
PRZEDMIAR

Nazwa inwestycji : Centrala grzewcza z pompami ciepła i kolektorami słonecznymi
Adres inwestycji : Gimnazjum, ul. Ludowa 5, Wysokie Mazowieckie
Inwestor : Gmina Miejska Wysokie Mazowieckie
Adres inwestora : ul. Ludowa 15, Wysokie Mazowieckie
Branża : Sanitarna

Sporządził : mgr inż. Adam Chorzempa
Sprawdził przedmiar : mgr inż. Karol Prokopczyk
Data opracowania : 20.07.2012

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		KOLEKTOR GRUNTOWY PIONOWY I SKOŚNY - PRACE PRZYGOTOWAWCZE I ODWIERTY			
1 d.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza trasy kolektora gruntowego i miejsc odwiertów. 2	pomiar pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
2 d.1	kalkulacja indywidualna	Wiercenie otworów kolektora pionowego i poziomego na głębokość do 150m wg. opisu w projekcie budowlanym i projekcie prac geologicznych. 2239	m m	2239.000	
				RAZEM	2239.000
3 d.1	KNR-W 2-19 0301-06 analogia	Montaż rur polietylenowych (kolektor ukośny) fi63/fi32 44 sondy ukośne 2239	m m	2239.000	
				RAZEM	2239.000
2		RUROCIĄGI Z RUR PE OD KOMÓR ROZDZIELCZYCH DO BUDYNKU			
4 d.2	KSNR 1 0205-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 80.87	m ³ m ³	80.870	
				RAZEM	80.870
5 d.2	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach 66	m m	66.000	
				RAZEM	66.000
6 d.2	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7 d.2	KNR-W 2-19 0302-02 analogia	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 63 mm metodą zgrzewania czółowego za pomocą kolan 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
8 d.2	KNR 2-15 0408-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 65 mm Zawór przelotowy prosty żeliwny M3007 65 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9 d.2	KNR 2-15 0101-01 analogia	Izolacja jednowarstwowa otulinami poliuretanowymi na rurę o średnicy nominalnej 63mm przy grubości izolacji 30mm (izolacja rur kolektora w strefie przyłączy do komór rozdzielczych i przy budynku) 13	m ² m ²	13.000	
				RAZEM	13.000
10 d.2	KSNR 1 0309-04	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m bez zagęszczenia ; kat.gr. IV 11.15	m ³ m ³	11.150	
				RAZEM	11.150
11 d.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 66	m m	66.000	
				RAZEM	66.000
12 d.2	KSNR 1 0210-02	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 69.72	m ³ m ³	69.720	
				RAZEM	69.720
13 d.2	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi 69.72	m ³ m ³	69.720	
				RAZEM	69.720
3		KOMORY ROZDZIELCZE			
14 d.3	KNR 2-01 0122-01 analogia	Wytyczenie miejsca posadowienia komory rozdzielczej. 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15 d.3	KNR 2-01 0221-09	Wykopy jamiaste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV 119.6	m ³ m ³	119.600	
				RAZEM	119.600
16 d.3	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm 29.0	m ² m ²	29.000	
				RAZEM	29.000
17 d.3	KNR 2-31 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. 29	m ² m ²	29.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	29.000
18	KSNR 4 d.3 1412-05	Studnie D1000/600 ze stożkiem Rauego i pokrywą, zbudowana z 3 kręgów.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 2-15 d.3 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32-40 mm zawory przelotowe proste mosiężne o śr.nominalna 32 mm	szt.		
		88	szt.	88.000	
				RAZEM	88.000
20	kalkulacja in- d.3 dywidualna	Rozdzielacze: 1 kpl. do 16 sond 1 kpl. do 28 sond	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KSNR 1 d.3 0210-02	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		95.7	m ³	95.700	
				RAZEM	95.700
4		POZOSTAŁE ROBOTY DLA KOLEKTORA GRUNTOWEGO			
22	KNR 2-18 d.4 0802-02 ana- logia	Próba szczelności sieci z rur PE 2 obiegi	prob.		
		2	prob.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR 2-18 d.4 0802-02 po- zycja zastęp- cza	Napełnianie instalacji dolnego źródła ciepła Ergolitem EKO w ilości 6322 litrów	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 1 d.4 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.IV	m ²		
		186.5	m ²	186.500	
				RAZEM	186.500
25	kalkulacja in- d.4 dywidualna	Wymiana drzwi wejściowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5		INSTALACJA SOLARNA I POMP CIEPŁA			
26	KNR 2-15 d.5 0506-01 po- zycja zastęp- cza	Pompa ciepła Vitocal 300-G Pro BW 190 o mocy Q=84kW lub równoważna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 7-08 d.5 0301-01 ana- logia	Montaż automatyki sterującej pompą ciepła	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 7-07 d.5 0101-01	Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach. Pompa Wilo Straos 65/1-9	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 2-15 d.5 0113-03	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 1"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 2-15 d.5 0507-01	Naczynie przeponowe Reflex NG 100/6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 d.5 0508-01	Bufor ciepła Vitocell 100-E SVP 1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 7-08 d.5 0301-01 ana- logia	Zawór trójdrogowy DN50	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNR 7-07 d.5 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t. Pompa Wilo Stratos 32/1-12 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.5 0508-01 pozycja zastępcza	Wymiennik ciepła LA-22-30 o mocy Q=20,4kW 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 7-07 d.5 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t. Pompa Wilo Stratos 50/1-12 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 2-15 d.5 0113-01	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 1/2" 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 2-15 d.5 0507-01	Naczynie zbiorcze dolnego źródła ciepła 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 7-07 d.5 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t. Pompa Wilo Star Z 20/1 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	kalkulacja d.5 własna	Kolektory słoneczne DIS50 Kolektor DIS50 + wyposażenie dodatkowe - 7szt. Zestaw rozdzielaczy SOLAR DIVICON PS10 Regulator Vitosolic 200 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 2-15 d.5 0113-01	Zawór bezpieczeństwa 6 bar do układu solarnego 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 2-15 d.5 0507-01	Naczynie zbiorcze przeponowe do układu solarnego 25l Viessmann 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 4 d.5 0508-01 pozycja zastępcza	Zbiornik awaryjny 50l 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR 7-08 d.5 0301-01	Zawór trójdrogowy DN25 z siłownikiem 2	ukl. ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR 7-08 d.5 0301-01	Regulator RLU222 1	ukl. ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2-15 d.5 0530-01 analogia	Zanurzeniowy czujnik temperatury 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR-W 2-15 d.5 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
47	KNR-W 2-15 d.5 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
48	KNR 2-15 d.5 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm. zawory spustowe o śr.nominalna 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR 2-15 d.5 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 25 mm. zawory spustowe o śr.nominalna 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 2-15 d.5 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32-40 mm zawory zwrotne o śr.nominalna 40 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 2-15 d.5 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 50 mm zawory zwrotne o śr.nominalna 50 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 2-15 d.5 0408-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 65 mm zawory zwrotne o śr. nominalna 65 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 2-15 d.5 0409-05	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe o śr.nom. 100 mm zawór zwrotny kołnierzowy do 100 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 2-15 d.5 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 25 mm zawory przelotowe proste mosiężne o śr.nominalna 25 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR 2-15 d.5 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32-40 mm zawory przelotowe proste mosiężne o śr.nominalna 40 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNR 2-15 d.5 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 50 mm zawory przelotowe proste mosiężne o śr.nominalna 50 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR 2-15 d.5 0408-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 65 mm zawór przelotowy prosty żeliwny M3007 65 mm 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
58	KNR 2-15 d.5 0409-05	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe o śr.nom. 100 mm zawór zaporowy kołnierzowy do 100 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR 2-20 d.5 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 9.12	m m	9.120	
				RAZEM	9.120
60	KNR 2-20 d.5 0401-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 15.12	m m	15.120	
				RAZEM	15.120
61	KNR 2-20 d.5 0401-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 50 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 8.16	m m	8.160	
				RAZEM	8.160
62	KNR 2-20 d.5 0401-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 65 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 41.04	m m	41.040	
				RAZEM	41.040
63	KNR 2-20 d.5 0401-07	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 100 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 9.36	m m	9.360	
				RAZEM	9.360
64	KNR INSTAL d.5 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) 86	m m	86.000	
				RAZEM	86.000
65	KNR 2-15 d.5 0101-01 analogia	Izolacja jednowarstwowa otulinami poliuretanowymi na rurę o średnicy nominalnej 25mm przy grubości izolacji 9mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
66	KNR 2-15 d.5 0101-01 analogia	Izolacja jednowarstwowa otulinami poliuretanowymi na rurę o średnicy nominalnej 40mm przy grubości izolacji 9mm 15.2	m m	15.200	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	15.200
67	KNR 2-15 d.5 0101-01 ana- logia	Izolacja jednowarstwowa otulinami poliuretanowymi na rurę o średnicy nominalnej 50mm przy grubości izolacji 9mm	m		
	8.2		m	8.200	
				RAZEM	8.200
68	KNR 2-15 d.5 0101-01 ana- logia	Izolacja jednowarstwowa otulinami poliuretanowymi na rurę o średnicy nominalnej 65mm przy grubości izolacji 9mm	m		
	41.1		m	41.100	
				RAZEM	41.100
69	KNR 2-15 d.5 0101-01 ana- logia	Izolacja jednowarstwowa otulinami poliuretanowymi na rurę o średnicy nominalnej 100mm przy grubości izolacji 9mm	m		
	9.4		m	9.400	
				RAZEM	9.400
70	KNR 2-15 d.5 0101-01 ana- logia	Izolacja otulinami z wełny mineralnej odpornymi na temp. 200C rurociągów miedzianych o średnicy zewnętrznej 22mm	m		
	86		m	86.000	
				RAZEM	86.000
71	KNR 2-18 d.5 0802-02 ana- logia	Próba szczelności 2 obiegi	prob.		
	2		prob.	2.000	
				RAZEM	2.000
72	kalkulacja d.5 własna	Obróbka i uszczelnienie przejścia instalacji przez dach	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000