

Kosztorys branży elektrycznej i AKPiA dla Zbiorników Wyrównawczych

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja instalacji elektrycznych i automatyki dla Zbiorników Wyrównawczych
ADRES INWESTYCJI: Oczyszczalnia Ścieków w Cieszynie, ul. Motokrosowa 27
INWESTOR: Zakład Gospodarki Komunalnej w Cieszynie
ADRES INWESTORA: ul. Słowicza 59
43-400 Cieszyn
BRANŻE:
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
DATA OPRACOWANIA: 2016-05-05

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Roboty ziemne			
1 d.1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
		31	m3	31,000	
				RAZEM	31,000
2 d.1	KNR-W 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
3 d.1	KSNR 5 0602-06	Montaż uziomów powierzchniowych poziomych w wykopie gł. 0.8 m w gruncie kat. IV	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
4 d.1	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 50 mm w wykopie	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
5 d.1	KNP 18 0416-01.03	Przykrycie kabla folią - niebieską oznaczenie rur	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
6 d.1	KNR-W 5-10 0317-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m3		
		31	m3	31,000	
				RAZEM	31,000
2		Trasy Kablowe			
7 d.2	KNR 13-25 0609-07	Montaż kabla sygnalizacyjnego o masie do 2.5 kg/m prowadzonych w korytkach lub rurach ochronnych - ÖL. CL. 110 BLACK 4Gx10	m		
		225	m	225,000	
				RAZEM	225,000
8 d.2	KNR 13-25 0609-07	Montaż kabla sygnalizacyjnego o masie do 2.5 kg/m prowadzonych w korytkach lub rurach ochronnych - BIT_PROFINET_A 2x2x0,64	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
9 d.2	KNR 13-25 0609-07	Montaż kabla sygnalizacyjnego o masie do 2.5 kg/m prowadzonych w korytkach lub rurach ochronnych - BIT 500 C BLACK 2x0,75	m		
		210	m	210,000	
				RAZEM	210,000
10 d.2	KNR 13-25 0609-07	Montaż kabla sygnalizacyjnego o masie do 2.5 kg/m prowadzonych w korytkach lub rurach ochronnych - BIT 500 C BLACK 16Gx0,75	m		
		210	m	210,000	
				RAZEM	210,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.2	KNR 13-25 0609-07	Montaż kabla sygnalizacyjnego o masie do 2.5 kg/m prowadzonych w korytkach lub rurach ochronnych - H03VV-F 2x0,75	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
12 d.2	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
13 d.2	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
14 d.2	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
15 d.2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		13	szt.ż ył	13,000	
				RAZEM	13,000
16 d.2	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		6	szt.ż ył	6,000	
				RAZEM	6,000
17 d.2	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
18 d.2	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
19 d.2	KNNR 5 0726-11	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.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3		Prace montażowe			
20 d.3	KNR 2-28 0105-01	Ultradźwiękowa sonda poziomu - Komora (K6C, K6D, K8A)	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.3	KNR 13-25 0404-09	Pływakowy sygnalizator poziomu cieczy - Komora (K6C, K6D, K8A)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.3	KNR-W 4-03 1016-04	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr.do 10 mm w ścianie - kwasoodporne	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
4		Rozdzielnice			
23 d.4	KNR 5-14 0104-01	Prefabrykacja, dostawa i montaż Rozdzielnic Zasilających - Sterujących Zbiorniki Wyrównawcze (Komora K8A) RZS_ZW wraz z uziomem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.4	E-0510 0510 -47-08	Fundamenty prefabrykowane betonowe pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,25 m3; grunt kat IV (RZS_ZW)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.4	KNR 5-14 0104-01	Prefabrykacja, dostawa i montaż Pulpitu Sterowniczego Komory 6C (RZS_PS_K6C) wraz z rozłącznikiem bezpieczeństwa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.4	KNR 5-14 0104-01	Prefabrykacja, dostawa i montaż Pulpitu Sterowniczego Komory 6D (RZS_PS_K6D) wraz z rozłącznikiem bezpieczeństwa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.4	KNR 5-14 0104-01	Prefabrykacja, dostawa i montaż Pulpitu Sterowniczego Komory 8A (RZS_PS_K8A) wraz z rozłącznikiem bezpieczeństwa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Oprogramowanie			
28 d.5	Uproszczona	Wykonanie oprogramowania sterującego i wizualizacyjnego dla modernizacji mechanicznej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Badania			
29 d.6	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.6	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól (każdy następny pomiar)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		10	pomi ar	10,000	
				RAZEM	10,000
33 d.6	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		15	pomi ar	15,000	
				RAZEM	15,000
34 d.6	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.6	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.6	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
37 d.6	KNKRB 5 0806-01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacji	pomi ar.		
		30	pomi ar.	30,000	
				RAZEM	30,000
38 d.6	KNKRB 5 0806-02	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekazników sygnalizacyjnych	pomi ar.		
		30	pomi ar.	30,000	
				RAZEM	30,000
39 d.6	KNKRB 5 0806-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekazników pomocniczych	pomi ar.		
		30	pomi ar.	30,000	
				RAZEM	30,000
40 d.6	KNP 18 4606-02.01	Badanie linii kablowej NN	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.6	KNKRB 5 0801-04	Oznaczenie przewodu zerowego	prze w.		
		20	prze w.	20,000	
				RAZEM	20,000
42 d.6	KNR 13-21 0105-03	Badanie falowników bez automatycznej regulacji	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.6	KNP 18 4603-02.01	Badanie obwodu 3-fazowego	pomi ar		
		15	pomi ar	15,000	
				RAZEM	15,000
44 d.6	KNR 7-34 0119-02	Badanie obwodu oświetleniowego	pomi ar.		
		4	pomi ar.	4,000	
				RAZEM	4,000
45 d.6	KNR 7-34 0119-04	Badanie obwodu sterowniczego	pomi ar.		
		35	pomi ar.	35,000	
				RAZEM	35,000
46 d.6	KSNR 4 2320-01	Testowanie instalacji alarmowej - pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.6	KSNR 4 2320-02	Testowanie instalacji alarmowej - następny pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3	31,000
2	KNR-W 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	75,000
3	KSNR 5 0602-06	Montaż uziomów powierzchniowych poziomych w wykopie gł. 0.8 m w gruncie kat. IV	m	75,000
4	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 50 mm w wykopie	m	75,000
5	KNP 18 0416 -01.03	Przykrycie kabla folią - niebieską oznaczenie rur	m	75,000
6	KNR-W 5-10 0317-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m3	31,000
7	KNR 13-25 0609-07	Montaż kabla sygnalizacyjnego o masie do 2.5 kg/m prowadzonych w korytkach lub rurach ochronnych - ÖL. CL. 110 BLACK 4Gx10	m	225,000
8	KNR 13-25 0609-07	Montaż kabla sygnalizacyjnego o masie do 2.5 kg/m prowadzonych w korytkach lub rurach ochronnych - BIT_PROFINET_A 2x2x0,64	m	75,000
9	KNR 13-25 0609-07	Montaż kabla sygnalizacyjnego o masie do 2.5 kg/m prowadzonych w korytkach lub rurach ochronnych - BIT 500 C BLACK 2x0,75	m	210,000
10	KNR 13-25 0609-07	Montaż kabla sygnalizacyjnego o masie do 2.5 kg/m prowadzonych w korytkach lub rurach ochronnych - BIT 500 C BLACK 16Gx0,75	m	210,000
11	KNR 13-25 0609-07	Montaż kabla sygnalizacyjnego o masie do 2.5 kg/m prowadzonych w korytkach lub rurach ochronnych - H03VV -F 2x0,75	m	450,000
12	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył)	szt.	6,000
13	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	8,000
14	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.	3,000
15	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	13,000
16	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	6,000
17	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.	26,000
18	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.	6,000
19	KNNR 5 0726-11	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.	3,000
20	KNR 2-28 0105-01	Ultradźwiękowa sonda poziomu - Komora (K6C, K6D, K8A)	kpl.	3,000
21	KNR 13-25 0404-09	Pływakowy sygnalizator poziomu cieczy - Komora (K6C, K6D, K8A)	szt.	1,000
22	KNR-W 4-03 1016-04	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr.do 10 mm w ścianie - kwasoodporne	szt.	30,000

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
23	KNR 5-14 0104-01	Prefabrykacja, dostawa i montaż Rozdzielniczy Zasilający - Sterującej Zbiorniki Wyrównawcze (Komora K8A) RZS_ZW wraz z uziomem R*0,955	szt.	1,000
24	E-0510 0510 -47-08	Fundamenty prefabrykowane betonowe pod rozdzielnicę o obj. w wykopie do 0,25 m3; grunt kat IV (RZS_ZW)	szt.	1,000
25	KNR 5-14 0104-01	Prefabrykacja, dostawa i montaż Pulpitu Sterowniczego Komory 6C (RZS_PS_K6C) wraz z rozłącznikiem bezpieczeństwa R*0,955	szt.	1,000
26	KNR 5-14 0104-01	Prefabrykacja, dostawa i montaż Pulpitu Sterowniczego Komory 6D (RZS_PS_K6D) wraz z rozłącznikiem bezpieczeństwa R*0,955	szt.	1,000
27	KNR 5-14 0104-01	Prefabrykacja, dostawa i montaż Pulpitu Sterowniczego Komory 8A (RZS_PS_K8A) wraz z rozłącznikiem bezpieczeństwa R*0,955	szt.	1,000
28	Uproszczona	Wykonanie oprogramowania sterującego i wizualizacyjnego dla modernizacji mechanicznej	kpl.	1,000
29	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.	2,000
30	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól (każdy następny pomiar)	szt.	1,000
31	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób	1,000
32	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	10,000
33	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	15,000
34	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar	1,000
35	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar	1,000
36	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	15,000
37	KNKRB 5 0806-01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacji	pomi ar.	30,000
38	KNKRB 5 0806-02	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekazników sygnalizacyjnych	pomi ar.	30,000
39	KNKRB 5 0806-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekazników pomocniczych	pomi ar.	30,000
40	KNP 18 4606 -02.01	Badanie linii kablowej NN	pomi ar	2,000
41	KNKRB 5 0801-04	Oznaczenie przewodu zerowego	prze w.	20,000
42	KNR 13-21 0105-03	Badanie falowników bez automatycznej regulacji	szt.	2,000
43	KNP 18 4603 -02.01	Badanie obwodu 3-fazowego	pomi ar	15,000
44	KNR 7-34 0119-02	Badanie obwodu oświetleniowego	pomi ar.	4,000

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
45	KNR 7-34 0119-04	Badanie obwodu sterowniczego	pomi ar.	35,000
46	KSNR 4 2320-01	Testowanie instalacji alarmowej - pierwszy pomiar	pomi ar	1,000
47	KSNR 4 2320-02	Testowanie instalacji alarmowej - następny pomiar	pomi ar	1,000

Spis treści

Ogólna charakterystyka obiektu	2
Przedmiar	3
1 Roboty ziemne	3
2 Trasy Kablowe	3
3 Prace montażowe	4
4 Rozdzielnice	5
5 Oprogramowanie	5
6 Badania	5
Zestawienie pozycji kosztorysu	8