

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Rajsko gm. Opatówek.
ADRES INWESTYCJI : Rajsko, gm. Opatówek dz. nr 217/3
INWESTOR : Gmina Opatówek
ADRES INWESTORA : Pl. Wolności 14, 62-860 Opatówek
BRANŻA : AKPiA i elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maciej Tomczak
DATA OPRACOWANIA : 18.02.2021 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.02.2021 r.

Data zatwierdzenia

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy budowy Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Rajsko w gminie Opatówek. W projekcie przewidziano następujący zakres robót:

- Budowę budynku technologicznego SUW;
- Projekt technologii uzdatniania wody;
- Projekt instalacji elektrycznej i AKPiA;
- Projekt sieci międzyobiektowych;
- Projekt zagospodarowania terenu.

Zakres wykonania obejmuje roboty:

- linie kablowe NN:
 - " YKY5x70 - linia kablowa zasilająca rozdzielnicę RG;
 - " YKY5x16 - linia kablowa zasilająca zestaw hydroforowy RZH;
- linie kablowe zasilające poszczególne urządzenia zgodnie z dokumentacją projektową i DTR urządzeń.
 - układy zasilające - sterujące:
 - " RG - główna rozdzielnia zasilająca;
 - " RZH - rozdzielnia zasilająca - sterująca zestawu hydroforowego II° - integralna dostawa z zestawem hydroforowym.
 - " RT - rozdzielnia zasilająca - sterująca instalacji technologicznych
 - " RNA - rozdzielnia zasilająca - sterująca instalacją dozowania

- linie i aparatura pomiarowa:
 - pomiar i rejestracja przepływu wody surowej (studnia głębinowa Nr1 i 2) - 2xDN50;
 - pomiar i rejestracja przepływu wody uzdatnionej po filtrach - 2xDN65;
 - pomiar i rejestracja przepływu wody zużytej do płukania - 1xDN100;
 - pomiar i rejestracja wody uzdatnionej na sieć - 1xDN80;
 - pomiar i rejestracja wody uzdatnionej na zbiornik retencyjny - 1xDN80;
 - pomiar ciśnienia wody - zestaw hydroforowy II° (x1);
 - pomiar poziomu wody w zbiornikach retencyjnych wody uzdatnionej (x2);
 - pomiar poziomu wody popłucznej - zbiornik wód popłucznych (x1);
 - pomiar poziomu wody w studni głębinowej (x2)

- instalacje w obiektach:
 - " instalacja siły;
 - " instalacja oświetlenia;
 - " instalacja alarmowa;
 - " instalacja połączeń wyrównawczych;
 - " instalacja uziemienia otokowego;
 - " instalacja odgromowa.

Dodatkowo projektuje się budowę instalacji o sygnalizację awarii i zabezpieczenia antywłamaniowego systemem powiadamiania z wykorzystaniem sieci GPRS/GSM.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje elektryczne i automatyka			
1	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
d.1	0701-0103	195	m	195.000	
				RAZEM	195.000
2	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
d.1	0301-01	Krotność = 2	m	195.000	
		195		RAZEM	195.000
3	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych AROT o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
d.1	0303-02	98	m	98.000	
				RAZEM	98.000
4	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
d.1	1004-02	10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
5	KNR-W 4-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze-wewnętrzna rury do 25 mm	prze-pust.		
d.1	1008-01	10	prze-pust.	10.000	
				RAZEM	10.000
6	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych- YKY 5x70	m		
d.1	0103-01	45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
7	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych- YKY 3x2,5	m		
d.1	0103-01	165	m	165.000	
				RAZEM	165.000
8	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych- YKY 4x2,5	m		
d.1	0103-01	130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
9	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych- YKY 5x10	m		
d.1	0103-01	130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
10	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych- YKSY 3x1,5	m		
d.1	0103-01	400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
11	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych- YKSY 2x0,75	m		
d.1	0103-01	160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
12	KNNR 5	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.		
d.1	0727-03	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
13	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0726-11	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNR 7-08	Montaż sondy hydrostatycznej	kpl		
d.1	0101-01				
	analogia	5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNR 7-08	Montaż sondy konduktometrycznej	kpl		
d.1	0101-01				
	analogia	6	kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNR 7-08	Montaż przetwornika ciśnienia	kpl		
d.1	0101-01				
	analogia	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 5	Zamontowanie wyłącznika krańcowego na zbiorniku retencyjnym	szt.		
d.1	0406-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18		Instalacja alarmowa budynku SUW	kpl.		
d.1	kalk. własna	1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.1 0404-04	Rozdzielnica technologiczna RG	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.1 0404-04	Rozdzielnica technologiczna RT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.1 0404-04	Rozdzielnica sterowania zestawem pompowym RZH	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 5 d.1 0404-04	Rozdzielnica sterowania RNA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	Kalkulacja d.1 zakładowa	Monitoring GPRS	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.1 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
25	KNNR 5 d.1 0104-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami	m		
		55.5	m	55.500	
				RAZEM	55.500
26	Kalkulacja d.1 zakładowa	Dostawa przewodów YDY 3x1,5	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
27	Kalkulacja d.1 zakładowa	Dostawa przewodów YDY 3x2,5	m		
		93	m	93.000	
				RAZEM	93.000
28	Kalkulacja d.1 zakładowa	Dostawa przewodów YDY 5x2,5	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
29	Kalkulacja d.1 zakładowa	Dostawa przewodów YKY 5x6	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
30	Kalkulacja d.1 zakładowa	Dostawa przewodów YKY 5x2,5	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
31	Kalkulacja d.1 zakładowa	Dostawa przewodów YKY 5x16	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
32	Kalkulacja d.1 zakładowa	Dostawa przewodów YKY 5x25	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
33	Kalkulacja d.1 zakładowa	Dostawa przewodów LIYCY 2x1,5	m		
		213	m	213.000	
				RAZEM	213.000
34	Kalkulacja d.1 zakładowa	Dostawa przewodów LIYY 14x1,5	m		
		213	m	213.000	
				RAZEM	213.000
35	Kalkulacja d.1 zakładowa	Dostawa przewodów- Kabel z żyłOLFLEX CLASSIC 100H 4G 2x2,5 - do przepustnic	m		
		213	m	213.000	
				RAZEM	213.000
36	KNNR 5 d.1 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
		55.5	m	55.500	
				RAZEM	55.500
37	KNNR 5 d.1 0212-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
39 d.1	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
40 d.1	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
41 d.1	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
42 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8	pomiar pomiar	 8.000	
				RAZEM	8.000
43 d.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	 3.000	
				RAZEM	3.000
44 d.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 10	odc. odc.	 10.000	
				RAZEM	10.000
45 d.1	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 12-żył 8	odc. odc.	 8.000	
				RAZEM	8.000
46 d.1	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
48 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
49 d.1	TZKNBK XVII 12-09	Instalowanie osprzętu szczelnego-hermetycznego - gniazda wtyczkowe 2-biegowe 6 A/Z 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
50 d.1	TZKNBK XVII 14-15	Instalowanie gniazd wtyczkowych metalowych - 32 A na betonie 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.1	TZKNBK XVII 09-08	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - wyłączniki 6A wtykowe 1 biegowe 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
52 d.1	TZKNBK XVII 10-09	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy - Przełącznik świecznikowy na betonie 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.1	KNNR 5 0504-01	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe zawieszane 15	kpl. kpl.	 15.000	
				RAZEM	15.000
54 d.1	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
55 d.1	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - halogenowa 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
56 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.1	KNNR-W 9 1009-01	Wymiana na gotowym podłożu latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) - słup latarni z lampą	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
58 d.1	KNNR-W 2-25 0629-01 analogia	Montaż elementów instalacji oświetlenia zewnętrznego skrzynka	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
59 d.1	KNNR-W 9 1107-02 analogia	Montaż wieszaka pod osprzęt ochronny BHP i PPOŻ wraz z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.1	Kalkulacja zakładowa	Dostawa agregatu przewodnego 100kVA	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materialy	Sprzęt	Narzuty	Z	RAZEM
	Kosztorys netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: