

KOSZTORYS

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja - zmiana sposobu użytkowania dworku na Ośrodek Pamięci Generała Władysława Sikorskiego
w Parchaniu
ADRES INWESTYCJI : Parchanie dz. nr 101/35
INWESTOR : Gmina Dąbrowa Biskupia
ADRES INWESTORA : ul. Topolowa 2. 88-133 Dąbrowa Biskupia

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Karolina Paech (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 01.07.2017

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 401164.54 zł
Podatek VAT : 92267.84 zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : 493432.38 zł

Słownie: czterysta dziewięćdziesiąt trzy tysiące czterysta trzydzieści dwa i 38/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.07.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		Demontaże				
1	KNNR 8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.	8.000	13.66	109.28
d.1	2 KNNR 8 0423-01 analogia	Demontaż grzejnika z rur stalowych gładkich 2, 3 i 4 rzędowego GS-2, Gs-3 i GS-4 o dł. 0.5-2.0 m	szt	8.000	9.71	77.68
3	KNNR 8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm na ścianie	m	22.000	6.76	148.72
d.1	4 KNNR 8 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm na ścianie	m	40.000	9.65	386.00
5	KNNR 8 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm na ścianie	m	18.000	11.26	202.68
d.1	6 KNNR 8 0412-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt	16.000	7.89	126.24
7	KNNR 8 0529-01	Demontaż kotła żeliwnego wodnego lub parowego typu KZ-5, Eca I N o powierzchni ogrzewalnej do 9.5 m2, 7 członów	kpl.	1.000	597.26	597.26
d.1						
Razem dział: Demontaże						1647.86
2	45332200-5	Przyłącze wodociągowe				
8	KNR-W 2-01 d.2 0211-09	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³	19.200	8.17	156.86
d.2	9 KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²	10.000	16.71	167.10
10	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	17.200	2.07	35.60
d.2	11 KNR-W 2-18 d.2 0808 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 32 mm	m	20.000	37.10	742.00
12	KNR-W 2-01 d.2 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³	19.200	11.46	220.03
d.2	13 KNR-W 2-18 d.2 0801-01 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 32 mm	kpl.	2.000	250.22	500.44
14	KNR-W 2-19 d.2 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	20.000	0.53	10.60
d.2	15 KNR-W 2-18 d.2 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 0.1	odc.200m	1.000	38.27	38.27
Razem dział: Przyłącze wodociągowe						1870.90
3	45332300-6	Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna				
3.1		Orurowanie				
16	KNR-W 2-15 d.3. 0203-09 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach klejonych	m	11.750	54.60	641.55
d.3.	17 KNR-W 2-15 d.3. 0203-03 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	16.550	25.39	420.20
d.3.	18 KNR-W 2-15 d.3. 0208-03 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	18.400	32.45	597.08
d.3.	19 KNR-W 2-15 d.3. 0208-01 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	6.400	15.65	100.16
d.3.	20 KNR-W 2-15 d.3. 0222-02 1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2.000	17.07	34.14
d.3.	21 KNR-W 2-15 d.3. 0211-03 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	4.000	100.69	402.76
d.3.	22 KNR-W 2-15 d.3. 0211-01 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	9.000	47.00	423.00
d.3.	23 KNR-W 2-15 d.3. 0213-05 1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	2.000	96.93	193.86
3.2		Armatura				
24	KNR-W 2-15 d.3. 0218-01 2 analogia	Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm	szt.	5.000	56.03	280.15
d.3.	25 KNR-W 2-15 d.3. 0218-02 2	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	3.000	31.45	94.35
d.3.	26 KNR-W 2-15 d.3. 0218-0 2	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego, dla niepełnosprawnych o śr. 50 mm	szt.	2.000	184.06	368.12

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
27 d.3. 2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki z blachy na szafce, dwukomorowy	szt.	1.000	169.76	169.76
28 d.3. 2	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie - komora gospodarcza	szt.	1.000	390.66	390.66
29 d.3. 2	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.	2.000	390.51	781.02
30 d.3. 2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	3.000	493.91	1481.73
31 d.3. 2 analogia	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych	kpl.	2.000	444.42	888.84
32 d.3. 2	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywarek	kpl.	3.000	261.41	784.23
33 d.3. 2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	2.000	679.23	1358.46
34 d.3. 2 analogia	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl.	2.000	929.91	1859.82
35 d.3. 2 kalk. własna		Uchwyty dla niepełnosprawnych	szt	6.000	360.57	2163.42
3.3	Roboty towarzyszące					
36 d.3. 3	KNR-W 4-01 0342-05	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m	7.200	74.96	539.71
Razem dział: Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna						13973.02
4	45332200-5	Wewnętrzna instalacja wodociągowa				
4.1	Orurowanie i izolacja					
37 d.4. 1 analogia	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pex-Al-Pex o śr. zewnętrznej 16 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	34.200	27.71	947.68
38 d.4. 1 analogia	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pex-Al-Pex o śr. zewnętrznej 20 mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6.600	37.86	249.88
39 d.4. 1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pex-Al-Pex o śr. zewnętrznej 25 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	11.200	50.69	567.73
40 d.4. 1	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	21.600	86.77	1874.23
41 d.4. 1 analogia	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermacompact S-10 gr. 20 mm	m	34.200	7.96	272.23
42 d.4. 1	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.20 mm	m	6.600	8.56	56.50
43 d.4. 1	KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.20 mm	m	11.200	9.88	110.66
44 d.4. 1	KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.25 mm	m	21.600	14.81	319.90
45 d.4. 1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	9.000	107.65	968.85
46 d.4. 1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	3.000	128.02	384.06
47 d.4. 1	KNR-W 2-15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	2.000	142.29	284.58
48 d.4. 1	KNR-W 2-15 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	2.000	128.13	256.26
4.2	Armatura i ozaworowanie					
49 d.4. 2	KNR-W 2-15 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.	2.000	369.38	738.76

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
50 d.4. 2	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory odcinające kulowe dla instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4.000	83.09	332.36
51 d.4. 2	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - zawór antyskażeniowy EA	szt.	2.000	119.27	238.54
52 d.4. 2	KNR-W 2-15 0132-03 analogia	Filtr osadnikowy skośny instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.000	54.95	109.90
53 d.4. 2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3.000	229.48	688.44
54 d.4. 2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - dla niepełnosprawnych	szt.	2.000	396.53	793.06
55 d.4. 2	KNR-W 2-15 0135-02	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	3.000	22.34	67.02
56 d.4. 2	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawór ceramiczny do baterii 3/8 np. Impet	szt.	6.000	23.76	142.56
57 d.4. 2	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawór ceramiczny do spłuczki 1/ np. Impet	szt.	4.000	23.76	95.04
58 d.4. 2	kalk. własna	Elektryczny, przepływowy podgrzewacz wody EPO2 - 3,5 kW, 230V,	szt.	1.000	334.84	334.84
59 d.4. 2	kalk. własna	Elektryczny, przepływowy podgrzewacz wody EPO2 - 6 kW, 230V,	szt.	1.000	334.84	334.84
4.3	Próby i płukanie					
60 d.4. 3	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	69.800	3.30	230.34
61 d.4. 3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	69.800	1.69	117.96
4.4	Roboty towarzyszące					
62 d.4. 4	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	26.000	44.61	1159.86
Razem dział: Wewnętrzna instalacja wodociągowa						11676.08
5	45331100-7	Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania				
5.1	Rurociągi i izolacje					
63 d.5. 1	KNR-W 2-15 0405-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	38.280	48.18	1844.33
64 d.5. 1	KNR-W 2-15 0405-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	34.800	77.77	2706.40
65 d.5. 1	KNR-W 2-15 0405-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	14.800	91.55	1354.94
66 d.5. 1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z Pex-Al-Pex o śr. 20 mm	m	42.400	40.05	1698.12
67 d.5. 1	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z Pex-Al-Pex o śr. zewnętrznej 25 mm na ścianach w budynkach	m	32.600	52.72	1718.67
68 d.5. 1	KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z Pex-Al-Pex o śr. zewnętrznej 32 mm na ścianach w budynkach	m	14.800	88.81	1314.39
69 d.5. 1	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	42.400	3.40	144.16
70 d.5. 1	KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	32.600	4.20	136.92
71 d.5. 1	KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	14.800	4.63	68.52
5.2	Armatura					
72 d.5. 2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.000	38.55	77.10
5.3	Grzejniki					

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
73 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 500 mm i długości 900 mm	szt.	1.000	682.45	682.45
74 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 500 mm i długości do 1800 mm	szt.	1.000	1154.11	1154.11
75 d.5. 3	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 500 mm i długości do 2000 mm	szt.	1.000	1232.89	1232.89
76 d.5. 3 analogia	KNR-W 2-15 0424-02	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych pięciorzędowe typu, o wysokości 50 cm, 20 elementy	szt.	2.000	2347.82	4695.64
77 d.5. 3 analogia	KNR-W 2-15 0424-03	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych pięciorzędowe typu, o wysokości 50 cm, 35 elementów	szt.	7.000	3922.13	27454.91
78 d.5. 3 analogia	KNR-W 2-15 0424-03	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych pięciorzędowe typu, o wysokości 50 cm, 36 elementów	szt.	2.000	4018.88	8037.76
79 d.5. 3 analogia	KNR-W 2-15 0424-03	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych pięciorzędowe typu, o wysokości 50 cm, 40 elementów	szt.	2.000	4450.15	8900.30
80 d.5. 3 analogia	KNR-W 2-15 0424-02	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych pięciorzędowe typu, o wysokości 50 cm, 24 elementy	szt.	1.000	3295.30	3295.30
81 d.5. 3 analogia	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostatyczna	szt.	17.000	60.74	1032.58
82 d.5. 3 analogia	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory termostatyczne grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	17.000	76.82	1305.94
83 d.5. 3 analogia	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	17.000	59.73	1015.41
84 d.5. 3	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm (śrubunek przyłączeniowy)	szt.	3.000	44.37	133.11
85 d.5. 3	KNR-W 2-15 0427-01	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.	3.000	50.21	150.63
5.4		Próby i regulacja				
86 d.5. 4	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1.000	255.88	255.88
87 d.5. 4	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	1.000	2.86	2.86
88 d.5. 4	KNR 0-31 0308-06	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m ²	1.000	1.56	1.56
5.5		Ogrzewanie podłogowe				
5.5.1		Rozdzielacze podłogowe				
89 d.5. 5.1	KNR 0-31 0306-04	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP05/16 (5 obwodów, 3/4"/20)	kpl.	1.000	1385.45	1385.45
90 d.5. 5.1	KNR 0-31 0306-05	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP06/16 (6 obwodów, 3/4"/16)	kpl.	1.000	1214.24	1214.24
91 d.5. 5.1	KNR 0-31 0306-06	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP07/16 (7 obwodów, 3/4"/16)	kpl.	1.000	1346.24	1346.24
92 d.5. 5.1	KNR 0-31 0211-03	Szafki rozdzielaczowe natynkowe HSN 6 - do 6 obw	szt.	2.000	364.64	729.28
93 d.5. 5.1	KNR 0-31 0211-04	Szafki rozdzielaczowe natynkowe HSN 9 - dla 7 obw	szt.	1.000	403.76	403.76
94 d.5. 5.1 analogia	KNR-W 2-15 0134-03	Zawory równoważące MSV-BD o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3.000	250.59	751.77
5.5.2		Rurociągi zasilające rozdzielacze				
95 d.5. 5.2 analogia	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm, rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT o połączeniach zaprasowywanych - zasilanie rozdzielaczy ogrzewania podłogowego	m	17.400	77.22	1343.63

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
96 d.5. 5.2	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm, rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT o połączeniach zaprasowywanych - zasilanie rozdzielaczy ogrzewania podłogowego	m	60.400	34.12	2060.85
5.5. 3		Izolacje cieplne				
97 d.5. 5.3	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m	17.400	24.07	418.82
98 d.5. 5.3	KNR 0-34 0101-1	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (P)	m	60.400	20.11	1214.64
5.5. 4		Pętle grzewcze				
99 d.5. 5.4	KNR 0-31 0301-04 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z pex- al -pex o śr. 16 mm i rozstawie 300 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C	m ²	13.150	87.06	1144.84
100 d.5. 5.4	KNR 0-31 0301-02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z pex-al-pex o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C	m ²	16.740	119.83	2005.95
101 d.5. 5.4	KNR 0-31 0301-01/02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z pex-al-pex o śr. 16 mm i rozstawie 100 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C - interpolacja	m ²	217.130	167.84	36443.10
5.5. 5		Próby i regulacja				
102 d.5. 5.5	KNR 0-31 0308-02 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm	m ²	217.130	4.26	924.97
103 d.5. 5.5	KNR 0-31 0308-02 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m ²	16.740	4.26	71.31
104 d.5. 5.5	KNR 0-31 0308-04	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 300 mm	m ²	13.150	3.47	45.63
105 d.5. 5.5	KNR 0-31 0308-06 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm	m ²	217.130	1.56	338.72
106 d.5. 5.5	KNR 0-31 0308-06 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m ²	16.740	1.56	26.11
107 d.5. 5.5	KNR 0-31 0308-08	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 300 mm	m ²	13.150	1.31	17.23
Razem dział: Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania						122301.42
6	45331210-1	Wentylacja mechaniczna				
108 d.6 0113-01	KNR-W 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/ I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	5.600	183.87	1029.67
109 d.6 0113-02	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/ I o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	13.200	142.87	1885.88
110 d.6 0138-01 analogia	KNR-W 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o dn 100 mm	szt.	10.000	49.89	498.90
111 d.6 0205-01 analogia	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylatory łazienkowe 160/100 załączany ze światłem, wyłączany z opóźnieniem czasowym 29 W, 180 m3/h, 230 V, 1,4 kg	szt.	3.000	328.45	985.35
112 d.6 0145-01 analogia	KNR-W 2-17 0145-01 analogia	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.	6.000	257.39	1544.34
113 d.6 0335-11	KNR-W 4-01 0335-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	6.000	44.61	267.66
Razem dział: Wentylacja mechaniczna						6211.80
7		KLIMATYZACJA				
7.1		Urządzenia				
114 d.7. 01 1 analogia	KNR 7-24 0130-01 analogia	Klimatyzator ścienny FTX60V + FTX60V prod. Daikin Qch = 6 kW	szt.	3.000	8389.08	25167.24
7.2		Orurowanie				
115 d.7. 01 2 analogia	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm, w izolacji	m	29.600	179.46	5312.02
116 d.7. 02 2 analogia	KNR 7-24 0235-02 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm, w izolacji	m	29.600	145.30	4300.88

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7.3		Próby i rozruch				
117	KNR 7-24 0501- d.7. 01 3 analogia	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	kpl.	3.000	1652.50	4957.50
118	KNR 7-24 0514- d.7. 04 3 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 3.5 tys.kcal/h	kpl.	3.000	724.74	2174.22
119	KNR 7-24 0515- d.7. 01 3 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.	3.000	309.04	927.12
7.4		Roboty towarzyszące				
120	KNR-W 4-01 d.7. 0335-11 4	Przebite otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	6.000	44.61	267.66
Razem dział: KLIMATYZACJA						43106.64
8	45331110-0	Kotłownia z pompą ciepła				
8.1		Urządzenia				
121	d.8. kalk. własna 1	Gruntowa pompa ciepła o mocy 34,4 kW	szt.	1.000	76812.48	76812.48
122	KNR-W 2-15 d.8. 0507-01 1 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 950 dm3	kpl.	1.000	7377.79	7377.79
8.2		Armatura i ozaworowanie				
123	KNR 0-31 0213- d.8. 03 2	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 80 dm3 - dla obiegu solanki	szt.	1.000	861.47	861.47
124	KNR 0-31 0213- d.8. 03 2	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 80 dm3 - dla obiegu c.o.	szt.	1.000	678.41	678.41
125	KNR-W 7-07 d.8. 0201-01 2 analogia	Pompa obiegu pierwotnego solanki Hmax= 7m, Q=7,5 m3/h, Pmax=10 bar, przyłącze 11/4", 400 V	kpl.	2.000	8627.29	17254.58
126	KNR-W 7-07 d.8. 0201-01 2 analogia	Pompa wtórna ładująca zbiornik Hmax= 6m, Q=2,4 m3/h, Pmax=10 bar, przyłącze 11/4", 230 V	kpl.	1.000	1381.29	1381.29
127	KNR-W 7-07 d.8. 0201-01 2 analogia	Pompa obiegu grzewczego Hmax= 6m, Q=2,4 m3/h, Pmax=10 bar, przyłącze 11/4", 230 V	kpl.	2.000	1078.29	2156.58
128	KNR 7-08 0102- d.8. 01 2 analogia	Zanurzeniowy czujnik temperatury	ukl.	1.000	331.49	331.49
129	KNR 7-08 0102- d.8. 01 2 analogia	Przylgowy czujnik temperatury wspólnego zasilania	ukl.	1.000	259.49	259.49
130	KNR 7-08 0102- d.8. 01 2 analogia	Przylgowy czujnik temperatury obiegu grzewczego z mieszaczem	ukl.	2.000	357.49	714.98
131	KNR-W 2-15 d.8. 0411-04 2 analogia	Zawory mieszające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm z siłownikiem	szt.	2.000	2023.10	4046.20
132	KNR-W 2-15 d.8. 0411-03 2 analogia	Zawory mieszające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm z siłownikiem	szt.	2.000	1912.58	3825.16
133	KNR-W 2-15 d.8. 0411-03 2	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.000	38.55	77.10
134	KNR-W 2-15 d.8. 0411-04 2	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4.000	54.00	216.00
135	KNR-W 2-15 d.8. 0524-01 2	Zawory bezpieczeństwa, sprężynowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 15-25 mm	szt.	1.000	135.47	135.47
136	KNR 0-31 0209- d.8. 06 2	Manometry techniczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.000	67.17	134.34
137	KNR 0-31 0209- d.8. 09 2	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.000	37.43	37.43
138	KNR 0-31 0209- d.8. 09 2	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2.000	62.96	125.92
139	d.8. kalk. własna 2	Stacja uzdatniania wody max. natężeniu przepływu 2m3/h	kpl.	1.000	2980.00	2980.00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
140 d.8. 2	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.000	21.73	86.92
141 d.8. 2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.000	21.73	86.92
142 d.8. 2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	6.000	40.77	244.62
143 d.8. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	10.000	61.24	612.40
144 d.8. 2	KNR-W 2-15 0411-0	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	8.000	79.93	639.44
145 d.8. 2	KNR-W 2-15 0517-02 analogia	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.	1.000	5626.53	5626.53
8.3		Dolne źródło				
146 d.8. 3	kalk. własna	Montaż odwiertów pionowych 9x 95 m kompletnych: ze studnią rozdzielczą, zaworami, glikolem, wykonaniem prób szczelności i wprowadzeniem przewodu do pomieszczenia kotłowni	szt.	1.000	70680.00	70680.00
8.4		Orurowanie i izolacja				
147 d.8. 4	KNR-W 2-15 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	18.000	77.77	1399.86
148 d.8. 4	KNR-W 2-15 0405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	7.800	132.53	1033.73
149 d.8. 4	KNZ-15 28-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 25 mm	m	8.000	32.88	263.04
150 d.8. 4	KNZ-15 29-04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m	7.800	38.10	297.18
Razem dział: Kotłownia z pompą ciepła						200376.82
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						401164.54
Podatek VAT						92267.84
Ogółem wartość kosztorysowa robót						493432.38

Słownie: czterysta dziewięćdziesiąt trzy tysiące czterysta trzydzieści dwa i 38/100 zł