
PRZEDMIAR ROBÓT

45330000-9 Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień
Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: REMONT I PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ SANITARNYCH W BUDYNKU
USŁUGOWYM WIELOPROFILOWEGO ZESPOŁU SZKÓŁ W TARNOWSKICH GÓRACH

ADRES INWESTYCJI: Instalacja wod-kan i c.o. części pomieszczeń sanitarnych budynku usługowym
wieloprofilowym w zespole szkół w Tarnowskich Górach
ul. Sienkiewicza 6, 42-600 Tarnowskie Góry, dz. nr 115 i dz.116 - Tarnowskie Góry -
Śródmieście , obręb 0004

NAZWA INWESTORA: POWIAT TARNOGÓRSKI

ADRES INWESTORA: 42 – 600 Tarnowskie Góry, Karłuszowiec 5

BRANŻE: SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: ANDRZEJ PIASECKI

DATA OPRACOWANIA: 12.09.2022 r.

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
SPIS DZIAŁÓW KOSZTORYSU / PRZEDMIARU		4
1 INSTALACJE SANITARNE		4
PRZEDMIAR ROBÓT		5
1 INSTALACJE SANITARNE		5

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy instalacji wod.-kan. i c.o. dla remontowanych pomieszczeń sanitariatów oraz zaadaptowanie pomieszczenia zlokalizowanego na poziomie przyziemia szkoły (obecnie wykorzystywanego jako pomieszczenie psychologa szkolnego) z przeznaczeniem na pomieszczenie sanitarne dla osób niepełnosprawnych w budynku wieloprofilowego Zespołu Szkół w Tarnowskich Górach przy ul. Sienkiewicza 6. w Krakowie

SPIS DZIAŁÓW KOSZTORYSU / PRZEDMIARU

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1		INSTALACJE SANITARNE	1	104
1.1		Instalacja wod-kan	1	75
1.1.1		Rozbiórki	1	13
1.1.2		Rurociągi	14	20
1.1.3		Izolacje	21	27
1.1.4		Próby - instalacja wody	28	29
1.1.5		Armatura	30	62
1.1.6		Roboty budowlane	63	70
1.1.7		Roboty ziemne	71	75
1.2		Instalacja c.o.	76	104
1.2.1		Rozbiórki	76	79
1.2.2		Rurociągi	80	82
1.2.3		Izolacje	83	85
1.2.4		Grzejniki	86	91
1.2.5		Zawory i armatura	92	95
1.2.6		Próby	96	98
1.2.7		Roboty budowlane	99	104

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR ROBÓT:						
1			INSTALACJE SANITARNE			
1.1			Instalacja wod-kan			
1.1.1			Rozbiórki			
1	B.1769/PWA/ d.1.1.1 ST	KNR 4-02 0506-02 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15-25 mm	m		
			6 + 8 + 12	m	26,000	
					RAZEM	26,000
2	B.1769/PWA/ d.1.1.1 ST	KNR 4-02 0230-04 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50 mm - na ścianach budynku	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
3	B.1769/PWA/ d.1.1.1 ST	KNR 4-02 0230-04 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 75 mm - na ścianach budynku	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
4	B.1769/PWA/ d.1.1.1 ST	KNR 4-02 0230-04 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 110 mm - na ścianach budynku	m		
			32	m	32,000	
					RAZEM	32,000
5	B.1769/PWA/ d.1.1.1 ST	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
			12	kpl.	12,000	
					RAZEM	12,000
6	B.1769/PWA/ d.1.1.1 ST	KNR 4-02 0234-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust podłogowy śr. 50 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
7	B.1769/PWA/ d.1.1.1 ST	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
8	B.1769/PWA/ d.1.1.1 ST	KNR 4-02 0235-01	Demontaż pisuaru	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
9	B.1769/PWA/ d.1.1.1 ST	KNR 4-02 0235-03	Demontaż zlewu kuchennego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
10	B.1769/PWA/ d.1.1.1 ST	KNR 4-02 0132-01 analogia	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
11	B.1769/PWA/ d.1.1.1 ST	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie odpadów pochodzących z rozbiórki samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m3		
			2,9	m3	2,900	
					RAZEM	2,900
12	B.1769/PWA/ d.1.1.1 ST	analiza indywidualna	Utylizacja elementów pochodzących z rozbiórki	m3		
			poz.11	m3	2,900	
					RAZEM	2,900
13	B.1769/PWA/ d.1.1.1 ST	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyladunkiem ręcznym na odległość 5 km	t		
			poz.1 * 0,001	t	0,026	
			poz.2 * 0,001	t	0,010	
			poz.3 * 0,002	t	0,030	
			poz.4 * 0,003	t	0,096	
			poz.10 * 0,001	t	0,004	
					RAZEM	0,166

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.2			Rurociągi			
14	B.1769/PWA/ d.1.1.2	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm Rury PE-RT/AL/PE-RT PN10	m		
			210	m	210,000	
					RAZEM	210,000
15	B.1769/PWA/ d.1.1.2	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm Rury PE-RT/AL/PE-RT PN10	m		
			51	m	51,000	
					RAZEM	51,000
16	B.1769/PWA/ d.1.1.2	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm Rury PE-RT/AL/PE-RT PN10	m		
			36	m	36,000	
					RAZEM	36,000
17	B.1769/PWA/ d.1.1.2	KNNR 4 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm Rury PE-RT/AL/PE-RT PN10	m		
			55	m	55,000	
					RAZEM	55,000
18	B.1769/PWA/ d.1.1.2	KNNR 4 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm Rury PE-RT/AL/PE-RT PN10	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
19	B.1769/PWA/ d.1.1.2	KNNR 4 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm Rury PE-RT/AL/PE-RT PN10	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
20	B.1769/PWA/ d.1.1.2	KNNR 4 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm Rury PE-RT/AL/PE-RT PN10	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.1.3			Izolacje			
21	B.1769/PWA/ d.1.1.3	KNR 0-34 0103-01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm	m		
			poz.14	m	210,000	
					RAZEM	210,000
22	B.1769/PWA/ d.1.1.3	KNR 0-34 0103-01	Izolacja rurociągów śr. 20 mm	m		
			poz.14	m	210,000	
					RAZEM	210,000
23	B.1769/PWA/ d.1.1.3	KNR 0-34 0103-01	Izolacja rurociągów śr. 25 mm	m		
			poz.16	m	36,000	
					RAZEM	36,000
24	B.1769/PWA/ d.1.1.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm	m		
			poz.17	m	55,000	
					RAZEM	55,000
25	B.1769/PWA/ d.1.1.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 40 mm	m		
			poz.18	m	15,000	
					RAZEM	15,000
26	B.1769/PWA/ d.1.1.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 50 mm	m		
			poz.19	m	5,000	
					RAZEM	5,000
27	B.1769/PWA/ d.1.1.3	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 63 mm	m		
			poz.20	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.1.4			Próby - instalacja wody			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	B.1769/PWA/ d.1.1.4	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m		
			poz.14 + poz.16 + poz.17 + poz.18 + poz.19 + poz.20	m	324,000	
					RAZEM	324,000
29	B.1769/PWA/ d.1.1.4	KNR 0-35 0134- 02 analogia	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach - próba wodna ciśnieniowa	m		
			poz.28	m	324,000	
					RAZEM	324,000
1.1.5			Armatura			
30	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR 2-15 0221- 02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym - Umywalka ceramiczna wisząca biała wąska wisząca 70x27 cm	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
31	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR 2-15 0220- 05	Montaż zlewozmywaków - Zlewozmywak 1- komorowy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
32	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR 2-15 0221- 02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym - Umywalka 55cm dla osób niepełnosprawnych z otworem z przelewem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
33	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNNR 4 0234-02 analogia	Pisuar z dopływem z góry , rimless bez rantu splukującego	kpl.		
			7	kpl.	7,000	
					RAZEM	7,000
34	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa 1-uchwytowa stojąca o średnicy 15 mm - parametry wg projektu	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
35	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa 1-uchwytowa stojąca o średnicy 15 mm dla osób niepełnosprawnych - parametry wg projektu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
36	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNNR 4 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - parametry wg projektu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
37	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNNR 4 0133-01 analogia	Zawór czerpalny ze złączką do węża fi 15	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
38	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR 2- 15/GEBERIT 0101-01	Stelaż do wc	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
39	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - Miska ustępowa lejowa wisząca dla osób niepełnosprawnych dł. 70 cm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
40	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR 2- 15/GEBERIT 0105-01	Przycisk do spłuczki do stelaża wc chromowany 3/6l	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
41	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNNR 4 0233-03 analogia	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
			15	kpl.	15,000	
					RAZEM	15,000
42	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR-W 2-15 0116-01	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			poz.34 * 2 + poz.35 * 2 + poz.36 * 2 + poz.39 * 1 + poz.41 * 1	szt.	52,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	52,000
43	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. do 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			70 + 8	m	78,000	
					RAZEM	78,000
44	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000
45	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			55	m	55,000	
					RAZEM	55,000
46	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. do 50 mm	szt.		
			poz.30 + poz.32 + poz.31 + poz.33	szt.	25,000	
					RAZEM	25,000
47	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
			poz.38 + poz.41	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
48	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR-W 2-15 0218-01	Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 z kratką metalową	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
49	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR-W 2-15 0220-02	Czyszczeniaki kanalizacyjne PCV o śr. 75 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
50	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR-W 2-15 0220-03	Czyszczeniaki kanalizacyjne PCV o śr. 110 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
51	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
			poz.48	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
52	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNR 0-35 0113-02	Zawory kulowe kątowe do baterii umywalkowej, zlewozmywakowej	szt.		
			poz.34 * 2 + poz.36 * 2	szt.	34,000	
					RAZEM	34,000
53	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNP 05 0621-02.01	Drzwiczki rewizyjne 20x20 cm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
54	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNNR 4 0411-03 analogia	Zawór MTCV-B do regulacji cwu z funkcją dezynfekcji	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
55	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNNR 4 0411-01 analogia	Zawór odcinający prosty Dn 15	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
56	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNNR 4 0411-03 analogia	Zawór odcinający prosty Dn 25	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
57	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNNR 4 0411-04 analogia	Zawór odcinający prosty Dn 32	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
58	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNNR 4 0411-04 analogia	Zawór odcinający prosty Dn 40	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59	B.1769/PWA/ d.1.1.5	KNNR 4 0411-04 analogia	Zawór odcinający prosty Dn 50	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
60	B.1769/PWA/ d.1.1.5	kalk. własna	Włączenie się do istniejącej sieci wody zimnej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
61	B.1769/PWA/ d.1.1.5	kalk. własna	Włączenie się do istniejącej sieci wody ciepłej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
62	B.1769/PWA/ d.1.1.5	kalk. własna	Włączenie się do istniejącej kanalizacji sanitarnej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.6			Roboty budowlane			
63	B.1769/PWA/ d.1.1.6	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - przyjęto 25 % dl. przewodów (poz.43 + poz.44 + poz.45) * 25%	m		
				m	39,500	
					RAZEM	39,500
64	B.1769/PWA/ d.1.1.6	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			poz.63	m	39,500	
					RAZEM	39,500
65	B.1769/PWA/ d.1.1.6	KNR 4-01 0208-04 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 /stropy, ściany/	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
66	B.1769/PWA/ d.1.1.6	analiza indywidualna	Montaż tulei ochronnych	szt.		
			poz.65	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
67	B.1769/PWA/ d.1.1.6	KNR 9-09 0405-02	Okładziny ścienne i obudowy na szkielecie metalowym pojedynczym - obudowy pionów KS	m2		
			0,5 * 5 * 2,8	m2	7,000	
					RAZEM	7,000
68	B.1769/PWA/ d.1.1.6	KNP1111 01 0112-01.01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego i materiałów pochodzących z rozbiórki na odległość do 20 m w jednym poziomie	m3		
			poz.63 * 0,12 * 0,12	m3	0,569	
					RAZEM	0,569
69	B.1769/PWA/ d.1.1.6	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km	m3		
			poz.68	m3	0,569	
					RAZEM	0,569
70	B.1769/PWA/ d.1.1.6	analiza indywidualna	Utylizacja gruzu i elementów pochodzących z rozbiórki	m3		
			poz.69	m3	0,569	
					RAZEM	0,569
1.1.7			Roboty ziemne			
71	B.1769/PWA/ d.1.1.7	KNNR 1 0307 0400	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3		
			4 * 0,5 * 0,5	m3	1,000	
					RAZEM	1,000
72	B.1769/PWA/ d.1.1.7	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru/piwnicy budynku gruzu i ziemi	m3		
			poz.71	m3	1,000	
					RAZEM	1,000
73	B.1769/PWA/ d.1.1.7	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - piasek	m3		
			4 * 0,5 * 0,1	m3	0,200	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	0,200
74	B.1769/PWA/ d.1.1.7	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka	m3		
			4 * 0,5 * 0,2	m3	0,400	
					RAZEM	0,400
75	B.1769/PWA/ d.1.1.7	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka	m3		
			4 * 0,5 * 0,2	m3	0,400	
					RAZEM	0,400
1.2			Instalacja c.o.			
1.2.1			Rozbiórki			
76	B.1769/PWA/ d.1.2.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
77	B.1769/PWA/ d.1.2.1	KNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
78	B.1769/PWA/ d.1.2.1	KNR 4-02 0506-02 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15-25 mm	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
79	B.1769/PWA/ d.1.2.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyladunkiem ręcznym na odległość 5 km	t		
			poz.76 * 0,001	t	0,004	
			poz.77 * 0,015	t	0,030	
			poz.78 * 0,001	t	0,030	
					RAZEM	0,064
1.2.2			Rurociągi			
80	B.1769/PWA/ d.1.2.2	KNR-W 2-15 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe oc. na zewnątrz o śr. 15 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
81	B.1769/PWA/ d.1.2.2	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm	m		
			59	m	59,000	
					RAZEM	59,000
82	B.1769/PWA/ d.1.2.2	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm	m		
			16	m	16,000	
					RAZEM	16,000
1.2.3			Izolacje			
83	B.1769/PWA/ d.1.2.3	KNR 0-34 0107-05	Izolacja rurociągów śr. 15 mm	m		
			poz.80	m	2,000	
					RAZEM	2,000
84	B.1769/PWA/ d.1.2.3	KNR 0-34 0107-05	Izolacja rurociągów śr. 16 mm	m		
			poz.81	m	59,000	
					RAZEM	59,000
85	B.1769/PWA/ d.1.2.3	KNR 0-34 0107-05	Izolacja rurociągów śr. 20 mm	m		
			poz.82	m	16,000	
					RAZEM	16,000
1.2.4			Grzejniki			
86	B.1769/PWA/ d.1.2.4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm TYP - 21s 600/1000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
87	B.1769/PWA/ d.1.2.4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ 11 600/400	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
88	B.1769/PWA/ d.1.2.4	ST	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - TYP 22 600/400	szt.		
				1	szt.	1,000	
						RAZEM	1,000
89	B.1769/PWA/ d.1.2.4	ST	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - TYP 22 900/700	szt.		
				1	szt.	1,000	
						RAZEM	1,000
90	B.1769/PWA/ d.1.2.4	ST	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - TYP 22 200/600	szt.		
				1	szt.	1,000	
						RAZEM	1,000
91	B.1769/PWA/ d.1.2.4	ST	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - TYP 22 600/900	szt.		
				1	szt.	1,000	
						RAZEM	1,000
1.2.5			Zawory i armatura				
92	B.1769/PWA/ d.1.2.5	ST	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór kątowy 2-r	szt.		
				4	szt.	4,000	
						RAZEM	4,000
93	B.1769/PWA/ d.1.2.5	ST	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór odcinający prosty	szt.		
				1	szt.	1,000	
						RAZEM	1,000
94	B.1769/PWA/ d.1.2.5	ST	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór termostatyczny z ukrytą nastawą wstępną prosty	szt.		
				1	szt.	1,000	
						RAZEM	1,000
95	B.1769/PWA/ d.1.2.5	ST	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór Oventrop - rodzina wkładek stand	szt.		
				6	szt.	6,000	
						RAZEM	6,000
1.2.6			Próby				
96	B.1769/PWA/ d.1.2.6	ST	KNR 0-31 0218- 01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - plukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
				poz.80 + poz.81 + poz.82	m	77,000	
						RAZEM	77,000
97	B.1769/PWA/ d.1.2.6	ST	KNR 0-31 0218- 02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
				poz.96	m	77,000	
						RAZEM	77,000
98	B.1769/PWA/ d.1.2.6	ST	KNR 0-31 0218- 05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejni ków		
				7,000	szt. grzejni ków	7,000	
						RAZEM	7,000
1.2.7			Roboty budowlane				
99	B.1769/PWA/ d.1.2.7	ST	KNR 9-09 0405- 02	Okładziny ścienne i obudowy na szkieletie metalowym pojedynczym - obudowy pionów	m ²		
				0,5 * 3 * 2,8	m ²	4,200	
						RAZEM	4,200
100	B.1769/PWA/ d.1.2.7	ST	KNR 4-01 0336- 03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - przyjęto 25 % dł. przewodów	m		
				(poz.80 + poz.81 + poz.82) * 25%	m	19,250	
						RAZEM	19,250
101	B.1769/PWA/ d.1.2.7	ST	KNR 4-01 0326- 01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
				poz.63	m	39,500	
						RAZEM	39,500
102	B.1769/PWA/ d.1.2.7	ST	KNP1111 01 0112-01.01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego i materiałów pochodzących z rozbiórki na odległość do 20 m w jednym poziomie	m ³		
				poz.63 * 0,12 * 0,12	m ³	0,569	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	0,569
103 d.1.2.7	B.1769/PWA/ ST	KNR 4-01 0108- 11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowytadowczymi na odległość 15 km	m3		
			poz.102	m3	0,569	
					RAZEM	0,569
104 d.1.2.7	B.1769/PWA/ ST	analiza indywidualna	Utylizacja gruzu i elementów pochodzących z rozbiórki	m3		
			poz.103	m3	0,569	
					RAZEM	0,569