

Przedmiar Robót

Egz. 1

PB Nr: K.7013.8.4.2019 - 5

Obiekt: Przebudowa drogi polegająca na budowie instalacji oświetlenia drogowego.

Kategoria: -

Jedn. ewid.: 321501_1, Szczecinek

Adres: dz. nr 51/21 obr. Szczecinek 0020, ul. Armii Krajowej

Biuro

projektowe: AP Projekt Adam Piotrowicz
ul. Piotra Skargi 3,
78-400 Szczecinek

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, grudzień 2019

Przedmiar robót

Obiekt	Budowa oświetlenia drogowego przy ul. Armii Krajowej
Kod CPV	45311100-1 – roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45315100-9 – instalacyjne roboty elektrotechniczne 45316110-9 – instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
Lokalizacja	Szczecinek ul. Armii Krajowej, dz. nr 51/21 obr. Szczecinek 20
Inwestor	Miasto Szczecinek, pl. Wolności 13, 78-400 Szczecinek

Sporządził Adam Piotrowicz

Szczecinek, 12.2019 r.




Tabela przedmiaru robót

Budowa oświetlenia drogowego przy ul. Armii Krajowej

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
1. Linia kablowa nn					
1.1. Wykonanie wykopów					
1	KNNR 5 0721/01		Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5cm	m	230
2	KNP 18-90 9031.13/01		Ręczne zrywanie nawierzchni drogowej z asfaltu o grubości do 3cm	m2	58
3	KNP 18-90 9031.14/01		Ręczne zrywanie nawierzchni drogowej z asfaltu o grubości do 3cm - każdy następnym 1cm	m2	116
4	KNNR 5 0720/02 (dopłata 1,66x)		Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z asfaltu łanego o grubości 5cm	m2	58
5	KNNR 5 0721/03		Mechaniczne cięcie nawierzchni na głębokość 5cm z betonu	m	24
6	KNNR 5 0721/04		Mechaniczne cięcie nawierzchni z betonu - za następny 1cm głębokości cięcia	m	48
7	KNNR 5 0719/03		Ręczne rozebranie nawierzchni grubości do 15cm z betonu	m2	6
8	KNR 2-23 0503/04		Nawierzchnia betonowa	m3	0,42
9	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	30
10	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 0,15m3	m	107
11	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 0,15m3 na podwoziu ciągnika kołowego	m	137
12	KNNR 1 0408/02 (dopłata 0,32x)		Zagęszczanie ubijkami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III (profil wykopu 0,4*0,8m)	m	137
13	KNR 4-01 0108/09		Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	9,12
			58*0,15+6*0,07	m3	9,12
			razem	m3	9,12
14	KNR 4-01 0108/10		Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3	54,72
			(58*0,15+6*0,07)*6	m3	54,72
			razem	m3	54,72
1.2. Ułożenie osłon					
15	KNKRB 5 0619/01		Mechaniczne przepychanie pod drogami i nasypami rur stalowych o średnicy do 100mm, analogia - przecisk SRS-75	m	7
16	KNR 5-10 0303/01		Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm, DVK 75	m	100
1.3. Ułożenie kabli					
17	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					
18	KNR 2-01 0707/02 (dopłata 1,5x)		Wykopy ręczne wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych NN - wykopy o głębokości do 1,5m w gruncie kat. III (przybliżone wymiary wykopu 1,5*1*1)	szt.	2
19	KNR 5-10u1 0049/03		Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) na gotowym podłożu, słup 9m	kpl	1
20	KNR 5-10u1 0049/03		Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) na gotowym podłożu, słup 10m	kpl	1
21	KNP 18-22 2203.1/01		Montaż na słupie z podnośnika samochodowego wysięgników rurowych jednoramiennych o ciężarze do 15kg	szt.	1
22	KNR 5-10 1005/07		Montaż opraw sodowych z 1 lampą na zamontowanym wysięgniku - analogia montaż opraw LED 82W	szt.	1
23	KNR 5-10 1005/07		Montaż opraw sodowych z 1 lampą na zamontowanym wysięgniku - analogia montaż opraw LED 166W	szt.	1

Tabela przedmiaru robót

Budowa oświetlenia drogowego przy ul. Armii Krajowej

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
2.2. Wciągnięcie i podłączenie kabli i przewodów					
24	KNR 5-10 1001/04		Montaż złączy IZK	kpl	3
25	KNR 5-10 1004/01		Wciąganie przewodów w słup lub rury osłonowe z udziałem podnośnika samochodowego - przewód YDY 2x2,5mm2 10+13	m_1przew razem m_1przew	23 23
26	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej, analogia - wprowadzenie do słupa kabla YAKXS 4x25	szt	4
27	KNR 5-10 0603/07		Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych 4-żyłowych o przekroju żyły do 50mm2, na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	4
28	KNR 4-03 0901/05 (dopłata 4x)		Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 50mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby, przewód 4 żyłowy	kpl./kabel	4
29	KNR 5-10 0604/01		Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych 3-żyłowych o przekroju żyły do 16mm2, na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - analogia - obróbka dwustronna przewodów 1 żyłowych, zerowanie słupa	szt./słup	3
30	KNR 4-03 0901/04		Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 16mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby (zerowanie)	kpl./słup	3
31	KNR 5 1203/08		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 (przewody opraw) 2*2	szt razem szt	4 4
3. Uziemienie					
32	KNR 5-08u2 0019/03		Montaż uziomów pograżalnych ze stali profilowanej miedziowane - metodą: młoty obrotowe w gruncie kat.III, długość uziomu 4,5m;	szt	4
33	KNR 5-08u2 0019/04		Montaż uziomów pograżalnych długości 4,5m ze stali miedziowanej za pomocą młotów obrotowych w gruncie kategorii III - za każde następne 1,5m 2*4	szt razem szt	8 8
34	KNR 5-15 0403/01		Montaż złącza kontrolnego uziemienia, analogia - montaż uchwytów krzyżowych do połączenia prętów z bednarką	szt	4
35	KNR 5-08 0608/07		Układanie bednarki o przekroju do 120mm2 w rowach kablowych	m	20
36	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej, analogia - wprowadzenie bednarki do słupa	wprowadzenie kabla	1
37	KNR 5-08 0812/05		Podłączenie bednarki pod zaciski	szt.	1
4. Pomiary odbiorcze					
38	KNR 4-03 1203/01		Badanie linii kablowej NN 4-żyłowej	odcinek	2
39	KNR-W 4-03 1205/05		Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar	1
40	KNR-W 4-03 1205/05		Pomiar skuteczności zerowania - dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	2
41	KNR 5 1304/01		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1
42	Analiza własna		Badania zagęszczenia gruntu	punkt	10
5. Prace uzupełniające i inne koszty					
43	Analiza własna		Obsługa geodezyjna budowy za pierwsze 100m	kpl.	1
44	Analiza własna		Obsługa geodezyjna budowy za każde kolejne zaczęte 100m	kpl.	1

Spis działów przedmiaru robót

Budowa oświetlenia drogowego przy ul. Armii Krajowej

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	

Zestawienie robocizny

Budowa oświetlenia drogowego przy ul. Armii Krajowej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	1,897		
2	Elektromonterzy gr.II	r-g	47,943		
3	Elektromonterzy gr.III	r-g	16,646		
4	Elektromonterzy gr.IV	r-g	1,8		
5	Robocizna razem	r-g	31,647		
6	Robotnicy	r-g	55,657		
7	Robotnicy gr.I	r-g	54,205		
Razem			209,795		

Przedmiar Robót

Budowa oświetlenia drogowego przy ul. Armii Krajowej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka ocynkowana 25x4	m	22,3		
2	Benzyna do ekstrakcji	dm3	2,635		
3	Beton zwykły	m3	0,433		
4	Grot do uziomu miedziowanego 20 mm	szt	4		
5	Kabel YAKXS4x25	m	121,28		
6	Końcówki kablowe AL 2kA	szt	16		
7	Końcówki kablowe B-311 16mm2	szt	1,5		
8	Końcówki kablowe do zaprasowania na żyłach Cu	szt	9		
9	Mieszanka asfaltu lanego grysowa	t	7,365		
10	Opaski kablowe OKi	szt	20,56		
11	Oprawy LED BGP282 T25 1xLED130-4S/740 DM50 Moc: 82W lub równoważne	kpl	1		
12	Oprawy LED BGP284 T25 1xLED280-4S/740/740 - DX10 Moc: 166W lub równoważne	kpl	1		
13	Pasta do lutowania PAI.-I	kg	0,14		
14	Piasek	m3	0,193		
15	Przewód LGY10	m	1,5		
16	Przewód YDY 2x2,5mm2	m	23,92		
17	Rury AROT DVK75	m	104		
18	Rury AROT SRS-75	m	7,28		
19	Słupy oświetleniowe 9 metrowe, posadowienie "G"	szt.	1		
20	Słupy oświetleniowe 10 metrowe, posadowienie "G"	szt.	1		
21	Spoivo cynowo-olowiane LC40	kg	0,433		
22	Śruby M6x 40mm kpl	kg	0,05		
23	Uchwyt krzyżowy uziomowy nierdzewny	szt	4		
24	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	7		
25	Uziomy prętowe ze stali powlekanej miedziowane d=20mm l=1,5m	szt	20		
26	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	5,53		
27	Wkładka topikowa 6/25A	szt.	3		
28	Woda	m3	2,08		
29	wysięgnik stalowy cynkowany 0,5/2/15°	szt.	1		
30	Złącza IZK komplet	kpl.	3		

Razem

Materiały pomocnicze

Ogółem

Zestawienie sprzętu

Budowa oświetlenia drogowego przy ul. Armii Krajowej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	0,471		
2	Dźwignik hydrauliczny przenośny spalinowy 250t	m-g	3,192		
3	Kocioł transportowo-produkcyjny do asfaltu lanego 1800dm3	m-g	5,507		
4	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3	m-g	10,229		
5	Piła spalinowa do cięcia szczelin 11kW wraz z tarczą	m-g	16,148		
6	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 12 m	m-g	2,19		
7	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250atm	m-g	3,192		
8	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,471		
9	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	1,107		
10	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	5,38		
11	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	8,21		
12	Spawarka transformatorowa do 500A	m-g	1,084		
13	Środek transportowy	m-g	5,365		
14	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	7,891		
15	Zespół prądotwórczy 3-fazowy przewoźny 20kVA	m-g	3,192		
16	Żuraw samochodowy 4t	m-g	0,471		
Razem			74,1		