

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt : Budowa oświetlenia drogi gminnej.

Budowa linii kablowej nn-0,4kV oświetlenia drogi gminnej w m. Wawrów, ul. Sadowa
obręb 01 Wawrów jednostka ewid. Santok, dz. nr 163, 165/2.

Inwestor : Urząd Gminy Santok
ul. Gorzowska 59 66-431 Santok

Opracował : Antoni Żyźniewski

Data : 27.11.2015

Temat: **Przedmiar robót.**

Obiekt: **Budowa linii kablowej nn-0,4kV oświetlenia drogi gminnej w m. Wawrów, ul. Sadowa.**

Lokalizacja: **obręb 01 Wawrów jednostka ewid. Santok, dz. nr 163, 165/2.**

Inwestor: **Urząd Gminy Santok, ul. Gorzowska 59 66-431 Santok.**

Data opracowania przedmiaru: 25 listopad 2015r.

1. Podstawa sporządzenia przedmiaru:

- a. Projekt budowlany: **Budowa linii kablowej nn-0,4kV oświetlenia drogi gminnej w m. Wawrów, ul. Sadowa**, Gorzów, 15 listopad 2015r.
- b. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. 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. z dnia 8 czerwca 2004 r.)
- c. Rozporządzenie 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 (Dz. U. z dnia 16 września 2004 r.)

2. Podstawy kalkulacji przedmiaru robót.

Przedmiar robót sporządzono przez analogię w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym, w których zestawiono przewidywany do wykonania zakres robót na podstawie projektu technicznego i skalkulowano na podstawie Kosztorysowych Norm Nakładów Rzeczowych (KNNR), Katalogów Nakładów Rzeczowych (KNR) w zakresie robocizny, pracy sprzętu i materiałów określające wartość kosztorysową robót za pomocą programu komputerowego do kosztorysowania robót budowlano – montażowych i instalacyjnych „KOBRA”.

3. Ogólna charakterystyka obiektu.

Zakres prac:

- posadowienie szafy oświetleniowej SO,
- budowa oświetleniowej linii kablowej niskiego napięcia nn-0,4kV kablem typu YAKyY-žo 4x25mm² (dł. trasy 493m/dł. kabla 555m),
- budowa 6 szt. kompletnych punktów oświetleniowych (SO7 oc + B120 + SGS 101 100 + SON-T Plus 100W).

4. Uwagi dotyczące opracowania.

Kosztorys nie obejmuje:

- ewentualnych odszkodowań za szkody wynikłe z prowadzenia prac budowlanych,
- opłat za zajęcie pasa drogowego.

Niniejsze opracowanie stanowi bazę wyjściową do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego lub ofertowego na roboty budowlane.

Budowa linii kablowej nn-0,4kV oświetlenia drogi gminnej w m. Wawrów, ul. Sadowa obręb 01 Wawrów jednostka ewid. Santok, dz. nr 163, 165/2.

Obiekt : Budowa oświetlenia drogi gminnej.

PRZEDMIAR ROBÓT

Data : 12.12.2015

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Linia kablowa 0,4kV		
1	KNNR 005-0719-02-00 [Załącznik do Rozporządzenia MRRiB z 26.09.2000] Rozebranie ręczne nawierzchni: z brukowca o grubości od 16 do 20 cm - analogia rozebranie nawierzchni z kostki betonowej (polbruk)	20,000	m2
2	ZAŁ.1 - KNNR 006-0801-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rozebranie podbudowy grubości 15 cm z betonu, wykonane ręcznie	20,000	m2
3	ZAŁ.1 - KNNR 006-0102-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Koryta na poszerzeniach jezdni i chodników o szerokości do 2,5 m, wykonane ręcznie, z zagęszczeniem walcem wibracyjnym, przy głębokości koryta 20 cm i gruncie kat.II-IV	20,000	m2
4	ZAŁ.1 - KNNR 006-0109-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podbudowy betonowe wraz z pielęgnacją przez posypywanie piaskiem i polewanie wodą, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 15 cm	0,200	100 m2
		$20\{m2\} / 100 =$	0,200
		Razem =	0,200 100 m2
5	ZAŁ.1 - KNNR 005-0720-09-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Nawierzchnie chodników,wjazdów,placów po robotach kablowych z kostki brukowej na podsypce: cementowo-piaskowej-grub.8 cm/mat.z rozbiórki/	20,000	m2
6	ZAŁ.1 - KNNR 005-0721-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralnoasfaltowych, na głębokość: 5 cm	60,000	m
7	ZAŁ.1 - KNNR 005-0719-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rozebranie mechaniczne nawierzchni: z mas miner.- bitum.o grubości 4 cm	30,000	m2
8	ZAŁ.1 - KNNR 005-0721-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Cięcie mechaniczne nawierzchni z betonu, na głębokość: 5 cm	60,000	m
9	ZAŁ.1 - KNNR 006-0801-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rozebranie podbudowy grubości 15 cm z betonu, wykonane ręcznie	30,000	m2
10	ZAŁ.1 - KNNR 006-0102-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Koryta na poszerzeniach jezdni i chodników o szerokości do 2,5 m, wykonane ręcznie, z zagęszczeniem walcem wibracyjnym, przy głębokości koryta 20 cm i gruncie kat.II-IV	30,000	m2
11	ZAŁ.1 - KNNR 006-0109-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podbudowy betonowe wraz z pielęgnacją przez posypywanie piaskiem i polewanie wodą, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 15 cm	0,300	100 m2
		$30\{m2\} / 100 =$	0,300
		Razem =	0,300 100 m2
12	ZAŁ.1 - KNNR 005-0720-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Nawierzchnie chodników,wjazdów,placów po robotach kablowych z asfaltu lanego: mieszanka grysowa - grub. 3 cm	30,000	m2
13	ZAŁ.1 - KNNR 005-0701-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	102,480	m3
		$(0.2 + 0.1)\{m\} * 0.8\{m\} * 427\{m\} =$	102,480
		Razem =	102,480 m3

Budowa linii kablowej nn-0,4kV oświetlenia drogi gminnej w m. Wawrów, ul. Sadowa obręb 01 Wawrów jednostka ewid. Santok, dz. nr 163, 165/2.

Data : 12.12.2015

1. Linia kablowa 0,4kV

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
14	ZAŁ.1 - KNNR 005-0702-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	76,860	m3
	$(0.2 + 0.1)\{m\} * 0.6\{m\} * 427\{m\} =$	76,860	
	Razem =	76,860	m3
15	ZAŁ.1 - KNNR 005-0706-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	854,000	m
	$427\{m\} * 2 =$	854,000	
	Razem =	854,000	m
16	KNR 510-0306-01-01 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92] Mechaniczne przepychanie rur stalowych pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę o średnicy: do 100 mm - 80 mm	66,000	m
17	KNNR 005-0705-01-02 Norma zakładowa [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: rura AROT DVK 75	100,000	m
18	KNNR 005-0705-01-09 Norma zakładowa [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: rura AROT KR 50	12,000	m
19	KNNR 005-0707-02-02 Norma zakładowa [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II - kabel YAKyY-żo 4x25mm2	377,000	m
	$555\{m\} - 66\{m\} - 100\{m\} - 12\{m\} =$	377,000	
	Razem =	377,000	m
20	KNNR 005-0713-02-02 Norma zakładowa [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YAKyY-żo 4x25mm2	178,000	m
	$66\{m\} + 100\{m\} + 12\{m\} =$	178,000	
	Razem =	178,000	m
21	KNR 510-0603-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92] Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowy. z żyłami aluminiowymi, na napięcie do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych; zarobienie końca kabla o przekroju: ponad 16 do 50 mm2 , kabel 4-żyłowy	12,000	szt
22	KNP 018-1327-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Badania linii kablowych do 1kV linia kablowa 4-żyłowa	6,000	odc
23	Pozycja Dostawa materiałów - kabel elektroenerg.alum.YAKyY-żo 4x25mm2	1,000	kpl
24	Pozycja Koszt dopuszczenia do prac na urządzeniach energetycznych	1,000	kpl.
25	Pozycja Obsługa geogezyjna	0,500	km
2 Montaż latarni			
26	KNR 201-0707-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne wraz z zasypaniem, dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia, przy głębokości wykopów do 1,5 m w gruncie kat.III	1,800	m3
	$6\{szt\} * 0.5\{m\} * 0.5\{m\} * 1.2\{m\} =$	1,800	
	Razem =	1,800	m3

Budowa linii kablowej nn-0,4kV oświetlenia drogi gminnej w m. Wawrów, ul. Sadowa obręb 01 Wawrów jednostka ewid. Santok, dz. nr 163, 165/2.

Data : 12.12.2015 2. Montaż latarni

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
27	ZAŁ.1 - KNNR 005-0411-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Fundamenty prefabrykowane betonowe, pod słup	6,000	szt
28	ZAŁ.1 - KNNR 005-1001-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, o masie: do 100 kg - stalowych	6,000	szt
29	ZAŁ.1 - KNNR 005-1003-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: ponad 4 do 7 m	6,000	kpl
30	KNNR 005-1004-02-02 Norma zakładowa [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na wysięgnikach (oprawa sodowa 100W)	6,000	szt
31	KNNR 005-0605-08-08 Norma zakładowa [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż uziomu prętowego pionowego z wykorzystaniem wibromłotu, w gruncie kat: III - długość uziomu 6,0 m	2,000	uziom
32	KNP 018-1346-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego: za pierwsze złącze kontrolne	2,000	szt
3 Montaż szafy oświetleniowej			
33	KNR 201-0707-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne wraz z zasypaniem, dla szafy SO	1,000	m3
34	ZAŁ.1 - KNNR 005-0403-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rozdzielnice (zestawy), o masie: do 20 kg, mocowane na fund.prefabrykowanym - szafa SO	1,000	szt
35	KNNR 005-0605-08-08 Norma zakładowa [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż uziomu prętowego pionowego z wykorzystaniem wibromłotu, w gruncie kat: III - długość uziomu 6,0 m	1,000	uziom
36	ZAŁ.1 - KNNR 005-1304-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt

Budowa linii kablowej nn-0,4kV oświetlenia drogi gminnej w m. Wawrów, ul. Sadowa obręb 01 Wawrów jednostka ewid. Santok, dz. nr 163, 165/2.

Obiekt : Budowa oświetlenia drogi gminnej.

NAKLADY RMS

Data : 12.12.2015

Str: 1

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
-----	------	------------------------------	------	---------------------	-------	------

Robocizna

1.	999			Robocizna	783,27972	r-g
----	-----	--	--	-----------	-----------	-----

Nakład robocizny : 783,27972 r-g

Materialy

1.				Słup stalowy SO7 oc	6,00000	szt
2.				Szafa SO - kompletna	1,00000	szt
3.	1034799			Wazeliny techniczne	13,66700	kg
4.	1050099			Benzyny do ekstrakcji	3,60000	dm3
5.	1101142			Uchwyt krzyżowy uziomowy UKU 16/40/2 Bezpol	3,00000	szt
6.	1101143			Uziom prętowy fi16/1500	12,00000	szt
7.	1101144			Grot do uziomu fi16 Bezpol	3,00000	szt
8.	1560199			Folie PVC	158,34000	m2
9.	1601799			Piaski do nawierzchni drogowych	51,58000	m3
10.	1601899			Piaski do betonów zwykłych	0,13200	m3
11.	1602599			Żwiry do betonów zwykłych,wielofrakcyjne	0,26400	m3
12.	1700310			Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	108,00000	kg
13.	1700399			Cementy portlandzkie zwykłe	0,23400	t
14.	2220699			Płyty drogowe betonowe	6,00000	szt
15.	2222099			Kostki brukowe betonowe	4,10000	m2
16.	2370699			Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	7,61500	m3
17.	2390230			Masy z asfaltu lan.grysowe-warstwa ścieral	2,29500	t
18.	3930099			Woda	5,50000	m3
19.	5609902			Rury AROT DVK 75	100,00000	m
20.	5609912			Rury AROT KR 50	12,00000	m
21.	5609914			Rury AROT SRS 75	66,00000	m
22.	7301638			Oprawa oświetleniowa SGS 101/100	6,00000	szt
23.	7308081			Fundament B-120	6,00000	szt
24.	7350244			Lampy sod.wysok.SON-T Plus 100-E	6,00000	szt
25.	7593500			Tabliczki bezp.ośw.zewn.słupowe do 4x35mm2	6,00000	szt
26.	7648099			Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	63,94000	szt
27.	7951003			Przewód kabelkowy miedz. YDY 2x2,5; 750 V	45,00000	m
28.	7960333			Kabel elektroenerg.alum.YAKyY-żo 4x25mm2	555,00000	m
29.	8190601			Słupki oznaczeniowe SO	5,65500	szt

Sprzęt

1.	11111			Kop.-spych.lub kop.-ładow. 0,15 (1)	0,42000	m-g
2.	12300			Walec wibracyjny samojezdny (1)	2,52000	m-g
3.	12411			Walec wibracyjny jednoosiowy 0,6 t	2,10000	m-g
4.	14632			Pompa wysokociśn.hydr.elekt.250 at	30,09600	m-g
5.	21810			Wibromłot	3,69000	m-g
6.	31100			Żuraw samochodowy (1)	5,90370	m-g
7.	35414			Dźwignik hydr.przenośny spalinowy 250 t	30,09600	m-g
8.	39000			Środek transportowy (1)	14,00890	m-g
9.	39100			Ciągnik kołowy (1)	2,47970	m-g
10.	39511			Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,48840	m-g
11.	39521			Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	1,20780	m-g
12.	39810			Samochód samowyladowczy (1)	6,83200	m-g
13.	39912			Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	6,42000	m-g
14.	39970			Przyczepa do przewożenia kabli	2,47970	m-g
15.	52232			Kocioł transp.-produk.cdo asfaltu 1800 dm3	1,71600	m-g
16.	52600			Piła spalinowa do mas bitum.z tarczą (1)	7,95600	m-g
17.	75260			Piła do cięcia kostki	0,50000	m-g
18.	81123			Zespół prądotwórczy 3-faz.przewoż. 20,0kVA	30,09600	m-g
19.	83100			Sprężarka powietrza	2,67000	m-g

UWAGA: Zestawienie obejmuje wyłącznie czynniki RMS występujące w pozycjach kosztorysu sporządzonych metodą szczegółową.