

Przedmiar

Opracowanie programu funkcjonalno - użytkowego dla wykonania instalacji odnawialnych źródeł energii i ogrzewania budynku Szkoły Podstawowej w Łęgu.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
Demontaż instalacji technologicznych				
1	KNR 4-02 0401/02	Odlączenie kotła wodnego	kpl	2
2	KNR 4-02 0409/07	Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego	kpl	2
3	KNR 4-02 0114/03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm	m	20
4	KNR 4-02 0114/04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	20
5	KNR 4-02 0513/05	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego średnicy 65-80mm o połączeniu kołnierзовym	szt	35
6	KNNR 8 0515/02	Demontaż odmulacza z rur stalowych o średnicy 65-80mm	szt	2
Instalacja pompy ciepła				
7	KNR-W 2-15 0502/06	Powietrzna pompa ciepła jednostka zewnętrzna 6x32,2 kW wraz z automatyką	kpl	1
8	Kalkulacja indywidualna	Stelaż pod pomę ciepła	kpl	6
9	Kalkulacja indywidualna	Uzupełnienie glikolu	m3	0,75
10	KNR-W 2-15 0507/01	Zbiornik buforowy 1000dm3	kpl	1
11	KNR-W 2-15 0507/01	Zasobnik cwu o poj. 300l z grzałką elektryczną	kpl	1
12	KNNR 4 0511/12	Naczynie wzbiornicze do c.w.u. o pojemności 12l max ciśnienie robocze 10 bar	szt	1
13	KNR-W 7-07 0101/01	Pompa obiegowa V=7,5 m3/h	kpl	6
14	KNR-W 7-07 0101/01	Pompa obiegowa między wymiennikiem a buforem 50m3/h	kpl	1
15	KNR-W 2-15 0134/11	zawór bezpieczeństwa instalacji c.o. 3,5 bar 3/4"	szt	7
16	KNR-W 2-15 0518/02	Zawory odcinające DN65	szt	24
17	KNR-W 2-15 0518/02	Zawory zwrotne DN65	szt	6
18	KNR-W 2-15 0518/02	Filtr siadkowy DN65	szt	6
19	KNR-W 2-15 0130/07	Czujnik przepływu Vmin= 7,5 m3/h	szt	6
20	KNR-W 2-15 0530/01	Czujnik temperatury kieszeniowy	szt	3
21	KNR-W 2-15 0518/05	Przepustnica międzykołnierзова DN125	szt	10
22	KNR-W 2-15 0518/05	Zawory zwrotne DN125	szt	1
23	KNR-W 2-15 0518/05	Filtr magnetyczny DN125	szt	1
24	KNNR 4 0511/12	Wymiennik ciepła roztwór glikolu propylenowego - woda Q=270kW	szt	1
25	KNNR 4 0511/12	Naczynie wzbiornicze do c.o. 35l max ciśnienie robocze 6 bar	szt	1
26	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory spustowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	10
27	KNR-W 2-15 0530/04	Manometr 0-10 bar	szt	2
28	KNR-W 2-15 0530/01	Termometr 0 – 100°C	szt	2
29	KNR-W 2-15 0411/02	Odpowietrznik automatyczny DN15	szt	2
30	KNR-W 2-15 0132/01	Uzdatniacz wody	szt	1
31	KNR-W 2-15 0403/10	Rurociągi stalowe o średnicy zewnętrznej 133,0mm i grubości ścianki 4,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	52
32	KNR-W 2-16 0101/01	Izolacja wełną mineralną w płaszczu Al. grubości 125mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 125mm	m	52
33	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	52

Przedmiar

Opracowanie programu funkcjonalno - użytkowego dla wykonania instalacji odnawialnych źródeł energii i ogrzewania budynku Szkoły Podstawowej w Łęgu.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
34	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	52
35	KNR 2-20 0215/11	Rurociągi z rur preizolowanych	m	73
36	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m ³ na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV Głębokość wykopu H=1,5 Szerokość dna wykopu S=0,5 Pochylenie boku wykopu P=0 Długość wykopu L=37 Szerokość średnia wykopu $S_{\text{sr}}=((H*P*2)+S)$ Objętość wykopu $L*S_{\text{sr}}*H$	m ³	27,75
		razem	m ³	27,75
37	KNNR 1 0307/02	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości do 1,5m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³	27,75
38	KNR 2-18w 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m ³	3,7
39	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi - Taśma ostrzegawcza kolor fioletowy	m	37
40	KNR 2-18w 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka	m ³	7,4
41	KNNR 1 0318/02	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m gruntem kategorii III-IV leżącym obok	m ³	16,65
42	KNNR 1 0214/05	Zasypanie wykopów, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III	m ³	16,65
43	KNNR 1 0408/02	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m ³	27,75
44	KNR 2-20 0207/01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150mm	m	73
45	KNR 2-20 0208/01	Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 25-150mm	m	73
46	KNNR 4 0128/01	Płukanie - napełnienie - oznakowanie instalacji	m	73