenie drogowe z zastosowaniem opraw ledowych np. typu MAGNOLIA LED 60
lub równoważnych
ADRES INWESTYCJI : Pobiedziska, ul. Łososiowa, Okniowa, Sandaczowa, Węgorzowa
INWESTOR : Gmina Pobiedziska
ADRES INWESTORA : 62-010 Pobiedziska, ul. Kościuszki 4
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ewa Frankowska
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Ewa Frankowska
DATA OPRACOWANIA : 2017-07-24

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2017-07-24

Data zatwierdzenia

Z pola nr V istniejącej szafki oświetleniowej SO 6 (zgodnie z poniższą fotografią) projektuje się wyprowadzić obwód kablowy nr V kablem typu YAKY 4 x 25 mm² o łącznej długości 1.344 (1.255) mb. poprzez projektowane słupy oświetleniowe.

Linie kablowe oświetleniowe obwód kablowy nr V projektuje się prowadzić wzdłuż granic gruntów w odległości 0,5 mb. od granic gruntów (w miejscach szczególnie kolizyjnych w odległości 0,75 m od granicy gruntów) kablem nN 0,4 kV typu YAKY 4x25mm²

Projektowany kabel należy prowadzić poprzez wnęki montażowe w projektowanych słupach oświetlenia drogowego w odległości od granic gruntów zgodnie z trasą pokazaną na załączonym planie sytuacyjnym nr 1 oraz zgodnie z wytycznymi podanymi w pkt. 6.3.1. i 6.3.2. Dla każdego słupa oświetleniowego należy zastosować złącze izolacyjne kablowe typu NTB-1 lub równoważne, z wkładką topikową Do1/E14-4A. Przejście kabla pod drogami, dojazdami wykonać należy przeciskiem lub przewiertem bez naruszania nawierzchni. Kabel chronić rurą ochronną AROTA DVK 110 mm na głębokości min. 1,2 m. licząc od rzędnej istniejącej niwelety gruntu do górnej krawędzi rury ochronnej.

Projektowany kabel nN-0,4 kV należy układać na dnie rowu kablowego o głębokości 70 cm i szerokości dna 40 cm na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm .

W celu skompensowania przesunięć gruntu kable należy układać w rowie kablowym linią falistą (dodatek ok. 3% długości wykopu).

W miejscach zmiany kierunków kabli należy zachować minimalne promienie zgięcia R, które w zależności od rodzaju i średnicy kabla dz wynoszą:

" dla kabli olejowych R = 25 dz,

" dla kabli jednożyłowych, w powłoce ołowianej lub polwinowej oraz wielożyłowych w powłoce aluminiowej o liczbie żył nie przekraczającej czterech - R = 20 dz ,

" dla kabli wielożyłowych w powłoce ołowianej i kabli wielożyłowych (do 4) skręcanych z jednożyłowych - R = 15 dz ,

" dla kabli o izolacji z tworzyw sztucznych nie wymienionych wyżej i kabli sygnalizacyjnych - R = 10dz

gdzie:

R - minimalny promień zgięcia kabla,

dz - średnica zewnętrzna kabla.

Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwą ziemi rodzimej o grubości co najmniej 15 cm .

Następnie na całej długości i szerokości ułożonego kabla w ziemi trasę kabla przykryć folią z tworzywa sztucznego o trwałym kolorze niebieskim. Pozostałą część wykopu przysypać ziemią rodzimą ubijaną warstwami co 20 cm. Niebieska folia kablowa powinna mieć grubość co najmniej 0,5 mm a szerokość folii powinna być taka aby przykrywała ułożony kabel, lecz nie mniejsza niż 20 cm. Krawędzie pasa folii powinny sięgać co najmniej do zewnętrznych krawędzi skrajnych kabla a w przypadku, gdy szerokość rowu kablowego jest większa niż szerokość trasy ułożonych kabli, krawędzie pasa folii powinny wystawać poza krawędzie skrajnych kabli równomiernie z obu stron trasy.

Projektowany kabel nN-0,4 kV krzyżując się z istniejącymi urządzeniami ułożonymi bezpośrednio w ziemi należy chronić przed uszkodzeniami w miejscu skrzyżowania i na długości po 50 cm w obie strony od miejsca skrzyżowania rurą ochronną np. typu "AROTA" lub równoważną, DVK 110 mm .

Po ułożeniu kabli i zamontowaniu osprzętu, ale przed zasypaniem, należy sprawdzić:

- ciągłość żył i zgodność faz - wykonując sprawdzenie przyrządem o napięciu nie wyższym niż 24 V.
- pomiar rezystancji izolacji- wykonując induktorem o napięciu 2,5 kV,
- próby napięciowe izolacji.

Przed zasypaniem kabla należy dokonać inwentaryzacji ułożonego kabla nN-0,4 kV przez terenową jednostkę geodezyjną.

Całość prac związanych z układaniem kabla wykonać należy zgodnie z Norma SEP N SEP-E-004 - Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe - projektowanie i budowa

Kabel ułożony w ziemi zaopatrzyć należy na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczane w odstępach nie większych niż 10 m oraz przy mufach i w miejscach charakterystycznych , np. skrzyżowania, załomy trasy, zmiana kierunku trasy, itp. Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające co najmniej:

- symbol i numer ewidencyjny linii,
- oznaczenie kabla wg odpowiedniej normy,
- znak użytkownika kabla,
- znak fazy (tylko przy kablach jednożyłowych),
- rok ułożenia kabla,

Ponadto trasę kabla ułożonego w ziemi na terenach nie zabudowanych z dala od charakterystycznych stałych punktów terenu należy oznaczyć widocznymi trwałymi oznacznikami trasy, np. słupkami betonowymi wkopanymi w ziemię w sposób nie utrudniający komunikację. Na oznacznikach należy umieścić trwały napis w postaci ogólnego symbolu kabla " K" . Zaleca się na oznacznikach umieszczać znak użytkownika kabla i oznaczenie kierunku przebiegu trasy kabla. Na prostej trasie kabla oznaczniki powinny być umieszczane w odstępach około 100m, ponad to należy je umieszczać w miejscach zmiany kierunku kabla i w miejscach skrzyżowań lub zbliżeń. Ilość i lokalizacja poszczególnych słupów oświetlenia ulicznego została prze-widziana w miejscach wskazanych przez inwestora. Oświetlenie ulicy Sandaczowa, Łososiowa, Węgorzowa i Okoniowa w miejscowości Pobiedziska zaprojektowano na słupach aluminiowych typu SAL-60 o wysokości słupa 6,0 m ponad grunt.

Do wszystkich słupów zostało przewidziane typowe zamknięcie do słupów aluminiowych złącze słupowe NTB-1 lub równoważne oraz wkładka topikowa DO1/E14 4 A lub równoważna.

Do słupów z jedną oprawą oświetleniową należy zastosować wysięgniki rurowe typu WR-18 lub równoważne o długości wysięgnika 1,500 m i kącie nachylenia 100.

Do posadowienia słupów przewidziano zabudowę fundamentów betonowych B-60 gdzie część podziemną należy zabezpieczyć dodatkowo masą bitumiczną.

Dla projektowanych słupów aluminiowych np. typu SAL-60 lub równoważne o długości 6,0 m, projektuje się zainstalować oprawę np. typu MAGNOLIA LED-60 lub równoważną, na wysięgniku rurowym typu WR-18 lub równoważnym o długości wysięgnika 1,5 m i kącie nachylenia 50°.

Łączenie opraw z bezpiecznikami na tabliczce bezpiecznikowej w złączach słupowych NRB-1 lub równoważnych, należy wykonać przewodami typu DYd 750 V 1,5 mm², stosując odpowiednie barwy izolacji do poszczególnych faz i przewodu neutralnego. Tabliczki bezpiecznikowe zawieszają się na specjalnej ramce w górnej części wnęki słupa i przykręcają się śrubą do dolnej części ramki. Kable ułożone w ziemi i doprowadzone do wnęk latarni łączą się bez głowicowo z zaciskami tabliczki. Przed przyłączeniem żył kabla należy zdjąć z nich izolację na długości co najmniej równej średnicy zacisków na tabliczce bezpiecznikowej. W każdej tabliczce bezpiecznikowej typu NTB-1 lub równoważnej dla poszczególnych opraw oświetleniowych zastosować zabezpieczenie typu Do1/E14-4A lub równoważne.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Oświetlenie drogowe w miejscowości Pobiedziska, ul. Łososiowa, Okoniowa, Węgorzowa, Sandaczowa gm. Pobiedziska					
1		Linia kablowa nN 0,4 kV oświetlenie drogowe			
1	KNR-W 2-01 d.1 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 w gruncie kat. III 1255	m m	1255.000	
				RAZEM	1255.000
2	KNR 5-10 d.1 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 1255	m m	1255.000	
				RAZEM	1255.000
3	KNR-W 5-10 d.1 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych 1289	m m	1289.000	
				RAZEM	1289.000
4	KNR 5-10 d.1 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 1255	m m	1255.000	
				RAZEM	1255.000
5	KNR 5-10 d.1 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
6	KNR 2-01 d.1 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 1255	m m	1255.000	
				RAZEM	1255.000
7	KNNR 5 d.1 0726-10	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 42	szt. szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
8	KNNR 5 d.1 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III 1289	m m	1289.000	
				RAZEM	1289.000
2		Słupy oświetlenia drogowego			
9	KNR-W 2-01 d.2 0708-03	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych przy użyciu świdra mechanicznego wraz z ręcznym zasypianiem o głębokości do 2.0 m w gruncie kat. III-IV 22	szt. szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
10	KNNR 5 d.2 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych np. typu SAL-60 lub równoważnych o masie do 300 kg z głowią 1-ramienną 22	szt. szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
11	KNR 5-10 d.2 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup (22 szt x 7m) 154	m-1 przew m-1 przew	154.000	
				RAZEM	154.000
12	KNR-W 5-10 d.2 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp np. typu MAGNOLIA LED 60 lub równoważnych 22	szt. szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
3		Badania i pomiary			
13	KNR-W 5-08 d.3 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 5-08 d.3 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 5 d.3 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Oświetlenie drogowe w miejscowości Pobiedziska, ul. Łososiowa, Okoniowa, Węgorzowa, Sandaczowa gm. Pobiedziska								
1		Linia kablowa nN 0,4 kV oświetlenie drogowe						
1	KNR-W 2- d.101 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 w gruncie kat. III obmiar = 1255 m	m					
1*		--R-- robocizna 0.745 r-g/m	r-g	934.9750				
Razem koszty bezpo średnie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
2	KNR 5-10 d.10301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m obmiar = 1255 m	m					
1*		--R-- robocizna 0.0132*0.955=0.012606 r-g/m	r-g	15.8205				
2*		--M-- piasek do betonów zwykłych 0.056 m ³ /m	m ³	70.2800				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
4*		--S-- samochód samowyladowczy 5 t 0.008 m-g/m	m-g	10.0400				
Razem koszty bezpo średnie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
3	KNR-W 5- d.110 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych obmiar = 1289 m	m					
1*		--R-- robocizna 0.107 r-g/m	r-g	137.9230				
2*		--M-- Opaska kablowa 75/2.2 CT 201 <ELEKTRYK> 0.1 szt/m	szt	128.9000				
3*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II' 1 m/m	m	1289.0000				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M2+M3+M6)	%	4.0000				
5*		Kabel YAKY-1kV 4x25 mm2 <ELEKTRIM> 1.04 m/m	m	1340.5600				
6*		Słupki oznacznikowy SO-03 <ZWBIPB> 0.015 szt/m	szt	19.3350				
7*		--S-- środek transportowy 0.0149 m-g/m	m-g	19.2061				
8*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044 m-g/m	m-g	5.6716				
9*		ciągnik kołowy 0.0044 m-g/m	m-g	5.6716				
10*		żuraw samochodowy 0.0044 m-g/m	m-g	5.6716				
Razem koszty bezpo średnie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
4	KNR 5-10 d.10301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m obmiar = 1255 m	m					
1*		--R-- robocizna 0.0132*0.955=0.012606 r-g/m	r-g	15.8205				
2*		--M-- piasek do betonów zwykłych 0.056 m ³ /m	m ³	70.2800				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		--S-- samochód samowyladowczy 5 t 0.008 m-g/m	m-g	10.0400				
Razem koszty bezpo średnie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
5	KNR 5-10 d.10303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie obmiar = 70 m	m					
1*		--R-- robocizna $0.1342 \cdot 0.955 = 0.128161$ r-g/m	r-g	8.9713				
2*		--M-- rury przepustowe z PCW 1.04 m/m	m	72.8000				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
4*		--S-- samochód dostawczy 0.9 t 0.004 m-g/m	m-g	0.2800				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0073 m-g/m	m-g	0.5110				
Razem koszty bezpo średnie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
6	KNR 2-01 d.10704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 1255 m	m					
1*		--R-- robocizna $0.4312 \cdot 0.955 = 0.411796$ r-g/m	r-g	516.8040				
Razem koszty bezpo średnie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
7	KNNR 5 d.10726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 42 szt.	szt.					
1*		--R-- robocizna 2.52 r-g/szt.	r-g	105.8400				
2*		--M-- końcówki kablowe 25 mm ² 4 szt/szt.	szt	168.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpo średnie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
8	KNNR 5 d.10605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III obmiar = 1289 m	m					
1*		--R-- robocizna 0.107 r-g/m	r-g	137.9230				
2*		--M-- bednarka ocynkowana 25 x 4 mm 1.04 m/m	m	1340.5600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpo średnie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

Linia kablowa nN 0,4 kV oświetlenie drogowe

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

OGÓŁEM

Słownie:.....

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Słupy oświetlenia drogowego						
9	KNR-W 2- d.201 0708-03	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych przy użyciu świdra mechanicznego wraz z ręcznym zasypianiem o głębokości do 2.0 m w gruncie kat. III-IV obmiar = 22 szt	szt					
1*		--R-- robocizna 0.034 r-g/szt	r-g	0.7480				
2*		--S-- urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy na ciągniku kołowym śr.600 mm/1 m 0.335*0.02=0.0067 m-g/szt	m-g	0.1474				
Razem koszty bezpo średnie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10	KNR 5 d.21001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych np. typu Sal- 60 lub równoważny o masie do 300 kg z głowią 1-ramienna Obmiar = 22 szt	szt.					
1*		--R-- robocizna 5.16 r-g/szt.	r-g	113.5200				
2*		--M-- słupy aluminiowe ROSA np. typu SAL-60 lub równoważnych 1 szt/szt.	szt	22.0000				
3*		cement "35" 4 kg/szt.	kg	88.0000				
4*		piasek do betonów 0.044 m ³ /szt.	m ³	0.9680				
5*		tabliczka bezpiecznikowa słupowa 1 szt/szt.	szt	22.0000				
6*		wysięgnik rurowy WR-18 1 szt/szt.	szt	22.0000				
7*		fundament betonowy B-60 1 kpl./szt.	kpl.	22.0000				
8*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
9*		--S-- koparka podsiębierna 0,15m3 0.08 m-g/szt.	m-g	1.7600				
10*		żuraw samochodowy 1.21 m-g/szt.	m-g	26.6200				
11*		środek transportowy 0.45 m-g/szt.	m-g	9.9000				
12*		przyczepa dłuźycowa 0.4 m-g/szt.	m-g	8.8000				
Razem koszty bezpo średnie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
11	KNR 5-10 d.21004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup (22 szt x 7m) obmiar = 154 m-1 przew	m-1 prze w					
1*		--R-- robocizna 0.092*0.955=0.08786 r-g/m-1 przew	r-g	13.5304				
2*		--M-- Kabel z żył.Cu YKSY-0,6/1KV,3x2,5mm2 (YKY) 1.04 m/m-1 przew	m	160.1600				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
4*		--S-- podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.046 m-g/m-1 przew	m-g	7.0840				
Razem koszty bezpo średnie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
12	KNR-W 5- d.210 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp np.MAGNOLIA LED 60 lub równoważnych obmiar=22 szt	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		--R-- robocizna 0.67 r-g/szt.	r-g	14.7400				
2*		--M-- Oprawa np. typu MAGNOLIA LED 60 lub równoważna <ELEKTRYK> 1 szt/szt.	szt	22.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
4*		--S-- samochód dostawczy 0.06 m-g/szt.	m-g	1.3200				
5*		samochód specjalny liniowy z platformą i bal- konem 0.35 m-g/szt.	m-g	7.7000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

		Słupy oświetlenia drogowego			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Badania i pomiary						
13	KNR-W 5-d.308 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1 pomiar	po-miar					
1*		--R-- robocizna 0.83 r-g/pomiar	r-g	0.8300				
Razem koszty bezpo średnie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
14	KNR-W 5-d.308 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 1 pomiar	po-miar					
1*		--R-- robocizna 0.5 r-g/pomiar	r-g	0.5000				
Razem koszty bezpo średnie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
15	KNR 5-d.31302-03	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy obmiar = 1 odc.	odc.					
1*		--R-- robocizna 1.8 r-g/odc.	r-g	1.8000				
Razem koszty bezpo średnie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Badania i pomiary

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2019.7458		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana 25 x 4 mm	m	1340.5600		1340.5600			
2.	cement "35"	kg	88.0000		88.0000			
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II'	m	1289.0000		1289.0000			
4.	fundament betonowy B-60	kpl.	22.0000		22.0000			
5.	Kabel YAKY-1kV 4x25 mm2 <ELEKTRIM>	m	1340.5600		1340.5600			
6.	Kabel z żył.Cu YKSY-0,6/1KV,3x2,5mm2 (YKY)	m	160.1600		160.1600			
7.	końcówki kablowe 25 mm2	szt	168.0000		168.0000			
8.	Opaska kablowa 75/2.2 CT 201 <ELEKTRYK>	szt	128.9000		128.9000			
9.	Oprawa typu MAGNOLIA LED 60 <ELEKTRYK> lub równoważna	szt	22.0000		22.0000			
10.	piasek do betonów	m ³	0.9680		0.9680			
11.	piasek do betonów zwykłych	m ³	140.5600		140.5600			
12.	rury przepustowe z PCW	m	72.8000		72.8000			
13.	Słupek oznacznikowy SO-03 <ZWBIPB>	szt	19.3350		19.3350			
14.	słupy aluminiowe np. ROSA typu SAL-60 lub równoważne	szt	22.0000		22.0000			
15.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt	22.0000		22.0000			
16.	wysięgnik rurowy WR-18 lub równoważna	szt	22.0000		22.0000			
17.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	5.6716		
2.	koparka podsiębierna 0,15m ³	m-g	1.7600		
3.	podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	7.0840		
4.	przyczepa dłużykowa	m-g	8.8000		
5.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	5.6716		
6.	samochód dostawczy	m-g	1.3200		
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2800		
8.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	20.0800		
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.5110		
10.	samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	7.7000		
11.	środek transportowy	m-g	29.1061		
12.	urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy na ciągniku kołowym śr.600 mm/1 m	m-g	0.1474		
13.	żuraw samochodowy	m-g	32.2916		
				RAZEM	

Słownie: