

PRZEDMIAR NA REMONT OŚWIETLENIA ULICZNEGO W PASTERCE

Branża: Elektryczna

Wspólny Słownik Zamówień:

- 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
- 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
- 45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

BUDOWA:

Modernizacja oświetlenia drogowego w miejscowości Pasterka
dz. nr 205, 184/2, 76/3, 40 - obr. Pasterka, jednostka ewidencyjna: 020812_5.0003

INWESTOR:

Gmina Radków
Rynek 1
57-420 Radków

KOSZTORYSANT:

Stawka za r-g:

Wartość kosztorysowa robót:

Wartość słownie:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Nazwa zadania:

Modernizacja oświetlenia drogowego we wsi Pasterka; działki nr 205, 184/2, 76/3, 40 - obr. Pasterka, jednostka ewidencyjna Radków - obszar wiejski

Wieś Pasterka leży w granicach Parku Narodowego Gór Stołowych

Modernizowane oświetlenie drogowe jest zlokalizowane wzdłuż głównej drogi przez wieś

Zakres robót:

- organizacja terenu inwestycji
- demontaż istniejących elementów oświetlenia (słupów i opraw)
- wymiana szafy oświetleniowej
- montaż uziemienia
- naprawa istniejącego kabla
- montaż nowych słupów oświetlenia ulicznego
- obróbka kabli
- montaż złączek słupowych
- montaż przewodów w słupach i wysięgnikach
- montaż nowych opraw oświetlenia ulicznego z podłączeniem przewodów
- wykonanie pomiarów i prób odbiorczych
- uruchomienie oświetlenia
- wykonanie dokumentacji powykonawczej

WYKONAWCA:

INWESTOR:

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1			NAPRAWA USZKODZONEGO ODCINKA KABLA		
1.1	KNR 1321 1102-0200		Badanie linii kablowych - lokalizacja uszkodzenia odcinka kabla	1,0000	odc.
			Obmiar: 1,0000		
1.2	KNNR 0001 0305-0300		Wykopy - pod mufy zlokalizowanego uszkodzenia	2,0000	m3
			Obmiar: 2,0000		
1.3	KNNR 0001 0318-0200		Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	2,0000	m3
			Obmiar: 2,0000		
1.4	KNR 0509 0804-0100		Montaż muf kablowych przelotowych na napięcie do 1 kV.	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
1.5	KNNR 0005 0726-1000		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
1.6	KNNR 0009 0702-0100		Demontaż przewieszki napowietrznej	1,0000	przylącze
			Obmiar: 1,0000		
2	45316100-6	45316100-6	SZAFKA STEROWANIA OŚWIETLENIA ULICZNEGO		
2.1	KSNR 0005 0101-0600		Szafka sterowanie oświetleniem SO	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
2.2	KNR 0508 0614-0200		Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii III	6,0000	m
			Obmiar: 6,0000		
2.3	KNR 0201 0701-0200		Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m - grunt kategorii III.	4,0000	m
			Obmiar: 4,0000		
2.4	KNNR 0005 0702-0200		Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	4,0000	m3
			Obmiar: 4,0000		
2.5	KNKRB 0005 0502-0900		Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających. głębokość wykopu 1,00. kategoria gruntu 4.	5,0000	m
			Obmiar: 5,0000		
2.6	KNR 0508 0617-0200		Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 200 mm2	5,0000	szt.
			Obmiar: 5,0000		
3			WYMIANA SŁUPÓW I OPRAW		
3.1	KNNR 0009 1005-0300		Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	27,0000	kpl
			Obmiar: 27,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
3.2	KNNR 0009 1001-0700		Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	27,0000	szt.
			Obmiar: 27,0000		
3.3	Analiza własna		Załadunek, wyładunek i wywóz słupów, wysięgników z kosztem składowania i utylizacji - odległość ustala wykonawca	27,0000	szt.
			Obmiar: 27,0000		
3.4	Analiza własna		Załadunek, wyładunek i wywóz opraw z kosztem składowania i utylizacji - odległość ustala wykonawca	27,0000	szt.
			Obmiar: 27,0000		
3.5	KNR 0201 0707-0300		Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia - grunt kategorii IV.	3,2000	m3
			Obmiar: 3,2000		
3.6	KNNR 0001 0318-0200		Zасыpywanie wykopów w gr.kat. IV	3,2000	m3
			Obmiar: 3,2000		
3.7	KNNR 0005 1001-0100		Montaż i stawianie słupów oświetlenia	27,0000	szt.
			Obmiar: 27,0000		
3.8	KNR 0510 1002-0200		Montaż wysięgnika rurowego o ciężarze do 30 kg na słupie	27,0000	szt.
			Obmiar: 27,0000		
3.9	KNNR 0005 1004-0100		Montaż oprawy oświetlenia drogowego z źródłami światła LED	27,0000	szt.
			Obmiar: 27,0000		
3.10	KNR 0510 1001-0400		Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	27,0000	szt.
			Obmiar: 27,0000		
3.11	KNNR 0005 1003-0300		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	27,0000	kpl.przew.
			Obmiar: 27,0000		
3.12	KNNR 0005 1203-0800		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	162,0000	szt.żył
			Obmiar: 162,0000		
3.13	KNNR 0005 0205-0300		Przewody LgY 16mm2 - połączenie wyrównawcze	27,0000	m
			Obmiar: 27,0000		
3.14	KNKRB 0005 0502-0300		Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających. głębokość wykopu 0,60. kategoria gruntu 4.	54,0000	m
			Obmiar: 54,0000		
3.15	KNR 0508 0617-0200		Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 200 mm2	27,0000	szt.
			Obmiar: 27,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
3.16	KNR 0201 0125-0100		Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przetrzaniem, humus bez darni - 10 cm	27,0000	m2
			Obmiar: 27,0000		
3.17	KNR 0221 0218-0100		Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przetrzaniem na terenie płaskim	2,7000	m3
			Obmiar: 2,7000		
4			POMIARY INSTALACJI OŚWIETLENIA DROGOWEGO		
4.1	KNR 0403 1202-0100		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	27,0000	pomiar.
			Obmiar: 27,0000		
4.2	KNR 0403 1202-0200		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	2,0000	pomiar.
			Obmiar: 2,0000		
4.3	KNR 0403 1205-0100		Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	1,0000	pomiar.
			Obmiar: 1,0000		
4.4	KNR 0403 1205-0200		Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	26,0000	pomiar.
			Obmiar: 26,0000		
5			PRACE DODATKOWE		
5.1	Analiza własna:		Inwentaryzacja geodezyjna	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
5.2	Analiza własna:		Dokumentacja powykonawcza	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
5.3	Analiza własna:		Wykonanie i uzgodnienie projektu organizacji ruchu	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
5.4	Analiza własna:		Opłata za zajęcie pasa drogi powiatowej	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
1		NAPRAWA USZKODZONEGO ODCINKA KABLA			
1.1	KNR 1321 1102-0200	Badanie linii kablowych - lokalizacja uszkodzenia odcinka kabla Obmiar: 1,0000		[odc.]	
1		robocizna	28,0100	r-g	28,0100
1.2	KNNR 0001 0305-0300	Wykopy - pod mufy zlokalizowanego uszkodzenia Obmiar: 2,0000		[m3]	
1		robocizna	3,2000	r-g	6,4000
1.3	KNNR 0001 0318-0200	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV Obmiar: 2,0000		[m3]	
1		robocizna	1,1500	r-g	2,3000
1.4	KNR 0509 0804-0100	Montaż muf kablowych przelotowych na napięcie do 1 kV. Obmiar: 2,0000		[szt.]	
1		robocizna	9,4400	r-g	18,8800
2		mufy nn	1,0000	szt.	2,0000
3		samochód skrzyniowy do 5 t	1,4600	m-g	2,9200
1.5	KNNR 0005 0726-1000	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Obmiar: 2,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1		robocizna	2,5200	r-g	5,0400
2		końcówki kablowe	5,0000	szt.	10,0000
3		uchwyty uniwersalne typu UKU	1,0000	szt.	2,0000
4		opaski kablowe typu Oki	1,0000	szt.	2,0000
1.6	KNNR 0009 0702-0100	Demontaż przewieszki napowietrznej Obmiar: 1,0000		[przyłącze]	
1		robocizna	5,0800	r-g	5,0800
2		środek transportowy	0,2700	m-g	0,2700
2	45316100-6	SZAFKA STEROWANIA OŚWIETLENIA ULICZNEGO			
2.1	KSNR 0005 0101-0600	Szafka sterowanie oświetleniem SO Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (4,00%)		[kpl]	
1		robocizna	11,6000	r-g	11,6000
2		Szafka sterowanie oświetleniem SO - z częścią pomiarową, rozdzielczą, układem redukcji mocy oraz układem sterowania i zdalnego nadzoru	1,0000	kpl	1,0000
2.2	KNR 0508 0614-0200	Mechaniczne pogrążanie uziołów prętowych w gruncie kategorii III Obmiar: 6,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt - pomocnik	0,1050	r-g	0,6300
2		Elektromonter linii i urz.elekt	0,1985	r-g	1,1910
3		pręty stalowe ocynkowane 3m	1,0400	m	6,2400
4		wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	0,1590	m-g	0,9540
5		spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	0,1590	m-g	0,9540

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
2.3	KNR 0201 0701-0200	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m - grunt kategorii III. Obmiar: 4,0000		[m]	
1		Robotnicy grupa I'	0,5589	r-g	2,2356
2.4	KNNR 0005 0702-0200	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III Obmiar: 4,0000		[m3]	
1		robocizna	1,2100	r-g	4,8400
2.5	KNKRB 0005 0502-0900	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających. głębokość wykopu 1,00. kategoria gruntu 4. Obmiar: 5,0000 Materiały pomocnicze (4,00%)		[m]	
1		Robotnicy grupa I'	2,6500	r-g	13,2500
2		Bednarka ocynkowana	1,0400	m	5,2000
2.6	KNR 0508 0617-0200	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 200 mm2 Obmiar: 5,0000		[szt.]	
1		robocizna	0,2816	r-g	1,4080
2		spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	0,1408	m-g	0,7040
3		WYMIANA SŁUPÓW I OPRAW			
3.1	KNNR 0009 1005-0300	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku Obmiar: 27,0000		[kpl]	
1		robocizna	1,0300	r-g	27,8100
2		środek transportowy	0,0600	m-g	1,6200
3		samochód wieżowy z balkonem	0,5100	m-g	13,7700
3.2	KNNR 0009 1001-0700	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg Obmiar: 27,0000		[szt.]	
1		robocizna	4,1300	r-g	111,5100
2		środek transportowy	0,0600	m-g	1,6200
3		żuraw samochodowy	0,0600	m-g	1,6200
4		koparka	0,0400	m-g	1,0800
3.3	Analiza własna	Załadunek, wyładunek i wywóz słupów, wysięgników z kosztem składowania i utylizacji - odległość ustala wykonawca Obmiar: 27,0000		[szt.]	
1		robocizna	1,5000	r-g	40,5000
2		żuraw samochodowy	0,2000	m-g	5,4000
3		Samochód dźwigowy 10t (1)	0,2000	m-g	5,4000
3.4	Analiza własna	Załadunek, wyładunek i wywóz opraw z kosztem składowania i utylizacji - odległość ustala wykonawca Obmiar: 27,0000		[szt.]	
1		robocizna	0,5000	r-g	13,5000
2		środek transportowy	0,1000	m-g	2,7000
3.5	KNR 0201 0707-0300	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia - grunt kategorii IV. Obmiar: 3,2000		[m3]	
1		Robotnicy grupa I'	3,6957	r-g	11,8262
3.6	KNNR 0001 0318-0200	Zasypywanie wykopów w gr.kat. IV		[m3]	

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
		Obmiar: 3,2000			
1		robocizna	1,1500	r-g	3,6800
3.7	KNNR 0005 1001-0100	Montaż i stawianie słupów oświetlenia Obmiar: 27,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1		robocizna	4,5400	r-g	122,5800
2		Słup stalowe ocynkowane o długości 9m, grubość blachy min. 4mm (III strefa wiatrowa) - wkopywane	1,0000	szt.	27,0000
3		środek transportowy	0,0600	m-g	1,6200
4		żuraw samochodowy	0,0600	m-g	1,6200
5		koparka podsiębierna 0,15m3	0,0700	m-g	1,8900
3.8	KNR 0510 1002-0200	Montaż wysięgnika rurowego o ciężarze do 30 kg na słupie Obmiar: 27,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,8700	r-g	23,4900
2		Wysięgnik stalowy ocynkowany o długości 1 m i kącie nachylenia 5 stopni	1,0000	szt.	27,0000
3		samochód skrzyniowy do 5 t	0,1100	m-g	2,9700
4		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	0,4500	m-g	12,1500
3.9	KNNR 0005 1004-0100	Montaż oprawy oświetlenia drogowego z źródłami światła LED Obmiar: 27,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1		robocizna	0,6700	r-g	18,0900
2		oprawa oświetlenia drogowego LED o mocy maks.35W, obudowa odlew aluminiumiowy, IP66, IK09, klasa ochronności II, temperatura barwowa 2600K-3200K, strumień świetlny min. 4900lm, min. 6 stopniowa redukcja mocy, oprawa musi posiadać certyfikat ENEC	1,0000	kpl	27,0000
3		środek transportowy	0,0600	m-g	1,6200
3.10	KNR 0510 1001-0400	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji Obmiar: 27,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	3,1200	r-g	84,2400
2		Złącza słupowe IZK (komplet 2 szt. fazowe, 1 szt. bezpiecznikowe , 1 szt. zerowe)	1,0000	szt.	27,0000
3		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	0,0200	m-g	0,5400
3.11	KNNR 0005 1003-0300	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m Obmiar: 27,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[kpl.przew.]	
1		robocizna	1,7600	r-g	47,5200
2		przewody kabelkowe YKYzo 2x2,5	11,4400	m	308,8800
3		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	0,8500	m-g	22,9500
3.12	KNNR 0005 1203-0800	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce Obmiar: 162,0000		[szt.żył]	

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
1		robocizna			
3.13	KNNR 0005 0205-0300	Przewody LgY 16mm2 - połączenie wyrównawcze Obmiar: 27,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)	0,0200	r-g [m]	3,2400
1		robocizna			
2		Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 16 mm2	0,0840	r-g	2,2680
3.14	KNKRB 0005 0502-0300	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających. głębokość wykopu 0,60. kategoria gruntu 4. Obmiar: 54,0000 Materiały pomocnicze (4,00%)	1,0400	m [m]	28,0800
1		Robotnicy grupa I'	1,3700	r-g	73,9800
2		Bednarka ocynkowana	1,0400	m	56,1600
3.15	KNR 0508 0617-0200	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 200 mm2 Obmiar: 27,0000		[szt.]	
1		robocizna	0,2816	r-g	7,6032
2		spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	0,1408	m-g	3,8016
3.16	KNR 0201 0125-0100	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przerzutem, humus bez darni - 10 cm Obmiar: 27,0000		[m2]	
1		Robotnicy grupa I'	0,2190	r-g	5,9130
3.17	KNR 0221 0218-0100	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim Obmiar: 2,7000		[m3]	
1		robocizna	1,0600	r-g	2,8620
4		POMIARY INSTALACJI OŚWIETLENIA DROGOWEGO			
4.1	KNR 0403 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Obmiar: 27,0000		[pomiar.]	
1		robocizna	1,3000	r-g	35,1000
4.2	KNR 0403 1202-0200	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Obmiar: 2,0000		[pomiar.]	
1		robocizna	1,7600	r-g	3,5200
4.3	KNR 0403 1205-0100	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego Obmiar: 1,0000		[pomiar.]	
1		robocizna	1,2400	r-g	1,2400
4.4	KNR 0403 1205-0200	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego Obmiar: 26,0000		[pomiar.]	
1		robocizna	0,5600	r-g	14,5600
5		PRACE DODATKOWE			
5.1	Analiza własna:	Inwentaryzacja geodezyjna Obmiar: 1,0000		[kpl]	
5.2	Analiza własna:	Dokumentacja powykonawcza Obmiar: 1,0000		[kpl]	
5.3	Analiza własna:	Wykonanie i uzgodnienie projektu organizacji ruchu		[kpl]	

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
		Obmiar: 1,0000			
5.4	Analiza własna:	Opłata za zajęcie pasa drogi powiatowej		[kpl]	
		Obmiar: 1,0000			