

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45317000-2 Inne instalacje elektryczne
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
72260000-5 Usługi w zakresie oprogramowania

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA CZĘŚCI POMPOWNI SUW KAROLIN
ADRES INWESTYCJI : Działka nr ew. 42/2, 39/7, 43/1, gmina Olsztyn, obręb nr 0006 jedn. ewidencyjna 286201_1 M. Olsztyn
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
ADRES INWESTORA : 10 - 218 Olsztyn, ul. Oficerska 16A
BRANŻA : Elektryczna i AKPiA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Płociniczak nr upr: 1683/94/Lo (Elektryczna i AKPiA)
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2019

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zamierzenie budowlane dotyczy "MODERNIZACJA CZĘŚCI POMPOWNI SUW KAROLIN".

Podstawa wyceny:

- Zlecenie Inwestora,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

Zadania szczegółowe obejmują:

- demontaż czterech istniejących pomp,
- zainstalowaniu czterech nowych pomp,
- montażu dwóch siłowników elektrycznych na istniejących przepustnicach zaporowych AVK DN 600,
- wymianie sterowników PLC Saia PCD2 obu sekcji pomp na nowe,
- wymianie istniejących przetwornic częstotliwości Danfoss VLT6000 na nowe,
- wymianie wszystkie drzwi rozdzielnic oraz płyt montażowych i aparatury w polach PLC rozdzielnic SAPW1 i SAPW2,
- wymianie czterech rozdzielnic z wyłącznikami remontowymi pomp,
- ułożeniu nowych kabli sterowniczych w istniejących kanałach i korytach kablowych do nowoprojektowanych aparatów AKPiA,
- nowoprojektowane pompy zasilić poprzez istniejące kable zasilające demontowane pompy,
- dostawy nowego systemu zarządzania i wizualizacji,
- rozbudowa istniejącego Głównego Systemu Wizualizacji funkcjonującego w siedzibie PWiK Olsztyn.

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spe c. tech n.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Demontaże			
1 d.1	ST-03	KNNR 9 0203-07	Demontaż drzwi modernizowanych rozdzielnic SAPW1 i SAPW2	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
2 d.1	ST-03	KNNR 9 0201-06	Demontaż płyt montażowych z aparatami w polach PLC modernizowanych rozdzielnic SAPW1 i SAPW2	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
3 d.1	ST-03	KNNR 9 0203-08	Demontaż przetwornic częstotliwości VLT6000	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
4 d.1	ST-03	KNNR 9 0202-07	Demontaż rozdzielnic z wyłącznikami remontowymi na hali pomp	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
5 d.1	ST-03	kalk. własna	Demontaż instalacji elektrycznych i pozostałego zakresu AKPiA zgodnie z PW	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
6 d.1	ST-03	KNNR 5 1303-03	Pomiary istniejących kabli zasilających pompy sieciowe	pomiar		
			4	pomiar	4,000	
					RAZEM	4,000
2			Montaż urządzeń i instalacji wewnętrznej			
7 d.2	ST-03	kalk. własna	Modernizacja rozdzielnicy SAPW1 zgodnie z PW	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
8 d.2	ST-03	kalk. własna	Modernizacja rozdzielnicy SAPW2 zgodnie z PW	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
9 d.2	ST-03	KNNR 5 0405-08	Montaż rozdzielnic z wyłącznikami remontowymi pomp RSx zgodnie z PW	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
10 d.2	ST-03	KNNR 5 0406-06	Montaż napędów elektrycznych wieloobrotowych na istniejących przepustnicach AVK DN 600 zgodnie z PW	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
11 d.2	ST-03	KNNR 5 0406-01	Montaż czujników ciśnienia PCx wyjście na miasto I	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
12 d.2	ST-03	KNNR 5 0406-01	Montaż czujników ciśnienia PCx wyjście na miasto II	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
13 d.2	ST-03	KNNR 5 0406-01	Montaż sond konduktometrycznych na kolektorach ssących pomp sieciowych	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
14 d.2	ST-03	KNNR 5 0406-02	Dostawa na magazyn zamawiającego po 1 sztuce z każdego zastosowanego elementu jednostki centralnej CPU i modułów rozszerzeń wchodzącego w skład zastosowanego sterownika PLC w rozdzielnicy SAPW1 i SAPW2 oraz 1 panel HMI.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
15 d.2	ST-03	KNNR 5 0715-08	Układanie kabli pomiędzy rozdzielnicami RSx a pompami sieciowymi - Bit servo UV 2XSLCYK-J FR 4G120	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
16 d.2	ST-03	KNNR 5 0710-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem YKY 4x2,5	m		
			330	m	330,000	
					RAZEM	330,000
17 d.2	ST-03	KNNR 5 0203-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - YKSY 4x1	m		
			162	m	162,000	
					RAZEM	162,000
18 d.2	ST-03	KNNR 5 0203-07	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² - YKSY 14x1	m		
			84	m	84,000	
					RAZEM	84,000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spe c. tech n.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.2	ST-03	KNNR 5 0203-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - FTP kat.6 4x2xAWG23 92	m		
				m	92,000	
					RAZEM	92,000
20 d.2	ST-03	KNNR 5 1307-0100	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji 30	pom.		
				pom.	30,000	
					RAZEM	30,000
21 d.2	ST-03	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar		
				pomiar	4,000	
					RAZEM	4,000
22 d.2	ST-03	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8	pomiar		
				pomiar	8,000	
					RAZEM	8,000
23 d.2	ST-03	kalk. własna	Sprawdzenie i pomiary modernizowanych urządzeń niskiego napięcia 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3			Wizualizacja, oprogramowanie i rozruch			
24 d.3	ST-03	kalk. własna	Wykonanie oprogramowanie sterowników PLC i paneli operatorskich 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
25 d.3	ST-03	kalk. własna	Przekazanie kodów źródłowych sterowników PLC oraz paneli operatorskich 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
26 d.3	ST-03	kalk. własna	Montaż serwera w dyspozytorni SUW Karolin zgodnego z PW 1	kpl.		
				kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
27 d.3	ST-03	kalk. własna	Wykonanie nowego systemu wizualizacji dla obiektu SUW Karolin 1	kpl.		
				kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.3	ST-03	kalk. własna	Rozbudowa Głównego Systemu Wizualizacji w siedzibie PWiK Olsztyn o wybrane sygnały z SUW Karolin 1	kpl.		
				kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
29 d.3	ST-03	kalk. własna	Rozruch pomp i układów automatyki SUW 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
30 d.3	ST-01	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl.		
				kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
31 d.3	ST-01	kalk. własna	Szkolenie personelu, obsługi 1	kpl.		
				kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000