PRZEDMIAR ROBÓT - MODERNIZACJA RGnn oraz szaf ST

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI	:	Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody "Lis" dla miasta Kalisza
ADRES INWESTYCJI	:	62-800 KALISZ
INWESTOR	:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
ADRES INWESTORA	:	ul. Nowy Świat 2a, 62-800 KALISZ

DATA OPRACOWANIA : 14.11.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14.11.2023

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody "Lis" dla miasta Kalisza
MODERNIZACJA RGnn oraz szaf ST

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenie	j.m.	Poszcz.	Razem
Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody "Lis" dla miasta Kalisza					
MODERNIZACJA RGnn oraz szaf ST					
1		**MODERNIZACJA RGnn**			
1.1		**Modernizacja rozdzielnicy RGnn**			
1 d.1.1	kalkulacja indywidualna	Wykonanie tymczasowej konfiguracji zasilania dla podtrzymania pracy obiektu podczas zabudowy i uruchomienia nowej rozdzielnicy RGnn	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
2 d.1.1	kalkulacja indywidualna	Demontaż aparatury zasilająco-sterowniczej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
3 d.1.1	kalkulacja indywidualna	Dostawa i zabudowa rozdzielnicy głównej RGnn /4 pola/	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
4 d.1.1	kalkulacja indywidualna	Obróbka kabli sterowniczych (istniejących)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
5 d.1.1	kalkulacja indywidualna	Wykonanie podłączeń kabli sterowniczych oraz sygnałowych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
6 d.1.1	kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejacej szafy RGnn	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
7 d.1.1	kalkulacja indywidualna	Badania i pomiary instalacji odbiorczej	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	**4,00**
8 d.1.1	kalkulacja indywidualna	Rozruch elektryczny wykonanej instalacji i dostarczonych urządzeń	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	**4,00**
9 d.1.1	kalkulacja indywidualna	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	**4,00**
1.2		**Montaż tras kablowych**			
10 d.1.2	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków kotwiących M10 w ścianie do mocowania podstawy sufitowej	szt.		
		16*4	szt.	64,00	
				RAZEM	**64,00**
11 d.1.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - podstawa sufitowa PSN	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	**16,00**
12 d.1.2	KNNR 5 1105-10	Elementy do korytek kablowych - Łuk zewnętrzny 90°	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**
13 d.1.2	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 300 mm	m		
		8*3	m	24,00	
				RAZEM	**24,00**
1.3		**Montaż kabli zasilających**			
14 d.1.3	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - WLZ1	m		
		30*4	m	120,00	
				RAZEM	**120,00**

Norma PRO Wersja 4.65 Nr seryjny: 23476

PRZEDMIAR ROBÓT

Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody "Lis" dla miasta Kalisza
MODERNIZACJA RGnn oraz szaf ST

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenie	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.3	KNNR 5 0726-04	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 185 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**
16 d.1.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
17 d.1.3	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - WLZ2	m		
		20*4	m	80,00	
				RAZEM	**80,00**
18 d.1.3	KNNR 5 0726-04	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 185 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**
19 d.1.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
20 d.1.3	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - WLZ4	m		
		15*4	m	60,00	
				RAZEM	**60,00**
21 d.1.3	KNNR 5 0726-04	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 185 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**
22 d.1.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
23 d.1.3	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - WLZ5	m		
		15*4	m	60,00	
				RAZEM	**60,00**
24 d.1.3	KNNR 5 0726-04	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**
25 d.1.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
26 d.1.3	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - WLZ6	m		
		15*4	m	60,00	
				RAZEM	**60,00**
27 d.1.3	KNNR 5 0726-04	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 185 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**
28 d.1.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
2		**SZAFY ST**			
2.1		**Modernizacja**			
29 d.2.1	kalkulacja indywidualna	Demontaż aparatury zasilająco-sterowniczej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
30 d.2.1	kalkulacja indywidualna	Zabudowa kompletnych szaf falownikowych ACQ580-07-0145A-4+K492	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	**5,00**
31 d.2.1	KNR 7-07 0201-06	Zabudowa silnika dmuchawy typ B3 OMT3-IE3 250M1-4 400/690V NUt	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	**2,00**

Norma PRO Wersja 4.65 Nr seryjny: 23476

PRZEDMIAR ROBÓT

Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody "Lis" dla miasta Kalisza
MODERNIZACJA RGnn oraz szaf ST

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenie	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.2.1	kalkulacja indywidualna	Wykonanie podłączeń kabli sterowniczych oraz sygnałowych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
33 d.2.1	kalkulacja indywidualna	Badania i pomiary instalacji odbiorczej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
34 d.2.1	kalkulacja indywidualna	Rozruch elektryczny wykonanej instalacji i dostarczonych urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
35 d.2.1	kalkulacja indywidualna	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
2.2		**Montaż tras kablowych**			
36 d.2.2	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków kotwiących M10 w ścianie do mocowania podstawy sufitowej	szt.		
		24*4	szt.	96,00	
				RAZEM	**96,00**
37 d.2.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - podstawa sufitowa PSN	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	**24,00**
38 d.2.2	KNNR 5 1105-10	Elementy do korytek kablowych - Łuk zewnętrzny 90°	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	**16,00**
39 d.2.2	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 300 mm	m		
		16*3	m	48,00	
				RAZEM	**48,00**
2.3		**Montaż kabli zasilających**			
40 d.2.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - WLZ7	m		
		50*4	m	200,00	
				RAZEM	**200,00**
41 d.2.3	KNNR 5 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 95 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**
42 d.2.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
43 d.2.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - WLZ8	m		
		10*4	m	40,00	
				RAZEM	**40,00**
44 d.2.3	KNNR 5 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 95 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**
45 d.2.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
46 d.2.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - WLZ9	m		
		10*4	m	40,00	
				RAZEM	**40,00**
47 d.2.3	KNNR 5 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 95 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**

Norma PRO Wersja 4.65 Nr seryjny: 23476

PRZEDMIAR ROBÓT

Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody "Lis" dla miasta Kalisza
MODERNIZACJA RGnn oraz szaf ST

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenie	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.2.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
49 d.2.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - WLZ10	m		
		10*4	m	40,00	
				RAZEM	**40,00**
50 d.2.3	KNNR 5 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 95 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**
51 d.2.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
52 d.2.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - WLZ11	m		
		10*4	m	40,00	
				RAZEM	**40,00**
53 d.2.3	KNNR 5 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 95 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**
54 d.2.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
55 d.2.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - WLZ12	m		
		10*4	m	40,00	
				RAZEM	**40,00**
56 d.2.3	KNNR 5 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 95 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**
57 d.2.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
2.4		**Montaż kabli zasilających silniki**			
58 d.2.4	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - ST-D1	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	**30,00**
59 d.2.4	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
60 d.2.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
61 d.2.4	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - ST-D2	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	**30,00**
62 d.2.4	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
63 d.2.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
64 d.2.4	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - ST-PP1	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	**30,00**
65 d.2.4	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	**2,00**

Norma PRO Wersja 4.65 Nr seryjny: 23476

PRZEDMIAR ROBÓT

Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody "Lis" dla miasta Kalisza
MODERNIZACJA RGnn oraz szaf ST

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenie	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.2.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
67 d.2.4	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - ST-PP2	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	**30,00**
68 d.2.4	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
69 d.2.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
70 d.2.4	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - ST-PP3	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	**30,00**
71 d.2.4	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
72 d.2.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
2.5		**Montaż kabli sterowniczych**			
73 d.2.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach - UNITRONIC LIYCY 4x0,75mm2 - ST-D1	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	**30,00**
74 d.2.5	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		4*2	szt.żył	8,00	
				RAZEM	**8,00**
75 d.2.5	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**
76 d.2.5	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	**1,00**
77 d.2.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach - UNITRONIC LIYCY 4x0,75mm2 - ST-D2	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	**30,00**
78 d.2.5	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		4*2	szt.żył	8,00	
				RAZEM	**8,00**
79 d.2.5	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**
80 d.2.5	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	**1,00**
81 d.2.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach - UNITRONIC LIYCY 4x0,75mm2 - ST-PP1	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	**30,00**
82 d.2.5	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		4*2	szt.żył	8,00	
				RAZEM	**8,00**
83 d.2.5	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**

Norma PRO Wersja 4.65 Nr seryjny: 23476

PRZEDMIAR ROBÓT

Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody "Lis" dla miasta Kalisza
MODERNIZACJA RGnn oraz szaf ST

Lp.	Podstawa	Opis i obliczenie	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.2.5	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	**1,00**
85 d.2.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach - UNITRONIC LIYCY 4x0,75mm2 - ST-PP2	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	**30,00**
86 d.2.5	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		4*2	szt.żył	8,00	
				RAZEM	**8,00**
87 d.2.5	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**
88 d.2.5	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	**1,00**
89 d.2.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach - UNITRONIC LIYCY 4x0,75mm2 - ST-PP3	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	**30,00**
90 d.2.5	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		4*2	szt.żył	8,00	
				RAZEM	**8,00**
91 d.2.5	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	**8,00**
92 d.2.5	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	**1,00**