
PRZEDMIAR

Nazwa inwestycji : Centrala grzewcza z pompami ciepła i kolektorami słonecznymi
Adres inwestycji : Przedszkole Miejskie nr 1, ul. Armii Krajowej 3, 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. 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	kalkulacja indywidualna	Wiercenie otworów kolektora pionowego i poziomego na głębokość do 150m wg. opisu w projekcie budowlanym i projekcie prac geologicznych. 1032	m m	1032.000	
				RAZEM	1032.000
3 d.1	KNR-W 2-19 0301-06 analogia	Montaż rur polietylenowych (kolektor ukośny) fi63/fi32 20 sond ukośnych 1032	m m	1032.000	
				RAZEM	1032.000
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 91.4	m ³ m ³	91.400	
				RAZEM	91.400
5 d.2	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach 78	m m	78.000	
				RAZEM	78.000
6 d.2	KNR-W 2-19 0302-02 analogia	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 63 mm metodą zgrzewania czółowego za pomocą kolan 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
7 d.2	KNR 2-15 0408-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 65 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8 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) 15.4	m ² m ²	15.400	
				RAZEM	15.400
9 d.2	KSNR 1 0309-04	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m bez zagęszczenia ; kat.gr. IV 12.23	m ³ m ³	12.230	
				RAZEM	12.230
10 d.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 78	m m	78.000	
				RAZEM	78.000
11 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 79.23	m ³ m ³	79.230	
				RAZEM	79.230
12 d.2	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi 79.23	m ³ m ³	79.230	
				RAZEM	79.230
3		KOMORY ROZDZIELCZE			
13 d.3	KNR 2-01 0122-01 analogia	Wytyczenie miejsca posadowienia komory rozdzielczej. 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.3	KNR 2-01 0221-09	Wykopy jamiaste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV 59.8	m ³ m ³	59.800	
				RAZEM	59.800
15 d.3	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm 14.5	m ² m ²	14.500	
				RAZEM	14.500
16 d.3	KNR 2-31 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. 14.5	m ² m ²	14.500	
				RAZEM	14.500
17 d.3	KSNR 4 1412-05	Studnie D1000/600 ze stożkiem Rauego i pokrywą, zbudowana z 3 kręgów. 1	kpl. kpl.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
18	KNR 2-15 d.3 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 40 mm 40	szt. szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
19	kalkulacja in- d.3 dywidualna	Rozdzielacze: 1 kpl. do 20 sond 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	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 47.8	m ³ m ³	47.800	
				RAZEM	47.800
4		POZOSTAŁE ROBOTY DLA KOLEKTORA GRUNTOWEGO			
21	KNR 2-18 d.4 0802-02 ana- logia	Próba szczelności sieci z rur PE 1 obieg 1	prob. prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-18 d.4 0802-02 po- zycja zastęp- cza	Napełnianie instalacji dolnego źródła ciepła Ergolitem EKO w ilości 2875 litrów 1	prob. prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 1 d.4 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.IV 216.96	m ² m ²	216.960	
				RAZEM	216.960
5		INSTALACJA SOLARNA I POMP CIEPŁA			
24	KNR 2-15 d.5 0506-01 po- zycj zastęp- cza	Pompa ciepła Vitocal 300-G Pro BW 145 o mocy Q=39,2kW lub równoważna 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 7-08 d.5 0301-01 ana- logia	Montaż automatyki sterującej pompą ciepła 1	ukl. ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	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 Stratos 40/1-12 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 2-15 d.5 0113-02	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 3/4" 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 2-15 d.5 0507-01	Naczynie przeponowe Reflex NG 100/6 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4 d.5 0508-01	Bufor ciepła Vitcell 100-E SVP 400 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 7-08 d.5 0301-01 ana- logia	Zawór trójdrogowy DN50 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
31	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 32/1-10 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4 d.5 0508-01	Podgrzewacz biwalentny VITOCCELL 100-B-500I 1	szt. 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 32/1-10 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 2-15 d.5 0113-01	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 1/2" 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 2-15 d.5 0507-01	Naczynie przeponowe dolnego źródła ciepła - Viessmann 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	kalkulacja d.5 własna	Kolektory słoneczne DIS50 Kolektor DIS50 + wyposażenie dodatkowe - 5szt. Zestaw rozdzielaczy SOLAR DIVICON PS10 Regulator Vitosolic 200 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 2-15 d.5 0113-01	Zawór bezpieczeństwa 6 bar do układu solarnego Viessmann 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 2-15 d.5 0507-01	Naczynie zbiorcze przeponowe do układu solarnego REFLEX S12I 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 4 d.5 0508-01 po- zycja zastę- pcza	Zbiornik awaryjny 50l 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 7-08 d.5 0301-01	Zawór trójdrogowy DN25 z siłownikiem 2	ukl. ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	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
42	KNR 7-08 d.5 0301-01	Regulator RLU222 1	ukl. ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR-W 2-15 d.5 0530-01 ana- logia	Zanurzeniowy czujnik temperatury 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	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 20/7 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2-15 d.5 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
46	KNR-W 2-15 d.5 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	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
48	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

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR 2-15 d.5 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32-40 mm zawory zwrotne o śr.nominalna 32 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	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 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	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
52	KNR 2-15 d.5 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm zawory przelotowe proste mosiężne o śr.nominalna 20 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	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 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
54	KNR 2-15 d.5 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 40mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	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 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
56	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 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR 2-20 d.5 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 20 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach 84.8	m m	84.800	
				RAZEM	84.800
58	KNR 2-20 d.5 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach 25.6	m m	25.600	
				RAZEM	25.600
59	KNR 2-20 d.5 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 32 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach 25.6	m m	25.600	
				RAZEM	25.600
60	KNR 2-20 d.5 0401-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach 22.7	m m	22.700	
				RAZEM	22.700
61	KNR 2-20 d.5 0401-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 50 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach 40.3	m m	40.300	
				RAZEM	40.300
62	KNR 2-20 d.5 0401-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 65 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach 16.6	m m	16.600	
				RAZEM	16.600
63	KNR-W 2-15 d.5 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 14.6	m m	14.600	
				RAZEM	14.600
64	KNR 2-20 d.5 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 20 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach (do instalacji solarnej) 7	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
65	KNR INSTAL d.5 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) 81	m m	81.000	
				RAZEM	81.000
66	KNR 2-15 d.5 0101-01 analogia	Izolacja jednowarstwowa otulinami poliuretanowymi na rurę o średnicy nominalnej 20mm przy grubości izolacji 9mm 91.8	m m	91.800	
				RAZEM	91.800

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	KNR 2-15 d.5 0101-01 ana- logia	Izolacja jednowarstwowa otulinami poliuretanowymi na rurę o średnicy nominalnej 25mm przy grubości izolacji 9mm 25.6	m m	25.600	
				RAZEM	25.600
68	KNR 2-15 d.5 0101-01 ana- logia	Izolacja jednowarstwowa otulinami poliuretanowymi na rurę o średnicy nominalnej 40mm przy grubości izolacji 9mm 22.7	m m	22.700	
				RAZEM	22.700
69	KNR 2-15 d.5 0101-01 ana- logia	Izolacja jednowarstwowa otulinami poliuretanowymi na rurę o średnicy nominalnej 50mm przy grubości izolacji 9mm 40.3	m m	40.300	
				RAZEM	40.300
70	KNR 2-15 d.5 0101-01 ana- logia	Izolacja jednowarstwowa otulinami poliuretanowymi na rurę o średnicy nominalnej 65mm przy grubości izolacji 9mm 16.6	m m	16.600	
				RAZEM	16.600
71	KNR 2-15 d.5 0101-01 ana- logia	Izolacja otulinami z wełny mineralnej odpornymi na temp. 200C rurociągów miedzianych o średnicy zewnętrznej 28mm 81	m m	81.000	
				RAZEM	81.000
72	KNR 2-18 d.5 0802-02 ana- logia	Próba szczelności 2 obiegi 2	prob. prob.	2.000	
				RAZEM	2.000
73	kalkulacja d.5 własna	Obróbka i uszczelnienie przejścia instalacji przez dach 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000