

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa sieci elektroenergetycznej oświetlenia nn-0,4kV wraz z budową kanalizacji kablowej na terenie Samodzielnego Pododdziału Prewencji Policji w Bielsku - Białej w ramach zadania pn.
ADRES INWESTYCJI : „Modernizacja oświetlenia zewnętrznego na nowoczesne (energooszczędne) na terenie Samodzielnego Pododdziału Prewencji Policji w Bielsku - Białej przy ul. Zwierzynieckiej 9
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji
ADRES INWESTORA : ul. Lompy 19, 40-068 Katowice
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : BIURO KOSZTORYSOWE Zbigniew Przybylski, Teodory 104A, 98-100 Łask
DATA OPRACOWANIA : marzec 2019 r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2019 r

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty demontażowe			
1 d.1	KNR-W 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.6 m w gruncie kat. III 400*5%	m m	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
2 d.1	KNR-W 2-01 0702-0402	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV 400*95%	m m	 380,000	 380,000
				RAZEM	380,000
3 d.1	KNR-W 4-03 1151-01	Ręczny demontaż słupów oświetleniowych parkowych 20	słup słup	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
4 d.1	KNR-W 4-03 1143-02	Demontaż wysięgników 20	szt. szt.	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
5 d.1	KNNR-W 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku 20	kpl. kpl.	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
6 d.1	KNNR-W 9 0801-15	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1,0-2,0 kg/m układanych w gruncie kat. I-II 400	m m	 400,000	 400,000
				RAZEM	400,000
7 d.1	KNNR-W 9 0812-04	Odłączenie kabli o przekroju żył do 16 mm ² w rozdzielnicach i rozdzielniach 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
8 d.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - wywóz zdemontowanych urządzeń i kabli do utylizacji poz.3*0,3 poz.4*0,05 poz.5*0,02	t t t t	 6,000 1,000 0,400	 7,400
				RAZEM	7,400
9 d.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9 poz.8	t t	 7,400	 7,400
				RAZEM	7,400
10 d.1	KNR-W 2-01 0704-0503	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.6 m w gruncie kat. III 400*5%	m m	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
11 d.1	KNR-W 2-01 0705-0403	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV 400*95%	m m	 380,000	 380,000
				RAZEM	380,000
12 d.1	kalk. własna	Koszt utylizacji poz.9	t t	 7,400	 7,400
				RAZEM	7,400
2		Montaż nowej instalacji oświetleniowej			
13 d.2	KNR-W 2-01 0701-0803	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. III 1050*5%	m m	 52,500	 52,500
				RAZEM	52,500
14 d.2	KNR-W 2-01 0702-0603	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV 1050*95%	m m	 997,500	 997,500
				RAZEM	997,500
15 d.2	KNR-W 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m 1050	m m	 1 050,000	 1 050,000
				RAZEM	1 050,000
16 d.2	KNR-W 5-10 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm ² 1050	m m	 1 050,000	 1 050,000
				RAZEM	1 050,000
17 d.2	KNR-W 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 3x2,5 60	m m	 60,000	 60,000
				RAZEM	60,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 5-10 d.2 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe <i>Przewód typu: YDY 3x2,5 mm²</i> 300	m-1 przew m-1 przew	300,000	
				RAZEM	300,000
19	KNR-W 5-08 d.2 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ² <i>Taśma ocynkowana (bednarka) 25x4 mm</i> 1050	m m	1 050,000	
				RAZEM	1 050,000
20	KNR-W 5-10 d.2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie <i>Rura osłonowa do kabli SRS 110, średnica zew. 110 mm</i> 640	m m	640,000	
				RAZEM	640,000
21	KNNR 5 d.2 0723-02	Przebierniki mechaniczne sterowane dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami <i>Rura RHDPE 110 mm</i> 40	m m	40,000	
				RAZEM	40,000
22	KNR-W 5-10 d.2 0303-01	Układanie rur ochronnych o średnicy do 75 mm w wykopie <i>Rura RHDPE optoelektryczna z pilotem o śr. 40mm</i> 1150	m m	1 150,000	
				RAZEM	1 150,000
23	KNR-W 5-08 d.2 0110-04	Rury osłonowe o średnicy 50 mm <i>Rury osłonowe RHDP o śr. 50 mm</i> 160	m m	160,000	
				RAZEM	160,000
24	KNR-W 5-10 d.2 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III na fundamencie prefabrykownym <i>Słup stalowy, przekrój ośmiokątny o wysokości 8m</i> 21+2+1+1	szt. szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
25	KNR-W 5-10 d.2 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III na fundamencie prefabrykownym <i>Słup stalowy, przekrój ośmiokątny o wysokości 7m</i> 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
26	KNR-W 5-10 d.2 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III na fundamencie prefabrykownym <i>Słup stalowy, przekrój ośmiokątny o wysokości 5m</i> 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27	KNR 2-28 d.2 0409-01 analogia	Studzienki kablowe z tworzyw sztucznych - okrągłe 45	szt. szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
28	KNR 2-28 d.2 0409-01 analogia	Studzienki kablowe z tworzyw sztucznych -prostokąt 24	szt. szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
29	KNR-W 5-10 d.2 1002-01 kalk. własna	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie <i>Wysięgnik rur.1-ram.0,3m. do montażu jednego naświetlacza</i> 21+5+2	szt. szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
30	KNR-W 5-10 d.2 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie <i>Wysięgnik rur.2-ram. do montażu 2 naświetlaczy</i> 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR-W 5-10 d.2 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie <i>Wysięgnik do montażu 3 naświetlaczy</i> 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR-W 5-10 d.2 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie <i>Wysięgnik do montażu 4 naświetlaczy</i> 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR-W 5-10 d.2 1001-03	Montaż złączy słupowych na 3 kable 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNR-W 5-10 d.2 1001-03	Montaż złączy słupowych na 2 kable	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
35	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż wkładek bezpiecznikowych do złącz	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
36	KNR-W 5-10 d.2 1005-06	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw oświetleniowych A1 – oprawa LED do montażu na słupie lub wysięgniku o średnicy 48+60mm. Moc 48W. Obudowa z odlewu aluminiowego, lakierowanego, szkło hartowane przezroczyste. Elektroniczny zasilacz z opcją termicznego zabezpieczenia. bez narzędziowy dostęp do komory osprzętu, linka zabezpieczająca panel osprzętu, płynna regulacja kąta nachylenia, oddzielona komora optyczna od komory osprzętu elektrycznego	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
37	KNNR 5 d.2 1001-01	Montaż słupków oświetleniowych A4 – słupek oświetleniowy LED, 59W, IP66, II klasa ochronności + akcesoria montażu, wysokość 250cm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
38	KNNR 5 d.2 1001-01	Montaż słupków oświetleniowych A2 - słupek oświetleniowy LED, 27W, IP66, II klasa ochronności + akcesoria montażu, wysokość 100cm, ze złączem do podłączenia kabli	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
39	KNR-W 5-10 d.2 1005-06	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw oświetleniowych A3 – naświetlacz LED, 53W, IP66 Kolor szary metaliczny, asymetryczny reflektor.4000K, 5952lm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
40	KNR-W 5-10 d.2 1005-06	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw oświetleniowych A5 – naświetlacz LED, 105W, IP66 Kolor szary metaliczny, asymetryczny reflektor.4000K, 11556lm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
41	KNNR 5 d.2 1001-01	Montaż opraw oświetleniowych ziemna A6 – oprawa montowana do podłoża, ziemna IP67, 10W	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42	KNR-W 5-10 d.2 1005-06	Montaż opraw oświetleniowych A7 - oprawa IP65 LED-HO, 4x1W LED, wersja standard do temp. -20° do +25°, czas pracy baterii 1h.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
43	KNR-W 5-10 d.2 1005-06	Montaż opraw oświetleniowych A8 - Oprawa naścienna z tubą mleczną.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
44	KNR-W 5-10 d.2 1005-06	Montaż opraw oświetleniowych A9 - Oprawa nastropowa lub zwieszana, OBUDOWA: PC, szary. DYFUZOR: PC, przezroczysty. wersja ON/OFF. 40°C<Ta<+50°C	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
45	KNR-W 5-10 d.2 1005-06	Montaż opraw oświetleniowych A10- oprawa LED naścienna	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46	KNR-W 5-08 d.2 0405-08	Montaż tablicy do sterowania oświetleniem z wyposażeniem wraz z konstrukcją wsporczą Skrzynka z wyłącznikiem 0-1, do sterowania oświetleniem IP65, 16A, 230VAC, wyposażona w zaciski dla przyłączenia kabla 3x6mm ² oraz 3x2,5mm ²	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47	KNR-W 5-08 d.2 0405-08	Montaż tablicy rozdzielczej SO1 SO1- rozdzielnica oświetlenia. Prefabrykat wg. schematu strukturalnego, kompletna z elementami i aparatami widocznymi na schemacie, z fundamentem, elementami posadowienia, zamkiem na klucz - komplet.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNR AL-01 d.2 0701-01	Dostawa i uruchomienie: Tablet z systemem Android z zainstalowanym oprogramowaniem do obsługi zegara astronomicznego. Minimalne parametry: Qualcomm Snapdragon 820 (2 rdzenie, 2.15 GHz, Kryo + 2 rdzenie, 1.6 GHz, Kryo) Pamięć: 32 GB Pamięć RAM: 4 GB DDR4 Przekątna: 9.7" Rozdzielczość: 2048 x 1536 Android 7.0 Nougat Bateria min. 6000mAh 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
49	KNR-W 5-08 d.2 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm ² 32*5*2	szt. szt.	 320,000	 320,000
				RAZEM	320,000
50	KNR-W 5-08 d.2 0803-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm ² 57*3*2	szt. szt.	 342,000	 342,000
				RAZEM	342,000
51	KNNR 5 d.2 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 3	odc. odc.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
52	KNNR 5 d.2 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej 3	pomiar pomiar	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
53	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej 32	szt. szt.	 32,000	 32,000
				RAZEM	32,000
54	KNR-W 5-10 d.2 1103-01	Montaż znaków ostrzegawczych "obwód oświetleniowy pod napięciem" (wsp. do R x 0,5) 32	szt. szt.	 32,000	 32,000
				RAZEM	32,000
55	KNR-W 2-02 d.2 1220-02 analogia	Kolumna ochronna przed uderzeniem (odbojnica), do montażu zewnętrznego 14	szt. szt.	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
56	KNR-W 2-01 d.2 0704-0504	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szerokości dna do 0.6 m w gruncie kat. III 1050*5%	m m	 52,500	 52,500
				RAZEM	52,500
57	KNR-W 2-01 d.2 0705-0604	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV 1050*95%	m m	 997,500	 997,500
				RAZEM	997,500
58	KNR-W 4-01 d.2 0109-05	Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) <wyporność podsypki>80	m ³ m ³	 80,000	 80,000
				RAZEM	80,000
59	KNR-W 4-01 d.2 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 14 poz.58	m ³ m ³	 80,000	 80,000
				RAZEM	80,000
60	d.2 kalk. własna	Opłata za wysypisko poz.59	m ³ m ³	 80,000	 80,000
				RAZEM	80,000
3		Roboty drogowe rozbiórkowe			
61	KNR 2-31 d.3 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 75,0*1,5	m ² m ²	 112,500	 112,500
				RAZEM	112,500
62	KNR-W 5-10 d.3 0323-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie 75*2	m m	 150,000	 150,000
				RAZEM	150,000
63	KNR 2-31 d.3 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 150*2	m m	 300,000	 300,000
				RAZEM	300,000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64	KNR-W 5-10 d.3 0321-06	Ręczne rozebranie nawierzchni o grubości 4 cm z mas mineralno-bitumicznych Krotność = 2 75*1,5	m ² m ²	 112,500	 112,500
				RAZEM	112,500
65	KNR-W 5-10 d.3 0321-01	Ręczne rozebranie podbudowy pod nawierzchnię z kostki i asfalt 75*1,5	m ² m ²	 112,500	 112,500
				RAZEM	112,500
66	KNR 4-04 d.3 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze poz.65*0,15 poz.64*0,08	m ³ m ³ m ³	 16,875 9,000	 25,875
				RAZEM	25,875
67	KNR 4-04 d.3 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km poz.66	m ³ m ³	 25,875	 25,875
				RAZEM	25,875
68	KNR 4-04 d.3 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 14 poz.67	m ³ m ³	 25,875	 25,875
				RAZEM	25,875
69	d.3 kalk. własna	Oplata za wysypisko - gruz poz.68	m ³ m ³	 25,875	 25,875
				RAZEM	25,875
4		Roboty drogowe odtworzeniowe			
70	KNR-W 2-01 d.4 0114-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych i drogowych 150/10000	ha ha	 0,015	 0,015
				RAZEM	0,015
71	KNNR 6 d.4 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 150,0*1,5	m ² m ²	 225,000	 225,000
				RAZEM	225,000
72	KNR 2-31 d.4 0401-03	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat. I-II 150	m m	 150,000	 150,000
				RAZEM	150,000
73	KNR 2-31 d.4 0402-03	Ława pod obrzeża betonowa zwykła 150*0,3*0,3	m ³ m ³	 13,500	 13,500
				RAZEM	13,500
74	KNR 2-31 d.4 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - przyjęto 25% obrzeży nowych 300	m m	 300,000	 300,000
				RAZEM	300,000
75	KNR 2-31 d.4 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm <pod kostkę>75*1,5	m ² m ²	 112,500	 112,500
				RAZEM	112,500
76	KNNR 6 d.4 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z tłuczni kamienno 0-31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm <pod asfalt>75*1,5	m ² m ²	 112,500	 112,500
				RAZEM	112,500
77	KNNR 6 d.4 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) poz.76	m ² m ²	 112,500	 112,500
				RAZEM	112,500
78	KNNR 6 d.4 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) poz.77	m ² m ²	 112,500	 112,500
				RAZEM	112,500
79	KNR 0-11 d.4 0317-01	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - przyjęto 25% kostki nowej poz.75	m ² m ²	 112,500	 112,500
				RAZEM	112,500
5		Rekultywacja zieleni, roboty porządkowe			
80	KNR 2-21 d.5 0213-01	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm (250*2,0)/10000	ha ha	 0,050	 0,050
				RAZEM	0,050

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81	KNR 2-21 d.5 0213-02	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim - dodatek za każdy następny 1 cm grubość warstwy Krotność = 3 poz.80	ha		
			ha	0,050	
				RAZEM	0,050
82	KNR 2-21 d.5 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem 250*2,0	m ²		
			m ²	500,000	
				RAZEM	500,000
83	KNR 2-21 d.5 0101-01 +kalk. własna	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy 5	m ³		
			m ³	5,000	
				RAZEM	5,000
84	KNR-W 4-01 d.5 0109-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km poz.83	m ³		
			m ³	5,000	
				RAZEM	5,000
85	KNR-W 4-01 d.5 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 14 poz.84	m ³		
			m ³	5,000	
				RAZEM	5,000
86	d.5 kalk. własna	Oplata za wysypisko - gruz poz.85	m ³		
			m ³	5,000	
				RAZEM	5,000