

Kosztorys

przedmiar robót

Obiekt ZBIORNIK RETENCYJNY WRAZ Z INSTALACJAMI ZEWNĘTRZNYMI I BUDYNKIEM
POMPOWNI WODY PITNEJ
nr opracowania 09028 802

Kod CPV 45215100-8

Budowa CZĘŚĆ INSTALACYJNA

Inwestor Krakowskie Centrum Rehabilitacji
al. Modrzewiowa 22
30-224 Kraków

Sporządził Maria Szymańska



lipiec 2013 r

Przedmiar

ZBIORNIK RETENCYJNY WRAZ Z INSTALACJAMI ZEWNĘTRZNYMI I BUDYNKIEM POMPOWNI WODY PITNEJ nr opracowania 09028 802

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	KNR 2-01 0212/05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m ³ , grunt kategorii I-III 732,371-653,002	m3	79,369
		razem	m3	79,369
8	KNR 2-01 0214/03	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II - do 23 km (Krotność= 44)	m3	79,369
2. Roboty montażowe				
2.1. Podłoża i obsyki				
9	KNR 2-18 0501/02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm profil podłużny odpływu kanalizacji sanitarnej z budynku pompowni wg rys. 09028 802-5 0,90*45,35	m2	40,815
		razem	m2	40,815
10	KNR 2-18 0501/03	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 20cm profil podłużny rurociagu instalacji wodociągowej wg rys.09028 802-2 0,90*11,30 0,90*8,30 0,90*8,0 0,90*31,85 0,90*7,90 0,90*6,50 0,90*3,50 profil podłużny rurociagu instalacji wodociągowej wg rys.09028 802-3 0,90*5,75 0,90*4,35 0,90*31,0 0,90*2,20 0,90*26,5	m2	10,170
			m2	7,470
			m2	7,200
			m2	28,665
			m2	7,110
			m2	5,850
			m2	3,150
			m2	5,175
			m2	3,915
			m2	27,900
			m2	1,980
			m2	23,850
		razem	m2	132,435
11	KNR 2-18 0501/02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 30 cm 8,0*4,0	m2	32,000
		razem	m2	32,000
12	KNR 2-01 0610/06	Obsypka z gotowego z piasku profil podłużny rurociagu instalacji wodociągowej wg rys.09028 802-2 0,90*11,30*0,15 0,90*8,30*0,15 0,90*8,0*0,15 0,90*31,85*0,15 0,90*7,90*0,15 0,90*6,50*0,15 0,90*3,50*0,15 profil podłużny rurociagu instalacji wodociągowej wg rys.09028 802-3 0,90*5,75*0,15 0,90*4,35*0,15 0,90*31,0*0,15 0,90*2,20*0,15 0,90*26,5*0,15 profil podłużny odpływu kanalizacji sanitarnej z budynku pompowni wg rys. 09028 802-5 0,90*45,35*0,15	m3	1,526
			m3	1,121
			m3	1,080
			m3	4,300
			m3	1,067
			m3	0,878
			m3	0,473
			m3	0,776
			m3	0,587
			m3	4,185
			m3	0,297
			m3	3,578
			m3	6,122
		razem	m3	25,990
2.2. Komora rozdzielcza-zaworowa				
13	KNR 2-18 0613/05	Zbiornik prostokątny z pokrywą, ze stopniami żłazowymi powlekanyymi, włazem o wym.PsB 3430/2040/2460/180 AKM, PRZK/kom/3800/2400/180 , właz	studnię	1,000
14	KNR 2-02 0283/01	Fundamenty blokowe o objętości do 0,6m ³ z ręcznym układaniem betonu 0,63*1,10*0,63	m3	0,437
		razem	m3	0,437

Przedmiar

ZBIORNIK RETENCYJNY WRAZ Z INSTALACJAMI ZEWNĘTRZNYMI I BUDYNKIEM POMPOWNI WODY PITNEJ nr opracowania 09028 802

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
15	KNR AT-17 0101/05	Wiercenie techniką diamentową w betonie zbrojonym otworów o głębokości do 40cm i średnicy 300mm		
		26*2*2	cm	104,000
		razem	cm	104,000
16	KNR 2-19 0119/02	Rura ochronna stalowa Dn 125 mm		
		1,90*2	m	3,800
		razem	m	3,800
17	KNR 2-18 0114/02	Analogia - łańcuch uszczelniający typu Integra, średnica rury wewnętrznej: stal Dn=80; średnica rury zewnętrznej: stal Dn=125 mm	szt	2,000
18	KNR 2-18 0114/02	Łącznik kołnierzowy do rur stalowych - Hawle nr 7101, średnica rury stalowej Dn80, kołnierz Dn80, PN 16	szt	2,000
19	KNR 2-15 0112/08	Zawór antyskażeniowy Honeywell EA-RV 283 P-80A	szt	1,000
20	KNR 2-15 0112/08	Filtr do wody pitnej Honeywell F76S-80FA	szt	1,000
21	KNR 2-15 0112/08	Zawór zwrotny klapowy Hawle nr 9830, DN80, PN16	szt	1,000
22	KNR-W 2-18 0206/02	Zasuwa kołnierzowa Hawle nr 4000 E2, Dn=80, PN16	kpl	1,000
23	KNR 2-18 0114/02	Trójnik kołnierzowy redukcyjny Hawle nr 8510, Dn80/65/80, PN16	szt	2,000
24	KNR-W 2-18 0212/01	Zasuwa kołnierzowa ze złączem dla rur PE, Hawle nr 4041 E2, Dn65/PE75, PN16	kpl	2,000
25	KNR 2-19 0119/01	Rury ochronne o średnicy nominalnej 100mm		
		1,90*2	m	3,800
		razem	m	3,800
26	KNR 2-18 0114/02	Analogia - łańcuch uszczelniający typu Integra, średnica rury wewnętrznej: PE 75 ; średnica rury zewnętrznej: stal Dn=100 mm	szt	2,000
2.3. Rurociąg zasilania zbiornika retencyjnego i pompowni: odcinek "1" - "10"				
27	KNR-W 2-18 0109/02	Rura wodociągowa dla wody pitnej PE75x6,8, SDR-11 typ 100		
		12*7	m	84,000
		12*1	m	12,000
		razem	m	96,000
28	KNR-W 2-18 0111/02	Kolano 90 st. ISO do rur PE75		
		5+3	złącze	8,000
		razem	złącze	8,000
29	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi		
		77,0+6,0	m	83,000
		razem	m	83,000
30	KNR-W 2-18 0517/01	Zbiornik z tworzywa sztucznego do wody pitnej, podziemny, o pojemności 40m3, typu: ZP-40/28, prod. Trokotex, Toruń wraz z wyposażeniem	szt	1,000
31	KNR-W 2-18 0112/01	Łącznik kołnierzowy Hawle nr 0400, PE75/Dn65, PN16	szt	2,000
32	KNR-W 2-18 0112/01	Kołnierz stalowy ocynkowany, gwintowany Dn65, PN16	szt	2,000
33	KNR-W 2-15 0103/07	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 65mm o połączeniach gwintowanych w wykopie		
		0,50+1,70	m	2,200
		razem	m	2,200

Przedmiar

ZBIORNIK RETENCYJNY WRAZ Z INSTALACJAMI ZEWNĘTRZNYMI I BUDYNKIEM POMPOWNI WODY PITNEJ nr opracowania 09028 802

			Jm	Ilość
Nr	Podstawa	Opis robót		
34	KNR 2-19 0119/02	Rura ochronna stalowa Dn 125 mm	m	1,000
35	KNR 2-19 0119/01	Rury ochronne o średnicy nominalnej 100mm	m	0,500
36	KNR 2-18 0114/02	Analogia - łańcuch uszczelniający typu Integra, średnica rury wewnętrznej: PE 75 ; średnica rury zewnętrznej: stal Dn=100 mm	szt	1,000
37	KNR-W 2-15 0431/03	Grzejnik konwekcyjny elektryczny - 1 kW	szt	1,000
38	KNR-W 2-15 0127/04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 90mm w budynkach niemieszkalnych (76,55+6,0)*1,1	m	90,805
			razem m	90,805
2.4. Technologia pompowni wody pitnej				
39	KNR-W 2-18 0112/01	Łącznik kołnierzowy Hawle nr 0400, PE75/Dn65, PN16	szt	2,000
40	KNR-W 2-18 0212/01	Zasuwa kołnierzowa Hawle nr 4000 E2, DN65, PN16	kpl	3,000
41	KNR-W 2-18 0114/02	Łuk kołnierzowy Hawle nr 8530, Dn65, PN16	szt	2,000
42	KNR-W 2-18 0114/02	Króciec dwu-kołnierzowy Hawle nr 8500, Dn65, PN16, L=200	szt	3,000
43	KNR-W 2-15 0141/02	Wodomierz śrubowy z przyłączem kołnierzowym, Powogaz "MP", Dn65, PN 16, Qo=25m3/h	kpl	1,000
44	KNR 7-07 0101/07	Zestaw pompowy wody pitnej typu "Instal-Compakt" ZH-ICL/M 4.4.80/1,5 kW w komplecie z pompą zalewającą, zatapialną DP100/Y0,9 kW (montowana w zbiorniku ZB)	kpl	1,000
45	KNR-W 2-18 0114/02	Kołnierz stalowy ocynkowany, gwintowany, Dn65, PN16	szt	1,000
46	KNR-W 2-18 0114/02	Redukcja ocynkowana wkręcana, gwintowana, typu "45", 2 1/2"/1"	szt	1,000
47	KNR-W 2-18 0114/01	Redukcja ocynkowana wkręcana, gwintowana, typu "45", 1"/1/2"	szt	1,000
48	KNR-W 2-18 0114/01	Nypel ocynkowany 1/2"	szt	1,000
49	KNR-W 2-15 0130/01	Zawór kulowy do wody 1/2"	szt	1,000
50	KNR-W 2-15 0130/01	Zawór antyskażeniowy Honeywell EA-RV 280-1/2A	szt	1,000
51	KNR-W 2-15 0108/01	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych w hydroforach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m	12,000
52	KNR 7-09 2216/01	Kołano ocynkowane Dn15 z gwintami wewnętrznymi 1/2"	szt	15,000
53	KNR 7-09 2216/01	Śrubunek ocynkowany typu "59", 1/2"	szt	3,000
54	KNR 7-09 2216/01	Mufa ocynkowana 1/2"	szt	3,000
55	KNR-W 2-15 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych		

Przedmiar

ZBIORNIK RETENCYJNY WRAZ Z INSTALACJAMI ZEWNĘTRZNYMI I BUDYNKIEM POMPOWNI WODY PITNEJ nr opracowania 09028 802

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	15,600
		12,0*1,3	m	15,600
		razem	m	15,600
56	KNR-W 2-16 0507/01	Izolacja jednowarstwowa otulinami poliuretanowymi grubości 30-50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 17-38mm	m2	3,120
		0,26*12	m2	3,120
		razem	m2	3,120
57	KNR-W 2-16 0507/03	Izolacja jednowarstwowa otulinami poliuretanowymi grubości 30-50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 65-89mm	m2	4,100
		0,41*10	m2	4,100
		razem	m2	4,100
2.5. Rurociąg tłoczny pompowni odcinek "11" - "16"				
58	KNR-W 2-18 0109/02	Rura wodociągowa dla wody pitnej PE75x6,8; SDR-11 typ 100	m	84,000
59	KNR-W 2-18 0111/02	Kolano 90 st. ISO do rur PE75	złącze	4,000
60	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	m	75,000
61	KNR-W 2-18 0112/01	Łącznik prosty ISO do rur PE75	szt	5,000
62	KNR 2-19 0119/02	Rura ochronna stalowa Dn 125 mm	m	1,000
63	KNR 2-19 0119/01	Rury ochronne o średnicy nominalnej 100mm	m	0,500
64	KNR-W 2-15 0127/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 90mm w budynkach niemieszkalnych	m	75,000
2.6. Instalacja kanalizacji sanitarnej w obrębie budynku pompowni oraz odpływ do istniejącej studzienki SK1				
65	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 150mm łączone na wcisk	m	42,000
		7*6,0	m	6,000
		2*3,0	m	4,000
		4*1,0	m	52,000
		razem	m	52,000
66	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 315 mm z zamknięciem rurą teleskopową z kinetą przelotową 180 st	szt	1,000
67	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 315 mm z zamknięciem rurą teleskopową z kinetą przelotową 90 st.	szt	2,000
68	KNR-W 2-18 0421/02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej - trójnik PVC typu "zewnątrznego", redukcyjny 45 st. d=160/110/160	szt	2,000
69	KNR-W 2-18 0421/02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej - kolano PVC typu "zewnątrznego", 67 st. d=160	szt	1,000
70	KNR-W 2-18 0421/02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej - redukcja PVC typu "zewnątrznego" d=160/110	szt	1,000
71	KNR-W 2-18 0408/01	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 110mm łączone na wcisk	m	4,000
		2,0*2	m	5,000
		1,0*5	m	9,000
		razem	m	9,000
72	KNR-W 2-18 0421/01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej - kolano PVC typu "zewnątrznego" 45 st. d=110	szt	6,000
73	KNR-W 2-18 0421/01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej - redukcja PVC typu "szara" d=110	szt	1,000

Przedmiar

ZBIORNIK RETENCYJNY WRAZ Z INSTALACJAMI ZEWNĘTRZNYMI I BUDYNKIEM POMPOWNI WODY PITNEJ nr opracowania 09028 802

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
74	KNR-W 2-18 0421/01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej - czyszczak PVC "szary" d=110	szt	1,000
75	KNR-W 2-15 0213/05	Wywietrzak dachowy d=160/110	szt	1,000
76	KNR-W 2-15 0218/01	Wpust podłogowy d=110	szt	1,000

Zestawienie materiałów

ZBIORNIK RETENCYJNY WRAZ Z INSTALACJAMI ZEWNĘTRZNYMI I BUDYNKIEM POMPOWNI WODY PITNEJ nr opracowania 09028 802

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bale iglaste obrzynane nasycone kl.III gr.50-63mm	m3	0,852		
2	Beton zwykły B-10	m3	0,960		
3	Beton zwykły B-7,5	m3	0,424		
4	Beton zwykły B-25	m3	0,446		
5	czyszczak PVC "szary" d=110	szt	1,000		
6	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,024		
7	Deski iglaste obrzynane kl.III 38mm	m3	0,823		
8	Drewno na stemple okrągłe, iglaste, nasycone	szt	1,000		
9	Filtr do wody pitnej Honeywell F76S-80FA	szt	1,000		
10	Grzejnik konwekcyjny elektryczny - 1 kW	kg	8,158		
11	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	szt	1,000		
12	Kinety przelotowa 180 st.	szt	2,000		
13	Kinety przelotowa 90 st.	kg	100,089		
14	Klamry ciesielskie	szt	12,000		
15	Kolano 90 st. ISO do rur PE75	szt	15,000		
16	Kolano ocynkowane Dn15 z gwintami wewnętrznymi 1/2"	szt	1,100		
17	Kolano ocynkowane, z gwintami wewnętrznymi, Dn65	szt	1,000		
18	Kolano PVC typu "zewnątrznego", 67 st. d=160	szt	6,000		
19	Kolano PVC typu "zewnątrznego" 45 st. d=110	szt	3,000		
20	Kolnierz stalowy ocynkowany, gwintowany Dn65, PN16	szt	3,000		
21	Króciec dwu-kolnierzowy Hawle nr 8500, Dn65, PN16, L=200	szt	0,995		
22	Kształtki z PCW ciśnieniowe gwintowane 20mm	szt	3,000		
23	Łańcuch uszczelniający typu Integra, średnica rury wewnętrznej: PE 75 ; średnica rury zewnętrznej: stal Dn=100 mm	szt	2,000		
24	Łańcuch uszczelniający typu Integra, średnica rury wewnętrznej: stal Dn=80; średnica rury zewnętrznej: stal Dn=125 mm	szt	2,000		
25	Łącznik kolnierzowy do rur stalowych - Hawle nr 7101, średnica rury stalowej Dn80, kolnierz Dn80, PN 16	szt	4,000		
26	Łącznik kolnierzowy Hawle nr 0400, PE75/Dn65, PN16	szt	5,000		
27	Łącznik prosty ISO do rur PE 75	szt	0,094		
28	Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane 15mm	szt	6,060		
29	Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane 80mm	szt	24,480		
30	Łączniki żeliwne ocynkowane 15mm	szt	2,000		
31	Łuk kolnierzowy Hawle nr 8530, Dn65, Pn16	szt	3,000		
32	Mufa ocynkowana 1/2"	szt	1,000		
33	Nypel ocynkowany 1/2"	m	21,704		
34	Otuliny z poliuretanu 30 mm	t	0,159		
35	Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	szt	1,000		
36	Pokrętko	szt	3,000		
37	Pokrywa klasy A15	m3	83,283		
38	Pospółka	szt	1,000		
39	Redukcja ocynkowana wkręcana, gwintowana, typu "45", 1"/1/2"	szt	1,000		
40	Redukcja ocynkowana wkręcana, gwintowana, typu "45", 2 1/2"/1"	szt	1,000		
41	Redukcja PVC typu "szara" d=110	szt	1,000		
42	Redukcja PVC typu "zewnątrznego" d=160/110	kg	27,090		
43	Roztwór asfaltowy Abizol P	kg	14,260		
44	Roztwór asfaltowy Abizol R	m	4,896		
45	Rura ochronna Dn=100 mm	m	5,887		
46	Rura ochronna Dn=125 mm	szt	3,000		
47	Rura teleskopowa	m	180,000		
48	Rura wodociągowa dla wody pitnej PE75x6,8; SDR-11 typ 100	m	0,312		
49	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane o średnicy 15mm	m	2,244		
50	Rury stalowe S przewodowe gwintowane ocynkowane o średnicy 65mm	m	12,360		
51	Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe o średnicy 15mm	m	3,316		
52	Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe o średnicy 20mm	m	9,180		
53	Rury z PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 110mm	m	53,040		
54	Rury z PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S 150mm	szt	3,000		
55	Śrubunek ocynkowany typu "59", 1/2"	kg	9,630		
56	Śruby 6-kątne ocynkowane M16 kpl	kg	1,550		
57	Śruby średniokładne M12 kpl	kg	9,420		
58	Śruby średniokładne M14 kpl	kg	20,259		
59	Śruby średniokładne M16 kpl	mb	165,900		
60	Taśma	szt	2,000		
61	Trójnik kolnierzowy redukcyjny Hawle nr 8510, Dn80/65/80, PN16				

Zestawienie materiałów

ZBIORNIK RETENCYJNY WRAZ Z INSTALACJAMI ZEWNĘTRZNYMI I BUDYNKIEM POMPOWNI WODY PITNEJ nr opracowania 09028 802

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
62	Trójnik PVC typu "zewnątrznego", redukcijny 45 st. d=160/110/160	szt	2,000		
63	Trzon studzienki, rura karbowana	m	3,150		
64	Uchwyty do rur	szt	8,400		
65	Uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych z PVC (PE)	szt	9,000		
66	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych	szt	34,200		
67	Uszczelki	szt	6,000		
68	Wiertła diamentowe	szt	0,135		
69	Właz kanałowy żeliwny lekki d=600mm	szt	1,000		
70	Woda	m3	0,832		
71	Wodomierz śrubowy z przyłączem kołnierзовym, Powogaz "MP", Dn65, PN 16, Qo=25m3/h	szt	1,000		
72	Wpust podłogowy - kratka z przyłączem d=110	szt	1,000		
73	Wywietrzak dachowy d=160/110	szt	1,000		
74	Zasuwa kołnierзова Hawle nr 4000 E2, Dn=80, PN16	szt	1,000		
75	Zasuwa kołnierзова Hawle nr 4000 E2, DN65, PN16	szt	3,000		
76	Zasuwa kołnierзова ze złączem dla rur PE, Hawle nr 4041 E2, Dn65/PE75, PN16	szt	2,000		
77	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,363		
78	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm	szt	0,363		
79	Zawór antyskażeniowy Honeywell EA-RV 280-1/2A	szt	1,000		
80	Zawór antyskażeniowy Honeywell EA-RV 283 P-80A	szt	1,000		
81	Zawór kulowy do wody 1/2"	szt	1,000		
82	Zawór zwrotny klapowy Hawle nr 9830, DN80, PN16	szt	1,000		
83	Zbiornik prostokątny z pokrywą, ze stopniami złączowymi powlekanyymi, włazem o wym.PsB 3430/2040/2460/180 AKM, PRZK/kom/3800/2400/180	szt	1,000		
84	Zbiornik z tworzywa sztucznego do wody pitnej, podziemny, o pojemności 40m3, typu: ZP-40/28, prod. Trokotex, Toruń wraz z wyposażeniem	szt	1,000		
85	Zestaw pompowy wody pitnej typu "Instal-Compakt" ZH-ICL/M 4.4.80/1,5 kW w komplecie z pompą zalewającą, zatapialną DP100/Y0,9 kW (montowana w zbiorniku ZB)	szt	1,000		
	Razem				