

Przedmiar robót

Branża elektryczna - przebudowy sieci elektroenergetycznej i oświetlenia drogowego.

Obiekt	Rozbudowa i przebudowa ul. Szczecińskiej w Koszalinie na odcinku od poprzedniej granicy Miasta do węzła drogi ekspresowej nr S11
Kod CPV	45231400-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych 45233220-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg
Budowa	ul. Szczecińska m. Koszalin
Inwestor	Gmina Miasto Koszalin ul. Rynek Staromiejski 6-7 75-007 Koszalin
Biuro kosztorysowe	Biuro Usług Inżynierskich mgr inż. Grzegorz Pawłowski 75-254 Koszalin ul. Franciszkańska 38

Sporządził mgr inż. Grzegorz Pawłowski

Koszalin, IV - 2023 r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Rozbudowa i przebudowa ul. Szczecińskiej w Koszalinie na odcinku od poprzedniej granicy Miasta do węzła drogi ekspresowej nr S11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO Kod CPV: 45231400-9		
		1.1. PRZEBUDOWA - DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEGO OŚWIETLENIA - GMK – ZDiT Kod CPV: 45231400-9		
		1.1.1. Demontaż oświetlenia drogowego ul. Szczecińska Kod CPV: 45231400-9		
1	KNR 2-01 0707/02	Ręczne odkopanie wraz z zasypywaniem dla demontażu słupów oświetlenowych, gł.wykopu do 1.5m, kat.gruntu III	m3	12,0
2	KNR 5-10 0708/03	Demontaż słupów oświetleniowych, o masie do 350kg z wysięgnikiem i fundamentem	kpl.	12,0
3	KNR 5-10 1005/06	Demontaż opraw drogowych sodowych 100-150 W	kpl.	12,0
		1.1.2. Demontaż i ponowny montaż oświetlenia drogowego przy wyjeździe na drogę S6 Kod CPV: 45231400-9		
4	KNR 2-01 0707/02	Ręczne odkopanie wraz z zasypywaniem dla demontażu słupów oświetlenowych, gł.wykopu do 1.5m, kat.gruntu III	m3	5,0
5	KNR 5-10 0708/03	Demontaż i ponowny montaż słupów oświetleniowych, o masie do 350kg w gruncie kat.I-III.	kpl.	5,0
		1.1.4. Transport materiałów z demontażu		
6	ZNR 1 0102.10/0 3	Przewóz samochodem skrzyniowym o ładowności od 2,5 - 3,5t -słupy, fundamenty itp. załadowanie i wyładowanie ręczne, odl. przewozu do 5 km, nawierzchnia kat. I-III	tona	2,2
7	ZNR 1 0102.11/0 3	Przewóz samochodem skrzyniowym o ładowności od 2,5 - 3,5t -słupy, fundamenty itp.załadowanie i wyładowanie ręczne - przewóz za każdy rozpocz. 1km nawierzchnia kat. I-III (do 20 km)	tona	2,2
8	ZNR 1 0101.10/0 3	Przewóz samochodem skrzyniowym o ładowności do 0,9t - złom stalowy; oprawy załadowanie i wyładowanie ręczne, odl. przewozu do 5 km, nawierzchnia kat. I-III	tona	0,9
9	ZNR 1 0101.11/0 3	Przewóz samochodem skrzyniowym o ładowności do 0,9t - złom stalowy; oprawy- przewóz za każdy rozpoczęty 1km ponad 5 km, nawierzchnia kat. I-III	tona	0,9
		1.1.5. Montaż osprzętu. Kod CPV: 45231400-9		
10	KNR 5-10 0603/07	Odpięcie istniejących kabli energetycznych od słupów lub szafki	szt	58,0
11	KNR 5-10 0508/06	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych, na kablach energetycznych wielożyłowych, aluminiowych na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, YAKXS 5x35mm ²	szt	2,0
		1.2. BUDOWA -montaż oświetlenia.		
		1.2.3. Wykonanie wykopów Kod CPV: 45231400-9		
12	KNR 2-01 0701/02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m		

Rozbudowa i przebudowa ul. Szczecińskiej w Koszalinie na odcinku od poprzedniej granicy Miasta do węzła drogi ekspresowej nr S11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	920,0
13	KNR 2-01 0704/01	Reczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii I-II o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m	m	920,0
		1.2.4. Inne roboty ziemne Kod CPV: 45231400-9		
14	KNR 5-10 0301/01	Nasypanie warstwy piasku grubości 2x 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m (Krotność= 2)	m	920,0
15	KNR 4-01 0108/03	Wywiezienie ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi na odl. do 1km	m3	26,0
16	KNR 4-01 0108/04	Wywiezienie ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km, do 5 km (Krotność= 4)	m3	26,0
		1.2.5. Układanie rur. Kod CPV: 45231400-9		
17	KNR 5-10 0303/01	Układanie w wykopie rur ochronnych karbowanych z zewnątrz gładkościana o średnicy do 75mm	m	101,0
18	KNR 5-10w 0303/02	Układanie w wykopie rur ochronnych czarna sztywna o średnicy 110mm	m	86,0
		1.2.6. Układanie kabla. Kod CPV: 45231400-9		
19	KNR 5-10 0103/02	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych (YAKXS 5x35mm ²)	m	708,0
20	KNR 5-10 0114/02	Układanie w rurach kabli wielożyłowych (YAKXS 5x35mm ²)	m	187,0
21	KNR 5-10 0118/02	Układanie w szafce lub stacji kabli wielożyłowych (YAKXS 5x35mm ²)	m	104,0
		1.2.7. Montaż osprzętu. Kod CPV: 45231400-9		
22	KNR 5-10 0603/07	Zarobienie kabla na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 5-żyłowego 5x35mm ²	szt	33,0
		1.2.8. Montaż uziemienia. Kod CPV: 45231400-9		
23	KNR 5-08 0608/07	Układanie uziemienia Fe/Zn 25x4mm w rowach kablowych	m	1.039,0
24	KNR 5-08u2 0019/03	Montaż uziomów pograżalnych długości 4,5m ze stali profilowanej miedzianej za pomocą młotów obrotowych w gruncie kategorii II	szt	12,0
25	KNR 5-08 0813/03	Podłączenie uziemienia do słupów oświetleniowych i szafki	szt	31,0

Rozbudowa i przebudowa ul. Szczecińskiej w Koszalinie na odcinku od poprzedniej granicy Miasta do węzła drogi ekspresowej nr S11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1.2.10. Montaż słupów oświetleniowych i opraw Kod CPV: 45231400-9		
26	KNR 2-01 0707/02	Wykopy ręczne wraz z zasypywaniem dla montażu fundamentu słupów oświetleniowych, gł.wykopu do 1.5m, kat.gruntu I-II	m3	26,0
27	KNR 5-12 0307/01	Zabezpieczenie podziemnej części fundamentu słupa oraz malowanie dolnej części słupa i numeracja słupów -zgodnie z opisem technicznym.	m2	26,0
28	KNR 5-10 0709/01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych kompletnych z fundamentami, o masie do 300kg w gruncie kategorii I-II wg projektu technicznego	szt	26,0
29	KNR 5-10 1004/03	Wciąganie przewodów do słupa (YDY 3x2,5mm2)	m_1przew	446,0
30	KNR 5-10 1005/07	Montaż opraw na słupie oświetleniowym, oprawy typu LED	szt	41,0
31	KNR 5-10 1001/04	Montaż izolacyjnych złączy kablowych w słupie oświetleniowym	szt	26,0
32	KNR 5-08 0309/08	Przykręcenie gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem ogniasto 1 fazowe na wys. 7,5m, 2p+Z, 16A, czarne GN-54 EXTREM na słupie	szt	20,0
		1.2.11. Badania i pomiary. Kod CPV: 45231400-9		
33	KNP 18-13 1327/02	Pomiar linii kablowych do 1kV - linia kablowa 4-żyłowa	odc/kabla	33,0
34	KNP 18-13 1346/04	Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - badanie instalacji zerowania, za pierwszy pomiar	szt	2,0
35	KNP 18-13 1346/05	Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - dopłata za każdy następny pomiar zerowania.	szt	24,0
36	KNP 18-13 1346/01	Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - pomiar rezystancji uziemienia.	szt	2,0
37	KNP 18-13 1346/02	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego - za każde następne złącze	szt	24,0
38	KNR 13-21 0301/03	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl/pom	5,0
39	KNR 13-21 0301/04	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska		

Rozbudowa i przebudowa ul. Szczecińskiej w Koszalinie na odcinku od poprzedniej granicy Miasta do węzła drogi ekspresowej nr S11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kpl/pom	5,0
40	KNR 5-12 0101/01	Wytyczenie (odtworzenie) trasy linii w terenie nieprzejrystym i wykonanie mapy powykonawczej (Krotność= 2)	km	1,0
		2. Zabezpieczanie istn kabli w kolizji z siecią elektroenergetyczną		
		2.1. Układanie rur ochronnych.		
41	KNR 5-02 0201/03	Ułożenie rur ochronnych dwudzielnych 110 mm PS, na istniejących kablach	m	55,0
42	KNR 5-02 0201/03	Ułożenie rur ochronnych dwudzielnych 160 mm PS, na istniejących kablach	m	30,0
		2.1. Usunięcie kolizji układanie kabli, rur ochronnych.		
43	KNR 2-01 0701/02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m	m	150,0
44	KNR 2-01 0704/01	Reczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii I-II o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m	m	150,0
45	KNNR 5 0707/05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	55,000
46	KNNR 5 0707/03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	900,000
47	KNNR 5 0728/02	Mufy kablowe na kablach 1-żyłowych CHMSV 24kV 50-150	kpl.	4,000
48	KNNR 5 0707/03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	936,000
49	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW, rury ochronne gładkie, sztywne 160 mm	m	300,000
		Pomiary		
50	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt.	2,000
51	KNNR 5 1302/03 D 01.03.02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	2,000
52	KNNR 5 1302/01	Badanie linii kablowej S.N.	odc.	2,000
53	KNNR 5 1304/01 D 01.03.02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	2,000

Rozbudowa i przebudowa ul. Szczecińskiej w Koszalinie na odcinku od poprzedniej granicy Miasta do węzła drogi ekspresowej nr S11

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,5		
2	Bednarka stalowa ocynkowa 25x4	kg	820,8		
3	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm3	11,8		
4	Drut stalowy miękki FeZn 8mm	mb	250,0		
5	Farba chlorokauczukowa chemoodporna szara	dm3	2,0		
6	Farba zewnętrzna do znakowania nr słupów	dm3	1,0		
7	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	1.091,6		
8	Gniazda bryzgoszczelne z wtyczką oraz z klapką hermetyczną IP54, 2p+Z, 16A, czarne z trytką	kpl.	20,0		
9	Grot stalowy	szt	12,0		
10	Izolacyjne złącze kablowe IZK-2-bezpiecz.	kpl	26,0		
11	Kabel elektroenergetyczny Al uszczelniony NA2XS(FL)2Y 1x 150/25mm2 12/20kV	m	1.909,4		
12	Kabel elektroenergetyczny YAKXS 5x35mm2	m	1.039,0		
13	Mufa kablowa CHMSV 24kV 50-150	szt	4,0		
14	Opaski kablowe OKi	szt	321,1		
15	Oprawy oświetleniowe kompletne typu 10LED / 700mA / NW 740 / 5303 / BL / 24,4W	kpl.	11,0		
16	Oprawy oświetleniowe kompletne typu 20LED / 1000mA / NW 740 / 5303 / 66,5 W	kpl.	2,0		
17	Oprawy oświetleniowe kompletne typu 40LED / 850mA / NW 740 / 5308 / 106,0 W	kpl.	20,0		
18	Oprawy oświetleniowe kompletne typu 40LED / 850mA / WW 730 / 5369 / 128W	kpl.	4,0		
19	Oprawy systemowe kompletne błyskające koloru pomarańczowego z przyciskiem na słupie wg opis technicznego	kpl.	4,0		
20	Piasek	m3	104,2		
21	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	463,8		
22	Roztwór asfaltowy izolacyjny	kg	17,9		
23	Rury dwudzielne PS 110mm niebieska	m	55,0		
24	Rury dwudzielne PS 160mm czerwona	m	30,0		
25	Rury ochronne gładkie, sztywne 160 mm	m	300,0		
26	Rury osłonowe czarne sztywne fi 110mm	m	89,4		
27	Rury osłonowe do kabli układanych w ziemi karbowane fi 75mm	m	105,0		
28	Słup stożkowy stal ocynk h=6,0m wysięgnik L=1,0m	kpl.	4,0		
29	Słup stożkowy stal ocynk h=9,0m wysięgnik podwójny L=1,5m / 0,5m wysięgnik h 7m na ścieżkę	kpl.	11,0		
30	Słup stożkowy stal ocynk h=9,0m wysięgnik pojedynczy L=1,5m	kpl.	11,0		
31	Tlen techniczny sprężony	m3	1,0		
32	Uchwyt krzyżowy uziomowy	szt	12,0		
33	Uziom stalowy miedziowany długości 1,5m	szt	36,0		
34	Wazelina techniczna	kg	32,1		
35	Wkładka topikowa Biwts 4A	szt	26,0		
36	Zestawy montażowe do muf na kablach 4-żyłowych JLP - CX 4 35-35	kpl	2,0		
37	Złączka prętów	szt	24,0		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			