

PRZEDMIAR ROBÓT - AKTUALIZACJA

Egz. 1

Nr: K.7021.10.32.2018

Obiekt: Instalacja oświetlenia drogowego

Kategoria: -

Temat: Budowa instalacji oświetlenia drogowego na os. Marcellin w Szczecinku, odcinki 6-9

Adres: Szczecinek os. Marcellin

Inwestor: Miasto Szczecinek
pl. Wolności 13
78-400 Szczecinek

Opracował: ZAP/0190/PWOE/14
Nr uprawnień

Adam Piotrowicz

mgr inż. Adam Piotrowicz

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.
Nr ewid. ZAP/0190/PWOE/14

Szczecinek, maj 2018

Przedmiar robót

Obiekt	ODCINEK 6 ul. Dąbrowskiej BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego,
Kod CPV	45311100-1 – roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45315100-9 – instalacyjne roboty elektrotechniczne 45316110-9 – instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
Lokalizacja	Szczecinek os. Marcekin
Inwestor	Miasto Szczecinek, pl. Wolności 13, 78-400 Szczecinek

Sporządził Adam Piotrowicz
Szczecinek, 05.2018 r.



Tabela przedmiaru robót

ODCINEK 6 ul. Dąbrowskiej BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego,

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
1. Linia kablowa nn					
1.1. Wykonanie wykopów					
1	KNR 2-01 0701/02		Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m - przekopy próbne	m	10
2	KNR 2-01 0702/02		Mechaniczne kopanie rowów dla kabli o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m w gruncie kategorii III-IV koparko-spycharkami na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m ³	m	112
3	KNR 2-01 0705/02		Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m koparko-spycharkami 0,15m ³ na podwoziu ciągnika kołowego	m	122
4	KNNR 5 0706/01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	156
5	KNNR 1 0408/02		Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III		
			122*0,4*0,8	m3	39,04
			razem	m3	39,04
6	KNNR 1 0504/02		Ręczne rozplantowanie 1m ³ gruntu kategorii III leżącego na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu		
			78*0,2*0,4	m3	6,24
			razem	m3	6,24
1.2. Ułożenie osłon					
7	KNR 5-10 0303/01		Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm, DVK 75	m	44
1.3. Ułożenie kabli					
8	KNR 5-10 0103/02		Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm, YAKXS4x25	m	78
9	KNR 5-10 0114/02		Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, YAKXS4x25	m	44
2. Instalacja słupów oświetleniowych					
2.1. Posadowienie słupów, montaż opraw					
10	KNR 2-01 0707/02		Wykopy ręczne wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych NN - wykopy o głębokości do 1,5m w gruncie kat. III		
			6*1,5*1*1	m3	9
			razem	m3	9
11	KNR 5-10u1 0049/03		Montaż latarń oświetleniowych parkowych (ogrodowych) na gotowym podłożu	kpl	6
12	KNR 5-10 1005/07		Montaż opraw sodowych z 1 lampą na zamontowanym wysięgniku - analogia montaż opraw LED	szt	6
2.2. Wciągnięcie i podłączenie kabli i przewodów					
13	KNR 5-10 1001/04		Montaż złączy IZK	kpl	6
14	KNR 5-10 1004/01		Wciąganie przewodów w słup lub rury osłonowe z udziałem podnośnika samochodowego - przewód YDY 2x2,5mm ²		
			6*8	m_1przew	48
			razem	m_1przew	48
15	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej, analogia - wprowadzenie do słupa kabla YAKXS 4x25	szt	11
16	KNR 5-10 0603/07		Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych 4-żyłowych o przekroju żyły do 50mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	11
17	KNR 4-03 0901/05		Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 50mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłączeń	44

Tabela przedmiaru robót

ODCINEK 6 ul. Dąbrowskiej BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego,

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR 5-10 0604/01		Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych 3-żyłowych o przekroju żyły do 16mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zerowanie słupa	szt	6
19	KNR 5-10 0604/01		Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych 3-żyłowych o przekroju żyły do 16mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - przewody oprawy	szt	12
			2*6	razem	12
20	KNR 4-03 0901/04		Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 16mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłączeń	36
			6*6	razem	36
3. Uziemienie					
21	KNR 5-08u2 0019/03		Montaż uziomów pogrążalnych ze stali profilowanej cynkowanej - metodą: młoty obrotowe w gruncie kat.III, długość uziomu 4,5m;	szt	4
22	KNR 5-08u2 0019/04		Montaż uziomów pogrążalnych długości 4,5m ze stali cynkowanej za pomocą młotów obrotowych w gruncie kategorii III - za każde następne 1,5m	szt	20
			5*4	razem	20
23	KNR 5-15 0403/01		Montaż złącza kontrolnego uziemienia, analogia - montaż uchwyty krzyżowych do połączenia prętów z bednarką	szt	5
24	KNR 5-08 0608/07		Układanie bednarki o przekroju do 120mm ² w rowach kablowych	m	25
25	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej, analogia - wprowadzenie bednarki do słupa	wprowadzenie kabla	1
26	KNR 5-08 0812/05		Podłączenie bednarki pod zaciski	szt.	1
4. Pomiary odbiorcze					
27	KNR 4-03 1203/01		Badanie linii kablowej NN 4-żyłowej	odcinek	6
28	KNR-W 4-03 1205/05		Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar	1
29	KNR-W 4-03 1205/05		Pomiar skuteczności zerowania - dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	5
30	KNNR 5 1304/01		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1
31	Analiza własna		Badania zagęszczenia gruntu	punkt	19
5. Prace uzupełniające i inne koszty					
32	Analiza własna		Obsługa geodezyjna budowy za pierwsze 100m	kpl.	1
33	Analiza własna		Obsługa geodezyjna budowy za każde kolejne zaczęte 100m	kpl.	1

Spis działów przedmiaru robót

ODCINEK 6 ul. Dąbrowskiej BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego,

Nr	Opis	Wartość
1.	Linia kablowa nn	
1.1.	Wykonanie wykopów	
1.2.	Ułożenie osłon	
1.3.	Ułożenie kabli	
2.	Instalacja słupów oświetleniowych	
2.1.	Posadowienie słupów, montaż opraw	
2.2.	Wciągnięcie i podłączenie kabli i przewodów	
3.	Uziemienie	
4.	Pomiary odbiorcze	
5.	Prace uzupełniające i inne koszty	

Przedmiar robót

ODCINEK 6 ul. Dąbrowskiej BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego,

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	Zestawienie zbiorcze				
1	Bednarka ocynkowana 25x4	m	27,5		
2	Benzyna do ekstrakcji	dm3	9,349		
3	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	32,76		
4	Grot do uziomu miedziowanego 20 mm	szt	4		
5	Kabel YAKXS4x25	m	148,88		
6	Końcówki kablowe AL 2kA	szt	44		
7	Końcówki kablowe B-311 16mm2	szt	3		
8	Końcówki kablowe do zaprasowania na żyłach Cu	szt	18		
9	Lakier asfaltowy	dm3	0,07		
10	Opaski kablowe OKi	szt	40,32		
11	Oprawy LED	kpl	6		
12	Pasta do lutowania PAL-1	kg	0,34		
13	Piasek	m3	8,736		
14	Przewód LgY10	m	20,4		
15	Przewód YDY 2x2,5mm2	m	49,92		
16	Rury AROT DVK75	m	45,76		
17	Ślupki oznaczeniowe SO	szt	1,17		
18	Ślupy oświetleniowe 6 metrowe, posadowienie "G"	szt.	6		
19	Spoiwo cynowo-olowiane LC40	kg	1,017		
20	Śruby M6x 40mm kpl	kg	0,05		
21	Taśma Denso izolacyjna	m2	0,023		
22	Uchwyt krzyżowy uziomowy nierdzewny	szt	5		
23	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	17		
24	Uziomy prętowe ze stali powlekanej miedziowane d=20mm l=1,5m	szt	32		
25	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	7,518		
26	Złącza IZK komplet	kpl.	6		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				
	1. Linia kablowa nn				
1	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,649		
2	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	32,76		
3	Kabel YAKXS4x25	m	126,88		
4	Lakier asfaltowy	dm3	0,07		
5	Opaski kablowe OKi	szt	11,32		
6	Piasek	m3	8,736		
7	Rury AROT DVK75	m	45,76		
8	Ślupki oznaczeniowe SO	szt	1,17		
9	Spoiwo cynowo-olowiane LC40	kg	0,057		
10	Taśma Denso izolacyjna	m2	0,023		
11	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	2,618		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				
	1.1. Wykonanie wykopów				
1	Piasek	m3	8,736		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				
	1.2. Ułożenie osłon				
1	Rury AROT DVK75	m	45,76		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				

Przedmiar robót

ODCINEK 6 ul. Dąbrowskiej BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego,

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	Ogółem				
1.3. Ułożenie kabli					
1	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,649		
2	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	32,76		
3	Kabel YAKXS4x25	m	126,88		
4	Lakier asfaltowy	dm3	0,07		
5	Opaski kablowe OKi	szt	11,32		
6	Słupki oznaczeniowe SO	szt	1,17		
7	Spoivo cynowo-ołowiane LC40	kg	0,057		
8	Taśma Denso izolacyjna	m2	0,023		
9	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	2,618		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				
2. Instalacja słupów oświetleniowych					
1	Benzyna do ekstrakcji	dm3	8,7		
2	Kabel YAKXS4x25	m	22		
3	Końcówki kablowe AL 2kA	szt	44		
4	Końcówki kablowe B-311 16mm2	szt	3		
5	Końcówki kablowe do zaprasowania na żyłach Cu	szt	18		
6	Opaski kablowe OKi	szt	28		
7	Oprawy LED	kpl	6		
8	Pasta do lutowania PAL-1	kg	0,34		
9	Przewód LgY10	m	20,4		
10	Przewód YDY 2x2,5mm2	m	49,92		
11	Słupy oświetleniowe 6 metrowe, posadowienie "G"	szt.	6		
12	Spoivo cynowo-ołowiane LC40	kg	0,96		
13	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	17		
14	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	4,9		
15	Złącza IZK komplet	kpl.	6		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				
2.1. Posadowienie słupów, montaż opraw					
1	Oprawy LED	kpl	6		
2	Słupy oświetleniowe 6 metrowe, posadowienie "G"	szt.	6		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				
2.2. Wciągnięcie i podłączenie kabli i przewodów					
1	Benzyna do ekstrakcji	dm3	8,7		
2	Kabel YAKXS4x25	m	22		
3	Końcówki kablowe AL 2kA	szt	44		
4	Końcówki kablowe B-311 16mm2	szt	3		
5	Końcówki kablowe do zaprasowania na żyłach Cu	szt	18		
6	Opaski kablowe OKi	szt	28		
7	Pasta do lutowania PAL-1	kg	0,34		
8	Przewód LgY10	m	20,4		
9	Przewód YDY 2x2,5mm2	m	49,92		
10	Spoivo cynowo-ołowiane LC40	kg	0,96		
11	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	17		
12	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	4,9		
13	Złącza IZK komplet	kpl.	6		
	Razem				

Przedmiar robót

ODCINEK 6 ul. Dąbrowskiej BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego,

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Materiały pomocnicze			
	Ogółem				
3. Uziemienie					
1	Bednarka ocynkowana 25x4	m	27,5		
2	Grot do uziomu miedziowanego 20 mm	szt	4		
3	Opaski kablowe OKi	szt	1		
4	Śruby M6x 40mm kpl	kg	0,05		
5	Uchwyt krzyżowy uziomowy nierdzewny	szt	5		
6	Uziomy prętowe ze stali powlekanej miedziowane d=20mm l=1,5m	szt	32		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
	Ogółem				
4. Pomiary odbiorcze					
		Razem			
5. Prace uzupełniające i inne koszty					
		Razem			
1 /// Demontaż linii napowietrznej nn					
		Razem			
1 /// Motaż rozłącznika i szyny PEN w Rnn słupowej stacji transformatorowej, wprowadzenie kabla do stacji wieżowej, wymiana Rnn w stacji wieżowej					
		Razem			
1 /// Przystawienie słupa linii napowietrznej nn					
		Razem			
1 Montaż wyłącznika w stacji transformatorowej					
		Razem			
1 Wymiana Rnn stacji transformatorowej słupowej i prace towarzyszące					
		Razem			
1.1 Demontaż istn. Rnn i części połączeń kablowych					
		Razem			
1.2 Montaż Rnn, połączeń kablowych i szafy bilansującej					
		Razem			

Przedmiar robót

Obiekt ODCINEK 7 ul. Gałczyńskiego BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia
drogowego

Kod CPV 45311100-1 – roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45315100-9 – instalacyjne roboty elektrotechniczne
45316110-9 – instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

Lokalizacja Szczecinek os. Marcein

Inwestor Miasto Szczecinek, pl. Wolności 13, 78-400 Szczecinek

Sporządził Adam Piotrowicz
Szczecinek, 05.2018 r.



Tabela przedmiaru robót

ODCINEK 7 ul. Galczyńskiego BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	
1. Linia kablowa nn						
1.1. Wykonanie wykopów						
1	KNR 2-01 0701/02		Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m - przekopy próbne	m	20	
2	KNR 2-01 0702/02		Mechaniczne kopanie rowów dla kabli o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m w gruncie kategorii III-IV koparko-spycharkami na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m ³	m	259	
3	KNR 2-01 0705/02		Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m koparko-spycharkami 0,15m ³ na podwoziu ciągnika kołowego	m	279	
4	KNNR 5 0706/01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	344	
5	KNNR 1 0408/02		Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III 279*0,4*0,8	m ³	89,28	
				razem	m ³	89,28
6	KNNR 1 0504/02		Ręczne rozplantowanie 1m ³ gruntu kategorii III leżącego na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu 172*0,2*0,4	m ³	13,76	
				razem	m ³	13,76
1.2. Ułożenie osłon						
7	KNR 5-10 0303/01		Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm, DVK 75	m	107	
1.3. Ułożenie kabli						
8	KNR 5-10 0103/02		Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm, YAKXS4x25	m	177	
9	KNR 5-10 0114/02		Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, YAKXS4x25	m	107	
2. Instalacja słupów oświetleniowych						
2.1. Posadowienie słupów, montaż opraw						
10	KNR 2-01 0707/02		Wykopy ręczne wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych NN - wykopy o głębokości do 1,5m w gruncie kat. III 8*1,5*1*1	m ³	12	
				razem	m ³	12
11	KNR 5-10u1 0049/03		Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) na gotowym podłożu	kpl	8	
12	KNR 5-10 1005/07		Montaż opraw sodowych z 1 lampą na zamontowanym wysięgniku - analogia montaż opraw LED	szt	8	
2.2. Wciągnięcie i podłączenie kabli i przewodów						
13	KNR 5-10 1001/04		Montaż złączy IZK	kpl	8	
14	KNR 5-10 1004/01		Wciąganie przewodów w słup lub rury osłonowe z udziałem podnośnika samochodowego - przewód YDY 2x2,5mm ² 8*8	m_1przew	64	
				razem	m_1przew	64
15	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej, analogia - wprowadzenie do słupa kabla YAKXS 4x25	szt	16	
16	KNR 5-10 0603/07		Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych 4-żyłowych o przekroju żyły do 50mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	16	
17	KNR 4-03 0901/05		Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 50mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłączeń	64	

Tabela przedmiaru robót

ODCINEK 7 ul. Gałczyńskiego BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR 5-10 0604/01		Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych 3-żyłowych o przekroju żyły do 16mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zerowanie słupa	szt	8
19	KNR 5-10 0604/01		Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych 3-żyłowych o przekroju żyły do 16mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - przewody oprawy	szt	16
20	KNR 4-03 0901/04		Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 16mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby		
			8*6	podłączeń	48
				razem	48
3. Uziemienie					
21	KNR 5-08u2 0019/03		Montaż uziomów pograżalnych ze stali profilowanej cynkowanej - metodą: młoty obrotowe w gruncie kat.III, długość uziomu 4,5m;	szt	4
22	KNR 5-08u2 0019/04		Montaż uziomów pograżalnych długości 4,5m ze stali cynkowanej za pomocą młotów obrotowych w gruncie kategorii III - za każde następne 1,5m		
			5*4	szt	20
				razem	20
23	KNR 5-15 0403/01		Montaż złącza kontrolnego uziemienia, analogia - montaż uchwytych krzyżowych do połączenia prętów z bednarką	szt	5
24	KNR 5-08 0608/07		Układanie bednarki o przekroju do 120mm ² w rowach kablowych	m	25
25	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej, analogia - wprowadzenie bednarki do słupa	wprowadzenie kabla	1
26	KNR 5-08 0812/05		Podłączenie bednarki pod zaciski	szt.	1
4. Pomiary odbiorcze					
27	KNR 4-03 1203/01		Badanie linii kablowej NN 4-żyłowej	odcinek	8
28	KNR-W 4-03 1205/05		Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar	1
29	KNR-W 4-03 1205/05		Pomiar skuteczności zerowania - dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	7
30	KNNR 5 1304/01		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1
31	Analiza własna		Badania zagęszczenia gruntu	punkt	36
5. Prace uzupełniające i inne koszty					
32	Analiza własna		Obsługa geodezyjna budowy za pierwsze 100m	kpl.	1
33	Analiza własna		Obsługa geodezyjna budowy za każde kolejne zaczęte 100m	kpl.	2

Spis działów przedmiaru robót

ODCINEK 7 ul. Galczyńskiego BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego

Nr	Opis	Wartość
1.	Linia kablowa nn	
1.1.	Wykonanie wykopów	
1.2.	Ułożenie osłon	
1.3.	Ułożenie kabli	
2.	Instalacja słupów oświetleniowych	
2.1.	Posadowienie słupów, montaż opraw	
2.2.	Wciągnięcie i podłączenie kabli i przewodów	
3.	Uziemienie	
4.	Pomiary odbiorcze	
5.	Prace uzupełniające i inne koszty	

Przedmiar robót

ODCINEK 7 ul. Galczyńskiego BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
Zestawienie zbiorcze					
1	Bednarka ocynkowana 25x4	m	27,5		
2	Benzyna do ekstrakcji	dm3	13,509		
3	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	74,34		
4	Grot do uziomu miedzianego 20 mm	szt	4		
5	Kabel YAKXS4x25	m	327,36		
6	Końcówki kablowe AL 2kA	szt	64		
7	Końcówki kablowe B-311 16mm2	szt	4		
8	Końcówki kablowe do zaprasowania na żyłach Cu	szt	24		
9	Lakier asfaltowy	dm3	0,159		
10	Opaski kablowe OKi	szt	67,26		
11	Oprawy LED	kpl	8		
12	Pasta do lutowania PAL-1	kg	0,48		
13	Piasek	m3	19,264		
14	Przewód LgY10	m	27,2		
15	Przewód YDY 2x2,5mm2	m	66,56		
16	Rury AROT DVK75	m	111,28		
17	Słupki oznaczeniowe SO	szt	2,655		
18	Słupy oświetleniowe 6 metrowe, posadowienie "G"	szt.	8		
19	Spoivo cynowo-olowiane LC40	kg	1,492		
20	Śruby M6x 40mm kpl	kg	0,05		
21	Taśma Denso izolacyjna	m2	0,053		
22	Uchwyt krzyżowy uziomowy nierdzewny	szt	5		
23	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	24		
24	Uziomy prętowe ze stali powlekanej miedzianymi d=20mm l=1,5m	szt	32		
25	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	13,027		
26	Złącza IZK komplet	kpl.	8		
		Razem			
		Materialy pomocnicze			
		Ogółem			
1. Linia kablowa nn					
1	Benzyna do ekstrakcji	dm3	1,509		
2	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	74,34		
3	Kabel YAKXS4x25	m	295,36		
4	Lakier asfaltowy	dm3	0,159		
5	Opaski kablowe OKi	szt	26,26		
6	Piasek	m3	19,264		
7	Rury AROT DVK75	m	111,28		
8	Słupki oznaczeniowe SO	szt	2,655		
9	Spoivo cynowo-olowiane LC40	kg	0,132		
10	Taśma Denso izolacyjna	m2	0,053		
11	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	6,227		
		Razem			
		Materialy pomocnicze			
		Ogółem			
1.1. Wykonanie wykopów					
1	Piasek	m3	19,264		
		Razem			
		Materialy pomocnicze			
		Ogółem			
1.2. Ułożenie osłon					
1	Rury AROT DVK75	m	111,28		
		Razem			
		Materialy pomocnicze			

Przedmiar robót

ODCINEK 7 ul. Galczyńskiego BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	Ogółem				
1.3. Ułożenie kabli					
1	Benzyna do ekstrakcji	dm3	1,509		
2	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	74,34		
3	Kabel YAKXS4x25	m	295,36		
4	Lakier asfaltowy	dm3	0,159		
5	Opaski kablowe OKi	szt	26,26		
6	Słupki oznaczeniowe SO	szt	2,655		
7	Spoivo cynowo-ołowiane LC40	kg	0,132		
8	Taśma Denso izolacyjna	m2	0,053		
9	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	6,227		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				
2. Instalacja słupów oświetleniowych					
1	Benzyna do ekstrakcji	dm3	12		
2	Kabel YAKXS4x25	m	32		
3	Końcówki kablowe AL 2kA	szt	64		
4	Końcówki kablowe B-311 16mm2	szt	4		
5	Końcówki kablowe do zaprasowania na żyłach Cu	szt	24		
6	Opaski kablowe OKi	szt	40		
7	Oprawy LED	kpl	8		
8	Pasta do lutowania PAL-1	kg	0,48		
9	Przewód LgY10	m	27,2		
10	Przewód YDY 2x2,5mm2	m	66,56		
11	Słupy oświetleniowe 6 metrowe, posadowienie "G"	szt.	8		
12	Spoivo cynowo-ołowiane LC40	kg	1,36		
13	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	24		
14	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	6,8		
15	Złącza IZK komplet	kpl.	8		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				
2.1. Posadowienie słupów, montaż opraw					
1	Oprawy LED	kpl	8		
2	Słupy oświetleniowe 6 metrowe, posadowienie "G"	szt.	8		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				
2.2. Wciągnięcie i podłączenie kabli i przewodów					
1	Benzyna do ekstrakcji	dm3	12		
2	Kabel YAKXS4x25	m	32		
3	Końcówki kablowe AL 2kA	szt	64		
4	Końcówki kablowe B-311 16mm2	szt	4		
5	Końcówki kablowe do zaprasowania na żyłach Cu	szt	24		
6	Opaski kablowe OKi	szt	40		
7	Pasta do lutowania PAL-1	kg	0,48		
8	Przewód LgY10	m	27,2		
9	Przewód YDY 2x2,5mm2	m	66,56		
10	Spoivo cynowo-ołowiane LC40	kg	1,36		
11	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	24		
12	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	6,8		
13	Złącza IZK komplet	kpl.	8		
	Razem				

Przedmiar robót

Obiekt ODCINEK 8 ul. Kruczkowskiego BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia
drogowego

Kod CPV 45311100-1 – roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45315100-9 – instalacyjne roboty elektrotechniczne
45316110-9 – instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

Lokalizacja Szczecinek os. Marcekin

Inwestor Miasto Szczecinek, pl. Wolności 13, 78-400 Szczecinek

Sporządził Adam Piotrowicz

Szczecinek, 05.2018 r.



Tabela przedmiaru robót

ODCINEK 8 ul. Kruczkowskiego BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	
1. Linia kablowa nn						
1.1. Wykonanie wykopów						
1	KNR 2-01 0701/02		Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m - przekopy próbne	m	20	
2	KNR 2-01 0702/02		Mechaniczne kopanie rowów dla kabli o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m w gruncie kategorii III-IV koparko-spycharkami na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m ³	m	464	
3	KNR 2-01 0705/02		Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m koparko-spycharkami 0,15m ³ na podwoziu ciągnika kołowego	m	484	
4	KNNR 5 0706/01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	344	
5	KNNR 1 0408/02		Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III 484*0,4*0,8	m ³	154,88	
				razem	m ³	154,88
6	KNNR 1 0504/02		Ręczne rozplantowanie 1m ³ gruntu kategorii III leżącego na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu 344*0,2*0,4	m ³	27,52	
				razem	m ³	27,52
1.2. Ułożenie osłon						
7	KNR 5-10 0303/01		Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm, DVK 75	m	140	
1.3. Ułożenie kabli						
8	KNR 5-10 0103/02		Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm, YAKXS4x25	m	344	
9	KNR 5-10 0114/02		Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, YAKXS4x25	m	140	
2. Instalacja słupów oświetleniowych						
2.1. Posadowienie słupów, montaż opraw						
10	KNR 2-01 0707/02		Wykopy ręczne wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych NN - wykopy o głębokości do 1,5m w gruncie kat. III 17*1,5*1*1	m ³	25,5	
				razem	m ³	25,5
11	KNR 5-10u1 0049/03		Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) na gotowym podłożu	kpl	17	
12	KNR 5-10 1005/07		Montaż opraw sodowych z 1 lampą na zamontowanym wysięgniku - analogia montaż opraw LED	szt	17	
2.2. Wciągnięcie i podłączenie kabli i przewodów						
13	KNR 5-10 1001/04		Montaż złączy IZK	kpl	17	
14	KNR 5-10 1004/01		Wciąganie przewodów w słup lub rury osłonowe z udziałem podnośnika samochodowego - przewód YDY 2x2,5mm ² 17*8	m ₁ przew	136	
				razem	m ₁ przew	136
15	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej, analogia - wprowadzenie do słupa kabla YAKXS 4x25	szt	34	
16	KNR 5-10 0603/07		Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych 4-żyłowych o przekroju żyły do 50mm ² , na napięciu do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	34	
17	KNR 4-03 0901/05		Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 50mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłączeń	136	

Tabela przedmiaru robót

ODCINEK 8 ul. Kruczkowskiego BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR 5-10 0604/01		Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych 3-żyłowych o przekroju żyły do 16mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zerowanie słupa	szt	17
19	KNR 5-10 0604/01		Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych 3-żyłowych o przekroju żyły do 16mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - przewody oprawy	szt	34
20	KNR 4-03 0901/04		Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 16mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby		
			17*6	podłączeń	102
			razem	podłączeń	102
3. Uziemienie					
21	KNR 5-08u2 0019/03		Montaż uziomów pograżalnych ze stali profilowanej cynkowanej - metodą: młoty obrotowe w gruncie kat.III, długość uziomu 4,5m;		
			2*4	szt	8
			razem	szt	8
22	KNR 5-08u2 0019/04		Montaż uziomów pograżalnych długości 4,5m ze stali cynkowanej za pomocą młotów obrotowych w gruncie kategorii III - za każde następne 1,5m		
			2*5*4	szt	40
			razem	szt	40
23	KNR 5-15 0403/01		Montaż złącza kontrolnego uziemienia, analogia - montaż uchwytych krzyżowych do połączenia prętów z bednarką		
			2*5	szt	10
			razem	szt	10
24	KNR 5-08 0608/07		Układanie bednarki o przekroju do 120mm ² w rowach kablowych		
			2*25	m	50
			razem	m	50
25	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej, analogia - wprowadzenie bednarki do słupa	wprowadzenie kabla	2
26	KNR 5-08 0812/05		Podłączenie bednarki pod zaciski	szt.	2
4. Pomiary odbiorcze					
27	KNR 4-03 1203/01		Badanie linii kablowej NN 4-żyłowej	odcinek	17
28	KNR-W 4-03 1205/05		Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar	1
29	KNR-W 4-03 1205/05		Pomiar skuteczności zerowania - dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	16
30	KNNR 5 1304/01		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1
31	KNNR 5 1304/02		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - każdy następny pomiar	szt	1
32	Analiza własna		Badania zagęszczenia gruntu	punkt	66
5. Prace uzupełniające i inne koszty					
33	Analiza własna		Obsługa geodezyjna budowy za pierwsze 100m	kpl.	1
34	Analiza własna		Obsługa geodezyjna budowy za każde kolejne zaczęte 100m	kpl.	4

Spis działów przedmiaru robót

ODCINEK 8 ul. Kruczkowskiego BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU -
Instalacja oświetlenia drogowego

Nr	Opis	Wartość
1.	Linia kablowa nn	
1.1.	Wykonanie wykopów	
1.2.	Ułożenie osłon	
1.3.	Ułożenie kabli	
2.	Instalacja słupów oświetleniowych	
2.1.	Posadowienie słupów, montaż opraw	
2.2.	Wciągnięcie i podłączenie kabli i przewodów	
3.	Uziemienie	
4.	Pomiary odbiorcze	
5.	Prace uzupełniające i inne koszty	

Przedmiar robót

ODCINEK 8 ul. Kruczковского BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU -
Instalacja oświetlenia drogowego

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
Zestawienie zbiorcze					
1	Bednarka ocynkowana 25x4	m	55		
2	Benzyna do ekstrakcji	dm3	28,092		
3	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	144,48		
4	Grot do uziomu miedziowanego 20 mm	szt	8		
5	Kabel YAKXS4x25	m	571,36		
6	Końcówki kablowe AL 2kA	szt	136		
7	Końcówki kablowe B-311 16mm2	szt	8,5		
8	Końcówki kablowe do zaprasowania na żyłach Cu	szt	51		
9	Lakier asfaltowy	dm3	0,31		
10	Opaski kablowe OKi	szt	132,6		
11	Oprawy LED	kpl	17		
12	Pasta do lutowania PAL-1	kg	1,02		
13	Piasek	m3	19,264		
14	Przewód LgY10	m	57,8		
15	Przewód YDY 2x2,5mm2	m	141,44		
16	Rury AROT DVK75	m	145,6		
17	Słupki oznaczeniowe SO	szt	5,16		
18	Słupy oświetleniowe 6 metrowe, posadowienie "G"	szt.	17		
19	Spoivo cynowo-olowiane LC40	kg	3,118		
20	Śruby M6x 40mm kpl	kg	0,1		
21	Taśma Denso izolacyjna	m2	0,103		
22	Uchwyt krzyżowy uziomowy nierdzewny	szt	10		
23	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	51		
24	Uziomy prętowe ze stali powlekanej miedziowane d=20mm l=1,5m	szt	64		
25	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	23,834		
26	Złącza IZK komplet	kpl.	17		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Ogółem			
1. Linia kablowa nn					
1	Benzyna do ekstrakcji	dm3	2,592		
2	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	144,48		
3	Kabel YAKXS4x25	m	503,36		
4	Lakier asfaltowy	dm3	0,31		
5	Opaski kablowe OKi	szt	45,6		
6	Piasek	m3	19,264		
7	Rury AROT DVK75	m	145,6		
8	Słupki oznaczeniowe SO	szt	5,16		
9	Spoivo cynowo-olowiane LC40	kg	0,228		
10	Taśma Denso izolacyjna	m2	0,103		
11	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	9,384		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Ogółem			
1.1. Wykonanie wykopów					
1	Piasek	m3	19,264		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Ogółem			
1.2. Ułożenie osłon					
1	Rury AROT DVK75	m	145,6		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			

Przedmiar robót

ODCINEK 8 ul. Kruczkowskiego BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU -
Instalacja oświetlenia drogowego

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	Ogółem				
1.3. Ułożenie kabli					
1	Benzyna do ekstrakcji	dm3	2,592		
2	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	144,48		
3	Kabel YAKXS4x25	m	503,36		
4	Lakier asfaltowy	dm3	0,31		
5	Opaski kablowe OKi	szt	45,6		
6	Słupki oznaczeniowe SO	szt	5,16		
7	Spoivo cynowo-olowiane LC40	kg	0,228		
8	Taśma Denso izolacyjna	m2	0,103		
9	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	9,384		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				
2. Instalacja słupów oświetleniowych					
1	Benzyna do ekstrakcji	dm3	25,5		
2	Kabel YAKXS4x25	m	68		
3	Końcówki kablowe AL 2kA	szt	136		
4	Końcówki kablowe B-311 16mm2	szt	8,5		
5	Końcówki kablowe do zaprasowania na żyłach Cu	szt	51		
6	Opaski kablowe OKi	szt	85		
7	Oprawy LED	kpl	17		
8	Pasta do lutowania PAL-1	kg	1,02		
9	Przewód LgY10	m	57,8		
10	Przewód YDY 2x2,5mm2	m	141,44		
11	Słupy oświetleniowe 6 metrowe, posadowienie "G"	szt.	17		
12	Spoivo cynowo-olowiane LC40	kg	2,89		
13	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	51		
14	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	14,45		
15	Złącza IZK komplet	kpl.	17		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				
2.1. Posadowienie słupów, montaż opraw					
1	Oprawy LED	kpl	17		
2	Słupy oświetleniowe 6 metrowe, posadowienie "G"	szt.	17		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				
2.2. Wciągnięcie i podłączenie kabli i przewodów					
1	Benzyna do ekstrakcji	dm3	25,5		
2	Kabel YAKXS4x25	m	68		
3	Końcówki kablowe AL 2kA	szt	136		
4	Końcówki kablowe B-311 16mm2	szt	8,5		
5	Końcówki kablowe do zaprasowania na żyłach Cu	szt	51		
6	Opaski kablowe OKi	szt	85		
7	Pasta do lutowania PAL-1	kg	1,02		
8	Przewód LgY10	m	57,8		
9	Przewód YDY 2x2,5mm2	m	141,44		
10	Spoivo cynowo-olowiane LC40	kg	2,89		
11	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	51		
12	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	14,45		
13	Złącza IZK komplet	kpl.	17		
	Razem				

Przedmiar robót

ODCINEK 8 ul. Kruczkowskiego BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU -
Instalacja oświetlenia drogowego

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				
3. Uziemienie					
1	Bednarka ocynkowana 25x4	m	55		
2	Grot do uziomu miedziowanego 20 mm	szt	8		
3	Opaski kablowe OKi	szt	2		
4	Śruby M6x 40mm kpl	kg	0,1		
5	Uchwyt krzyżowy uziomowy nierdzewny	szt	10		
6	Uziomy prętowe ze stali powlekanej miedziowane d=20mm l=1,5m	szt	64		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				
4. Pomiary odbiorcze					
	Razem				
5. Prace uzupełniające i inne koszty					
	Razem				
1 /// Demontaż linii napowietrznej nn					
	Razem				
1 /// Montaż rozłącznika i szyny PEN w Rnn słupowej stacji transformatorowej, wprowadzenie kabla do stacji wieżowej, wymiana Rnn w stacji wieżowej					
	Razem				
1 /// Przesławienie słupa linii napowietrznej nn					
	Razem				
1 Montaż wyłącznika w stacji transformatorowej					
	Razem				
1 Wymiana Rnn stacji transformatorowej słupowej i prace towarzyszące					
	Razem				
1.1 Demontaż istn. Rnn i części połączeń kablowych					
	Razem				
1.2 Montaż Rnn, połączeń kablowych i szafy bilansującej					
	Razem				

Przedmiar robót

Obiekt ODCINEK 9 ul. Tuwima BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego
Kod CPV 45311100-1 – roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45315100-9 – instalacyjne roboty elektrotechniczne
45316110-9 – instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
Lokalizacja Szczecinek os. Marcekin
Inwestor Miasto Szczecinek, pl. Wolności 13, 78-400 Szczecinek

Sporządził Adam Piotrowicz

Szczecinek, 05.2018 r.



Tabela przedmiaru robót

ODCINEK 9 ul. Tuwima BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	
1. Linia kablowa nn						
1.1. Wykonanie wykopów						
1	KNR 2-01 0701/02		Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m - przekopy próbne	m	10	
2	KNR 2-01 0702/02		Mechaniczne kopanie rowów dla kabli o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m w gruncie kategorii III-IV koparko-spycharkami na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m ³	m	204	
3	KNR 2-01 0705/02		Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m koparko-spycharkami 0,15m ³ na podwoziu ciągnika kołowego	m	214	
4	KNNR 5 0706/01		Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	318	
5	KNNR 1 0408/02		Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III 214*0,4*0,8	m3	68,48	
				razem	m3	68,48
6	KNNR 1 0504/02		Ręczne rozplantowanie 1m ³ gruntu kategorii III leżącego na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu 214*0,2*0,4	m3	17,12	
				razem	m3	17,12
1.2. Ułożenie osłon						
7	KNR 5-10 0303/01		Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm, DVK 75	m	55	
1.3. Ułożenie kabli						
8	KNR 5-10 0103/02		Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm, YAKXS4x25	m	159	
9	KNR 5-10 0114/02		Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, YAKXS4x25	m	55	
10	KNR 5-10 0103/02		Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm, YAKXS4x35	m	1	
2. Instalacja słupów oświetleniowych						
2.1. Posadowienie słupów, montaż opraw						
11	KNR 2-01 0707/02		Wykopy ręczne wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych NN - wykopy o głębokości do 1,5m w gruncie kat. III 7*1,5*1*1	m3	10,5	
				razem	m3	10,5
12	KNR 5-10u1 0049/03		Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) na gotowym podłożu	kpl	7	
13	KNR 5-10 1005/07		Montaż opraw sodowych z 1 lampą na zamontowanym wysięgniku - analogia montaż opraw LED	szt	7	
2.2. Wciągnięcie i podłączenie kabli i przewodów						
14	KNR 5-10 1001/04		Montaż złączy IZK	kpl	7	
15	KNR 5-10 1004/01		Wciąganie przewodów w słup lub rury osłonowe z udziałem podnośnika samochodowego - przewód YDY 2x2,5mm ² 7*8	m_1przew	56	
				razem	m_1przew	56
16	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej, analogia - wprowadzenie do słupa kabla YAKXS 4x25	szt	13	
17	KNR 5-10 0603/07		Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych 4-żyłowych o przekroju żyły do 50mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	13	

Tabela przedmiaru robót

ODCINEK 9 ul. Tuwima BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR 4-03 0901/05		Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 50mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłączeń	52
19	KNR 5-10 0604/01		Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych 3-żyłowych o przekroju żyły do 16mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zerowanie słupa	szt	7
20	KNR 5-10 0604/01		Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych 3-żyłowych o przekroju żyły do 16mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - przewody oprawy	szt	14
21	KNR 4-03 0901/04		Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 16mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłączeń	42
			7*6	podłączeń	42
			razem	podłączeń	42
3. Szafka oświetleniowa SO					
22	KNR 5-15 0919/01		Montaż szafki oświetleniowej SO	szt.	1
23	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej, analogia - wprowadzenie do słupa kabla YAKXS 4x25	szt	1
24	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej, analogia - wprowadzenie do słupa kabla YAKXS 4x35	szt	2
25	KNR 5-10 0603/07		Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych 4-żyłowych o przekroju żyły do 50mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	3
26	KNR 4-03 0901/05		Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 50mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłączeń	12
4. Uziemienie					
27	KNR 5-08u2 0019/03		Montaż uziomów pogrążalnych ze stali profilowanej cynkowanej - metodą: młoty obrotowe w gruncie kat.III, długość uziomu 4,5m;	szt	4
28	KNR 5-08u2 0019/04		Montaż uziomów pogrążalnych długości 4,5m ze stali cynkowanej za pomocą młotów obrotowych w gruncie kategorii III - za każde następne 1,5m	szt	20
			5*4	szt	20
			razem	szt	20
29	KNR 5-15 0403/01		Montaż złącza kontrolnego uziemienia, analogia - montaż uchwytych krzyżowych do połączenia prętów z bednarką	szt	5
30	KNR 5-08 0608/07		Układanie bednarki o przekroju do 120mm ² w rowach kablowych	m	25
31	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej, analogia - wprowadzenie bednarki do słupa	wprowadzenie kabla	1
32	KNR 5-08 0812/05		Podłączenie bednarki pod zaciski	szt.	1
5. Pomiary odbiorcze					
33	KNR 4-03 1203/01		Badanie linii kablowej NN 4-żyłowej	odcinek	8
34	KNR-W 4-03 1205/05		Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar	1
35	KNR-W 4-03 1205/05		Pomiar skuteczności zerowania - dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	6
36	KNNR 5 1304/01		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1
37	Analiza własna		Badania zagęszczenia gruntu	punkt	29

Tabela przedmiaru robót

ODCINEK 9 ul. Tuwima BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
38	KNR 13-21 0301/03		Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl	1
39	KNR 13-21 0301/04		Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska	kpl	25
6. Prace uzupełniające i inne koszty					
40	Analiza własna		Obsługa geodezyjna budowy za pierwsze 100m	kpl.	1
41	Analiza własna		Obsługa geodezyjna budowy za każde kolejne zaczęte 100m	kpl.	2

Spis działów przedmiaru robót

ODCINEK 9 ul. Tuwima BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego

Nr	Opis	Wartość
1.	Linia kablowa nn	
1.1.	Wykonanie wykopów	
1.2.	Ułożenie osłon	
1.3.	Ułożenie kabli	
2.	Instalacja słupów oświetleniowych	
2.1.	Posadowienie słupów, montaż opraw	
2.2.	Wciągnięcie i podłączenie kabli i przewodów	
3.	Szafka oświetleniowa SO	
4.	Uziemienie	
5.	Pomiary odbiorcze	
6.	Prace uzupełniające i inne koszty	

Przedmiar robót

ODCINEK 9 ul. Tuwima BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
Zestawienie zbiorcze					
1	Bednarka ocynkowana 25x4	m	27,5		
2	Benzyna do ekstrakcji	dm3	12,256		
3	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	67,2		
4	Grot do uziomu miedziowanego 20 mm	szt	4		
5	Kabel YAKXS4x25	m	250,56		
6	Kabel YAKXS4x35	m	6,04		
7	Końcówki kablowe AL 2kA	szt	64		
8	Końcówki kablowe B-311 16mm2	szt	3,5		
9	Końcówki kablowe do zaprasowania na żyłach Cu	szt	21		
10	Lakier asfaltowy	dm3	0,144		
11	Opaski kablowe OKi	szt	60,4		
12	Oprawy LED	kpl	7		
13	Pasta do lutowania PAL-1	kg	0,46		
14	Piasek	m3	17,808		
15	Przewód LgY10	m	23,8		
16	Przewód YDY 2x2,5mm2	m	58,24		
17	Rury AROT DVK75	m	57,2		
18	Słupki oznaczeniowe SO	szt	2,4		
19	Słupy oświetleniowe 6 metrowe, posadowienie "G"	szt.	7		
20	Spoivo cynowo-olowiane LC40	kg	1,413		
21	Szafka oświetleniowa SO	szt	1		
22	Śruby M6x 40mm kpl	kg	0,05		
23	Taśma Denso izolacyjna	m2	0,048		
24	Uchwyt krzyżowy uziomowy nierdzewny	szt	5		
25	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	23		
26	Uziomy prętowe ze stali powlekanej miedziowane d=20mm l=1,5m	szt	32		
27	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	10,31		
28	Złącza IZK komplet	kpl.	7		
		Razem			
		Materialy pomocnicze			
		Ogółem			
1. Linia kablowa nn					
1	Benzyna do ekstrakcji	dm3	1,156		
2	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	67,2		
3	Kabel YAKXS4x25	m	222,56		
4	Kabel YAKXS4x35	m	1,04		
5	Lakier asfaltowy	dm3	0,144		
6	Opaski kablowe OKi	szt	20,4		
7	Piasek	m3	17,808		
8	Rury AROT DVK75	m	57,2		
9	Słupki oznaczeniowe SO	szt	2,4		
10	Spoivo cynowo-olowiane LC40	kg	0,103		
11	Taśma Denso izolacyjna	m2	0,048		
12	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	3,96		
		Razem			
		Materialy pomocnicze			
		Ogółem			
1.1. Wykonanie wykopów					
1	Piasek	m3	17,808		
		Razem			
		Materialy pomocnicze			
		Ogółem			
1.2. Ułożenie osłon					

Przedmiar robót

ODCINEK 9 ul. Tuwima BUDOWA DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA OSIEDLU MARCELIN W SZCZECINKU - Instalacja oświetlenia drogowego

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
11	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	20		
12	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	5,75		
13	Złącza IZK komplet	kpl.	7		
			Razem		
			Materiały pomocnicze		
	Ogółem				
3. Szafka oświetleniowa SO					
1	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,9		
2	Kabel YAKXS4x25	m	2		
3	Kabel YAKXS4x35	m	5		
4	Końcówki kablowe AL 2kA	szt	12		
5	Opaski kablowe OKi	szt	6		
6	Pasta do lutowania PAL-1	kg	0,06		
7	Spoivo cynowo-olowiane LC40	kg	0,18		
8	Szafka oświetleniowa SO	szt	1		
9	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	3		
10	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,6		
			Razem		
			Materiały pomocnicze		
	Ogółem				
4. Uziemienie					
1	Bednarka ocynkowana 25x4	m	27,5		
2	Grot do uziomu miedziowanego 20 mm	szt	4		
3	Opaski kablowe OKi	szt	1		
4	Śruby M6x 40mm kpl	kg	0,05		
5	Uchwyt krzyżowy uziomowy nierdzewny	szt	5		
6	Uziomy prętowe ze stali powlekanej miedziowane d=20mm l=1,5m	szt	32		
			Razem		
			Materiały pomocnicze		
	Ogółem				
5. Pomiary odbiorcze					
			Razem		
6. Prace uzupełniające i inne koszty					
			Razem		
1 /// Demontaż linii napowietrznej nn					
			Razem		
1 /// Motaż rozłącznika i szyny PEN w Rnn słupowej stacji transformatorowej, wprowadzenie kabla do stacji wieżowej, wymiana Rnn w stacji wieżowej					
			Razem		
1 /// Przesławienie słupa linii napowietrznej nn					
			Razem		
1 Montaż wyłącznika w stacji transformatorowej					
			Razem		
1 Wymiana Rnn stacji transformatorowej słupowej i prace towarzyszące					
			Razem		
1.1 Demontaż istn. Rnn i części połączeń kablowych					
			Razem		
1.2 Montaż Rnn, połączeń kablowych i szafy bilansującej					
			Razem		