
Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9

231400-9

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Krążkowo

ADRES INWESTYCJI: Krążkowo gm. Sława

NAZWA INWESTORA: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sława Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA: ul. Długa 1; 64-410 Sława

BRANŻE: Instalacje elektryczne_rev2

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Janisław Rączka

DATA OPRACOWANIA: 05.01.2018

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Instalacje elektryczne_rev2					
1		Instalacje elektryczne			
1.1		Linie kablowe			
1 d.1.1	KNNR 005-0701-0200	Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	m3		
		15,2	m3	15,200	
				RAZEM	15,200
2 d.1.1	KNNR 005-0702-0200	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	m3		
		15,2	m3	15,200	
				RAZEM	15,200
3 d.1.1	KNNR 005-0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	m		
		76	m	76,000	
				RAZEM	76,000
4 d.1.1	KNNR 005-0707-0141	Układanie kabla YKY 4x1,5 mm2 w rowie kablowym ręcznie, z zabezpieczeniem folią z PVC uplastycznionego grub. 0,4-0,6 mm	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
5 d.1.1	KNNR 005-0713-0141	Układanie kabla YKY 4x1,5 mm2 w rurach	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
6 d.1.1	ZAŁ.1 105-0707-0100	Układanie kabla YkYftly 3x1,5 w rowie kablowym, z przykryciem folią z PCW gr.0,4-0,6 mm	m		
		64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
7 d.1.1	KNNR 005-0713-0100	Układanie kabla YkYftly 3x1,5 w rurach	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
8 d.1.1	ZAŁ.1 105-0707-0100	Układanie kabla YKY 3x1,5 w rowie kablowym, z przykryciem folią z PCW gr.0,4-0,6 mm	m		
		56	m	56,000	
				RAZEM	56,000
9 d.1.1	KNNR 005-0716-0100	Układanie kabla YKY 3x1,5 mm2 w korytach i listwach elektroinstalacyjnych	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
10 d.1.1	KNNR 005-0716-0100	Układanie kabla YkYftly 3x1,5 w korytach i listwach elektroinstalacyjnych	m		
		67	m	67,000	
				RAZEM	67,000
11 d.1.1	KNNR 005-0716-0100	Układanie kabla YKY 4x1,5 mm2 w korytach	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
12 d.1.1	KNNR 005-0716-0200	Układanie kabla YKY 4x10 mm2 w korytach	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
13 d.1.1	KNNR 005-0716-0300	Układanie kabla YKY 5x16 mm2 w korytach	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
14 d.1.1	ZAŁ.1 105-0727-0200	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych, o ilości żył do 4	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
15 d.1.1	KNNR 005-0113-0100	Przepusty rurowe w budynku	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.1.1	ZAL.1 105-0405-0600	Montaż skrzynek zaciskowych	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
17 d.1.1	KNNR 005-0723-0200	Przewiert mechaniczny pod nawierzchnią - rura PEHD 110	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
18 d.1.1	KNNR 005-0724-0200	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, w gruncie: nienawodnionym kat. III-IV	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
19 d.1.1	KNNR 005-0725-0100	Wykonanie ściany oporowej, dla sił o nacisku: do 25 t - 1 płyta	1 ściana		
		1	1 ściana	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.1	KNNR 005-0726-0500	Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
21 d.1.1	KNNR 005-0726-0900	Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4 i 5-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
22 d.1.1	KNNR 005-0301-0300	Przygotowanie podłoża pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
23 d.1.1	KNNR 005-0301-1400	Mocowanie osprzętu instalacyjnego przez przykręcenie z wykonaniem otworów w konstr. metalowej	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
1.2		Instalacje elektryczne			
24 d.1.2	KNR 713-0301-0510	Rozładowanie zespołu prądowłórczego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.2	KNR 217-0146-0400	Czerpnia ścienna - przepustnica wielopłaszczyznowa (w dostawie agregatu)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.2	KNR 217-0146-0410	Wyrzutnia ścienna - kanał wylotowy prosty (w dostawie agregatu)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.2	KNR 504-0610-0100	Montaż instalacji układu wydechowego - tłumik (w dostawie agregatu)	kpl ukł.		
		1	kpl ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.2	KNNR 005-0405-0800	Montaż szafki SZR 125 (w dostawie agregatu)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1.2	KNNR 005-1104-0610	Elementy konstrukcyjne zawiesia rury wydechowej mocowane przez przykręcenie do konstrukcji wsporczej dachu /2 mocowania/	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.1.2	KNNR 504-1304-0500	Montaż zespołu prądotwórczego do zabudowy wewnętrznej z automatycznym rozruchem FDF 80 (moc P.R.P. = 74 kVA/59 kW; moc L.T.P. = 82 kVA/65 kW) + modem GPRS + SZR 125 + tłumik z kompensatorem + czerpnia ścienna z siłownikiem + kanał wylotowy; - transport, połączenie z uruchomieniem, instrukcja współpracy SZR	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.2	KNNR 504-1501-0600	Przegląd techniczny zespołu prądotwórczego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.2	KNNR 504-1502-0600	Uruchomienie i próby zespołu prądotwórczego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.2	KNNR 508-0807-0900	Mechaniczne wiercenie w metalu, otworów o głębokości do 10 mm; średnica do 10 mm	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
34 d.1.2	KNNR 005-1101-1100	Konstrukcja wsporcza dla obwodów przepustnic	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.2	KNNR 005-1101-0400	Konstrukcje wsporcze korytek kablowych	szt		
		37	szt	37,000	
				RAZEM	37,000
36 d.1.2	KNNR 005-1105-0800	Korytka kablowe Fe/Zn 200	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
37 d.1.2	KNNR 005-1105-0900	Przykręcenie pokryw	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
38 d.1.2	KNNR 005-1105-1000	Elementy narożne, rozgałęźne i redukcyjne korytek	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
39 d.1.2	KNNR 005-0113-0200	Rury ochronne PEHD 110 układane pod posadzką	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
40 d.1.2	KNNR 005-0102-0401	Rury winidurowe karbowane giętkie	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
41 d.1.2	KNNR 005-0110-0503	Montaż listew elektroinstalacyjnych z PVC	m		
		64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
42 d.1.2	KNNR 005-0201-0506	Przewody połączeń wyrównawczych LgYżo 16 mm ² - wciągane do rur	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1.2	KNNR 005-0605-0500	Montaż uziomu poziomego, wykonanego z bednarki o przekroju do 120 mm ² , z ręcznym wykonaniem wykopu o głębokości od 0,6 m do 0,8 m, w gruncie kat: III	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
44 d.1.2	KNNR 005-0605-0800	Montaż uziomu prętowego pionowego z wykorzystaniem wibromłotu, w gruncie kat: III	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
45 d.1.2	KNNR 005-0713-0127	Układanie kabla YKSY 14x 1,5 w rurach	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.1.2	KNNR 005-0203-0100	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 wciągane do rur	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
47 d.1.2	KNNR 005-0203-0100	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 wciągane do rur	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.1.2	KNNR 005-0203-0100	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 wciągane do rur	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.1.2	KNNR 005-0203-0800	Przewody kabelkowe YDY 5x10 wciągane do rur	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
50 d.1.2	KNNR 005-0713-0100	Kabel HDGs 2x2,5 wciągany do rur	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.1.2	KNNR 005-0713-0100	Przewód H07RN-F35 wciągany do rur	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
52 d.1.2	KNNR 005-0212-0100	Przewody kabelkowe YDY 3x1 układane w listwach elektroinstalacyjnych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
53 d.1.2	KNNR 005-0212-0100	Przewody kabelkowe YDY 2x2,5 układane w listwach elektroinstalacyjnych	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
54 d.1.2	KNNR 005-0212-0100	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 układane w listwach elektroinstalacyjnych	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
55 d.1.2	KNNR 005-0212-0100	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 układane w listwach elektroinstalacyjnych	m		
		64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
56 d.1.2	KNNR 005-0212-0100	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 układane w listwach elektroinstalacyjnych	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
57 d.1.2	KNNR 005-0212-0100	Przewody kabelkowe YDY 5x1 układane w listwach elektroinstalacyjnych	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
58 d.1.2	KNNR 005-0209-0100	Przewody LIYCY 4x0,34 układane w korytkach	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		62	m	62,000	
				RAZEM	62,000
59 d.1.2	KNNR 005-0209-0100	Przewody YSLY 2x0,75 układane w korytkach	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
60 d.1.2	KNNR 005-0209-0100	Przewody YSLY 7x0,75 układane w korytkach	m		
		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
61 d.1.2	KNNR 005-0209-0100	Przewody JZ-500 3G1,5 układane w korytkach	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
62 d.1.2	KNNR 005-0209-0100	Przewody JZ-500 3x1,5 układane w korytkach	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
63 d.1.2	KNNR 005-0209-0200	Przewody JZ-500 7x1,5 układane w korytkach	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
64 d.1.2	KNNR 005-0716-0200	Przewód YDY 4x10 układany w korytkach	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
65 d.1.2	KNNR 005-0716-0300	Przewód YLY 4x25 układany w korytkach	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
66 d.1.2	KNNR 005-0716-0100	Kabel HDGs 2x2,5 układany w korytkach	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
67 d.1.2	KNNR 005-0209-0102	Przewody kabelkowe układane YDY 2x2,5 w korytkach	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
68 d.1.2	KNNR 005-0209-0104	Przewody kabelkowe układane YDY 3x1,5 w korytkach	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
69 d.1.2	KNNR 005-0209-0105	Przewody kabelkowe układane YDY 3x2,5 w korytkach	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
70 d.1.2	KNNR 005-0209-0107	Przewody kabelkowe układane YDY 4x1,5 w korytkach	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
71 d.1.2	KNNR 005-0209-0204	Przewody kabelkowe układane YDY 5x2,5 w korytkach	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
72 d.1.2	KNNR 005-0209-0302	Przewody kabelkowe układane YDY 4x4,0 w korytkach	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
73 d.1.2	KNNR 005-0301-0300	Przygotowanie podłoża pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt		
		8	szt	8,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,000
74 d.1.2	KNNR 005-0301-1400	Mocowanie osprzętu instalacyjnego przez przykręcenie z wykonaniem otworów w blasze	szt		
		132	szt	132,000	
				RAZEM	132,000
75 d.1.2	KNNR 005-0304-0400	Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
76 d.1.2	KNNR 005-0307-0110	Montaż łącznika 1-biegunowego szczelnego	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
77 d.1.2	KNNR 005-0307-0300	Montaż łącznika schodowego szczelnego	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
78 d.1.2	KNNR 005-0308-0200	Montaż gniazd wtyczkowych 24 V	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.1.2	KNNR 005-0308-0500	Montaż gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelnych 2P+Z, 16A, 250V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.1.2	KNNR 005-0308-0601	Montaż gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelnych 3P+Z, 16A, 400V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.1.2	KNNR 005-0602-0200	Montaż szyny wyrównawczej z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm ² , mocowanych na wspornikach	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
82 d.1.2	KNNR 005-0611-0500	Łączenie szyny wyrównawczej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.1.2	KNNR 005-0511-0102	Montaż opraw świetłkowych 2x36W; IP65	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
84 d.1.2	KNNR 005-1004-0224	Montaż na wysięgniku, oprawy oświetlenia zewnętrznego SGS 102/150 W	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.1.2	KNNR 005-0406-0100	Główny zacisk uziemiający R15	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.1.2	KNNR 005-0406-0100	Zamek elektryczny	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.1.2	KNNR 005-0405-0600	Montaż skrzynek zaciskowych	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
88 d.1.2	KNNR 005-1008-0400	Montaż naświetlacza halogenowego 70 W z czujnikiem ruchu na ścianie	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.1.2	KNNR 005-1002-0400	Montaż wysięgnika rurowego na ścianie	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.1.2	ZAŁ.1 105-0308-0800	Montaż zestawu gniazd wtyczkowych "kombi"	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
91 d.1.2	ZAŁ.1 105-0405-0300	Montaż rozdzielnicy RT (wyposażenie technologiczne)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.1.2	ZAŁ.1 105-0405-0300	Montaż rozdzielnicy RE	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.1.2	ZAŁ.1 105-0406-0100	Montaż czujnika ruchu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.1.2	ZAŁ.1 105-0406-0100	Montaż kasety sterowniczej K3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.1.2	ZAŁ.1 105-0613-0300	Uchwyty połączeń wyrównawczych	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
1.3		Demontaż			
96 d.1.3	KNNR 009-0202-0800	Demontaż rozdzielnic skrzynkowych, o masie do 150 kg	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.1.3	KNNR 009-0302-0600	Demontaż przewodów kabelkowych układanych na uchwytach, wraz ze zdjęciem uchwytów, na podłożu: innym niż betonowe i ceglane	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
98 d.1.3	KNNR 009-0401-0800	Demontaż łączników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych.	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
99 d.1.3	KNNR 009-0402-0600	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych: 2-biegunowych	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
100 d.1.3	KNNR 009-0402-0700	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych: 3-biegunowych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
101 d.1.3	KNNR 009-0403-0900	Demontaż puszek lub odgałęźników instalacyjnych z tworzyw sztucznych lub metalowych.	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
102 d.1.3	KNNR 009-0501-0500	Demontaż opraw oświetleniowych zawieszanych i przykręcanych: żarowych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
103 d.1.3	KNNR 009-0501-0600	Demontaż opraw oświetleniowych zawieszanych i przykręcanych: świetłkowych	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4		Badania i pomiary odbiorcze			
104 d.1.4	KNNR 005-1301-0100	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia: 1-fazowego	pomi ar		
		16	pomi ar	16,000	
				RAZEM	16,000
105 d.1.4	KNNR 005-1301-0200	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia: 3-fazowego	pomi ar		
		9	pomi ar	9,000	
				RAZEM	9,000
106 d.1.4	KNNR 005-1302-0300	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc		
		4	odc	4,000	
				RAZEM	4,000
107 d.1.4	KNNR 005-1302-0400	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 5-żyłowy	odc		
		1	odc	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.1.4	KNNR 005-1302-0700	Badanie linii kablowej: sterowniczej	odc		
		8	odc	8,000	
				RAZEM	8,000
109 d.1.4	KNNR 005-1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
110 d.1.4	KNNR 005-1304-0500	Badania i pomiary skuteczności zerowania	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
111 d.1.4	KNNR 005-1305-0100	Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego	prób a		
		6	prób a	6,000	
				RAZEM	6,000
112 d.1.4	KNNR 005-1307-0100	Sprawdzenie i pomiar obwodu sygnalizacyjnego	pomi ar		
		7	pomi ar	7,000	
				RAZEM	7,000
2		Zasilenie źródła zastępczego - ujęcie wody			
113 d.2	kalk. własna	Wykonanie zasilenia źródła zastępczego - nowe ujęcie wody. Przebieg przewodów zasilających ze studni 1a do nowo wykonanej studni zaspceej.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000