

---

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

---

---

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

**NAZWA INWESTYCJI** : **Przebudowa sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe do 1 kV celem oświetlenia drogi gminnej w m. Odonów, gm. Kazimierza Wielka, dz. nr ewid. 126/58, 126/8**

**ADRES INWESTYCJI** : dz. nr ewid: 126/35, 126/58, 126/8, obr. Odonów [ 0027 ], jedn. ewid. Kazimierza Wielka

**INWESTOR** : Gmina Kazimierza Wielka

**ADRES INWESTORA** : ul. T. Kościuszki 12, 28-500 Kazimierza Wielka

**BRANŻA** : ELEKTRYCZNA

**SPORZĄDZIŁ KALKULACJE** : mgr inż. Marcin Możdżeń

**DATA OPRACOWANIA** : Listopad 2020 r.

---

#### UWAGI:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, kolumna 3 przedmiaru zawiera KOD POZYCJI. Nie jest to podstawa wyceny i nie obliuguje do kalkulacji zgodnie z KNR, wskazuje jedynie sposób wyceny

Zastosowane materiały i urządzenia przeznaczone do realizacji muszą odpowiadać co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, muszą posiadać niezbędne atesty (aprobaty), powinny być fabrycznie nowe i pochodzić z bieżącej produkcji.

Przedmiar sporządzono w oparciu o projekt budowlany/wykonawczy i specyfikacje. Projekt wraz z przedmiarem stanowią integralną całość i należy go rozpatrywać jako całość (część opisowa i rysunkowa) również z materiałami innych branż. Ilekroć w niniejszym przedmiarze robot, kosztorysie inwestorskim podano typ, nazwę materiału lub urządzenia należy przez to rozumieć iż należy stosować materiał, typ urządzenia o parametrach nie gorszych niż określono w niniejszej dokumentacji. Dopuszczalne jest stosowanie rozwiązań zamiennych o parametrach nie gorszych niż przyjęto w dokumentacji, po uzgodnieniu z Inwestorem i projektantem.

Wszystkie podane ceny są cenami netto (bez podatku VAT) w z. (o ile nie podano inaczej). Przedmiar (kosztorys inwestorski) sporządzono zgodnie z: Rozporządzeniem 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.04.130.1389 z późn. zmianami) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.04.202.2072. z późn. zmianami).

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót.

Wykonawca jest zobowiązany do ujęcia w swojej ofercie wykonanie wszystkich elementów systemu, które są niezbędne do prawidłowego działania instalacji, nawet jeśli nie zostały opisane lub ujęte w niniejszym opracowaniu lub w dokumentacji projektowej. Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektowaną w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienia ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie ujętych w przedmiarze robót, wynikających z projektu oraz oczekiwań Inwestora. Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

## Ogólna charakterystyka obiektu lub robót

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany-wykonawczy przebudowy sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe do 1kV celem oświetlenia drogi gminnej w m. Odonów, gm. Kazimierza Wielka, dz. nr ewid. 126/58, 126/8

Zakres inwestycji obejmuje:

- posadowienie nowych słupów oświetlenia ulicznego wraz z montażem opraw oświetleniowych
- wykonanie linii kablowej zasilającej proj. oświetlenie uliczne
- ochronę przeciwporażeniową i przeciwprzebieciową

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>Przebudowa sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe do 1 kV celem oświetlenia przejścia dla pieszych zlokalizowanego w pasie drogi powiatowej nr 1266K na odcinku km 7+964</b>			
<b>1.1</b>			<b>Roboty demontażowe</b>			
d.1.1	1 ST-E/01	KNNR 9 1001-08	Demontaż słupów oświetleniowych (słupy przekazać inwestorowi)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
d.1.1	2 ST-E/01	KNR 2-09 0425-07 analogia	Transport materiałów z rozbiórki samochodami	t		
			1	t	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
d.1.1	3 ST-E/01	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku ( oprawy i wysięgnik przekazać inwestorowi)	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>1.2</b>		<b>45231400-9</b>	<b>Roboty ziemne w zakresie budowy linii kablowych</b>			
d.1.2	4 ST-E/01	KNR-W 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
			400	m	400,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
d.1.2	5 ST-E/01	KNR-W 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
			80	m	80,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
d.1.2	6 ST-E/01	KNR-W 2-01 0707-05	Wykopy ręczne o głębokości do 2 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia <Wykop fundamentowy słupów oświetlenia>	m <sup>3</sup>		
			Krotność = 15 0,6*0,6*1,6	m <sup>3</sup>	0,576	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,576</b>
d.1.2	7 ST-E/01	KNR 2-22 0301-01	Słupy fundamentowe prefabrykowane o masie od 0.5 do 0.8 t <Ustawienie w gotowym wykopie na 10 cm warstwie betonu B-10 fundamentów prefabrykowanych B-50 wraz z kompletem elementów montażowych>	elem.		
			15	elem.	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
d.1.2	8 ST-E/01	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
			Krotność = 2 480	m	480,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>480,000</b>
d.1.2	9 ST-E/01	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
			2*0,47	m <sup>3</sup>	0,940	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,940</b>
d.1.2	10 ST-E/01	KNNR 5 0723-02 z. sz.2.14. 9902-02	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) <Rura ochronna SRS 110>	m		
			8	m	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
d.1.2	11 ST-E/01	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie <Rura ochronna DVR 50>	m		
			60	m	60,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
d.1.2	12 ST-E/01	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie <Rura ochronna DVK 110>	m		
			45	m	45,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
d.1.2	13 ST-E/01	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie <Rura ochronna SRS 110>	m		
			15	m	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
d.1.2	14 ST-E/01	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie <Rura ochronna DVR 110>	m		
			15	m	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.2	ST-E/01	KNR 5-01 0606-09 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury - otwór wolny lub częściowo zajęty  11	szt.  szt.	  11,000	  <b>RAZEM</b> <b>11,000</b>
16 d.1.2	ST-E/01	KNNR 5 0707-02 z. sz.2.14. 9902-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-130 poj/h) Kabel YAKY 4x35 mm2 0,6/1kV  625	m  m	  625,000	  <b>RAZEM</b> <b>625,000</b>
17 d.1.2	ST-E/01	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 <Bednarka FeZn 30x4 mm > 520	m  m	  520,000	  <b>RAZEM</b> <b>520,000</b>
18 d.1.2	ST-E/01	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2 15	szt.  szt.	  15,000	  <b>RAZEM</b> <b>15,000</b>
19 d.1.2	ST-E/01	KNR 5-08 0608-01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120 mm2 <Bednarka FeZn 30x4 od uziomu do podstaw słupów>. 15*2,5	m  m	  37,500	  <b>RAZEM</b> <b>37,500</b>
20 d.1.2	ST-E/01	KNR 2-25 0614-01	Ręczne układanie folii na kablu - budowa <Niebieska folia ostrzegawcza linii/sieci elektrycznych do 1 kV> 495	m  m	  495,000	  <b>RAZEM</b> <b>495,000</b>
21 d.1.2	ST-E/01	KNR-W 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV 400	m  m	  400,000	  <b>RAZEM</b> <b>400,000</b>
22 d.1.2	ST-E/01	KNR-W 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III 80	m  m	  80,000	  <b>RAZEM</b> <b>80,000</b>
<b>1.3 Roboty w zakresie montażu latarni oświetleniowej i złącza ZK-SOU</b>						
23 d.1.3	ST-E/01	E-0510 0100-01 analogia	Przebudowa istn. skrzynki oświetlenia ulicznego ZK-SOU, wg schematów i specyfikacji  1	kpl.  kpl.	  1,000	  <b>RAZEM</b> <b>1,000</b>
24 d.1.3	ST-E/01	KNNR 5 1007-03 analogia	Montaż latarni oświetleniowych na gotowym podłożu < Słup oświetleniowy aluminiowy H=8m SAL-80 + wysięgnik, kolor naturalny C-0 , wg projektu> 15	szt.  szt.	  15,000	  <b>RAZEM</b> <b>15,000</b>
25 d.1.3	ST-E/01	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji <Złącze słupowe czterotorowe TB-1, TB-11 + wkładka bezpiecznikowa D01/gG 4A> 15	kpl.  kpl.	  15,000	  <b>RAZEM</b> <b>15,000</b>
26 d.1.3	ST-E/01	KNP 18 0310-02.03	Obróbka na sucho kabli elektroenergetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych na napięcie do 1 kV ( 4 żyły o przekroju do 50 mm2 - długość obrabianego końca kabla do 1 m ) 29	kon.kab.  kon.kab.	  29,000	  <b>RAZEM</b> <b>29,000</b>
27 d.1.3	ST-E/01	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup <Przewód miedziany H07RNF 3x1,5 mm2 450/750V > 9*15	m-1 przew  m-1 przew	  135,000	  <b>RAZEM</b> <b>135,000</b>
28 d.1.3	ST-E/01	KNR 5-10 1005-07	Montaż na słupach opraw - < Oprawa oświetleniowa LED typ UNISTREET GEN2 MINI 39W (BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DM11), wg projektu > 15	kpl.  kpl.	  15,000	  <b>RAZEM</b> <b>15,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1.3	ST-E/01	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> 130	szt. szt.	 130,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>130,000</b>
<b>1.4 45316110-9 Badania odbiorcze i pomiary</b>						
30 d.1.4	ST-E/01	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 16	pomiar pomiar	 16,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
31 d.1.4	ST-E/01	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
32 d.1.4	ST-E/01	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej 18	pomiar pomiar	 18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
33 d.1.4	ST-E/01	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
34 d.1.4	ST-E/01	KNP 18 1346-01.03 analogia	Pomiar ciągłości przewodów ochronnych i wyrównawczych 17	szt. szt.	 17,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
35 d.1.4	ST-E/01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	 2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	wazelina techniczna	kg	6,88
2.	Bednarka FeZn 30x4 mm'	m	557,50
3.	Folia kablowa 0.3 mm niebieska szer.30cm	m <sup>2</sup>	495,00
4.	Piasek - naturalny kopany	m <sup>3</sup>	53,76
5.	Beton (B-10)	m <sup>3</sup>	0,18
6.	Dławica czopowa uszczelniająca	m	11,00
7.	Rura ochronna DVR 50	m	60,00
8.	Rura ochronna DVK 110	m	45,00
9.	Rura ochronna SRS 110	m	23,00
10.	Rura ochronna DVR 110	m	15,00
11.	Złącze słupowe czterotorowe TB-1, TB-11 z wkładką bezpiecznikową D01/gG 4A	szt.	15,00
12.	Oprawa oświetleniowa LED UNISTREET GEN2 MINI 39W (BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DM11	kpl.	15,00
13.	Wkładka bezpiecznikowa D01/gG 4A	szt.	15,00
14.	opaski kablowe typu Oki	szt.	62,50
15.	Przewód miedziany H07RNF 3x1,5 mm <sup>2</sup> 450/750V	m	140,40
16.	Kabel YAKY 4x35 mm <sup>2</sup> 0,6/1kV	m	650,00
17.	Wysięgnik słupa WR-4/1/0,5/5 aluminiowy, kolor naturalny C-0 , wg projektu	szt.	15,00
18.	Słup oświetleniowy H=8m SAL-80 aluminiowy, kolor naturalny C-0 , wg projektu	szt.	15,00
19.	Fundament prefabrykowany betonowy B-60 wraz z kompletem elementów montażowych.	szt.	15,00
20.	Aparatura sterująca i zabezpieczająca złącza ZK-SOU, wg schematów i specyfikacji	kpl.	1,00
21.	materiały pomocnicze	zł	
	<b>RAZEM</b>		

**Słownie:**