

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : "Przebudowa systemów grzewczych w budynku szkoły w Paradyżu z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii - pompy ciepła i ogniwa fotowoltaiczne"- Instalacja ciepłej wody wraz z cyrkulacją
ADRES INWESTYCJI : Zespół Szkół Samorządowych w Paradyżu, ul. Przedborska 29, 26-333 Paradyż, dz. nr 309/1
INWESTOR : Gmina Paradyż
ADRES INWESTORA : ul. Konecka 4, 26-333 Paradyż
WYKONAWCA ROBÓT : mgr inż. Sebastian Wojtyna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sebastian Wojtyna (SANITARNA - Instalacja ciepłej wody wraz z cyrkulacją)
DATA OPRACOWANIA : październik 2016

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
październik 2016

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ciepła woda przygotowywana będzie w pojemnościowym podgrzewaczu wody zasilanym przez główne źródło ciepła w budynku (pompa-ciepła) zlokalizowanym w wydzielonym pomieszczeniu kotłowni (pomieszczenie numer 0.5), skąd rozprowadzana będzie kolejno do punktów poboru c.w.u. znajdujących się w budynku.

W celu uniknięcia zagniwania wody w rurach, instalacja ciepłej wody wyposażona została w przewody cyrkulacyjne c.w.u. Przewody rozprowadzające ciepłą wodę i cyrkulację z kotłowni do poszczególnych odbiorników w budynku zaprojektowano z rur wielowarstwowych z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową PE-X/Al./PE-X. Łączenie rur za pomocą złączy zaciskowych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty demontażowe.			
1	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - zlew kuchenny	kpl.		
d.1	0234-03	3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1	0234-04	1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
d.1	0234-06	9.00	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
d.1	0141-01	13.00	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
2		Roboty montażowe.			
5	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE-X (w sztangach 5 metrowych) o śr. zewnętrznej 50 x 4,5 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0112-05	4.00	m	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE-X (w sztangach 5 metrowych) o śr. zewnętrznej 40 x 4,0 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0112-04	70.00	m	70.000	
				RAZEM	70.000
7	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE-X (w zwojach) o śr. zewnętrznej 25 x 2,50 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0112-02	12.00	m	12.000	
				RAZEM	12.000
8	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE-X (w zwojach) o śr. zewnętrznej 20x 2,25 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0112-01	130.00	m	130.000	
				RAZEM	130.000
9	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X/Al/PE-X (w zwojach) o śr. zewnętrznej 16x 2,00 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0112-01	83.00	m	83.000	
				RAZEM	83.000
10	KNNR 4	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.2	0132-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.2	0132-04	6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNNR 4	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.2	0132-03	1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0132-01	6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNNR 4	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0132-01	1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 4	Termostatyczny zawór regulacyjny do instalacji cyrkulacji c.w. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0132-01	2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR 4	Termostatyczny zawór regulacyjny do instalacji cyrkulacji c.w. o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2	0132-02	1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.2	0116-01	13.00	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
18	KNNR 4	Zawory umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0135-04	26.00	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 4 d.2 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9.00	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
20	KNNR 4 d.2 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
21	KNNR 4 d.2 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie /tylko R/	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNNR 4 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym /tylko R/	kpl.		
		9.00	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
23	KNR 0-34 d.2 0107-01	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami o gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNR 0-34 d.2 0107-01	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami o gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		155.00	m	155.000	
				RAZEM	155.000
25	KNR 0-34 d.2 0107-02	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami o gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		6.00	m	6.000	
				RAZEM	6.000
26	KNR 0-34 d.2 0107-02	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami o gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		37.00	m	37.000	
				RAZEM	37.000
27	KNR 0-34 d.2 0107-02	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami o gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		30.00	m	30.000	
				RAZEM	30.000
28	KNR 0-34 d.2 0107-02	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami o gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		25.00	m	25.000	
				RAZEM	25.000
29	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami jednowarstwowymi o gr.20 mm (N)	m		
		78.00	m	78.000	
				RAZEM	78.000
30	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami - jednowarstwowymi o gr.20 mm (N)	m		
		209.00	m	209.000	
				RAZEM	209.000
31	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		6.00	m	6.000	
				RAZEM	6.000
32	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		28.00	m	28.000	
				RAZEM	28.000
33	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		65.00	m	65.000	
				RAZEM	65.000
34	KNR 0-34 d.2 0101-05	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		4.00	m	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNNR 4 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		315.00	m	315.000	
				RAZEM	315.000
36	KNNR 4 d.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1.00	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 4 d.2 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do-datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		315.00	m	315.000	
				RAZEM	315.000
3		Roboty budowlane.			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.3	KNR-W 4-01 1401-03	Rozebranie płytek ceramicznych na ścianach. 14.40	m ² m ²	 14.400	
				RAZEM	14.400
39 d.3	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 5.00	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
40 d.3	KNR 4-01 0333-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4.00	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
41 d.3	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 9.00	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
42 d.3	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd w ścianach 24.00	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
43 d.3	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm 5.00	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
44 d.3	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach 13.00	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
45 d.3	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd w ścianach 24.00	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
46 d.3	KNR 2-02 1118-08	Obłożenie ścian płytkami 30x30 cm układanymi na klej metodą zwykłą 14.40	m ² m ²	 14.400	
				RAZEM	14.400
47 d.3	KNR-W 4-01 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 1.65	m ³ m ³	 1.650	
				RAZEM	1.650
48 d.3	KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 9 1.65	m ³ m ³	 1.650	
				RAZEM	1.650