

Tytuł opracowania:

**BUDOWA PUBLICZNEJ DROGI GMINNEJ 44KL NA OSIEDLU STAROMIEŚCIE
OGRODY WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ,
BUDOWLANIAMI I URZĄDZENIAMI BUDOWLANIAMI**

Lokalizacja

NA DZIAŁKACH NR 599/4, 611/4, 612, 628/8, 613/5, 627/5, 641/2, 656/10, 659/5, 660/5, 680/1,
681/4, 687/5, 701/6, 703/13, 704/16, 728/5, 734/3, 753/1, 754/2, 775/3, 775/6, 775/5, 783/18,
790/8 obręb 216 Rzeszów, ulica Teofila Niecia

Kategoria obiektu:

Inwestor:

**Gmina Miasto Rzeszów
Rynek 1, 35-064 Rzeszów**

Zakres opracowania:

**BRANŻA ELEKTRYCZNA
OŚWIETLЕНИЕ DROGOWE**

Faza opracowania:

PRZEDMIAR ROBÓT

Zespół projektowy:

<i>Projektował:</i> mgr inż. Krystian Jarosz	PDK/0150/PWOE/17 spec. instalacyjna w zakresie: sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	04.2019
<i>Sprawdził:</i> mgr inż. Dominik Marcinek	PDK/0246/POOE/12 spec. instalacyjna w zakresie: sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	04.2019

EGZEMPLARZ: _ / _

Przedmiar robót

Kod CPV	45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego; 45316200-7 Instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych; 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego; 45317000-2 Inne instalacje elektryczne
Lokalizacja	BUDOWA PUBLICZNEJ DROGI GMINNEJ 44KL NA OSIEDLU STAROMIEŚCIE OGRODY WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, BUDOWLANIAMI I URZĄDZENIAMI BUDOWLNYMI
Inwestor	Gmina Miasto Rzeszów Rynek 1, 35-064 Rzeszów

Sporządził projektant, upr. bud. PDK/0246/POOE/12: DOMINIK MARCINEK

Sprawdził projektant, upr. bud. PDK/0150/PWOE/17: KRYSTIAN JAROSZ

RZESZÓW, KWIECIEŃ 2019

Spis treści

1. Tabela przedmiaru robót	3
2. Spis działów przedmiaru robót	5
3. Zestawienie materiałów	6
4. Zestawienie sprzętu	7

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. Budowa oświetlenia drogowego ul. T. Niecia w Rzeszowie		
			1.1. ZASILANIE Z ISTNIEJĄCEJ STACJI TRANSFORMATOROWEJ		
1	Kalkulacja indywidualna		Doposażenie istniejącej rozdzielni nN w stacji o rozłącznik listwowy z wkładką gG 25A	szt	1
2	KNNR 5 0713/01		Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - zasilanie pompowni pożarowej kablem YAKY 4x50mm2	m	10
			1.2. MONTAŻ SZAFKI STERUJĄCO POMIAROWEJ ZASILANEJ LINIĄ KABLOWĄ SO-2		
3	KNR 201 701/2		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m Kod CPV: 45231400-9	m	3
4	KNR 510 301/1 (dopłata 2x)		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m Kod CPV: 45231400-9	m	3
5	KNR 5-10 0303/02		Układanie w wykopie rur ochronnych z RHDPE o średnicy do 110mm Kod CPV: 45231400-9	m	3
6	KNNR 5 0403/03		Montaż rozdzielnic (zestawów) o masie powyżej 20kg mocowanych na fundamencie prefabrykowanym - Szafa SO-2 wraz z wyposażeniem wg. rys E-02 i E-03	szt	1
7	KNRW 508 608/7		Układanie bednarki, rowy kablowe, bednarka do 120 mm2 Kod CPV: 45231400-9	m	3
8	KNR 201 704/2		Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m Kod CPV: 45231400-9	m	3
9	KNNR 5 1203/5		Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2 Kod CPV: 45311100-1	szt	2
10	KNNR 5 1302/4		Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy Kod CPV: 45311200-2	odcinek	1
11	Kalkulacja indywidualna		Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	kpl	1
12	KNNR 5 907/5		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	10
13	KNNR 5 1301/1		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	2
14	KNNR 5 1303/1		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	2
			1.3. Budowa oświetlenia ulicznego - oświetlenie proj. ulicy Niecia		
15	KNR 201 701/2	STWIOR EO-8.2	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4~m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8~m	m	165
16	KNR 2-01 0702/04		Mechaniczne kopanie rowów dla kabli o szerokości dna do 0,6m i głębokości do 0,8m w gruncie kategorii III-IV koparko-spycharkami na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3	m	400
17	KNNR 5 706/1 (dopłata 2x)	STWIOR EO-8.2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4~m	m	570
18	KNNR 5 705/1	STWIOR EO-8.7	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi~140~mm - SRS 110	m	185
19	KNR 5-10 0303/02		Układanie w wykopie rur ochronnych z RHDPE o średnicy do 110mm Kod CPV: 45231400-9	m	140
20	KNNR 5 707/1	STWIOR EO-8.7	Układanie kabli YAKY 4x35mm2 w wykopie - kabel sterujący (rezerwowy)	m	417
21	KNNR 5 707/1	STWIOR EO-8.7	Układanie kabli YAKY 4x35mm2 w wykopie - kabel oświetleniowy	m	264
22	KNNR 5 713/2	STWIOR EO-8.7	Układanie kabli YAKY 4x35mm2 w rurach - kabel oświetleniowy	m	331
23	KNNR 5 713/2	STWIOR EO-8.7	Układanie kabli YAKY 4x35mm2 w rurach - kabel sterujący (rezerwowy)	m	153
24	KNR 201 704/2	STWIOR EO-8.2	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4~m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8~m	m	165
25	KNR 2-01 0705/04		Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości dna do 0,6m i głębokości do 0,8m koparko-spycharkami 0,15m3 na podwoziu ciągnika kołowego Kod CPV: 45112100-6	m	400
26	KNNR 1 408/2	STWIOR EO-8.2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	105,6
27	KNNR 5 907/6	STWIOR EO-8.8	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	580
28	KNNR 5 1001/1	STWIOR EO-8.4	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych wraz z wykopem pod słup i fundamentem dwuramienny	szt	12
29	KNNR 5 1001/1	STWIOR EO-8.4	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych wraz z wykopem pod słup i fundamentem jednoramienny	szt	3
30	KNNR 5 1002/02	STWIOR EO-8.4	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30kg mocowanych na słupie - dwuramiennych	szt	3
31	KNNR 5 1002/01	STWIOR EO-8.4	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15kg mocowanych na słupie - jednoramiennych	szt	3

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
32	KNNR 5 1004/2	STWIOR EO-8.6	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku LED 45W	szt	17
33	KNNR 5 1004/2	STWIOR EO-8.6	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku LED 75W	szt	10
34	KNNR 5 1003/3	STWIOR EO-8.6	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10m YDY3x1,5/750V	kpl	27
35	KNNR 5 1203/05	STWIOR EO-8.6	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm2	szt	120
36	KNKRB 5 0613/07	STWIOR EO-8.6	Montaż muf z rur termokurczliwych na kablach energetycznych aluminiowych, do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych ułożonych w wykopie kablowym na kablu wielożyłowym do 70mm2 - P1, P2, P3	szt	3
37	Kalkulacja indywidualna		Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	kpl	1
38	KNNR 5 1302/4		Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy Kod CPV: 45311200-2	odcinek	15
39	KNNR-W 5 0727/02		Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych 4 żyłowych Kod CPV: 45311200-2	szt	40
40	KNNR 5 1301/1		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	15
41	KNNR 5 1303/1		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	3
			1.4. Przebudowa oświetlenia istniejącego w zakresie ul. T. Niecia		
42	KNR 201 701/2	STWIOR EO-8.2	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8m (S5-SI)	m	20
43	KNNR 5 707/1	STWIOR EO-8.7	Układanie kabli YAKY 4x35mm2 w wykopie - kabel sterujący (rezerwowy) - (S5 - SI)	m	25
44	KNNR 5 706/1 (dopłata 2x)	STWIOR EO-8.2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4m	m	25
45	KNR 201 704/2	STWIOR EO-8.2	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8m	m	20
46	KNNR 1 408/2	STWIOR EO-8.2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	3,5
47	KNNR 5 1203/05	STWIOR EO-8.6	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm2	szt	20
48	KNKRB 5 0613/07	STWIOR EO-8.6	Montaż muf z rur termokurczliwych na kablach energetycznych aluminiowych, do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych ułożonych w wykopie kablowym na kablu wielożyłowym do 70mm2 - S11	szt	1
			1.5. DODATKOWE		
49	Kalkulacja indywidualna		Obsługa geodezyjna	szt	1
50	KNNR 5 1304/1		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	5
51	KNNR 5 1301/2		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	3
52	KNNR 5 1304/3		Badania i pomiary instalacji, skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	szt	5
53	Kalkulacja indywidualna		Przycięcie gałęzi drzew - na całej długości toru linii	kpl	1
54	Kalkulacja indywidualna		Zabudowa złącza kablowego ZK-3 wraz z wyposażeniem	kpl	1
55	Kalkulacja indywidualna		Malowanie oznaczeń na szafce i złączu	kpl	1
56	KNR 5-10 0710/03	STWIOR EO-8.6	Malowanie słupów stalowych oświetleniowych o wysokości do 9m - malowanie oznaczeń na słupach	szt	15

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Opis
1.	Budowa oświetlenia drogowego ul. T. Niecia w Rzeszowie
1.1.	ZASILANIE Z ISTNIEJACEJ STACJI TRANSFORMATOROWEJ
1.2.	MONTAŻ SZAFKI STERUJĄCO POMIAROWEJ ZASILANEJ LINIĄ KABLOWĄ SO-2
1.3.	Budowa oświetlenia ulicznego - oświetlenie proj. ulicy Niecia
1.4.	Przebudowa oświetlenia istniejącego w zakresie ul. T. Niecia
1.5.	DODATKOWE

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka ocynkowana 25x4mm	kg	4,8		
2	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	kg	603,2		
3	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm3	4,5		
4	Cement hut.CEM III 32,5, 32,5B workowany	t	0,27		
5	Czyściwo	kg	4,5		
6	Emalia poliwinylowa, chemoodporna biała	dm3	10,5		
7	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	296,52		
8	Fundament słupów żelbetowych F 160 dla słupów S-100, S-120	szt	15		
9	Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x35mm2	m	1.237,6		
10	Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x50mm2	m	10,4		
11	Konstrukcje mocujące	kg	12		
12	Opaski kablowe instalacyjne	szt	109,32		
13	Opaski kablowe OKi	szt	40,8		
14	Oprawa LED 45 W, 7740lm, 4000K	szt	17		
15	Oprawa LED 75W, 12900lm 4000K	szt	10		
16	Oslona rurowa giętka do kabli, polietylenowa RHDPE o średnicy: 110mm	m	3,12		
17	Oslona rurowa giętka do kabli, polietylenowa RHDPE o średnicy: 110mm	m	145,6		
18	Oslona rurowa sztywna dla ciężkich warunków terenowych RHDPEp fi 110mm	m	192,4		
19	Oznacznik niepalny na przewody	szt	168		
20	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,24		
21	piasek zwykły	m3	47,93		
22	Płyta drogowa bet.kwadr.typ K-30x30x15cm	szt	15		
23	Pręty stalowe	kg	10,4		
24	Przewody elektroenergetyczne do układania na stałe YDYt 300/500V, 3x1,5 (ilość i przekrój żył n x mm2)	m	270		
25	Słup stalowy ocynkowany, rurowy uliczny wysięgnikowy H=10m, , człon podstawowy dodatkowe malowanie 117 zł o podstawie 196mm	szt	3		
26	Słup stalowy ocynkowany, rurowy uliczny wysięgnikowy H=10m, , człon podstawowy dodatkowe malowanie 117 zł o podstawie 196mm	szt	12		
27	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30`cm	szt	10,59		
28	Szafa sterująca oświetleniem SO-2 wyp. wg schematu E-02 i E-03	szt	1		
29	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	26,075		
30	Wysięgnik ST-X 1m dwuramienny	szt	3		
31	Wysięgnik ST-X 1m jednoramienny	szt	3		
32	Zestaw montażowy do muf termokurczliwych 0,6/1kV dla kabli 4-żyłowych	kpl	4		
33	Złączka IZK-2	szt	15		
34	Złączka M 110 T do rurowych osłon polietylenowych	szt	42,9		
35	Żwir do bet. wielofrak. uziar. 4-16 mm	m3	0,66		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

Zestawienie sprzętu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	2,129		
2	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	3,036		
3	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15~m3 (1)	m-g	1,05		
4	Koparko-spycharka lub koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	57,28		
5	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	34,02		
6	Podnośnik montażowy PHM na samochodzie (2)	m-g	11,25		
7	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	5,871		
8	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,043		
9	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	3,679		
10	Samochód samowyład.10-15t (1)	m-g	9,52		
11	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,048		
12	Samochód skrzyniowy do 5,0 t (1)	m-g	1,044		
13	Spawarka (ekstruder) do tworzyw sztucznych LEISTER Fusion 2 o wydajności 1,3-1,8 kg/h	m-g	0,156		
14	Środek transportowy	m-g	0,51		
15	Środek transportowy (1)	m-g	54,673		
16	Ubijak spalinowy 200*kg	m-g	19,638		
17	Wibromłot elektryczny 3kW	m-g	2,1		
18	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	7,36		
19	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,043		
	Razem		213,45		