

Przedmiar robót

Budowa: **BUDOWA SIECI OŚWIETLENIA TERENU- OS. KIERCZAKI W RZYKACH**

Lokalizacja: **os. Leśniczówka, os. Kierczaki - Rzyki**

Inwestor: **Gmina Andrychów**

Rynek 15,

34-120 Andrychów

Jednostka opracowująca kosztorys **Pracownia Inżynierska S1 Marcin Hajost, ul. Barlickiego 15/6, 43-300 Bielsko Biała**

Data opracowania:

2023-02-01

Kosztorys opracowany przez:

Marcin Hajost

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys		
1	Rozdział	Zabezpieczenie odcinków kablowych		
1.1	Element	Założenie rury osłonowej (kabel pomiędzy słupem 120, złączem 13-ZK-7843)		
1.1.1	KNNR5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV (odkopenie istniejącego kabla nN)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6*0,3*0,4	0,720000	
		RAZEM:	0,720000	m3
				0,72
1.1.2	KNNR5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III (odkopenie istniejącego kabla nN)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6*0,5*0,4	1,200000	
		RAZEM:	1,200000	m3
				1,20
1.1.3	KNNR5/707/3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0' kg/m, przykrycie folią (Analogia, wyciągnięcie kabla nN z wykopu)	m	6
1.1.4	KNNR5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm (rura dwudzielna 110)	m	5
1.1.5	KNNR5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m (podsypka i zasypka)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*6	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	m
				12,0
1.1.6	KNNR5/707/3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0' kg/m, przykrycie folią (istniejący kabel w rowie kablowym)	m	6
1.1.7	KNNR5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6*0,4*0,6	1,440000	
		RAZEM:	1,440000	m3
				1,4
1.2	Element	Założenie rury osłonowej (kabel do złącza 13-ZK-6813)		
1.2.1	KNNR5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV (odkopenie istniejącego kabla nN)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,5*0,3*0,4	0,900000	
		RAZEM:	0,900000	m3
				0,90
1.2.2	KNNR5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III (odkopenie istniejącego kabla nN)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,5*0,5*0,4	1,500000	
		RAZEM:	1,500000	m3
				1,50
1.2.3	KNNR5/707/3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0' kg/m, przykrycie folią (Analogia, wyciągnięcie kabla nN z wykopu)	m	7,5
1.2.4	KNNR5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm (rura dwudzielna 110)	m	6,5
1.2.5	KNNR5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m (podsypka i zasypka)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*7,5	15,000000	
		RAZEM:	15,000000	m
				15,0
1.2.6	KNNR5/707/3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0' kg/m, przykrycie folią (istniejący kabel w rowie kablowym)	m	7,5
1.2.7	KNNR5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,5*0,4*0,6	1,800000	
		RAZEM:	1,800000	m3
				1,8

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Budowa sieci oświetleniowej od słupa 101 do słupa 120 (St. tr. SN/nN S-30819 „Rzyki Mikołajki”, obwód oświetlenia ulicznego w kierunku „Sadowa”)		
2.1	Element	Budowa słupów, wysięgników i opraw		
2.1.1	KNNR5/903/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź EPV-10.5 (słup wirowany oświetleniowy 10,5m, 250daN)	słup	1
2.1.2	KNNR5/903/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź EPV-10.5 (słupy przelotowe i narożne wirowane 10,5m, 250 daN)	słup	5
2.1.3	KNNR5/903/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź EPV-10.5 (słupy krańcowe i narożne wirowane 10,5m, 430 daN)	słup	3
2.1.4	KNNR5/902/5	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, trzon kabłąkowy z izolatorem (Analogia - montaż haków - na słupach wirowanych)	szt	14
2.1.5	KNNR5/902/5	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, trzon kabłąkowy z izolatorem (Analogia - montaż haków - na słupach żelbetowych)	szt	3
2.1.6	KNNR5/902/5	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, trzon kabłąkowy z izolatorem (Analogia - montaż uchwytów przelotowych)	szt	10
2.1.7	KNNR5/902/5	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, trzon kabłąkowy z izolatorem (Analogia - montaż uchwytów odciągowych)	szt	6
2.1.8	KNNR5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg (Analogia, montaż wysięgników 1,0 m na słupach wirowanych)	szt	14
2.1.9	KNNR5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg (Analogia, montaż wysięgników 1,0 m na słupach żelbetowych)	szt	1
2.1.10	KNNR5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg (Analogia, montaż wysięgników 2,0 m na słupach żelbetowych)	szt	1
2.1.11	KNNR5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarń do 10 m, przewody kabelkowe (Analogia - przewody kabelkowe wciągane do wysięgnika 1,0 m)	kpl	14
2.1.12	KNNR5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarń do 10 m, przewody kabelkowe (Analogia - przewody kabelkowe wciągane do wysięgnika 2,0 m)	kpl	1
2.1.13	KNNR5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarń do 10 m, przewody kabelkowe (Analogia - przewody kabelkowe wciągane do słupa 101)	kpl	1
2.1.14	KNNR5/1004/2	Analogia. Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgnikach. Oprawa oświetleniowa wyposażona w okablowane gniazdo NEMA 5/7 pin w standardzie ANSI C136.41 i zasilacz DALI lub 1-10V i element sterujący (sterownik).Wszystkie elementy i urządzenia kompatybilne/zbieżne z sytem oświeitlenia stosowanym na terenie Gminy Andrychów	szt	16
2.2	Element	Budowa sieci napowietrznej oświetlenia ulicznego		
2.2.1	KNNR5/905/1	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x50 mm ² (Analogia - przewód samonośny izolowany 2x25)	km	0,465
2.2.2	KNNR5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć	szt	7
2.2.3	KNNR5/605/8	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III	szt	6
2.2.4	KNNR5/1409/4	Montaż przewodu uziemiającego		
Wyliczenie ilości robót:				
		10+10+10+10+10+10+10	70,000000	
		RAZEM:	70,000000	m
2.2.5	KNNR5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć (Analogia. Podłączenie oprawy oświetleniowej do sieci nieizolowanej)	szt	1
2.2.6	KNNR5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć (Analogia. Podłączenie oprawy oświetleniowej do sieci izolowanej)	szt	14
2.2.7	KNNR5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć (Analogia. Podłączenie projektowanej sieci AsXSn 2x25 do istniejącej sieci oświetleniowej na słupach nr 103, 109, 115)	szt	6
2.3	Element	Budowa odcinka kablowego		
2.3.1	KNNR5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV		
Wyliczenie ilości robót:				
		61*0,4*0,8	19,520000	
		RAZEM:	19,520000	m3
2.3.2	KNNR5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm (analogia ułożenie rury osłowej pod drogą 110)	m	6
2.3.3	KNNR5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią (układania kabla w wykopie)	m	55

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.4	KNNR5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m (układanie kabla w rurach osłonowych)	m	6
2.3.5	KNNR5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	10
2.3.6	KNNR5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	122
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*61 122,000000		
		RAZEM: 122,000000		
2.3.7	KNNR5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3	15
		Wyliczenie ilości robót:		
		61*0,4*0,6 14,640000		
		RAZEM: 14,640000		
2.3.8	KNNR5/717/6 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach (na słupie 102 żelbetowym)	m	3
2.3.9	KNNR5/717/2 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach (na słupie 102 żelbetowym)	m	5
2.3.10	KNNR5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć (Analogia. Podłączenie odcinka kablowego do odcinka projektowanej sieci napowietrznej)	szt	1
2.4	Element	Badania i pomiary		
2.4.1	KNNR5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy (Analogia. Pomiar rezystancji uziemienia ogranicznika przepięć)	szt	7
2.4.2	KNNR5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	15