
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA PIASKOWNIKA WRAZ Z MODERNIZACJĄ SEPARATORA PIASKU I ZWIĄZANEJ
Z NIM INFRASTRUKTURY W OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY UL. RUDZKIEJ
W RYBNIKU - ORZEPOWICACH
ADRES INWESTYCJI : 44-200 RYBNIK UL. RUDZKA
INWESTOR : PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W RYBNIKU SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : 44-210 RYBNIK UL. POD LASEM 62
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MGR INŻ. BŁAŻEJ MIGUŁA
DATA OPRACOWANIA : LUTY 2017

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wszystkie elementy składowe tj. opis techniczny, specyfikacja techniczna, część rysunkowa oraz przedmiar robót stanowią komplet dokumentacji technicznej. Przy sporządzaniu oferty przetargowej oraz realizacji przedmiotu zamówienia wszystkie wymienione elementy dokumentacji technicznej należy rozpatrywać łącznie. W przypadku nie wystąpienia danej pozycji w jakiegokolwiek części składowej dokumentacji technicznej, np. przedmiarze robót, którą ujęto w pozostałych częściach, fakt ten niezwalnia wykonawcy od realizacji całości zamówienia bądź ujęcia elementu w cenie ofertowej. Wykonawca przed złożeniem oferty winien dokonać wizji lokalnej.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
LUTY 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
INSTALACJE ELEKTRYCZNE, CPV: 45300000-0 ST-IE-01			
1.0	Zasilanie- uzupełnienie stacji transformatorowej	1	10
1.1	Zasilanie -linia kablowa	11	18
1.2	Wyłącznik ppoż budynku	19	24
1.3	Rozdzielnice	25	26
1.4	Oprawy oświetleniowe	27	29
1.5	Osprzęt	30	36
1.6	trasy kablowe	37	37
1.7	Kable i przewody	38	49
1.8	instalacja odgromowa	50	59
1.9	Kasety sterowania lokalnego	60	62
1.10	Demontaże	63	66

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJE ELEKTRYCZNE, CPV: 45300000-0 ST-IE-01					
1.0		Zasilanie- uzupełnienie stacji transformatorowej			
1	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik mocy typu NS160N 160A 3P z cewką wybijkową wzrostową 230V	szt		
d.1.	0407-04				
0		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Przekładnik prądowy typu IM-Sa 160/5, kl. 0,5,	szt		
d.1.	0407-04				
0		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - przekładnik prądowy typu IM-Sa 160/5 kl.0,5	szt		
d.1.	0407-04				
0		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
4	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - amperomierz tablicowy 0-160A	szt		
d.1.	0407-04				
0		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - czujnik kolejności faz typu CKM-01	szt		
d.1.	0407-03				
0		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - podstawa bezpiecznikowa PBD-00	szt		
d.1.	0407-03				
0		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
7	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - bezpiecznik topikowy do podstawy 00-125A gG	szt		
d.1.	0407-02				
0		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
8	KNR-W 5-08	Montaż szynoprzewodu aluminiowego typu AP 25x5	m		
d.1.	0219-01				
0		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
9		Przystosowanie szyn do montażu przewoźnego agregatu prądotwórczego	kpl.		
d.1.	kalk. własna				
0		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10		Drobne materiały montażowe	kpl.		
d.1.	kalk. własna				
0		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1		Zasilanie -linia kablowa			
11	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV	m		
d.1.	0701-0301				
1		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
12	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV	m		
d.1.	0704-0301				
1		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
13	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
d.1.	0706-01				
1		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
14	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie- yaxsx 4x120mm2	m		
d.1.	0707-02				
1		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
15	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie-YKSY 7x1,5mm2	m		
d.1.	0707-01				
1		40	m	40,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	40,000
16	KNNR 5 d.1. 0715-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKSY 7x1,5mm2	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
17	KNR 5-10 d.1. 0303-02 1	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
18	d.1. kalk. własna 1	Przepust systemowy typu HSI-90	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2		Wyłącznik ppoż budynku			
19	KNR 5-08 d.1. 0401-05 2	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR 5-08 d.1. 0402-01 2	Mocowanie na gotowym podłożu wyłącznika głównego ppoż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR-W 5-08 d.1. 0701-01 2	Montaż uchwytów metalowych do montażu kabla	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
22	KNR-W 5-08 d.1. 0214-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
23	KNR-W 5-08 d.1. 0303-01 2	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych niepalny, system E-90 szczelna IP66 z złączką 5x4mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 4-03 d.1. 1006-11 2	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Rozdzielnice			
25	KNR 5-14 d.1. 0101-03 3	Montaż rozdzielnicy elektrycznej wolnostojąca IP30 230/400V- R07 z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNP 18 d.1. 1301-01.03 3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		Oprawy oświetleniowe			
27	KNR 5-08 d.1. 0502-03 4	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (ilość mocowań 2)	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
28	KNNR 5 d.1. 0502-04 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - A	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
29	KNNRW 9 d.1. 1201-02 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		8	punkt	8,000	
				RAZEM	8
1.5		Osprzęt			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 5 d.1. 0301-11 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12
31	KNNR 5 d.1. 0302-01 5	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12
32	KNNR 5 d.1. 0306-0201 5	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy kompletny IP44	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
33	KNNR 5 d.1. 0308-03 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A bryzgoszczelne IP44 z ramką	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11
34	KNNR 5 d.1. 0308-10 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR 4-03 d.1. 1202-01 5	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar .		
		11	pomiar .	11,000	
				RAZEM	11,000
36	KNR 4-03 d.1. 1202-02 5	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar .		
		1	pomiar .	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6		trasy kablowe			
37	KNNR 5 d.1. 1105-08 6	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
1.7		Kable i przewody			
38	KNNR 5 d.1. 0206-05 7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe YKY 5x4	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
39	KNNR 5 d.1. 0206-05 7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe YKY 5x2,5	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
40	KNNR 5 d.1. 0206-05 7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe YKY 5x1,5	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
41	KNNR 5 d.1. 0206-05 7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe YKY 4x2,5	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
42	KNNR 5 d.1. 0206-04 7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe YDY 5x4	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
43	KNNR 5 d.1. 0206-04 7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe ydy 3x2,5	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
44	KNNR 5 d.1. 0206-04 7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe ydy 3x1,5	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
45	KNNR 5 d.1. 0206-04 7	Kabel grzejny samoregulujący o mocy 17W/mb	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
46	KNR-W 5-08 d.1. 0205-05 7	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
47	KNR-W 5-08 d.1. 0101-03 7	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
48	KNR-W 5-08 d.1. 0110-02 7	Rury winidurowe o średnicy 22 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
49	KNR 4-03 d.1. 1006-12 7	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr. rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.8		instalacja odgromowa			
50	KNR 5-08 d.1. 0615-02 8	Montaż masztu odgromowego z podstawą betonową wys 2m	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
51	KNNR 5 d.1. 0601-05 8	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome - drut fi 8mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
52	KNNR 5 d.1. 0601-06 8	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
53	KNNR 5 d.1. 0609-03 8	Uchwyt przyklejany do powierzchni dachu	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
54	KNR 5-08 d.1. 0613-08 8 analogia	Uchwyt wbijany na drut fi8	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
55	KNR 5-08 d.1. 0618-01 8	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
56	KNR 5-08 d.1. 0619-06 8	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
57	KNR 5-08 d.1. 0611-03 8	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.IV	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
58	KNR 5-08 d.1. 0617-01 8	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
59	KNR 4-03 d.1. 1205-03 8	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
1.9		Kasety sterowania lokalnego			
60	KNR 5-08 d.1. 0404-01 9	Kaseta sterowania lokalnego nr SL12	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR 5-08 d.1. 0404-01 9	Kaseta sterowania lokalnego nr SL34	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNNR 5 d.1. 0206-05 9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe YKSY 14x1,5mm ²	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
1.10		Demontaże			
63	KNR 4-03 d.1. 1129-02 10	Demontaż starej rozdzielni R07	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64	kalk. własna d.1. 10	Przełożenie kabli odpływowych do nowej rozdzielni R 07	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
65	kalk. własna d.1. 10	Demontaz starych instalacji elektrycznych w budynku	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
66	kalk. własna d.1. 10	Demontaz aparatury elektrycznej w stacji transformatorowej w polu zasilającym starą rozdzielnicę R07	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	656,9691		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	amperomierz tablicowy 0-160A	szt.	1,0000		
2.	bednarka ocynkowana	m	72,8000		
3.	bezpiecznik topikowy do podstawy 00-125A gG	szt.	3,0000		
4.	czujnik kolejności faz typu CKM-01	szt.	1,0000		
5.	Demontaż aparatury elektrycznej w stacji transformatorowej w polu zasilającym starą rozdzielnicę R07	kpl.	1,0000		
6.	Demontaż starych instalacji elektrycznych w budynku	kpl.	1,0000		
7.	Drobne materiały montażowe	kpl.	1,0000		
8.	dwukielich śr. 110 mm	szt.	30,0000		
9.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0,0300		
10.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	67,2000		
11.	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A bryzgoszczelne IP44 z ramką	szt	11,2200		
12.	gniazda metalowe 16 A 3-biegunowe	szt.	1,0000		
13.	Kabel grzejny samoregulujący o mocy 17W/mb	m	124,8000		
14.	kable yaxs 4x120mm ²	m	124,8000		
15.	kable YKSY 7x1,5mm ²	m	124,8000		
16.	Kaseta sterowania lokalnego nr SL12	szt.	1,0000		
17.	Kaseta sterowania lokalnego nr SL34	szt.	1,0000		
18.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	16,0000		
19.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	84,0000		
20.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	1 782,0000		
21.	korytka 200	m	30,0000		
22.	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy + mechanizm + klawisze - IP44	szt	1,0200		
23.	maszt odgromowy 2m	m	2,0000		
24.	opaski kablowe typu Oki	szt.	20,0000		
25.	oprawy świetłówe A	szt.	8,0000		
26.	piasek	m ³	13,4400		
27.	podstawa bezpiecznikowa PBD-00	szt.	3,0000		
28.	pręty stalowe ocynkowane	m	68,6400		
29.	przekładnik prądowy typu IMSa 160/5 kl.0,5	szt.	3,0000		
30.	Przekładnik prądowy typu IMSa 160/5, kl. 0,5,	szt.	1,0000		
31.	Przełożenie kabli odpływowych do nowej rozdzielni R 07	kpl	1,0000		
32.	Przepust systemowy typu HSI-90	kpl.	2,0000		
33.	przewody LYżo 1x16	m	20,8000		
34.	przewody kabelkowe HDGs 2x1,5 mm ²	m	10,4000		
35.	przewody kabelkowe ydy 3x1,5	m	62,4000		
36.	przewody kabelkowe ydy 3x2,5	m	93,6000		
37.	przewody kabelkowe ydy 5x4	m	36,4000		
38.	przewody kabelkowe YKSY 14x1,5mm ²	m	52,0000		
39.	przewody kabelkowe YKY 5x1,5	m	52,0000		
40.	przewody kabelkowe YKY 5x2,5	m	93,6000		
41.	przewody kabelkowe YKY 5x4	m	67,6000		
42.	przewody kabelkowe YKY4x2,5	m	104,0000		
43.	Przystosowanie szyn do montażu przewoźnego agregatu prądotwórczego	kpl.	1,0000		
44.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	12,2400		
45.	puszki natynkowe niepalne	szt.	1,0200		
46.	rozdzielnia R07	szt.	1,0000		
47.	rozłącznik mocy typu NS160N 160A 3P z cewką wybijakową wzrostową 230V	szt.	1,0000		
48.	rury DVKt 110	m	104,0000		
49.	rury winidurkowe	m	41,6000		
50.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	2,4000		
51.	szynoprzewodu aluminiowy typu AP 25x5	m	6,0000		
52.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	0,1200		
53.	Uchwyt doklejony do powierzchni dachu	m	40,0000		
54.	uchwyt metalowy	szt.	5,0000		
55.	Uchwyt wbijany na drut fi8	szt.	12,0000		
56.	uchwyty	szt.	84,0000		
57.	uchwyty	szt.	1 782,0000		
58.	wazelina techniczna	kg	2,0800		
59.	wyłącznik główny ppoz	szt.	1,0000		
60.	złącza kontrolne	szt.	4,0000		
61.	złącza krzyżowe	szt.	6,0000		
62.	złączki	szt.	16,4000		
63.	Materiały inne (Materiały)	zł			
64.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	1,1040		

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	1,1040		
3.	samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	0,4000		
4.	samochód samowładowczy	m-g	1,9200		
5.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0800		
6.	samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	0,7300		
7.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	56,8280		
8.	środek transportowy	m-g	2,9200		
9.	wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	13,0800		
10.	żuraw samochodowy	m-g	1,1040		
				RAZEM	

Słownie: