

PRZEDMIAR ROBÓT

Temat:	Budowa urządzenia technicznego w postaci rozbudowy oświetlenia ulicznego Kategoria obiektu budowlanego XXVI
Adres:	woj. łódzkie, powiat zgierski, gm. Stryków (102008_5), obr. Ługi (102008_5.0012) dz. nr ew. 53. 83/1
Branża:	ELEKTROENERGETYCZNA
Inwestor:	GMINA STRYKÓW 95-010 Stryków, ul. Kościuszki 27
Projektant:	mgr inż. Jarosław Kostrubiec upr. 18/94/WŁ, 217/91/WŁ <i>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych</i>
Opracował:	mgr inż. Artur Czubak
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE Prawa autorskie zastrzeżone opracowanie chronione prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994 r o prawie autorskim. Reprodukacja projektu w całości lub fragmentach bez uprzedniego zezwolenia autorów zabroniona.	
Data wykonania:	ZGIERZ, styczeń 2022

Książka przedmiarów/obmiarów

1	KNKRB 01 0232-0402-040 Mechaniczne kopanie rowów głęb.do 1,0 m i szerokości dna rowu do 0,6 m dla kabli wraz z zasypaniem koparką przedsiębierną o poj.łyżki 0,15m ³ .Kat.gruntu III-IV krotność= 1,000	75,000 m
2	KNR 5-10 0301-02-040 Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,6m krotność= 1,000	75,000 m
3	KNR 5-10 0303-01-040 Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm krotność= 1,000	3,000 m
4	KNR 5-10 0305-03-040 Układanie rur ochronnych stalowych o średnicy do 125 mm w wykopie Charakterystyka robót: Tablica: 0305 1.Wyrównanie dna wykopu 2.Ułożenie rur ochronnych 3.Połączenie rur 4.Uszczelnienie wylotów krotność= 1,000	10,000 m
5	KNR 5-10 0103-06-040 Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 9kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm krotność= 1,000	75,000 m
6	KNR 2-25W 0613-05-040 Wciąganie kabla energetycznego o masie do 9 kg/m do rur ochronnych Charakterystyka robót: Tablica: 0613 Dla kol.01-08: 1.Przygotowanie kabla do montażu 2.Wyciągnięcie kabla do poprzednio ułożonych rur ochronnych Dla kol.09-16: 1.Wyciągnięcie kabla z rur ochronnych z przygotowaniem do wywieżenia krotność= 1,000	13,000 m
7	KNR 5-10 1101-02-020 Montaż fundamentu prefabrykowanego krotność= 1,000	2,000 szt
8	KNR 5-10 0709-01-020 Mechaniczne stawianie słupów stalowych dla oświetlenia zewnętrznego Charakterystyka robót: Tablica: 0709 1.Wyrównanie dna wykopu i ułożenie płyt beto nowych 2.Ustawienie słupa w wykopie 3.Częściowe zasypianie, ubicie i uformowanie ziemi pod fundament stożkowy 4.Przygotowanie i wrzucenie betonu do dołka 5.Zasypianie fundamentu, ubicie i wyrównanie ziemi krotność= 1,000	2,000 szt
9	KNR 5-10 1002-01-020 Montaż wysięgnika rurowego na słupie Charakterystyka robót: Tablica: 1002 Dla montażu na słupie stojącym: 1.Zamontowanie konstrukcji mocującej (w przypadku mocowania na boku słupa) 2.Zamocowanie wysięgnika 3.Nałożenie i uszczelnienie kapturka (w przypadku montażu na trzonie słupa) Dla montażu na ścianie: 1.Osadzenie konstrukcji mocującej w ścianie 2.Zamocowanie wysięgnika krotność= 1,000	2,000 szt

10	KNR 5-10 1005-07-020 Montaż opraw krotność= 1,000	2,000 szt
11	KNR 5-03 040802-020 Montaż zacisków odgałęźnych SLIP 22.12 krotność= 1,000	2,000 szt
12	KNR 5-10 0803-02-090 Montaż odgromników z kosza podnośnika samochodowego krotność= 1,000	1,000 kpl
13	KNR 5-08 0111-04-040 Układanie rury HDPE Charakterystyka robót: Tablica: 0111 1.Sprawdzenie drożności 2.Cięcie 3.Zmufowanie rur 4.Wprowadzenie rur do puszek 5.Mocowanie ciągów równoległych do gotowego podłoża uchwytem wspólnym krotność= 1,000	4,000 m
14	KNR 2-25W 0613-05-040 Wciąganie kabla energetycznego o masie do 9 kg/m do rur ochronnych Charakterystyka robót: Tablica: 0613 Dla kol.01-08: 1.Przygotowanie kabla do montażu 2.Wyciągnięcie kabla do poprzednio ułożonych rur ochronnych Dla kol.09-16: 1.Wyciągnięcie kabla z rur ochronnych z przygotowaniem do wywieżenia krotność= 1,000	4,000 m
15	KNR 5-10 1001-04-020 Montaż tabliczek bezpiecznikowych, na konstrukcji krotność= 1,000	2,000 szt
16	KNR 5-10 1004-01-040 Wciąganie przewodów w słup lub rury osłonowe, z udziałem podnośnika samochodowego krotność= 1,000	18,000 m
17	KNR 5-10 0809-05-040 Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających w wykopach o głębokości 0,80 m. Grunt kategorii III Charakterystyka robót: Tablica: 0809 Dla montażu uziomów poziomych lub przewodów uziemiających: 1.Wyznaczenie trasy rowu 2.Ręczne wykopanie rowu 3.Odmierzenie i ucięcie bednarki 4.Wyprostowanie bednarki 5.Ułożenie bednarki w wykopie 6.Spawanie gazowe 7.Oczyszczenie i malowanie spawu 8.Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warstwami 9.Podłączenie przewodu uziemiającego do słupa Dla mechanicznego podgrążenia uziomów: 1.Przygotowanie wibromłota i osprzętu na stanowisku 2.Zakładanie prętów w prowadnicy 3.Pogrążenie uziomu 4.Spawanie gazowe 5.Demontaż wibromłota i osprzętu krotność= 1,000	75,000 m
18	KNR 1314 0302-03-020 Uziom pionowy o długości 3m wbity w ziemię krotność= 1,000	2,000 szt

19	<p>KNNR 5 1302-030-101 <i>Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4</i> Charakterystyka robót: Tablica: 1302 1.Odłączenie kabla 2.Badanie ciągłości żył kabla 3.Pomiar rezystancji izolacji 4.Podłączenie kabla <i>krotność= 1,000</i></p>	2,000 odcinek
20	<p>KNNR 5 1304-010-020 <i>Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy</i> Charakterystyka robót: Tablica: 1304 1.Ogłędziny dostępnych części instalacji 2.Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza 3.Pomiar rezystancji elementów instalacji 4.Wykonanie połączeń instalacji 5.Zabezpieczenie złącza przed korozją Dla kol.05; 06: 1.Pomiar skuteczności zerowania <i>krotność= 1,000</i></p>	3,000 szt
21	<p>KNNR 5 1303-010-108 <i>Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy</i> Charakterystyka robót: Tablica: 1303 1.Odłą czenie zasilania i odbiorników 2.Wykonanie pomiaru rezystancji izolacji pomiędzy przewodami roboczymi i między przewodami roboczymi a ziemią 3.Sprządzenie protokołu wraz z oceną <i>krotność= 1,000</i></p>	2,000 pomiar
22	<p>KNR 13-21 0301-03-090 <i>Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywany na stanowisku (adaptacja pozycji KNR)</i> Charakterystyka robót: Tablica: 0301 1.Pomiar natężenia oświetlenia (kol.03 i 04) <i>krotność= 1,000</i></p>	2,000 kpl
23	<p>AW-090 <i>Obsługa geodezyjna</i> <i>krotność= 1,000</i></p>	1,000 kpl
24	<p>KNR 13-21 0701-01-090 <i>Badanie układów zabezpieczenia nadprądowego - zabezpieczenie linii napowietrznej lub kablowej nadprądowe (adaptacja pozycji)</i> Charakterystyka robót: Tablica: 0701 1.Pomiar prądu rozruchu i powrotu zabezpieczenia, pomiar obciążeń przekładników prądowych oraz próby funkcjonalne poprawności działania 2.Pomiar zwłoki czasowej zabezpieczenia (kol.02,03,05,06,08 i 10) 3.Sprawdzenie strefy działania i blokowania zabezpieczenia, pomiar napięcia uchybowego filtru napięcia wraz ze sprawdzeniem biegunowości otwartego trójkąta przekładników napięciowych oraz pomiar prądów uchybowych układu przekładników prądowych (kol.03) 4.Sprawdzenie charakterystyki czasowo - prądowej zabezpieczenia dla dwóch krotności prądu nastawionego (kol.07 i 09) <i>krotność= 1,000</i></p>	1,000 kpl

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	001	Elektromonterzy gr.II	r-g	50,987		
2.		002	Elektromonterzy gr.III	r-g	7,040		
3.	0	004	Monterzy gr.II	r-g	0,914		
4.	0	006	Robotnicy gr.I	r-g	3,082		
5.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	3,450		
6.	0	64	Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I	r-g	7,470		
7.	0	71	Pomocnik montera gr.I/II	r-g	17,190		
8.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	87,730		
9.	0	999	Robocizna	r-g	8,580		
10.	0	999	Robocizna	r-g	12,240		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		198,682		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	0000001	Bednarka ocynkowana	m	75,000		
2.	0	0000003	Benzyna do ekstrakcji luzem	dm3	3,000		
3.	0	0000007	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	31,500		
4.	0	0000010	Kabel YAKY 4x25 mm2, 0,6/1 kV	m	75,000		
5.	0	0000012	Lakier asfaltowy	dm3	0,143		
6.	1	0000014	Ogranicznik przepięć	szt	1,000		
7.	0	0000015	Opaski kablowe OKi	szt	37,500		
8.	0	0000016	Piasek	m3	5,700		
9.	0	0000017	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 16-20 mm	m	12,000		
10.	0	0000020	Przewód kabelkowy miedziany YDY-750V 3x2,5mm2	m	18,000		
11.	0	0000021	Rury DVK75	m	3,000		
12.	0	0000022	Słupki oznaczeniowe SO	szt	1,125		
13.	0	0000024	Spoivo cynowo-ołowiane LC40	kg	0,098		
14.	0	0000026	Śruby średniokładne 6-kątne M12 do 80mm cz.gwintowane kpl	kg	0,070		
15.	1	0000027	Tabliczki słupowe z wyposażeniem	szt	2,000		
16.	0	0000028	Taśma Denso izolacyjna	m2	0,105		
17.	0	0000030	Wazelina techniczna	kg	2,555		
18.	0	0000032	Wsporniki ogranicznika	szt	1,000		
19.	1	00002129	Oprawa sodowa 70W	kpl	2,000		
20.	1	5022399	Rury stalowe przewodowe bez szwu, czarne 110mm	m	10,000		
21.	1	7341315	Wysięgniki rur. 1r/W0,5/0°/fi60	szt	2,000		
22.	1	7496301	Zacisk odgałęźny typu SLIP 22.12	szt	2,000		
23.	1	7580099	Rury RHDPE-UV 75/4	m	4,000		
24.	1	7921903	Przewody Cu jednodrutowe DYd-750 V 2,5 mm2	m	33,000		
25.	1	8112162	Słup stal.ocynk. 8m	szt	2,000		
26.	1	8140213	Fundament żelb. do słupów ulicznych 8m	szt	2,000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	00005	Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	2,280		
2.	0	00013	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	1,602		
3.	0	00014	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,855		
4.	0	00016	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	0,200		

1	2	3	4	5	6	7	8
5.	0	11111	Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	9,758		
6.	0	31112	Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	0,080		
7.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,089		
8.	0	39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	5,520		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				