

PRZEDMIAR ROBÓT - obudowa studni z przyłączami i inst. elektryczną

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie obudowy studni głębinowej nr 3 z budową przyłącza wodociągowego i elektroenergetycznego od studni Nr 3 do budynku stacji uzdatniania
ADRES INWESTYCJI : Dąbrowa Biskupia
INWESTOR : Gmina Dąbrowa Biskupia
ADRES INWESTORA : 88-133 Dąbrowa Biskupia ul. Topolowa 2
BRANŻA : Instalacje technologiczne i elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Konrad Rosiński

DATA OPRACOWANIA : 16 maj 2023 r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:
CPV 45232430-5; CPV45330000-9; CPV 45315100-9

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
CPV 45232430-5 Pompa głębinowa					
1	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III z transpo-	m ³		
d.1	0212-03	rtem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wykop pod płytę nośną 1,5*2*0,4	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
2	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samocho-	m ³		
d.1	0214-04	dami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /odl.4 km/ 1,2	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
3	KNR 2-02	Podkłady betonowe B-10 grub 10 cm na podł.gruntowym - pod płytę	m ³		
d.1	1101-01	1,4*1,9*0,1	m ³	0.2660	
				RAZEM	0.2660
4	KNR-W 2-02	Płyty fundamentowe betonowe B-25 - podłoże pod obudowę studni grub 20 cm	m ³		
d.1	0205-01	1,26*1,8*0,2	m ³	0.4536	
				RAZEM	0.4536
5	KNR 2-28	Dostawa i montaż obudowy górnej części studni - izolowanej termicznie z lamina-	szt.		
d.1	0106-05 - p.a.	tów poliestrowych i z podstawą, na zawiasach otwieranej z zamknięciem wymiar 1,66x1,1 m (w dostawie z wentylacją i ogrzewaniem elektrycznym)	szt.	1.0000	
		1		RAZEM	1.0000
6	KNR 7-07	Dostawa i montaż pomp głębinowych	kpl.		
d.1	0104-03 p.a.	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 4	Manometry z rurką syfonową 0- 1,6 Mpa	szt.		
d.1	0531-04	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
8	KNR-W 2-15	Zawory probiercze spustowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0130-01	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
9	KNR-W 2-15	Rurociągi ze stali kwasoodpornej o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawa-	m		
d.1	0403-09	nych na ścianach w budynkach 33	m	33.0000	
				RAZEM	33.0000
10	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu skrzynki elektrycznej pompy	szt.		
d.1	0403-06	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
11	KNR-W 2-18	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm	m		
d.1	0109-01	60	m	60.0000	
				RAZEM	60.0000
12	KNR-W 2-18	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czo-	złącz.		
d.1	0110-01	łowego o śr.zewnętrznej 32 mm 10	złącz.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
13	KNR-W 2-18	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzo-	szt		
d.1	0112-01	wych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 32 mm 4	szt	4.0000	
				RAZEM	4.0000
14	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 100 mm PN 16	szt.		
d.1	0522-04	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
15	KNR-W 2-18	Bloki żelbetowe oporowe na załamaniach obj. 0,04 m3/szt - KB8-4.11(2) pod	kpl.		
d.1	0521-04 p.a,	kolano -ze względu na wielkość S*0,5 1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
16	KNR-W 2-18	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - kolano o śr. 100 mm	szt		
d.1	0114-03	1	szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
17	KNR-W 2-16	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w dwóch warstwach o grubości 100	m ²		
d.1	0510-03	mm o śr. zewnętrznej 100 mm 3*0,14*3,14	m ²	1.3188	
				RAZEM	1.3188
18	KNR-W 5-08	Dostawa i montaż presostatu ciśnienia	szt.		
d.1	0403-01 p.a.	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
CPV 45232430-5 Wyposażenie w studni i dodatkowe stacji					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR-W 2-15 d.2 0522-04	Zawory zwrotne EA o śr. nominalnej 100 mm PN 16	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
20	KNR-W 2-18 d.2 0206-02	Zasuwy ze stali nierdzewnej kołnierзова o śr.100 mm (bez kształtek) - sspust ZB	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
21	KNR-W 2-15 d.2 0520-05	Przepustnica międzykołnierзова o śr. nominalnej 100 mm PN 16 z napędem elektr.	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
22	KNR-W 2-15 d.2 0141-04	Przepływomierz elektromagnetyczny o śr. nominalnej 100 mm z wyjściem 4-20 mA	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
23	KNR 2-15 d.2 0509-02	Rozdzielacze instalacji ze stali kwasoodpornej. z rur o śr. 200 mm	m		
		3	m	3.0000	
				RAZEM	3.0000
24	KNR 7-08 d.2 0205-03 p.a.	Czujnik hydrostatyczny 4-20 mA	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 7-08 d.2 0205-03 p.a.	Czujnik ELCLUWO	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15 d.2 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
27	KNR-W 2-18 d.2 0215-01	Zawór odpowietrzający Qmax 4,22 Nm3/h PN 16	kpl		
		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
28	KNR-W 2-15 d.2 0130-01	Zawory probiercze spustowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
29	KNR-W 2-15 d.2 0115-06	Dodatki za podejścia dopływowe z rur kwasoodpornych 100 mm - włączenie - krotność 2 za wymiar	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
30	KNR-W 2-15 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20.0000	
				RAZEM	20.0000
31	KNR 2-18 d.2 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych	odc.200 m		
		0,1	odc.200 m	0.1000	
				RAZEM	0.1000
32	KNR 2-15 d.2 0110-01	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych	m		
		20	m	20.0000	
				RAZEM	20.0000
CPV 45330000-9 Instalacja podziemna wody od studni do budynków					
33	KNR-W 2-25 d.3 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		162*2	m	324.0000	
				RAZEM	324.0000
34	KNR-W 2-25 d.3 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		324	m	324.0000	
				RAZEM	324.0000
35	KNR 2-01 d.3 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykop podstawowy	m ³		
		162*1,6*1,1	m ³	285.120	
				RAZEM	285.120
36	KNR 2-01 d.3 0317-05	Wykopy liniowe rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - stabilizacja dna i obręb kabli	m ³		
		162*0,2	m ³	32.4000	
				RAZEM	32.4000
37	KNR-W 2-18 d.3 0511-02	Podsypka i obsypka z materiałów sypkich	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		162*0,4	m ³	64.8000	
				RAZEM	64.8000
38	KNR 2-01 d.3 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (317,5-obsypka 64,8) 252,7	m ³ m ³	 252.7000	
				RAZEM	252.7000
39	KNR 2-01 d.3 0236-01	Zagęszczanie zasypek co 10 cm grub. ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 252,7	m ³ m ³	 252.7000	
				RAZEM	252.7000
40	KNR 2-01 d.3 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 162*1,8*2	m ² m ²	 583.2000	
				RAZEM	583.2000
41	KNR 2-19 d.3 0219-01	Taśma ostrzegawcza z PCV 162	m m	 162.0000	
				RAZEM	162.0000
42	KNR 5-08 d.3 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych wykopach DY 6 mm ² 162	m m	 162.0000	
				RAZEM	162.0000
43	KNR 5-08 d.3 0620-01	Montaż na rurach uchwytów sygnalizacyjnych skręcanych śr. do 100mm z podłączeniem kabla 3	szt. szt.	 3.0000	
				RAZEM	3.0000
44	KNR-W 2-18 d.3 0109-05	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 x11,4 mm 162	m m	 162.0000	
				RAZEM	162.0000
45	KNR-W 2-18 d.3 0110-05	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 125 mm 17+15	złącz. złącz.	 32.0000	
				RAZEM	32.0000
46	KNR-W 2-18 d.3 0111-05	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 125 mm - łuk śr. 125 5	złącz. złącz.	 5.0000	
				RAZEM	5.0000
47	KNR-W 2-18 d.3 0111-05	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 125 mm - trójnik śr. 125 1	złącz. złącz.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
48	KNR-W 2-18 d.3 0112-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 125 mm 3	szt szt	 3.0000	
				RAZEM	3.0000
49	KNR-W 2-18 d.3 0804-03 p.a.	Włączenie sieci w istniejące rurociągi budynku o śr. 125 mm 3	wcin. wcin.	 3.0000	
				RAZEM	3.0000
50	KNR-W 2-18 d.3 0521-04 p.a, 5	Bloki żelbetowe oporowe na załamaniach obj. 0,04 m ³ /szt - KB8-4.11(2) pod zasuwę i załamania -ze względu na wielkość S*0,5	kpl. kpl.	 5.0000	
				RAZEM	5.0000
51	KNR 2-18 d.3 0802-03	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej 200 mm 1	prob. prob.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
52	KNR-W 2-15 d.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej 162	m m	 162.0000	
				RAZEM	162.0000
53	KNR 2-18 d.3 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych 1	odc.200 m odc.200 m	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
54	KNR 2-19 d.3 0134-01	Tabliczki do oznakowanie trasy wodociągu 3	kpl. kpl.	 3.0000	
				RAZEM	3.0000
55	kalk. indywid. d.3	Badanie wody po płukaniu 1	kpl. kpl.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
CPV 45315100-9 Roboty elektryczne z przyłączem zasilania pomp					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR 2-01 d.4 0701-05	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. III	m		
		171	m	171.000	
				RAZEM	171.000
57	KNR-W 5-10 d.4 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		171	m	171.000	
				RAZEM	171.000
58	KNR 2-01 d.4 0704-05	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III z rozplantowaniem nadmiaru w terenie	m		
		171	m	171.000	
				RAZEM	171.000
59	KNR 2-01 d.4 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		171*0,8*0,6	m ³	82.080	
				RAZEM	82.080
60	KNNR N005- d.4 07-05-01-05	Ułożenie rur osłonowych DVK fi 75	metr		
		170*3	metr	510.000	
				RAZEM	510.000
61	KNR 5-08 d.4 0404-05	Dostawa i montaż rozdzielnicy Rzs z falownikiem i podłączeniem SUW do systemu monitorowania oraz z zasilaczem buforowym o nap. 230VAC/24VDC, programowanie układu i wpięcie go do istniejącego systemu sterowania SUW	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
62	KNR 5-08 d.4 0404-03	Osadzenie puszek sterujących pompy głębinowej PP z zasilaniem pomp, czujnikiem temperatury i sterowaniem ogrzewaniem	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
63	KNR-W 4-03 d.4 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 4-03 d.4 1203-01	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 3	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR-W 4-03 d.4 1208-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR-W 4-03 d.4 1208-04	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
67	KNR-W 5-08 d.4 0902-05	Badanie wyłączników różnicowoprądowych	pom		
		1	pom	1.0000	
				RAZEM	1.0000
68	KNR 4-03 d.4 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		1	pomiar.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
69	KNR 4-03 d.4 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		3	pomiar.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
70	KNR 5-10 d.4 0114-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - 2YSLCY-J	m		
		5x16	m	170.0000	
		170		RAZEM	170.0000
71	KNR 5-10 d.4 0114-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKYżo 5x4 - sonda i grzewczy	m		
		171	m	171.0000	
				RAZEM	171.0000
72	KNR 5-10 d.4 0114-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 3x1,5 - kontrakt on otwarcia pokrywy	m		
		171	m	171.0000	
				RAZEM	171.0000
73	KNNR N005- d.4 02-09-01-05	Przewód BIT 1000 PAAR 2x2x1,5 w rurach przepustowych	metr		
		171	metr	171.000	
				RAZEM	171.000
74	KNR 5-08 d.4 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
		10	szt.	10.0000	
				RAZEM	10.0000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNR 5-08 d.4 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		10	szt.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
76	KNR 5-08 d.4 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.		
		10	szt.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
77	KNR 5-08 d.4 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.		
		10	szt.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
78	KNR 5-08 d.4 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		14	szt.	14.0000	
				RAZEM	14.0000
79	KNR 4-03 d.4 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji włz	przew.		
		18	przew.	18.0000	
				RAZEM	18.0000
80	KNR 4-03 d.4 1207-01	Badanie silnika	silnik.		
		5	silnik.	5.0000	
				RAZEM	5.0000
81	KNR 5-08 d.4 0614-02	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych w gr.kat. III	m		
		6	m	6.0000	
				RAZEM	6.0000
82	KNR 5-08 d.4 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach Fe Zn 30x5	m		
		6	m	6.0000	
				RAZEM	6.0000
83	KNR 5-08 d.4 0619-05	Montaż złączy kontrolnych - szyna główna	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
84	KNR 4-03 d.4 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego	pomiar.		
		2	pomiar.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
85	KNR 4-03 d.4 1205-06	Następny pomiar uziemienia ochronnego	pomiar.		
		4	pomiar.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
86	KNR-W 5-08 d.4 0617-03	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - płaskowniki	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
87	KNNR N005- d.4 06-12-06-00	Złącze kontrolne na połączeniu pręt-płaskownik	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNNR 5 d.4 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z ce- gły	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
89	KNR-W 5-08 d.4 0808-02 p.a.	Przepusty kablowe CP 611A z tabliczkami oznaczeniowymi	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000