

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA SIECI OGRZEWANIA W BUDYNKU ŚODR W BIELSKU - BIAŁEJ
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ew. 4371/70, obr. 0032, jedn. ew. 246101_1 Bielsko Biała, ul. Generała M. Boruty Spiechowicza 24,
43-300 Bielsko Biała
INWESTOR : Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie
ADRES INWESTORA : ul. Wyszyńskiego 70/126, 42-200 Częstochowa
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dariusz Staszczuk (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest Termomodernizacja sieci ogrzewania w budynku ŚODR w Bielsku Białej

1. Podstawa opracowania:

- Umowa z Inwestorem
- Projekt budowlany i wykonawczy
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

2. Założenia wyjściowe do kosztorysowania

- stawka roboczogodziny zł
- koszty pośrednie %
- zysk %

3. Ogólna charakterystyka:

Wykonanie demontażu istniejącej instalacji C.O. Montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania, wymiana grzejników, montaż osłon grzejnikowych w pomieszczeniach przeznaczonych na zbiorowy pobyt dzieci. Wykonanie włącznie w istniejące źródło ciepła. Wykonanie robót ogólnobudowlanych związanych z wykonaniem instalacji w przegrodach budowlanych.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty demontażowe i ogólnobudowlane			
1.1		Instalacja C.O.			
1		Spuszczenie wody z instalacji	kpl		
d.1.1	kalk. własna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Demontaż pozostałych elementów instalacji	kpl.		
d.1.1	kalk. własna	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1.1	1107-01	5	t	5.000	
				RAZEM	5.000
4	KNR 4-04	Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej	kg		
d.1.1	0815-01	200	kg	200.000	
				RAZEM	200.000
5	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 15 mm na ścianie w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0410-01	457	m	457.000	
				RAZEM	457.000
6	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 20 mm na ścianie w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0410-02	324.6	m	324.600	
				RAZEM	324.600
7	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 25 mm na ścianie w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0410-02	86.1	m	86.100	
				RAZEM	86.100
8	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 32 mm na ścianie w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0410-03	98.2	m	98.200	
				RAZEM	98.200
9	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0410-04	139.4	m	139.400	
				RAZEM	139.400
10	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.65 mm na ścianie w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0410-05	10.3	m	10.300	
				RAZEM	10.300
11	KNNR 8	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
d.1.1	0422-01	155	kpl.	155.000	
				RAZEM	155.000
12	KNNR 8	Demontaż obudowy grzejnikowej	kpl.		
d.1.1	0422-01	37	kpl.	37.000	
				RAZEM	37.000
13	KNNR 8	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm	szt		
d.1.1	0412-01	21	szt	21.000	
				RAZEM	21.000
14	KNNR 8	Demontaż zaworu przelotowego o śr.25-32 mm	szt		
d.1.1	0412-02	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
15	KNNR 8	Demontaż zaworu przelotowego o śr.40-50 mm	szt		
d.1.1	0412-03	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR 4-01	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego - demontaż uchwyty rurociągów i grzejników	szt.		
d.1.1	0354-15	310	szt.	310.000	
				RAZEM	310.000
17		Utylizacja zdemontowanej izolacji z rurociągów	kpl		
d.1.1	kalk. własna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
18		Utylizacja zdemontowanych grzejników, rurociągów stalowych i zaworów	kpl		
d.1.1	kalk. własna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
19		Demontaż pozostałych elementów instalacji CO wraz elementami węzła ciepłego, wywóz i utylizacja zdemontowanych pozostałych elementów	kpl.		
d.1.1	kalk. własna	1	kpl.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Instalacje sanitarne		RAZEM	1.000
2.1		Instalacja wewnętrzna C.O.			
20 d.2.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 16x2,0 mm wraz z montażem	m		
		351.5	m	352	
				RAZEM	352
21 d.2.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 20x2,0 mm wraz z montażem	m		
		249.7	m	249.700	
				RAZEM	249.700
22 d.2.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 26x3,0 mm wraz z montażem	m		
		66.22	m	66.2	
				RAZEM	66.2
23 d.2.1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 32x3,0 mm wraz z montażem	m		
		75.5	m	75.5	
				RAZEM	75.5
24 d.2.1	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 40x3,5 mm wraz z montażem	m		
		95.9	m	95.9	
				RAZEM	95.9
25 d.2.1	KNR 0-13 0128-05	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 50x4,0 mm wraz z montażem	m		
		11.44	m	11.440	
				RAZEM	11.440
26 d.2.1	KNR 0-13 0128-06	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT o śr. 63x4,5 mm wraz z montażem	m		
		7.9	m	7.900	
				RAZEM	7.900
27 d.2.1	KNNR 4 0405-02 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. 15x1,2 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - o połączeniach prasowanych	m		
		381.5	m	381.500	
				RAZEM	381.500
28 d.2.1	KNNR 4 0106-01 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. 18x1,2 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - o połączeniach prasowanych	m		
		21.7	m	21.700	
				RAZEM	21.700
29 d.2.1	KNNR 4 0106-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. 28x1,5 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - o połączeniach prasowanych	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
30 d.2.1	KNNR 4 0106-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. 54 x 1,5 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - o połączeniach prasowanych	m		
		28.05	m	28.050	
				RAZEM	28.050
31 d.2.1	KNNR 4 0106-07 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. 67 x 1,5 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - o połączeniach prasowanych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
32 d.2.1	KNNR 4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300 mm i dług. 600 mm z osprzętem typ 11	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.2.1	KNNR 4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300 mm i dług. 720 mm z osprzętem typ 11	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.2.1	KNNR 4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300 mm i dług. 920 mm z osprzętem typ 11	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.2.1	KNNR 4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300 mm i dług. 1120 mm z osprzętem typ 11	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.2.1	KNNR 4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 400 mm i dług. 920 mm z osprzętem typ 11	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 720 mm z osprzętem typ 11 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 800 mm z osprzętem typ 11 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 920 mm z osprzętem typ 11 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
40 d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1120 mm z osprzętem typ 11 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
41 d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1200 mm z osprzętem typ 11 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1320 mm z osprzętem typ 11 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
43 d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1400 mm z osprzętem typ 11 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
44 d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1600 mm z osprzętem typ 11 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
45 d.2.1	KNNR 4 0418-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1800 mm z osprzętem typ 11 86	szt. szt.	 86.000	
				RAZEM	86.000
46 d.2.1	KNNR 4 0418-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 2000 mm z osprzętem typ 11 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
47 d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 900 mm i dług. 1800 mm z osprzętem typ 11 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.2.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300 mm i dług. 1120 mm z osprzętem typ 12 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 600 mm z osprzętem typ 12 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1000 mm z osprzętem typ 12 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
51 d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1120 mm z osprzętem typ 12 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
52 d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1320 mm z osprzętem typ 12 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
53 d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1400 mm z osprzętem typ 12 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1600 mm z osprzętem typ 12 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 920 mm z osprzętem typ 22 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1000 mm z osprzętem typ 22 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 600 mm z osprzętem typ 22 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.2.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 520 mm z osprzętem typ 33 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.2.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 720 mm z osprzętem typ 33 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.2.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 800 mm z osprzętem typ 33 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.2.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 920 mm z osprzętem typ 33 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
62 d.2.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 1000 mm z osprzętem typ 33 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.2.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 1200 mm z osprzętem typ 33 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.2.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 1600 mm z osprzętem typ 33 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.2.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 900 mm i dług. 720 mm z osprzętem typ 33 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.2.1	KNR INSTAL 0107-07 analogia	Dodatek za podejście do grzejnika stalowego 200	szt. szt.	 200.000	
				RAZEM	200.000
67 d.2.1	KNR 4-07 0328-04 analogia	Montaż nowych obudów grzejników zgodnie z WT 49	kpl. kpl.	 49.000	
				RAZEM	49.000
68 d.2.1	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników 200	kpl. kpl.	 200	
				RAZEM	200
69 d.2.1	KNR 0-35 0215-04	Główce termostacyjne z zabezpieczeniem antykradzieżowym o zakresie nastaw 6- 28 st. C 200	szt. szt.	 200	
				RAZEM	200
70 d.2.1	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm zestaw prosty lub kątowny lub równoważny z montażem 200	szt. szt.	 200	
				RAZEM	200
71 d.2.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z filtrem i zaworem kulowym w kolejności od góry - na zasilaniu i powrocie wraz z montażem 40	szt. szt.	 40	
				RAZEM	40
72 d.2.1	KNNR 4 0411-01	Zawory podpionowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm z odwodnieniem 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
73 d.2.1	KNNR 4 0411-02	Zawory podpionowe odcinające o śr. nominalnej 20 mm z odwodnieniem 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
74 d.2.1	KNNR 4 0411-05	Zawory podpionowe odcinające o śr. nominalnej 40 mm - zasilanie 2	szt. szt.	 2.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	KNR 7-08	Automatyczne podpionowe zawory regulacyjne dn 40 - 5-30 kPa - powrót	szt	RAZEM	2.000
d.2.1	0201-04				
	analogia				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr.18 mm otulinami polietylenowymi lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C, - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
d.2.1	0101-14		m	352.000	
		352		RAZEM	352.000
77	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr.22 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C, - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
d.2.1	0101-14		m	249.700	
		249.7		RAZEM	249.700
78	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr.28 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
d.2.1	0101-15		m	67.100	
		67.1		RAZEM	67.100
79	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr.35 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C - jednowarstwowymi gr. 40 mm	m		
d.2.1	0101-02		m	75.900	
		75.9		RAZEM	75.900
80	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. 42 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C, - jednowarstwowymi gr.40 mm	m		
d.2.1	0110-14		m	96.800	
		96.8		RAZEM	96.800
81	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. 54 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C, - jednowarstwowymi gr.60mm	m		
d.2.1	0110-14		m	39.600	
		39.6		RAZEM	39.600
82	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.64 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C - gr.izolacji 60 mm	m		
d.2.1	0101-08		m	8.800	
		8.8		RAZEM	8.800
83	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 70 mm otulinami z wełny skalnej lambda 0,037 [W/mK] przy temp 50 °C - gr.izolacji 70 mm	m		
d.2.1	0101-08		m	6.000	
		6		RAZEM	6.000
84	KNNR 4	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.1	0128-02		m	1291.200	
	analogia	1291.2		RAZEM	1291.200
85	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.1	0406-02		m	1291.200	
		1291.2		RAZEM	1291.200
86	KNNR 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.2.1	0436-01		urz.	200.000	
		200		RAZEM	200.000
87	KNN-R	Przejście przez ściany i stropy - przepusty	szt		
d.2.1	41427-02		szt	197	
		197		RAZEM	197
88	KNNR 4	Przejście ppoż. przez ściany i stropy - przepusty ppoż	szt		
d.2.1	1427-02		szt	5	
		5		RAZEM	5
2.2		Włączenie w źródło ciepła			
2.2.1		Technologia			
89	KNNR 4	Przeponowe naczynie wzbiorcze w wykonaniu standard, o pojemności całkowitej 250 dm3 i ciśnieniu wstępnym 2.5 bara.	szt.		
d.2.2	0511-05		szt.	1.000	
.1		1		RAZEM	1.000
90	KNNR 4	Szybkozłącze 3/4"	szt.		
d.2.2	0411-03		szt.	1.000	
.1		1		RAZEM	1.000
91	KNNR 4	Zawór odcinający kulowy gwintowany do wody gorącej DN65	szt.		
d.2.2	0411-07		szt.	2	
.1	analogia	2		RAZEM	2

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.2.2 .1	KNNR 4 0411-06 analogia	Zawór odcinający kulowy gwintowany do wody gorącej DN50	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
93 d.2.2 .1	KNNR 4 0411-06	Zawór zwrotny DN50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
94 d.2.2 .1	KNR-W 2-15 0527-04 analogia	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95 d.2.2 .1	KNNR 4 0531-04	Manometr tarczowy 0-6 bar, klasa 1,6, średnica tarczy 160 mm, wraz z zaworem odcinającym kulowym DN15	szt.		
		9	szt.	9	
				RAZEM	9
96 d.2.2 .1	KNNR 4 0531-03	Termometr prosty słupkowy 120 st.C 1/2"	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
97 d.2.2 .1	KNNR 4 0531-03	Czujnik temperatury przylgowy, narurowy	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
98 d.2.2 .1	KNR 2- 150408-02	Zawór spustowy DN20	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
99 d.2.2 .1	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny z zaworem odcinającym i filtrem siatkowym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
100 d.2.2 .1	KNR 0-31 0212-02 analogia	Belka rozdzielaczowa L=1,0 m z rury stalowej ze szwem DN 150 w izolacji PU w płaszczu PVC gr 100 mm Krotność = 2	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
101 d.2.2 .1	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.2.2 .1	kalk. własna	Wykonanie instalacji AKPiA w obrębie rozdzielacza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.2		Odbiory, oznakowania i zabezpieczenia p.poż.			
103 d.2.2 .2	kalk. własna	Dostawa sprzętu p.poż - koc gaśniczy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.2.2 .2	kalk. własna	Dostawa sprzętu p.poż - gaśnice typu GP 6kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.2.2 .2	kalk. własna	Opracowanie instrukcji obsługi kotłowni i instrukcji p.poż.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.2.2 .2	kalk. własna	Dostawa tabliczek informacyjnych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.3		Roboty wykończeniowe - ogólnobudowlane			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.2.3	KNR BO-12 0360-07	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1 cegły 0.15*0.3*487.1	m ³ m ³	 21.920	
				RAZEM	21.920
108 d.2.3	KNR-W 4-01 0328-04 analogia	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 0.3*487.1	m m	 146.130	
				RAZEM	146.130
109 d.2.3	KNR K-04 0101-02	Uzupełnienie ubytków w tynkach po przebicjach na ścianach i na stropach 197*0.3*0.3*2	m ² m ²	 35.460	
				RAZEM	35.460
110 d.2.3	NNRNKB 202 1134-02 analogia	(z.VII) Gruntowanie podłoża po przebicjach - powierzchnie pionowe (7*0.3*0.3*2)+poz.107+poz.115	m ² m ²	 135.180	
				RAZEM	135.180
111 d.2.3	KNR 2-02 1102-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości do 20 mm zatarte na gładko 8*0.3*0.3	m ² m ²	 0.720	
				RAZEM	0.720
112 d.2.3	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome poz.111	m ² m ²	 0.720	
				RAZEM	0.720
113 d.2.3	KNR 2-02 1505-02 analogia	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych po przebicjach i bruzdach - tynków gładkich bez gruntowania poz.110+poz.112+poz.115	m ² m ²	 247.900	
				RAZEM	247.900
114 d.2.3	KNR 4-01 0715-01 analogia	Tynki wewnętrznych zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na podłożu z cegły na ścianach o powierzchni do 5 m2 - analogia - wyrównanie tynków za grzejnikami 200*0.8*0.7	m ² m ²	 112.000	
				RAZEM	112.000
115 d.2.3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - malowanie fartuchów pod grzejniki 200*0.8*0.7	m ² m ²	 112.000	
				RAZEM	112.000
116 d.2.3	KNR 0-14 2011-03	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa 100 - 01 - analogia - obudowy leżaków 0.3*0.3*125.8	m ² m ²	 11.322	
				RAZEM	11.322
117 d.2.3	KNR 2-02 0815-02 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z płyt gipsowych 0.3*0.3*125.8	m ² m ²	 11.322	
				RAZEM	11.322
118 d.2.3	KNR 2-02 1505-02 analogia	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - dodatek za każde dalsze malowanie- malowanie obudów gk 0.3*0.3*125.8	m ² m ²	 11.322	
				RAZEM	11.322