

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z BUDOWĄ PRZEDSZKOLA I PRZY-
SZKOLNEJ HALI SPORTOWEJ
ADRES INWESTYCJI : UL. BRONIEWSKIEGO 17, 07-415 OLSZEWO-BORKI
INWESTOR : GMINA OLSZEWO-BORKI
ADRES INWESTORA : UL. BRONIEWSKIEGO 13, 07-415 OLSZEWO-BORKI
BRANŻA : Branża sanitarna - Instalacja c.o. i c.t.

DATA OPRACOWANIA : luty 2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. INWESTOR

Gmina Olszewo-Borki
07-415 Olszewo Borki
ul. Broniewskiego 17

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej wraz z budową Przedszkola i przyszkolnej Hali Sportowej

3. OPIS

Instalacja c.o. wodna, dwururowa z rozdziałem dolnym.

Przewody w kotłowni, główne poziome oraz pionowe z rur stalowych czarnych, oczyszczone zabezpieczone antykorozyjnie.

Przewody prowadzone od szafek w warstwie poposadzkowej z rur tworzywowych z polietylenu sieciowego PE-Xc oraz rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE.

Elementy grzejne - grzejniki stalowe płytowe, grzejniki stalowe konwektorowe

DANE WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego

2. Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonego kosztorysu inwestorskiego

3. Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie bez kosztów zakupu wg średnich cen materiałów SEKOCENBUD w III kw. 2014 r., wycenę własną na podstawie informacji o cenach materiałów budowlanych, oraz ceny rynkowe

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z BUDOWĄ PRZEDSZKOLA I PRZYSZKOLNEJ HALI SPORTOWEJ				0.00
1.1	Instalacje sanitarne - kod CPV 45330000-9				0.00
1.1.1	Instalacja c.o. i c.t.				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z BUDOWĄ PRZEDSZKOLA I PRZY- SZKOLNEJ HALI SPORTOWEJ			
1.1			Instalacje sanitarne - kod CPV 45330000-9			
1.1.1			Instalacja c.o. i c.t.			
1 d.1. 1.1	KNNR 4 0403-02	ST- 03.05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach W cenie pozycji uwzględniono tuleje ochronne. 17.90	m m	 17.900	
					RAZEM	17.900
2 d.1. 1.1	KNNR 4 0403-03	ST- 03.05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach W cenie pozycji uwzględniono tuleje ochronne. 61.00	m m	 61.000	
					RAZEM	61.000
3 d.1. 1.1	KNNR 4 0403-04	ST- 03.05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach W cenie pozycji uwzględniono tuleje ochronne. 117.70	m m	 117.700	
					RAZEM	117.700
4 d.1. 1.1	KNNR 4 0403-06	ST- 03.05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach W cenie pozycji uwzględniono tuleje ochronne. 76.70+144.00+217.60+64.20	m m	 502.500	
					RAZEM	502.500
5 d.1. 1.1	KNNR 4 0403-07	ST- 03.05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach W cenie pozycji uwzględniono tuleje ochronne. 225.7	m m	 225.700	
					RAZEM	225.700
6 d.1. 1.1	KNNR 4 0404-01	ST- 03.05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc z osłona antydyfuzyjną o śr. 14x2 396.4	m m	 396.400	
					RAZEM	396.400
7 d.1. 1.1	KNNR 4 0404-01	ST- 03.05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc z osłona antydyfuzyjną o śr. 18x2,5 1072.50	m m	 1072.500	
					RAZEM	1072.500
8 d.1. 1.1	KNNR 4 0404-02	ST- 03.05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc z osłona antydyfuzyjną o śr. 25x3,5 1009.05	m m	 1009.050	
					RAZEM	1009.050
9 d.1. 1.1	KNNR 4 0404-03	ST- 03.05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc z osłona antydyfuzyjną o śr. 32x4,4 18.30	m m	 18.300	
					RAZEM	18.300
10 d.1. 1.1	KNNR 4 0411-02	ST- 03.05	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 5	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
11 d.1. 1.1	KNNR 4 0411-03	ST- 03.05	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 19.00+6+9	szt. szt.	 34.000	
					RAZEM	34.000
12 d.1. 1.1	KNNR 4 0411-04	ST- 03.05	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 20.00+4	szt. szt.	 24.000	
					RAZEM	24.000
13 d.1. 1.1	KNNR 4 0411-05	ST- 03.05	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
14 d.1. 1.1	KNNR 4 0411-06	ST- 03.05	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			18+11+9	szt.	38.000	
					RAZEM	38.000
15	KNNR 4 d.1. 0411-07 1.1	ST- 03.05	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
			5.00	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
16	KNNR 4 d.1. 0411-07 1.1 analogia	ST- 03.05	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
17	KNNR 4 d.1. 0411-07 1.1 analogia	ST- 03.05	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
18	KNNR 4 d.1. 0411-03 1.1	ST- 03.05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
19	KNNR 4 d.1. 0411-04 1.1	ST- 03.05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
20	KNNR 4 d.1. 0411-06 1.1	ST- 03.05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			3.00+11+1	szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
21	KNNR 4 d.1. 0411-07 1.1 analogia	ST- 03.05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
22	KNNR 4 d.1. 0411-07 1.1 analogia	ST- 03.05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
23	KNNR 4 d.1. 0411-03 1.1	ST- 03.05	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
24	KNNR 4 d.1. 0411-06 1.1	ST- 03.05	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			1+1	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
25	KNNR 4 d.1. 0425-01 1.1	ST- 03.05	Grzejniki stalowe łazienkowe B20-R 751x740	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
26	KNNR 4 d.1. 0425-03 1.1	ST- 03.05	Grzejniki stalowe łazienkowe B20-R 1511x490	szt.		
			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
27	KNNR 4 d.1. 0425-03 1.1	ST- 03.05	Grzejniki stalowe łazienkowe B20-R 1511x740	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.1. 0425-03 1.1	ST- 03.05	Grzejniki stalowe łazienkowe B20-R 1777x740	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 4 d.1. 0431-12 1.1 analogia	ST- 03.05	Grzejnik konwektorowy typ KNV-21-14 o wys. 140 mm i dł. 2,20 m z za- worem termostatycznym	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.1. 0431-12 1.1 analogia	ST- 03.05	Grzejnik konwektorowy typ KNV-21-14 o wys. 140 mm i dł. 2,40 m z za- worem termostatycznym	szt.		
			3.0	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
31	KNNR 4 d.1. 0431-12 1.1 analogia	ST- 03.05	Grzejnik konwektorowy typ KNV-21-14 o wys. 140 mm i dł. 4.00m z za- worem termostatycznym	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
32	KNNR 4 d.1. 0431-12 1.1 analogia	ST- 03.05	Grzejnik konwektorowy typ KNV-32-14 o wys. 140 mm i dł. 2,20 m z za- worem termostatycznym	szt.		
			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
33	KNNR 4 d.1. 0431-12 1.1 analogia	ST- 03.05	Grzejnik konwektorowy typ KNV-32-14 o wys. 140 mm i dł. 2.40 m z za- worem termostatycznym	szt.		
			3.00	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
34	KNNR 4 d.1. 0431-12 1.1 analogia	ST- 03.05	Grzejnik konwektorowy typ KNV-32-14 o wys. 140 mm i dł. 2.60 m z za- worem termostatycznym	szt.		
			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
35	KNNR 4 d.1. 0431-12 1.1 analogia	ST- 03.05	Grzejnik konwektorowy typ KNV-32-14 o wys. 140 mm i dł. 3.80 m z za- worem termostatycznym	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
36	KNNR 4 d.1. 0431-12 1.1 analogia	ST- 03.05	Grzejnik konwektorowy typ KNV-32-14 o wys. 140 mm i dł. 4.40 m z za- worem termostatycznym	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
37	KNNR 4 d.1. 0431-12 1.1 analogia	ST- 03.05	Grzejnik konwektorowy typ KNV-43-14 o wys. 140 mm i dł. 2.40 m z za- worem termostatycznym	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
38	KNNR 4 d.1. 0431-12 1.1 analogia	ST- 03.05	Grzejnik konwektorowy typ KNV-43-14 o wys. 140 mm i dł. 2.80 m z za- worem termostatycznym	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
39	KNNR 4 d.1. 0431-12 1.1 analogia	ST- 03.05	Grzejnik konwektorowy typ KNV-43-14 o wys. 140 mm i dł. 3.00 m z za- worem termostatycznym	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
40	KNNR 4 d.1. 0418-03 1.1	ST- 03.05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 11 500x500	szt.		
			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
41	KNNR 4 d.1. 0418-03 1.1	ST- 03.05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 11 500x600	szt.		
			4.00	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
42	KNNR 4 d.1. 0418-03 1.1	ST- 03.05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 11 500x700	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
43	KNNR 4 d.1. 0418-03 1.1	ST- 03.05	Grzejniki stalowe jednopłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 11 500x800	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			9.00	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
44 d.1. 1.1	KNNR 4 0418-03	ST- 03.05	Grzejniki stalowe jednoplytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 11 500x900	szt.		
			8.00	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
45 d.1. 1.1	KNNR 4 0418-03	ST- 03.05	Grzejniki stalowe jednoplytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 11 500x1000	szt.		
			3.00	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
46 d.1. 1.1	KNNR 4 0418-03	ST- 03.05	Grzejniki stalowe jednoplytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 11 500x1100	szt.		
			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
47 d.1. 1.1	KNNR 4 0418-03	ST- 03.05	Grzejniki stalowe jednoplytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 11 500x1200	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
48 d.1. 1.1	KNNR 4 0418-03	ST- 03.05	Grzejniki stalowe jednoplytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 11 500x1300	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
49 d.1. 1.1	KNNR 4 0418-03	ST- 03.05	Grzejniki stalowe jednoplytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 11 500x1400	szt.		
			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
50 d.1. 1.1	KNNR 4 0418-03	ST- 03.05	Grzejniki stalowe jednoplytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 11 500x1600	szt.		
			6.00	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
51 d.1. 1.1	KNNR 4 0418-03	ST- 03.05	Grzejniki stalowe jednoplytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 11 500x1800	szt.		
			3.00	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
52 d.1. 1.1	KNNR 4 0418-04	ST- 03.05	Grzejniki stalowe jednoplytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 11 500x2000	szt.		
			3.00	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
53 d.1. 1.1	KNNR 4 0418-04	ST- 03.05	Grzejniki stalowe jednoplytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 11 500x2300	szt.		
			9.00	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
54 d.1. 1.1	KNNR 4 0418-04	ST- 03.05	Grzejniki stalowe jednoplytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 11 500x2600	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
55 d.1. 1.1	KNNR 4 0418-04	ST- 03.05	Grzejniki stalowe jednoplytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 11 900x900	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
56 d.1. 1.1	KNNR 4 0418-07	ST- 03.05	Grzejniki stalowe dwuplytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 500x700	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
57 d.1. 1.1	KNNR 4 0418-07	ST- 03.05	Grzejniki stalowe dwuplytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 500x800	szt.		
			3.00	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNNR 4	ST-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 500x900	szt.		
d.1.	0418-07	03.05				
1.1			9.00	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
59	KNNR 4	ST-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 500x1000	szt.		
d.1.	0418-07	03.05				
1.1			3.00	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
60	KNNR 4	ST-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 500x1100	szt.		
d.1.	0418-07	03.05				
1.1			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
61	KNNR 4	ST-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 500x1200	szt.		
d.1.	0418-07	03.05				
1.1			3.00	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
62	KNNR 4	ST-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 500x1300	szt.		
d.1.	0418-07	03.05				
1.1			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
63	KNNR 4	ST-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 500x1600	szt.		
d.1.	0418-07	03.05				
1.1			26	szt.	26.000	
					RAZEM	26.000
64	KNNR 4	ST-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 500x1800	szt.		
d.1.	0418-07	03.05				
1.1			73.00	szt.	73.000	
					RAZEM	73.000
65	KNNR 4	ST-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 500x2000	szt.		
d.1.	0418-07	03.05				
1.1			21.00	szt.	21.000	
					RAZEM	21.000
66	KNNR 4	ST-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 500x2300	szt.		
d.1.	0418-08	03.05				
1.1			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
67	KNNR 4	ST-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 500x3000	szt.		
d.1.	0418-12	03.05				
1.1			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
68	KNNR 4	ST-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 900x500	szt.		
d.1.	0418-12	03.05				
1.1			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
69	KNNR 4	ST-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 900x700	szt.		
d.1.	0418-12	03.05				
1.1			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
70	KNNR 4	ST-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 900x900	szt.		
d.1.	0418-12	03.05				
1.1			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
71	KNNR 4	ST-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 900x1000	szt.		
d.1.	0418-12	03.05				
1.1			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
72	KNNR 4	ST-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe THERM X2 PROFIL-V FTV 22 900x1300	szt.		
d.1.	0418-12	03.05				
1.1						

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
73	KNNR 4 d.1. 0418-09 1.1	ST- 03.05	Grzejniki stalowe trzy płytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 33 500x800	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
74	KNNR 4 d.1. 0418-09 1.1	ST- 03.05	Grzejniki stalowe trzy płytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 33 500x1200	szt.		
			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
75	KNNR 4 d.1. 0418-10 1.1	ST- 03.05	Grzejniki stalowe trzy płytowe THERM X2 PROFIL-V FTV 33 500x2000	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
76	KNNR 4 d.1. 0412-05 - 1.1 analogia	ST- 03.05	Głowica termostatyczna Danfoss do grzejników z wbudowanym zaworem	szt.		
			161.00	szt.	161.000	
					RAZEM	161.000
77	KNNR 4 d.1. 0412-05 - 1.1 analogia	ST- 03.05	Zawór termostatyczny RA-N + Głowica termostatyczna	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
78	KNNR 4 d.1. 0412-01 1.1	ST- 03.05	Zawory odcinające katowe do grzejników RLV-KS o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			156.00	szt.	156.000	
					RAZEM	156.000
79	KNNR 4 d.1. 0412-02 1.1	ST- 03.05	Zawory odcinające katowe do grzejników RLV-KS o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			5.00	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
80	KNNR 4 d.1. 0412-01 1.1	ST- 03.05	Zawory odcinające katowe powrotne RLV-S o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			5.00	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
81	KNNR 4 d.1. 0412-06 1.1	ST- 03.05	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			20.00	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
82	KNNR 4 d.1. 0411-03 1.1	ST- 03.05	Zawór różnoważący STAD o śr. 25 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
83	KNNR 4 d.1. 0411-04 1.1 analogia	ST- 03.05	Zawór różnoważący STAD o śr. 32 mm	szt.		
			8.00	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
84	KNNR 4 d.1. 0411-04 1.1 analogia	ST- 03.05	Regulator różnicy ciśnienia STAP o śr. 32/10 mm	szt.		
			9.00	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
85	KNNR 4 d.1. 0410-01 1.1	ST- 03.05	Rozdzielacz mieszkaniowy z zaworami odcinającymi 20/3 w szafce pod- tynkowej	szt.		
			6.00	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
86	KNNR 4 d.1. 0410-01 1.1	ST- 03.05	Rozdzielacz mieszkaniowy z zaworami odcinającymi 20/4 w szafce pod- tynkowej	szt.		
			20.00	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNNR 4 d.1. 0410-02 1.1	ST- 03.05	Rozdzielacz mieszkaniowy z zaworami odcinającymi 20/5 w szafce pod- tynkowej 4.00	szt. szt.	 4.000	 RAZEM 4.000
88	KNNR 4 d.1. 0520-01 - 1.1 analogia	ST- 03.05	Zawór trójdrogowy VBI61.15-2,5 DN 15 PN 40 z siłownikiem obrotowym 1.00	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
89	KNNR 4 d.1. 0520-03 - 1.1 analogia	ST- 03.05	Zawór trójdrogowy VBI61.25-10 DN 25 PN 40 z siłownikiem obrotowym 1.00	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
90	KNNR 4 d.1. 0520-04 - 1.1 analogia	ST- 03.05	Zawór trójdrogowy VBI61.32-16 DN 32 PN 40 z siłownikiem obrotowym 1.00	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
91	KNNR 4 d.1. 0406-02 1.1	ST- 03.05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemiesz- kalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 1 poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m próba m	 924.800	 RAZEM 924.800
92	KNNR 4 d.1. 0406-05 1.1	ST- 03.05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.6+poz.7+poz.8+poz.9	m m	 2496.250	 RAZEM 2496.250
93	KNR INS- d.1. TAL 0307- 1.1 01	ST- 03.05	Płukanie instalacji c.o. poz.91+poz.92	m m	 3421.050	 RAZEM 3421.050
94	KNNR 4 d.1. 0436-01 1.1	ST- 03.05	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorą- co) 166	urz. urz.	 166.000	 RAZEM 166.000
95	KNR 7-12 d.1. 0103-04 1.1	ST- 03.05	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) $17.9*0.085+72.20*0.104+152.20*0.119+4.0*0.151+752.70*0.173$	m ² m ²	 157.963	 RAZEM 157.963
96	KNR 7-12 d.1. 0103-05 1.1	ST- 03.05	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) $232.60*0.220+41.20*0.280+4.10*0.339$	m ² m ²	 64.098	 RAZEM 64.098
97	KNR 7-12 d.1. 0201-04 1.1	ST- 03.05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 157.963	m ² m ²	 157.963	 RAZEM 157.963
98	KNR 7-12 d.1. 0201-05 1.1	ST- 03.05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 64.098	m ² m ²	 64.098	 RAZEM 64.098
99	KNR 7-12 d.1. 0210-04 1.1	ST- 03.05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi ruro- ciągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 157.963	m ² m ²	 157.963	 RAZEM 157.963
100	KNR 7-12 d.1. 0210-05 1.1	ST- 03.05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi ruro- ciągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 64.098	m ² m ²	 64.098	 RAZEM 64.098

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101	KNR 0-34 d.1. 0101-01 1.1	ST- 03.05	Izolacja rurociągów śr. 14x2 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
			396.40	m	396.400	
					RAZEM	396.400
102	KNR 0-34 d.1. 0101-01 1.1	ST- 03.05	Izolacja rurociągów śr. 18x2,5 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
			1072.50	m	1072.500	
					RAZEM	1072.500
103	KNR 0-34 d.1. 0101-02 1.1	ST- 03.05	Izolacja rurociągów śr.25x3,5 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
			1009.05	m	1009.050	
					RAZEM	1009.050
104	KNR 0-34 d.1. 0101-04 1.1	ST- 03.05	Izolacja rurociągów śr.32x4,4 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
			18.30	m	18.300	
					RAZEM	18.300
105	KNR 0-34 d.1. 0101-10 1.1	ST- 03.05	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
			17.90	m	17.900	
					RAZEM	17.900
106	KNR 0-34 d.1. 0101-10 1.1	ST- 03.05	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
			18.30	m	18.300	
					RAZEM	18.300
107	KNR 0-34 d.1. 0101-11 1.1	ST- 03.05	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
			72.20	m	72.200	
					RAZEM	72.200
108	KNR 0-34 d.1. 0101-11 1.1	ST- 03.05	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
			152.20	m	152.200	
					RAZEM	152.200
109	KNR 0-34 d.1. 0101-11 1.1	ST- 03.05	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
			4.00	m	4.000	
					RAZEM	4.000
110	KNR 0-34 d.1. 0101-12 1.1	ST- 03.05	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
			752.70	m	752.700	
					RAZEM	752.700
111	KNR 0-34 d.1. 0101-20 1.1	ST- 03.05	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
			232.60	m	232.600	
					RAZEM	232.600
112	KNR 0-34 d.1. 0101-20 1.1	ST- 03.05	Izolacja rurociągów śr.80 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
			41.20	m	41.200	
					RAZEM	41.200
113	KNR 0-34 d.1. 0101-21 1.1	ST- 03.05	Izolacja rurociągów śr.100 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
			4.10	m	4.100	
					RAZEM	4.100
114	KNR 4-01 d.1. 0208-03 1.1	ST- 03.05	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
			40	szt.	40.000	
					RAZEM	40.000
115	KNR 4-01 d.1. 0206-02 1.1	ST- 03.05	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			40	szt.	40.000	
					RAZEM	40.000
116	KNR 4-01 d.1. 0333-11 1.1	ST- 03.05	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej	szt.		
			270	szt.	270.000	
					RAZEM	270.000
117	KNR 4-01 d.1. 0333-10 1.1	ST- 03.05	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie ce- mentowo-wapiennej	szt.		
			70	szt.	70.000	
					RAZEM	70.000
118	KNR 4-01 d.1. 0339-01 1.1	ST- 03.05	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			95	m	95.000	
					RAZEM	95.000
119	KNR 4-01 d.1. 0326-03 1.1	ST- 03.05	Zamurowanie bruzd pionowych o szer. 1/2 ceg. z przewodami instalacyj- nymi w ścianach z cegieł	m		
			95	m	95.000	
					RAZEM	95.000
120	d.1. analiza in- dywidualna	ST- 03.05	Przejścia p.poż. - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl		
			1.00	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
121	KNZ 15 30- d.1. 04 - analo- 1.1 gia	ST- 03.05	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej z warstwą foli alumi- niowej gr 10 cm w płaszczu z blachy stalowej (rury ct na dachu)	m		
			85.0	m	85.000	
					RAZEM	85.000