

		1.1. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA-Roboty montażowe Nr ST: D.M.00.00.02					
1	KNR 2-15u1 000800/02	Montaż instalacji centralnego ogrzewania z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 32mm po ścianach 19*2 = 38	m	38			
2	KNR 0-35 0103/07	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35mm i grubości ścianki 1,5mm z kapilarnym połączeniem lutem twardym, układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych-rury ze stali nierdzewnej w kotłowni 2*5 = 10	m	10			
3	KNR 2-15 0408/01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm-regulator przepływu	szt	1			
4	KNR 2-15 0408/03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt	1			
5	KNR 2-15 0408/03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt	4			
6	KNR 2-15 0408/01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm-zawory odwadniające	szt	4			
7	KNR 2-15 0424/02	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 2-nagrzewnica ścienna o mocy 3-30 kW+sterownik temperatury wewnętrznej	szt	1			
8	KNR 2-15 0403/01	Rurociągi instalacji c.o o połączeniach spawanych (na ścianach) d=10-15mm - odpowietrzenie	m	10			
9	KNR 2-15 0415/05	Zawory odpowietrzające d=10mm OVENTROP	szt	4			
10	KNR 2-15 0512/01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd	1			
11	KNR 2-15 0404/01	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach mieszkalnych	urządzenie	2			
12		Napełnienie układu	uzup	1			
13	KNR 2-15 0512/02	Próba instalacji c.o. na gorąco bez regulacji	urząd	220			
14	KNR 0-34 0104/16	Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex A/C	m	48			
15	KNR-W 2-15 0530/03	Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	2			
16	KNR-W 2-15 0530/04	Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	2			
17	KNR-W 2-15 0513/01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej do 150mm w węzle cieplnym-podłączenie instalacji	m	2			
18	KNR 2-15 0507/01	Naczynia wzbiorcze systemu zamkniętego pionowe o pojemności całkowitej do 2,0m3-NACZYNIĘ WZBIORCZE v=25L	szt	1			
19	KNR 2-15 0113/06	Zawór bezpieczeństwa sprężynowy o średnicy nominalnej 15mm	szt	1			
20	Kalkulacja indywidualna	WYMIENNIK PŁYTOWY q=30 KW	KPL	1			
21	KNR 7-07 0101/01	Montaż pomp wirowych odśrodkowych jedno i wielostopniowych o układzie poziomym lub pionowym zalewanych i samozasysających do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej o napędzie elektrycznym o masie 0,05t <i>pOMPA OBIEGOWA NA INSTALACJI GLIKOŁOWEJ v=1,0M3/H; HP=30KpA</i>	kpl	1			
		1.2. INSTALACJA CIEPLNA PREIZOLOWANA					
22	KNR 2-01 0311/02	Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp w gruncie kategorii III	m3	14			
23	KNR 2-01 0320/02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m	m3	14			
24	KNR 0-10 0215/12	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 76,1/160mm i grubości ścianki 2,9mm <i>RURY PREIZOLOWANE W GRUNCIE DP2X32160 PEX-a SDR11</i>	m	14			
25	KNR 0-10 0218/12	Kolana łukowe o średnicy 76,1/160mm i grubości ścianki 2,9mm	szt	3			

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość	Skrócony opis robót
		2. INSTALACJA WENTYLACJI W POMIESZCZENIU SITOPIASKOWNIKA					
26	KNR-W 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 160mm-dn125 NAWIEWNE I WYWIEWNE 4 = 4	szt	4			
27	KNR-W 2-17 0114/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej czarnej, kołowe, typ B/I (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm-125-160 7,9 = 7,9	m2	7,9			
28	KNR 2-16w 0515/03	Oslony izolacji podparé i podwieszeń rurociągów kapturami bez izolacji z blachy stalowej ocynkowanej o powierzchni ponad 0,85m2-obudowa kanałów na zewnątrz budynku	m2	9,6			
29	KNR-W 2-17 0147/01	Czerpnie ściennie, kołowe, typ B o średnicy do 315mm-DN160	szt	1			
30	KNR-W 2-17 0147/01	Wyrzutnie ściennie, kołowe, typ C o średnicy do 315mm-DN160	szt	1			
31	KNR-W 2-17 0205/01	Centrala podwieszana wywiewnado wentylacji przewodowej o średnicy otworów ssących do 400mm i masie do 90kg- Vw=288,0m3/h; dp=200Pa-sterowana czujnikiem TEMPERATURY	kpl	1			
32	Kalkulacja indywidualna	MONTAZ URZADZENIA WENTYLACYJNEGO w BUDYNKU	kpl	1			
33	Kalkulacja indywidualna	Ustawienie rusztowań 4 = 4	kpl	4			
34	Kalkulacja indywidualna	Regulacja - pomiar wydajnosci	szt	4			
35	KNR 2-17 0209/01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodzie do 1000mm-DN160	szt	4			
36	KNR-W 2-17 0212/07	Ramy stalowe pod wentylatory o masie do 240kg-urządzenie wentylacyjne	szt	1			
		Razem					
		Podatek VAT 23%					
		Ogółem kosztorys					