

## Kosztorys ofertowy

### Kablowa linia oświetlenia ulicznego

Data: 20.10.2021

Budowa: Przebudowa ulicy Jana III Sobieskiego wraz z odwodnieniem i linią oświetlenia ulicznego oraz kanałem technologicznym

Obiekt: Rawa Mazowiecka, ul. J. Sobieskiego dz. ewid. nr 61/34, 633, 635, 61/35, 61/38, 637, 463, 528 obręb 2 w miejscowości Rawa Mazowiecka, gm. Miasto Rawa Mazowiecka

Zamawiający: Miasto Rawa Mazowiecka, Plac Marsz. Józefa Piłsudskiego 5, 96-200 Rawa Mazowiecka

Jednostka opracowująca kosztorys:

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Demontaż słupów oświetleniowych i linii kablowej</b>			
1.1 KNNR 5/411/6 Fundamenty prefabrykowane betonowe B-150 w gruncie kat.III objętość fundamentu w wykopie do 0.4 m3 - demontaż (analogia)	2		szt.
1.2 KNNR 5/1001/1 (1) Demontaż słupów oświetleniowych, słup do 100·kg, stalowy (analogia)	2		szt
1.3 KNR 201/702/2 (2) Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m	36		m
<b>2 Montaż słupów oświetleniowych i linii kablowej</b>			
2.1 KNR 201/702/2 (2) Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m	35		m
2.2 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm	3		m
2.3 KNNR 5/723/1 Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce)	10		m
2.4 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	36	2	m
2.5 KNNR 5/411/6 Fundamenty prefabrykowane betonowe pod rozdzielnice, grunt kategorii III, objętość fundamentu w wykopie do 0,4·m3	2		szt
2.6 KNNR 5/1001/1 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100·kg, stalowy	2		szt
2.7 KNR 510/103/1 (1) Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	36		m
2.8 KNR 510/114/1 Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5·kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10		m
2.9 KNNR 5/702/5 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	11,52		m3
<b>3 Badania i pomiary wykonanych robót</b>			
3.1 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	1,000		pomiar
3.2 KNNR 5/1303/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	2		pomiar
3.3 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	1,000		szt.
3.4 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	1		szt
<b>4 Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych</b>			
4.1 KNR 502/201/3 Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	25		m

## Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
1 Demontaż słupów oświetleniowych i linii kablowej							
1.1 KNNR 5/411/6 Fundamenty prefabrykowane betonowe B-150 w gruncie kat.III objętość fundamentu w wykopie do 0.4 m3 - demontaż (analogia)							
robocizna	r-g	1,47	1,47000			2 szt.	
środek transportowy	m-g	0,6	0,60000				
1.2 KNNR 5/1001/1 (1) Demontaż słupów oświetleniowych, słup do 100·kg, stalowy (analogia)							
Robotnicy	r-g	4,54	4,54000			2 szt	
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	0,07	0,07000				
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,06	0,06000				
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000				
1.3 KNR 201/702/2 (2) Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m							
						36 m	
Robotnicy grupa I	r-g	0,0307	0,03070				
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	0,0746	0,07460				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Demontaż słupów oświetleniowych i linii kablowej							
2 Montaż słupów oświetleniowych i linii kablowej							
2.1 KNR 201/702/2 (2) Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m							
						35 m	
Robotnicy grupa I	r-g	0,0307	0,03070				
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	0,0746	0,07460				
2.2 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm							
						3 m	
robocizna	r-g	0,128	0,12800				
Rura DVK 75mm	m	1,01	1,01000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
środek transportowy	m-g	0,014	0,01400				
żuraw samochodowy	m-g	0,007	0,00700				
2.3 KNNR 5/723/1 Przezierniki mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce)							
						10 m	
Robotnicy	r-g	1,65	1,65000				
Rura SRS 75mm	m	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0257	0,02570				
Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250·t	m-g	0,456	0,45600				
Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	0,456	0,45600				
Zespół prądowłrczy trójfazowy przewożny 5·kVA	m-g	0,456	0,45600				
2.4 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m							
						36 m	
						krotność = 2	
robocizna	r-g	0,0126	0,02520				
piasek	m3	0,056	0,11200				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
samochód samowyladowczy	m-g	0,008	0,01600				
2.5 KNNR 5/411/6 Fundamenty prefabrykowane betonowe pod rozdzielnice, grunt kategorii III, objętość fundamentu w wykopie do 0,4·m3							
						2 szt	
Robotnicy	r-g	1,47	1,47000				
Środek transportowy (1)	m-g	0,6	0,60000				
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,42	0,42000				
2.6 KNNR 5/1001/1 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100·kg, stalowy							
						2 szt	
Robotnicy	r-g	4,54	4,54000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	0,07	0,07000				
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,06	0,06000				
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
2.7 KNR 510/103/1 (1) Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego						36 m	
Elektromonter grupa II	r-g	0,0483	0,04613				
Folia kablowa niebieska 200mm	m	1,01	1,01000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,00430				
przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0043	0,00430				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0067	0,00670				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0082	0,00820				
Żuraw samochodowy do 4-t (1)	m-g	0,0043	0,00430				
2.8 KNR 510/114/1 Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5-kg/m						10 m	
Elektromonter grupa II	r-g	0,0992	0,09474				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,00430				
przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0043	0,00430				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0067	0,00670				
Żuraw samochodowy do 4-t (1)	m-g	0,0043	0,00430				
2.9 KNNR 5/702/5 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV						11,52 m3	
robocizna	r-g	0,03	0,03000				
koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	0,06	0,06000				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Montaż słupów oświetleniowych i linii kablowej							
3 Badania i pomiary wykonanych robót							
3.1 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)						1,000 pomiar	
robocizna	r-g	0,83	0,83000				
3.2 KNNR 5/1303/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny						2 pomiar	
Robotnicy	r-g	0,42	0,42000				
3.3 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)						1,000 szt.	
robocizna	r-g	1,24	1,24000				
3.4 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny						1 szt	
Robotnicy	r-g	0,56	0,56000				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Badania i pomiary wykonanych robót							
4 Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych							
4.1 KNR 502/201/3 Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną						25 m	
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	1,56	1,48980				
Rura dwudzielna AROT 110PS	m	1	1,00000				
Samochód skrzyniowy do 3.5-t (TramBUS) (1)	m-g	0,39	0,39000				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych							
Podsumowanie kosztorysu							Razem
Razem							
Wartość kosztorysu netto:							

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa II .....	r-g	2,60791		
2.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II .....	r-g	37,245		
3.	robocizna .....	r-g	6,6468		
4.	Robotnicy .....	r-g	39		
5.	Robotnicy grupa I .....	r-g	2,1797		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			87,67941		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Folia kablowa niebieska 200mm .....	m	36,36		
2.	piasek .....	m3	4,032		
3.	Rura DVK 75mm .....	m	3,03		
4.	Rura dwudzielna AROT 110PS .....	m	25		
5.	Rura SRS 75mm .....	m	10,4		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1) .....	m-g	0,1978		
2.	Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250·t .....	m-g	4,56		
3.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1) .....	m-g	5,5766		
4.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 .....	m-g	0,6912		
5.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm .....	m-g	4,56		
6.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t .....	m-g	0,1978		
7.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1) .....	m-g	0,3082		
8.	samochód samowyładowczy .....	m-g	0,576		
9.	Samochód skrzyniowy do 3.5·t (Trambus) (1) .....	m-g	9,75		
10.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1) .....	m-g	0,2952		
11.	środek transportowy .....	m-g	1,242		
12.	Środek transportowy (1) .....	m-g	1,697		
13.	Zespół prądotwórczy trójfazowy przewoźny 5·kVA .....	m-g	4,56		
14.	żuraw samochodowy .....	m-g	0,021		
15.	Żuraw samochodowy (1) .....	m-g	1,08		
16.	Żuraw samochodowy do 4·t (1) .....	m-g	0,1978		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			35,5106		

Dodatki

Lp.	Opis	Kwota/%	Typ	Wartość
Razem:				

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1	Demontaż słupów oświetleniowych i linii kablowej	
2	Montaż słupów oświetleniowych i linii kablowej	
3	Badania i pomiary wykonanych robót	
4	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych	
Suma elementów kosztorysu		
Wartość kosztorysu:		