

Kosztorys ślepy

REWITALIZACJA PLACU KOŚCIUSZKI - PRZYWRÓCENIE CZYTELNOŚCI HISTORYCZNEGO
ZAŁOŻENIA URBANISTYCZNEGO RYNKU W MAŁOGOSZCZU

Data: 2010-03-25

Budowa: Plac Kościuszki w Małogoszczu

28-366 Małogoszcz

Nr STWiOR: SST-E.0.0.1

Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

Obiekt: Przebudowa napowietrznej sieci nN na sieć kablową

Zamawiający: Urząd Miasta i Gminy

w Małogoszczu

ul. Jaszowskiego 3 A

28-366 Małogoszcz

Opis

Przedmiotem opracowania są roboty elektryczne, obejmujące przebudowę napowietrznej sieci nN na sieć kablową na Placu Kościuszki w Małogoszczu.

Kosztorys ślepy

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					R	M	S
1 Budowa sieci kablowej							
1.1 Wykonanie sieci kablowej							
1.1.1 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III							
						200 m3	
Robotnicy	r-g	2,24	2,24				
1.1.2 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m							
						615 m	
						krotność 2,00	
Robotnicy	r-g	0,0126	0,0252				
Piasek zwykły	m3	0,056	0,112				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	0,008	0,016				
1.1.3 KNNR 5/722/4 Przewierty ręczne dla rur pod obiektami, rury PVC do Fi-150-mm							
						150 m	
Robotnicy	r-g	2,23	2,23				
Ośłona rurowa SRS-110 AROT do kabli, sztywna	m	1,04	1,04				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0104	0,0104				
1.1.4 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm, rura DVK 110							
						70 m	
Robotnicy	r-g	0,128	0,128				
Ośłona rurowa DVK-110 AROT do kabli, giętka	m	1,04	1,04				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,014	0,014				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	0,007	0,007				
1.1.5 KNNR 5/907/6 Układanie uziomów w rowach kablowych							
						600 m	
Robotnicy	r-g	0,22	0,22				
Bednarka ocynkowana St0S 30x4-mm	m	1,04	1,04				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06				
1.1.6 KNNR 5/707/4 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0-kg/m, przykrycie folią							
						650 m	
Robotnicy	r-g	0,177	0,177				
Kabel YAKY 0,6/1kV 4x120-mm2 SE	m	1,04	1,04				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,017	0,017				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,1				
Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	1	1				
Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30-cm	szt	0,015	0,015				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	0,0149				
Przyczepa do przewożenia kabli do 4-t	m-g	0,0045	0,0045				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0045	0,0045				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	0,0045	0,0045				
1.1.7 KNNR 5/713/3 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0-kg/m							
						250 m	
Robotnicy	r-g	0,212	0,212				
Kabel YAKY 0,6/1kV 4x120-mm2 SE	m	1,04	1,04				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0531	0,0531				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,08				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,0067				
Przyczepa do przewożenia kabli do 4-t	m-g	0,0045	0,0045				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0045	0,0045				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	0,0045	0,0045				
1.1.8 KNNR 5/726/11 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 120-mm2							
						37 szt	
Robotnicy	r-g	3,65	3,65				
Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 120-mm2	szt	4	4				
Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 120-mm2	szt	1	1				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					R	M	S
1.1.9 KNNR 5/412/4 Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice, grunt kategorii III, objętość fundamentu w wykopie do 0,1-m3 (materiał ujęto w pozycji dot. złącza ZKP 10)						7 szt	
Robotnicy	r-g	0,57	0,57				
1.1.10 KNNR 5/412/5 Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice, grunt kategorii III, objętość fundamentu w wykopie do 0,15-m3 (materiał ujęto w pozycji dot. złącza ZKP 22)						9 szt	
Robotnicy	r-g	0,71	0,71				
1.1.11 KNNR 5/412/6 Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice, grunt kategorii III, objętość fundamentu w wykopie do 0,25-m3 (materiał ujęto w pozycji dot. złącza ZKP 33)						17 szt	
Robotnicy	r-g	1,03	1,03				
1.1.12 KNNR 3/304/1 ANALOGIA - przygotowanie podłoża dla złączy kablowych montowanych na elewacji budynku						1 m3	
Robotnicy	r-g	69,5	69,5				
Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,02	0,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.1.13 KNNR 5/401/1 Złącza kablowo pomiarowe ZKP 10						7 kpl	
Robotnicy	r-g	4,06	4,06				
Złącze kablowo pomiarowe ZKP10 + fundament F1	kpl	1	1				
1.1.14 KNNR 5/401/4 Złącza kablowo pomiarowe ZKP 22						9 kpl	
Robotnicy	r-g	10,2	10,2				
Złącze kablowo pomiarowe ZKP22 + fundament F2	kpl	1	1				
1.1.15 KNNR 5/401/4 Złącza kablowo pomiarowe ZKP 33						17 kpl	
Robotnicy	r-g	10,2	10,2				
Złącze kablowo pomiarowe ZKP33 + fundament F3	kpl	1	1				
1.1.16 KNNR 5/611/5 Łączenie przewodów instalacji uziemiającej z bednarką o przekroju do 120 mm2 do punktu PEN w złączach						33 szt	
Robotnicy	r-g	0,269	0,269				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	0,134	0,134				
1.1.17 KNNR 5/903/1 (2) Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5-m						1 słup	
Robotnicy	r-g	6,1	6,1				
Żerdź strunobetonowa wirowana dla słupów, EPV-10.5/10	szt	1	1				
Płyty stropowe 0.3x0.3x0.1-m	szt	1	1				
Płyty żelbetowe ustojowe typu U	szt	0,6	0,6				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,7	0,7				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Koparka podsiębierna 0.15-m3 (1)	m-g	0,09	0,09				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	1,4	1,4				
Środek transportowy (1)	m-g	0,45	0,45				
Przyczepa dłużykowa do samochodu, do 4.5-t	m-g	0,4	0,4				
1.1.18 KNNR 5/717/8 (1) Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 3,0-kg/m						50 m	
Robotnicy	r-g	0,68	0,68				
Kabel YAKY 0,6/1kV 4x120-mm2 SE	m	1,04	1,04				
Rury stalowe	m	1,04	1,04				
Uchwyty odstępowe do mocowania rur stal.	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,0067				
Przyczepa do przewożenia kabli do 4-t	m-g	0,0045	0,0045				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0045	0,0045				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	0,0045	0,0045				

Opis pozycji podstawy nakładów wycieszenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					R	M	S
1.1.19 KNR 510/903/4 ANALOGIA - połączenie linii napowietrznej z kablem, do 120-mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						5 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,97	0,92635				
Drut aluminiowy A0 ogólnego przeznaczenia Fi-3-mm	kg	0,05	0,05				
Taśma Al 10x1x500-mm	kg	0,04	0,04				
Zacisk odgałęźny jednostronnie przebijający izolację SLIP 32.2 (Ensto)	szt	4,8	4,8				
Głowica napowietrzna STKO3.27, 1 kV; z końcówkami śrubowymi; Kable o izol. z tworzyw 4-żyłowe; 1 kV	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,44	0,44				
1.1.20 KNNR 5/907/5 Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III							
						4 kpl	
Robotnicy	r-g	0,46	0,46				
Uziom pionowy prętowy BEZPOL (UPB 16/1500)	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,1	0,1				
Wibromłot	m-g	0,21	0,21				
1.1.21 KNNR 5/603/7 Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach, bednarka do 200-mm2							
						50 m	
Robotnicy	r-g	0,309	0,309				
Bednarka ocynkowana St0S 30x4-mm	m	1,04	1,04				
Wsporniki z uchwytem bezśrubowym	szt	1,01	1,01				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.1.22 KNNR 5/906/3 Montaż ogranicznika przepięć							
						15 szt	
Robotnicy	r-g	0,99	0,99				
Ogranicznik przepięć typu GX0-LOVOS-5/660-1 (ABB ZWAR)	szt	1	1				
Przewód AsXS 0,6/1kV 4x50+25-mm2	m	0,15	0,15				
Zacisk odgałęźny typ SL	szt	1	1				
Uchwyty śrubowo-kabłąkowe	szt	1,02	1,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01				
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,17	0,17				
1.1.23 KNNR 5/1203/6 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 120-mm2							
						280 szt	
Robotnicy	r-g	0,0536	0,0536				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.1.24 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III							
						200 m3	
Robotnicy	r-g	1,21	1,21				
1.1.25 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej niskiego napięcia, kabel n.n., 4-żyłowy							
						37 odcinek	
Robotnicy	r-g	1,8	1,8				
1.1.26 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, pomiar pierwszy							
						1 szt	
Robotnicy	r-g	1,24	1,24				
1.1.27 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, pomiar każdy następny							
						36 szt	
Robotnicy	r-g	0,56	0,56				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Wykonanie sieci kablowej							
1.2 Wykonanie WLZ							
1.2.1 KNNR 5/103/2 (3) Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-25							
						920 m	
Robotnicy	r-g	0,365	0,365				
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 25	m	1,04	1,04				
Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL25	szt	0,41	0,41				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	2,1				
Uchwyt odstępowy U-25 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	2,1	2,1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					R	M	S
1.2.2 KNNR 5/203/4 Przewody kabelkowe wciągane do rur, przekrój do 50-mm2							
						920 m	
Robotnicy	r-g	0,0682	0,0682				
Przewód YDYżo 450/750V 5x10-mm2	m	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.2.3 KNNR 5/715/2 Układanie kabli w budynkach, z mocowaniem, kabel do 1,0-kg/m							
						100 m	
Robotnicy	r-g	0,155	0,155				
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x10-mm2 RE	m	1,04	1,04				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,007	0,007				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,05	0,05				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,0067				
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,0044				
Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0044	0,0044				
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0044	0,0044				
1.2.4 KNNR 5/404/5 Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,1-m2							
						120 szt	
Robotnicy	r-g	0,89	0,89				
Rozdzielnica tabl. naśc. RN-1x4 IP 55	szt	1	1				
1.2.5 KNNR 5/407/2 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy							
						120 szt	
Robotnicy	r-g	0,26	0,26				
Wyłącznik małowabarytowy S 303 C 10-20A	szt	1	1				
1.2.6 KNNR 5/1203/11 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 16-mm2							
						92 szt	
Robotnicy	r-g	0,0336	0,0336				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.2.7 KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy							
						92 pomiar	
Robotnicy	r-g	1,76	1,76				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Wykonanie WLZ							
2 Demontaż istniejącej linii napowietrznej							
2.1 Demontaże							
2.1.1 KNNR 9/702/6 Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód do 4x16-mm2							
						38 szt	
Robotnicy	r-g	0,97	0,97				
Środek transportowy (1)	m-g	0,11	0,11				
Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	0,43	0,43				
2.1.2 KNNR 9/101/6 Demontaż złącza kablowego pojedynczego							
						1 kpl	
Robotnicy	r-g	2,48	2,48				
2.1.3 KNNR 9/1005/3 Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika							
						12 kpl	
Robotnicy	r-g	1,03	1,03				
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06				
Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	0,51	0,51				
2.1.4 KNNR 9/1002/6 Demontaż wysięgnika mocowanego na słupie, ciężar do 30-kg							
						12 szt	
Robotnicy	r-g	0,7	0,7				
Środek transportowy (1)	m-g	0,09	0,09				
Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	0,36	0,36				
2.1.5 KNNR 9/903/5 ANALOGIA - demontaż przewodów izolowanych, przekrój przewodów do 95-mm2 z przeznaczeniem do ponownego montażu							
						0,73 km	
Robotnicy	r-g	24,9	24,9				
Środek transportowy (1)	m-g	0,18	0,18				
Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	6,36	6,36				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jednostkowa		
					R	M	S
2.1.6 KNNR 9/801/8 Demontaż kabla do 2,0-kg/m, kategoria gruntu III-IV							
						25 m	
Robotnicy	r-g	1,02	1,02				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	0,0149				
Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0044	0,0044				
Przyczepa do przewożenia kabli do 4-t	m-g	0,0044	0,0044				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	0,0044	0,0044				
2.1.7 KNNR 9/902/4 Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN na słupie stojącym							
						13 szt	
Robotnicy	r-g	0,172	0,172				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0115	0,0115				
Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	0,0322	0,0322				
2.1.8 KNNR 9/901/8 Demontaż słupów żelbetowych NN pojedynczych z ustrojami, słupy ŻN 10							
						4 szt	
Robotnicy	r-g	8,32	8,32				
Koparka podsiębierna 0.15-m3 (1)	m-g	0,102	0,102				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	1,26	1,26				
Środek transportowy (1)	m-g	0,45	0,45				
Przyczepa dźwycowa do samochodu, do 4.5-t	m-g	0,4	0,4				
2.1.9 KNNR 9/901/8 ANALOGIA - demontaż słupów wirowanych NN pojedynczych z ustrojami, słupy E 10,5							
						7 szt	
Robotnicy	r-g	8,32	8,32				
Koparka podsiębierna 0.15-m3 (1)	m-g	0,102	0,102				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	1,26	1,26				
Środek transportowy (1)	m-g	0,45	0,45				
Przyczepa dźwycowa do samochodu, do 4.5-t	m-g	0,4	0,4				
2.1.10 KNNR 9/901/10 Demontaż słupów żelbetowych NN bliźniaczych, słupy ŻN 10/b							
						1 szt	
Robotnicy	r-g	11,4	11,4				
Koparka podsiębierna 0.15-m3 (1)	m-g	0,137	0,137				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	2,2	2,2				
Środek transportowy (1)	m-g	0,87	0,87				
Przyczepa dźwycowa do samochodu, do 4.5-t	m-g	0,82	0,82				
2.1.11 KNNR 9/901/10 ANALOGIA - demontaż słupów wirowanych NN bliźniaczych, słupy E 10,5/b							
						1 szt	
Robotnicy	r-g	11,4	11,4				
Koparka podsiębierna 0.15-m3 (1)	m-g	0,137	0,137				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	2,2	2,2				
Środek transportowy (1)	m-g	0,87	0,87				
Przyczepa dźwycowa do samochodu, do 4.5-t	m-g	0,82	0,82				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Demontaże							
Podsumowanie kosztorysu							Razem
Razem							
Wartość kosztorysu netto:							

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z narzuta mi
1	Budowa sieci kablowej	
1.1	Wykonanie sieci kablowej	
1.2	Wykonanie WLZ	
2	Demontaż istniejącej linii napowietrznej	
2.1	Demontaże	
Suma elementów kosztorysu		
Wartość kosztorysu:		