
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

CPV 45310000-3

Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI: Projekt budowy linii kablowej nn oświetlenia Parku Tysiąclecia, ul. Czarnieckiego, Promenady i i Skarpy Nadodrzańskiej w Krośnie Odrzańskim w ramach zadania: Rozwój terenów zielonych w Krośnie Odrzańskim wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

ADRES INWESTYCJI: strefa 1a: Park Tysiąclecia + ulice: 1061, 1073, 1071, 1100, 1101, 66-600 Krosno Odrzańskie

NAZWA INWESTORA: Gmina Krosno Odrzańskie

ADRES INWESTORA: Ul. Parkowa 1 66-600 Krosno Odrzańskie - Reprezentowana przez burmistrza Krosna Odrzańskiego - Pana Marka Cebule

BRANŻE: ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Rafał Kobierowski

DATA OPRACOWANIA: 14.01.2018 r.

Kalkulację wykonano na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 18 poz. 172)

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130 poz.1389).

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U. Nr 202 poz. 2072)

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Kosztorys inwestorski opracowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowania kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r. nr 130, poz. 1389 z póź. zmianami).

2. Podstawą wykonania i odbioru robót budowlanych jest projekt budowlany i szczegółowy projekt wykonawczy (część opisowa i graficzna łącznie odczytywana ze wszystkimi branżami), kosztorys służy tylko jako pomoc przy rozliczaniu wykonawcy z robót budowlanych.

3. Kosztorys może zawierać błędy dot. długości odcinków, wynikających z podzielenia projektu na etapy oraz wyłączenie części opracowania (ul. Parkowa) wykonanego przez inną pracownię.

4. Przed przystąpieniem do wyceny prac budowlanych należy przejrzeć plik kosztorysowy wraz z rysunkiem dot.1 etapu projektu branżowego dot. elektryki i porównać zakres zmian.

CPV 45310000-3 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Projekt budowy linii kablowej nn oświetlenia Parku Tysiąclecia, ul. Czarnieckiego, Promenady i Skarpy Nadodrzańskiej w Krośnie Odrzańskim w ramach zadania: Rozwój terenów zielonych w Krośnie Odrzańskim wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Projekt budowy linii kablowej nn oświetlenia Parku Tysiąclecia, ul. Czarnieckiego, Promenady i Skarpy Nadodrzańskiej w Krośnie Odrzańskim w ramach zadania: Rozwój terenów zielonych w Krośnie Odrzańskim wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Projekt budowy linii kablowej nn oświetlenia Parku Tysiąclecia, ul. Czarnieckiego, Promenady i Skarpy Nadodrzańskiej w Krośnie Odrzańskim w ramach zadania: Rozwój terenów zielonych w Krośnie Odrzańskim wraz z infrastrukturą towarzyszącą.					
1		Instalacje Park			
1.1		Demontaż			
1 d.1.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
		20	kpl.	20	
				RAZEM	20
2 d.1.1	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		20	szt.	20	
				RAZEM	20
3 d.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		585 * 0,8 * 0,4	m3	187	
				RAZEM	187
4 d.1.1	KNNR 9 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		226 + 233 + 126	m	585	
				RAZEM	585
1.2		Zalicznikowe Przyłącze			
5 d.1.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		40 * 0,8 * 0,4	m3	13	
				RAZEM	13
6 d.1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m3		
		40 * 0,8 * 0,4	m3	13	
				RAZEM	13
7 d.1.2	KNNR 4 1206-02	Przecisk sterowany rurą osłonową 110 w gruntach kat. III	m		
		25	m	25	
				RAZEM	25
8 d.1.2	KNR 2-19 0120-01	Przeciąganie rur ochronnych o śr. nom. 110 mm przez rury przeciskowe	m		
		25	m	25	
				RAZEM	25
9 d.1.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		40	m	40	
				RAZEM	40
10 d.1.2	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
11 d.1.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		40 * 0,8 * 0,4	m3	13	
				RAZEM	13
12 d.1.2	KNR 5-14 0103-02	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg - Szafka oświetlenia ulicznego	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1

Projekt budowy linii kablowej nn oświetlenia Parku Tysiąclecia, ul. Czarnieckiego, Promenady i Skarpy Nadodrzańskiej w Krośnie Odrzańskim w ramach zadania: Rozwój terenów zielonych w Krośnie Odrzańskim wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNR 5-08 0613-06	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - dł. uziemiacza do 4.5m - kat.gr.III	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
14 d.1.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1	
				RAZEM	1
15 d.1.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
16 d.1.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
1.3		Linia kablowa oświetlenia zewnętrznego, słupy oświetleniowe, oprawy oświetleniowe			
17 d.1.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		$(1177 + 43 + 2006) * 0,9 * 0,4$	m3	1 161	
				RAZEM	1 161
18 d.1.3	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla masztów oświetleniowych	m3		
		$62 * 0,40 * 1,50$	m3	37	
				RAZEM	37
19 d.1.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m3		
		$(1177 + 43 + 2006) * 0,1 * 0,4$	m3	129	
				RAZEM	129
20 d.1.3	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m		
		$(1177 + 43 + 2006)$	m	3 226	
				RAZEM	3 226
21 d.1.3	KNR-W 2-25 0613-04	Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 5.5 kg/m - budowa	m		
		2006	m	2 006	
				RAZEM	2 006
22 d.1.3	KNR-W 2-25 0613-04	Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 5.5 kg/m - budowa	m		
		1177	m	1 177	
				RAZEM	1 177
23 d.1.3	KNR-W 2-25 0613-04	Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 5.5 kg/m - budowa	m		
		120	m	120	
				RAZEM	120
24 d.1.3	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		$1598 + 738$	m	2 336	
				RAZEM	2 336
25 d.1.3	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV	m2		
		$37 * 0,40 * 1,50$	m2	22	
				RAZEM	22
26 d.1.3	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		92	szt.	92	
				RAZEM	92

Projekt budowy linii kablowej nn oświetlenia Parku Tysiąclecia, ul. Czarnieckiego, Promenady i Skarpy Nadodrzańskiej w Krośnie Odrzańskim w ramach zadania: Rozwój terenów zielonych w Krośnie Odrzańskim wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.3	KNNR 5 0726-05 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		61	szt.	61	
				RAZEM	61
28 d.1.3	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup 4 m	szt.		
		61	szt.	61	
				RAZEM	61
29 d.1.3	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup 6,5 m	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
30 d.1.3	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów YDY 3x2,5mm ² z udziałem podnośnika samochodowego w maszt, wysięgnik lub rury osłonowe	m		
		4 * 65	m	260	
				RAZEM	260
31 d.1.3	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt.		
		65	szt.	65	
				RAZEM	65
32 d.1.3	KNNR-W 9 0607-02	Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym	poł.		
		65	poł.	65	
				RAZEM	65
33 d.1.3	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED	szt.		
		61	szt.	61	
				RAZEM	61
34 d.1.3	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
35 d.1.3	KNPnRPDE 53 -116e	Montaż opraw oświetleniowych - Słupki oświetleniowe niskie - h=0.8 m	szt.		
		17 + 13	szt.	30	
				RAZEM	30
36 d.1.3	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - Iluminacja	szt.		
		16	szt.	16	
				RAZEM	16
37 d.1.3	KNR 5-15 0919-03	Montaż szafy Kablowej	szt.		
		5	szt.	5	
				RAZEM	5
38 d.1.3	KNR 4-03 0302-03	Montaż bezpieczników nn	szt.		
		5	szt.	5	
				RAZEM	5
39 d.1.3	KNR AT-10 0115-07	Montaż wyposażenia okablowania strukturalnego - przełącznik 8 Portowy PoE	kpl.		
		5	kpl.	5	
				RAZEM	5
40 d.1.3	KNNR 5 0308-11	Montaż Kolumny elektryczne zewnętrznej USB	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
41 d.1.3	KNNR 5 0308-11	Montaż Wyświetlacza Inf. Publicznej	szt.		

Projekt budowy linii kablowej nn oświetlenia Parku Tysiąclecia, ul. Czarnieckiego, Promenady i Skarpy Nadodrzańskiej w Krośnie Odrzańskim w ramach zadania: Rozwój terenów zielonych w Krośnie Odrzańskim wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
42 d.1.3	KNNR 5 1006-01	Montaż Centrali sterującej inteligentnym oświetleniem	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
43 d.1.3	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		(1177 + 43 + 2006) * 0,9 * 0,4	m3	1 161	
				RAZEM	1 161
44 d.1.3	KNP 18 D13 1307-01	Sprawdzenie działania zegara astronomicznego	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
45 d.1.3	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1	
				RAZEM	1
46 d.1.3	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1	
				RAZEM	1
47 d.1.3	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
48 d.1.3	KNR 4-03 1206-01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sterowniczych	pomi ar.		
		2	pomi ar.	2	
				RAZEM	2
49 d.1.3	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		2	pomi ar.	2	
				RAZEM	2
50 d.1.3	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		2	odc.	2	
				RAZEM	2
1.4		Kanalizacja teletechniczna - inst. zewnętrzna, Monitoring(CPV 45314200-3)			
51 d.1.4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		805 * 0,9 * 0,4	m3	290	
				RAZEM	290
52 d.1.4	ZN-97/TP S.A. 040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III. - studnia prefabrykowana SKR-1	szt.		
		21	szt.	21	
				RAZEM	21
53 d.1.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury ochronne HDPE110(linie kablowe teletechniczne)	m		
		805	m	805	
				RAZEM	805
54 d.1.4	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		805 * 0,9 * 0,4	m3	290	
				RAZEM	290

Projekt budowy linii kablowej nn oświetlenia Parku Tysiąclecia, ul. Czarnieckiego, Promenady i Skarpy Nadodrzańskiej w Krośnie Odrzańskim w ramach zadania: Rozwój terenów zielonych w Krośnie Odrzańskim wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1.4	ZN-97/TP S.A. -040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej	m		
		442 + 42 + 599 + 383	m	1 466	
				RAZEM	1 466
56 d.1.4	ZN-97/TP S.A. -040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej	m		
		70 + 82 + 50	m	202	
				RAZEM	202
57 d.1.4	ZN-97/TP S.A. -040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej	m		
		320	m	320	
				RAZEM	320
58 d.1.4	KNR AL-01 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
59 d.1.4	KNR AL-01 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
60 d.1.4	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU ZEWNĘTRZNA OBROTOWA	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
61 d.1.4	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		5	linia	5	
				RAZEM	5
62 d.1.4	KNR 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20	odc.		
		6 + 2 + 1	odc.	9	
				RAZEM	9
63 d.1.4	KNR 5-01 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		9	odc.	9	
				RAZEM	9
64 d.1.4	KNR 5-01 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemysłowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		1	odc.	1	
				RAZEM	1
2		Instalacje Promenada			
2.1		Linia kablowa oświetlenia zewnętrznego, słupy oświetleniowe, oprawy oświetleniowe			
65 d.2.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		(420) * 0,9 * 0,4	m3	151	
				RAZEM	151
66 d.2.1	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla masztów oświetleniowych	m3		
		420 * 0,40 * 1,50	m3	252	
				RAZEM	252
67 d.2.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m3		
		(420) * 0,1 * 0,4	m3	17	
				RAZEM	17
68 d.2.1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m		
		420	m	420	

Projekt budowy linii kablowej nn oświetlenia Parku Tysiąclecia, ul. Czarnieckiego, Promenady i Skarpy Nadodrzańskiej w Krośnie Odrzańskim w ramach zadania: Rozwój terenów zielonych w Krośnie Odrzańskim wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	420
69 d.2.1	KNR-W 2-25 0613-04	Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 5.5 kg/m - budowa	m		
		420	m	420	
				RAZEM	420
70 d.2.1	KNNR 5 0907- 06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		420	m	420	
				RAZEM	420
71 d.2.1	KNNR 5 0726- 05 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
72 d.2.1	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów YDY 3x2,5mm ² z udziałem podnośnika samochodowego w maszt, wysięgnik lub rury osłonowe	m		
		3 * 4	m	12	
				RAZEM	12
73 d.2.1	KNR 5-15 0919-03	Montaż szafy Kablowej	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
74 d.2.1	KNR 4-03 0302-03	Montaż bezpieczników nn	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
75 d.2.1	KNR AT-10 0115-07	Montaż wyposażenia okablowania strukturalnego - przełącznik 8 Portowy PoE	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
76 d.2.1	KNNR 5 0308- 11	Montaż Kolumny elektryczne zewnętrznej USB	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
77 d.2.1	KNNR 5 0702- 02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		(4200) * 0,9 * 0,4	m ³	1 512	
				RAZEM	1 512
78 d.2.1	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1	
				RAZEM	1
79 d.2.1	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1	
				RAZEM	1
80 d.2.1	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		2	pomi ar.	2	
				RAZEM	2
81 d.2.1	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		1	odc.	1	
				RAZEM	1
2.2		Kanalizacja teletechniczna - inst. zewnętrzna, Monitoring(CPV 45314200-3)			

Projekt budowy linii kablowej nn oświetlenia Parku Tysiąclecia, ul. Czarnieckiego, Promenady i Skarpy Nadodrzańskiej w Krośnie Odrzańskim w ramach zadania: Rozwój terenów zielonych w Krośnie Odrzańskim wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.2.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		227 * 0,9 * 0,4	m3	82	
				RAZEM	82
83 d.2.2	ZN-97/TP S.A. 040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III. - studnia prefabrykowana SKR-1	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
84 d.2.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury ochronne HDPE110(linie kablowe teletechniczne)	m		
		227	m	227	
				RAZEM	227
85 d.2.2	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		227 * 0,9 * 0,4	m3	82	
				RAZEM	82
86 d.2.2	ZN-97/TP S.A. -040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej	m		
		448	m	448	
				RAZEM	448
87 d.2.2	ZN-97/TP S.A. -040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej	m		
		238	m	238	
				RAZEM	238
88 d.2.2	KNR AL-01 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
89 d.2.2	KNR AL-01 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
90 d.2.2	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU ZEWNĘTRZNA OBROTOWA	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
91 d.2.2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		3	linia	3	
				RAZEM	3
92 d.2.2	KNR 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20	odc.		
		3	odc.	3	
				RAZEM	3
93 d.2.2	KNR 5-01 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		3	odc.	3	
				RAZEM	3
94 d.2.2	KNR 5-01 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemysłowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		1	odc.	1	
				RAZEM	1

Projekt budowy linii kablowej nn oświetlenia Parku Tysiąclecia, ul. Czarnieckiego, Promenady i Skarpy Nadodrzańskiej w Krośnie Odrzańskim w ramach zadania: Rozwój terenów zielonych w Krośnie Odrzańskim wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		Instalacje Promenada i Czarnieckiego			
4		Rozdział 1			
4.1		Roboty ziemne			
95 d.4.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3		
		377	m3	377	
				RAZEM	377
96 d.4.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	m		
		1179	m	1 179	
				RAZEM	1 179
97 d.4.1	KNNR 5 0702-05	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3		
		377	m3	377	
				RAZEM	377
98 d.4.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm	m		
		124	m	124	
				RAZEM	124
5		Rozdział 2			
5.1		Układanie okablowania			
99 d.5.1	KNR 2-25 0619-03	Montaż i demontaż uziomów, uziomy powierzchniowe - budowa	m		
		1179	m	1 179	
				RAZEM	1 179
100 d.5.1	KNR 5-10 0103-02 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - WLZ R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		
		520	m	520	
				RAZEM	520
101 d.5.1	KNR 5-10 0103-01 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - latarnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		
		965	m	965	
				RAZEM	965
102 d.5.1	KNR 5-10 0103-01 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - oprawy w chodniku R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		
		654	m	654	
				RAZEM	654
103 d.5.1	KNR 5-10 0103-01 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - oprawy w schodach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		
		25	m	25	
				RAZEM	25
104 d.5.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5-kg/m - fundament i słup	m		
		168	m	168	
				RAZEM	168
6		Rozdział 3			
6.1		Montaż latarni			
105 d.6.1	KNNR 5 1001-01 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100-kg, stalowy - h=7m	szt		
		37	szt	37	
				RAZEM	37

Projekt budowy linii kablowej nn oświetlenia Parku Tysiąclecia, ul. Czarnieckiego, Promenady i Skarpy Nadodrzańskiej w Krośnie Odrzańskim w ramach zadania: Rozwój terenów zielonych w Krośnie Odrzańskim wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg - wysięgnik pojedynczy	szt		
		25	szt	25	
				RAZEM	25
107	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg - wysięgnik podwójny	szt		
		24	szt	24	
				RAZEM	24
108	KNNR 5 1003-02 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 7·m, przewody kabelkowe	kpl		
		37	kpl	37	
				RAZEM	37
109	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	szt		
		37	szt	37	
				RAZEM	37
110	KNNR 5 1008-01	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia - oprawy chodnikowe	kpl		
		33	kpl	33	
				RAZEM	33
111	KNNR 5 1008-01	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia - oprawy schodowe	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
112	KNNR 5-10 0509-01	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1·kV, z żyłami Cu, kabel 1-żyłowy, do 25·mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
7		Rozdział 4			
7.1		Pomiary			
113	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcin ek		
		8	odcin ek	8	
				RAZEM	8
114	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomi ar		
		8	pomi ar	8	
				RAZEM	8
115	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcin ek		
		10	odcin ek	10	
				RAZEM	10
116	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar		
		10	pomi ar	10	
				RAZEM	10
117	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
		55	szt	55	
				RAZEM	55

Projekt budowy linii kablowej nn oświetlenia Parku Tysiąclecia, ul. Czarnieckiego, Promenady i Skarpy Nadodrzańskiej w Krośnie Odrzańskim w ramach zadania: Rozwój terenów zielonych w Krośnie Odrzańskim wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	------	-------	---------	---------	------------	---------

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	------	-------	------------	---------

Projekt budowy linii kablowej nn oświetlenia Parku Tysiąclecia, ul. Czarnieckiego, Promenady i Skarpy Nadodrzańskiej w Krośnie Odrzańskim w ramach zadania: Rozwój terenów zielonych w Krośnie Odrzańskim wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	------	-------	------------	---------

Zestawienie odpadów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Transport
-----	-------	------	-------	------------	---------	-----------