

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45212410-3 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych oferujących miejsca noclegowe

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku Zajazdu Strzeleckiego na mieszkania chronione (inst. sanitarne)
ADRES INWESTYCJI : Strzelce Opolskie ul. Kardynała Wyszyńskiego10
INWESTOR : Gmina Strzelce Opolskie
ADRES INWESTORA : Plac Mysliwca 1, 47-100 Strzelce Opolskie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : zaktualizował inż. Sylwester Kaczmarek (sanitarna)
mgr inż. Aleksander Mazur (sanitarna)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa budynku Zajazdu Strzeleckiego na mieszkania chronione - instalacje sanitarne						
1		45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne			
1.1			Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji			
1.1.1			Demontaże			
1 d.1. 1.1	ST/ IS01	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
			216	m	216.000	
					RAZEM	216.000
2 d.1. 1.1	ST/ IS01	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
			160	m	160.000	
					RAZEM	160.000
3 d.1. 1.1	ST/ IS01	KNR 4-02 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
			70	m	70.000	
					RAZEM	70.000
4 d.1. 1.1	ST/ IS01	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zlewozmywakowej	szt.		
			17	szt.	17.000	
					RAZEM	17.000
5 d.1. 1.1	ST/ IS01	KNR 4-02 0131-03	Demontaż zaworu czepalnego WC	szt.		
			16	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
1.1.2			Orurowanie instalacja bytowo-gospodarcza			
6 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-01 analogia	Rura MeplaFlex w zwoju 16x 2,25	m		
			434	m	434.000	
					RAZEM	434.000
7 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02 analogia	Rura MeplaFlex w zwoju 20x 2,5	m		
			70	m	70.000	
					RAZEM	70.000
8 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-03 analogia	Rura MeplaFlex w zwoju 26x 3,0	m		
			151	m	151.000	
					RAZEM	151.000
9 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-04 analogia	Rura Mepla w sztangach 32x 3,0	m		
			62	m	62.000	
					RAZEM	62.000
10 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-05 analogia	Rura Mepla w sztangach 40x3,5	m		
			14	m	14.000	
					RAZEM	14.000
11 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia	Kolano Mepla 90° 16- 16	szt.		
			60	szt.	60.000	
					RAZEM	60.000
12 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02 analogia	Kolano Mepla 90° 20-20	szt.		
			14	szt.	14.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	14.000
13 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Kolano Mepla 90° 26-26 22	szt. szt.	 22.000	 22.000
					RAZEM	22.000
14 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04 analogia	Kolano Mepla 90° 32-32 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
					RAZEM	10.000
15 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-05 analogia	Kolano Mepla 90° 40-40 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
16 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia	Kolano Mepla 90° z gw. zew. 16-1/2"z 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
17 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Kolano Mepla 90° z gw. zew. 26-3/4"z 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
18 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02 analogia	Redukcja Mepla 20-16 25	szt. szt.	 25.000	 25.000
					RAZEM	25.000
19 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04 analogia	Redukcja Mepla 32-20 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
20 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04 analogia	Redukcja Mepla 32-26 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
21 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-05 analogia	Redukcja Mepla 40-26 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
22 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-05 analogia	Redukcja Mepla 40-32 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
23 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia	Trójnik Mepla 16- 16 - 16 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
					RAZEM	10.000
24 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Trójnik Mepla 26- 26 - 26 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04 analogia	Trójnik Mepla 32 - 32 - 32 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
26 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-05 analogia	Trójnik Mepla 40 - 40 - 40 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
27 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02 analogia	Trójnik Mepla 20 - 16 - 16 30	szt. szt.	 30.000	 30.000
28 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02 analogia	Trójnik Mepla 20 - 16 - 20 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
29 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02 analogia	Trójnik Mepla 20 - 20 - 16 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
30 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Trójnik Mepla 26 - 16 - 26 37	szt. szt.	 37.000	 37.000
31 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Trójnik Mepla 26 - 20 - 20 24	szt. szt.	 24.000	 24.000
32 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Trójnik Mepla 26 - 20 - 26 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
33 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Trójnik Mepla 26 - 26 - 20 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
34 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04 analogia	Trójnik Mepla 32-16-32 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
35 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04 analogia	Trójnik Mepla 32-26-26 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
36 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04 analogia	Trójnik Mepla 32-26-32 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
					RAZEM	12.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-05 analogia	Trójnik Mepla 40-32-40 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
38 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia	Trójnik Mepla z gw. wewn. 16 - 1/2"w - 16 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
39 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04 analogia	Złącze Mepla 32 - 32 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
40 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02 analogia	Złączka Mepla z gw. wew. 20 - 3/4"w 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
41 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Złączka Mepla z gw. wew. 26 - 3/4"w 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
42 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia	Złączka Mepla z gw. zew. 16 - 1/2"z 30	szt. szt.	 30.000	 30.000
43 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02 analogia	Złączka Mepla z gw. zew. 20 - 1/2"z 38	szt. szt.	 38.000	 38.000
44 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02 analogia	Złączka Mepla z gw. zew. 20 - 3/4"z 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
45 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Złączka Mepla z gw. zew. 26 - 1/2"z 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
46 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Złączka Mepla z gw. zew. 26 - 3/4"z 60	szt. szt.	 60.000	 60.000
47 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04 analogia	Złączka Mepla z gw. zew. 32 - 1"z 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
48 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-05 analogia	Złączka Mepla z gw. zew. 40 - 1_1/4"z 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
					RAZEM	5.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia	Złączka przejściowa na Eurokonus EuG3/4" 16 - 3/4"w 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
50 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR-W 2- 15 0430-02	Mufa calowa redukcyjna 3/4"w - 1/2"w 30	szt. szt.	 30.000	 30.000
51 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR-W 2- 15 0430-01	Nypel calowy równoprzelotowy 1/2"z - 1/2"z 35	szt. szt.	 35.000	 35.000
52 d.1. 1.2	ST/ IS01	KNR-W 2- 15 0430-02	Złączka w/z calowa redukcyjna 3/4"z - 1/2"w 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
1.1. 3			Izolacje		RAZEM	2.000
53 d.1. 1.3	ST/ IS01	KNR 0-34 0107-01	Otulina PE, o wsp. przew. ciepła (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 18 mm gr. 6mm 162	m m	 162.000	 162.000
54 d.1. 1.3	ST/ IS01	KNR 0-34 0107-01	Otulina PE, o wsp. przew. ciepła (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 22 mm gr. 6mm 22	m m	 22.000	 22.000
55 d.1. 1.3	ST/ IS01	KNR 0-34 0107-02	Otulina PE, o wsp. przew. ciepła (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr. 6mm 97	m m	 97.000	 97.000
56 d.1. 1.3	ST/ IS01	KNR 0-34 0107-02	Otulina PE, o wsp. przew. ciepła (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 35 mm gr. 6mm 53	m m	 53.000	 53.000
57 d.1. 1.3	ST/ IS01	KNR 0-34 0107-02	Otulina PE, o wsp. przew. ciepła (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 42 mm gr. 6mm 14	m m	 14.000	 14.000
58 d.1. 1.3	ST/ IS01	KNR 0-34 0108-03 analogia	Otulina PE, o wsp. przew. ciepła (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 18 mm gr. 20mm 273	m m	 273.000	 273.000
59 d.1. 1.3	ST/ IS01	KNR 0-34 0108-03 analogia	Otulina PE, o wsp. przew. ciepła (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 22 mm gr. 20mm 49	m m	 49.000	 49.000
60 d.1. 1.3	ST/ IS01	KNR 0-34 0108-04 analogia	Otulina PE, o wsp. przew. ciepła (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr. 20mm 54	m m	 54.000	 54.000
61 d.1. 1.3	ST/ IS01	KNR 0-34 0108-04 analogia	Otulina PE, o wsp. przew. ciepła (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 35 mm gr. 30mm 9	m m	 9.000	 9.000
1.1. 4			Zawory i armatura		RAZEM	9.000
62 d.1. 1.4	ST/ IS01	KNR-W 2- 15 0140-02	Wodomierz skrzydełkowy wody ciepłej -pralnia 3/4"z Qnom: 0,6 m3/h	kpl.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
63 d.1. 1.4	ST/ IS01	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierz skrzydełkowy wody zimnej -pralnia 3/4"z Qnom: 1,6 m3/h	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
64 d.1. 1.4	ST/ IS01	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierz skrzydełkowy wody ciepłej -łazienka+szatnia dla personelu 3/4"z Qnom: 1,0 m3/h	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
65 d.1. 1.4	ST/ IS01	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierz skrzydełkowy wody zimnej -łazienka+szatnia dla personelu 3/4"z Qnom: 1,0 m3/h	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
66 d.1. 1.4	ST/ IS01	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierz skrzydełkowy wody ciepłej - zaplecze 3/4"z Qnom: 0,6 m3/h	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
67 d.1. 1.4	ST/ IS01	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierz skrzydełkowy wody zimnej - zaplecze 3/4"z Qnom: 0,6 m3/h	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
68 d.1. 1.4	ST/ IS01	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierz skrzydełkowy wody ciepłej - mieszkania 3/4"z Qnom: 1,0 m3/h	kpl.		
			16 12	kpl.	16.000 12.000	
					RAZEM	16.000 12.000
69 d.1. 1.4	ST/ IS01	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierz skrzydełkowy wody zimnej - mieszkania 3/4"z Qnom: 1,0 m3/h	kpl.		
			16 12	kpl.	16.000 12.000	
					RAZEM	16.000 12.000
70 d.1. 1.4	ST/ IS01	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór ćwierćobrotowy DN15	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
71 d.1. 1.4	ST/ IS01	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór kątowy DN15	szt.		
			90 70	szt.	90.000 70.000	
					RAZEM	90.000 70.000
72 d.1. 1.4	ST/ IS01	KNR-W 2-15 0135-02	Zawór kątowy DN20	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
73 d.1. 1.4	ST/ IS01	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór kulowy Dn15	szt.		
			40	szt.	40.000	
					RAZEM	40.000
74 d.1. 1.4	ST/ IS01	KNR-W 2-15 0130-02	Zawór kulowy Dn20	szt.		
			39	szt.	39.000	
					RAZEM	39.000
75 d.1. 1.4	ST/ IS01	KNR-W 2-15 0130-03	Zawór kulowy Dn25	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76	ST/ d.1. IS01 1.4	KNR-W 2-15 0130-04 analogia	Zawór kulowy Dn32 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
77	ST/ d.1. IS01 1.4	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór odcinający prosty Dn15 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
78	ST/ d.1. IS01 1.4	KNR-W 2-15 0130-02	Zawór odcinający prosty Dn20 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
79	ST/ d.1. IS01 1.4	KNR-W 2-15 0130-03	Zawór odcinający prosty Dn25 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
80	ST/ d.1. IS01 1.4	KNR-W 2-15 0130-04 analogia	Zawór odcinający prosty Dn32 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
81	ST/ d.1. IS01 1.4	KNR-W 2-15 0142-03	Skrzynka wodomierzowa podtynkowa dla dwóch wodomierzy (montowana w łazienkach mieszkań) 16 12	szt. szt.	 16.000 12.000	 16.000 12.000
82	ST/ d.1. IS01 1.4	KNR-W 2-15 0130-01	Termostatyczny zawór cyrkul. MTCV -wer.A 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
83	ST/ d.1. IS01 1.4	KNR-W 2-15 0145-02	Pompa cyrkulacyjna c.w.u: Wilo Stratos ECO-Z 25/1-5 BMS P=0,06kW U=230kW. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
1.1.5			Baterie, punkty czerpalne, biały montaż			
84	ST/ d.1. IS01 1.5	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór do podłączenia pralki 20/15 18 14	szt. szt.	 18.000 14.000	 18.000 14.000
85	ST/ d.1. IS01 1.5	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór do podłączenia wirówki 20/15 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
86	ST/ d.1. IS01 1.5	KNR-W 2-15 0218-02 analogia	Syfon pralkowy 19 15	szt. szt.	 19.000 15.000	 19.000 15.000
87	ST/ d.1. IS01 1.5	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka pojedyncza + półsyfon umywalkowy mosiężny, chromowany 21 17	kpl. kpl.	 21.000 17.000	 21.000 17.000
88	ST/ d.1. IS01 1.5	KNR-W 2-15 0137-03	Bat. stojąca dla umywalki	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			21 17	szt.	21.000 17.000	
					RAZEM	21.000 17.000
89	ST/ d.1. 1.5	KNR-W 2- 15 0136-01	Zawór kątowy Dn15 montowany na podejściu zasilającym baterie stojące	szt.		
			21 17	szt.	21.000 17.000	
					RAZEM	21.000 17.000
90	ST/ d.1. 1.5	KNR-W 2- 15 0116-08	Przewód giętki, podłączeniowy w oplocie ze stali nierdzewnej dla baterii stojących o długości 50cm	szt.		
			76 56	szt.	76.000 56.000	
					RAZEM	76.000 56.000
91	ST/ d.1. 1.5	KNR-W 2- 15 0218-01	Wpust podłogowy Dn50 z kratką ze stali nierdzewnej	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
92	ST/ d.1. 1.5	KNR-W 2- 15 0232-02 analogia	Basen głęboki pod natrysk, kwadratowy z kabiną	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
93	ST/ d.1. 1.5	KNR-W 2- 15 0232-02 analogia	Basen głęboki pod natrysk, półokrągły z kabiną	kpl.		
			16 12	kpl.	16.000 12.000	
					RAZEM	16.000 12.000
94	ST/ d.1. 1.5	KNR-W 2- 15 0137-09	Bateria jednouchwytowa natryskowa z deszczownicą	szt.		
			17 13	szt.	17.000 13.000	
					RAZEM	17.000 13.000
95	ST/ d.1. 1.5	KNR-W 2- 15 0233-03	Miska ust. kompaktowa z płuczką	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
96	ST/ d.1. 1.5	KNR-W 2- 15 0135-01	Zawór ćwierćobrotowy do połączenia wc	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
97	ST/ d.1. 1.5	KNR-W 2- 15 0116-08	Przewód giętki, podłączeniowy w oplocie ze stali nierdzewnej do podłączenia wc o długości 50cm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
98	ST/ d.1. 1.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Miska ust. wisząca z pł. podtynkową	kpl.		
			16 12	kpl.	16.000 12.000	
					RAZEM	16.000 12.000
99	ST/ d.1. 1.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-05	Stelaz podtynkowy dla wc	kpl.		
			16 12	kpl.	16.000 12.000	
					RAZEM	16.000 12.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100	ST/ d.1. IS01 1.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przycisk uruchamiający przedni do spłuczek podtynk. 46 12	kpl. kpl.	 16.000 12.000	
					RAZEM	16.000 12.000
101	ST/ d.1. IS01 1.5	KNR-W 2- 15 0229-04	Zlew jednokomorowy + Półsyfon zlewozmywakowy mosiężny, chromowa- ny 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
102	ST/ d.1. IS01 1.5	KNR-W 2- 15 0229-04	Zlewozmywak dwukomorowy+ Półsyfon zlewozmywakowy mosiężny, chromowany 5 0	szt. szt.	 5.000 0.000	
					RAZEM	5.000 0.000
103	ST/ d.1. IS01 1.5	KNR-W 2- 15 0229-04	Zlewozm. jednokom. z rusztem ociekowym+ Półsyfon zlewozmywakowy mosiężny, chromowany 12	szt. szt.	 12.000	
					RAZEM	12.000
104	ST/ d.1. IS01 1.5	KNR-W 2- 15 0137-02	Bat. stojąca dla zlewozmywaka 48 13	szt. szt.	 18.000 13.000	
					RAZEM	18.000 13.000
105	ST/ d.1. IS01 1.5	analiza indy- widualna	Podłączenie istniejącej studni schładzającej rurą fi110. Zaleca się zlokalizowanie odpływu ze studni schładzającej i przepięcie go do projektowanej instalacji podposadzkowej bez ingerencji w po-mieszczenie wymiennikow- ni 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
106	ST/ d.1. IS01 1.5	analiza indy- widualna	Podłączenie istniejącego wpustu podłogowego rurą 110. Zaleca się zlokalizowanie odpływu z wpustu podłogowego kotłowni i przepięcie go do projekto-wanej instalacji podposadzkowej bez ingerencji w pomieszczenie wy-miennikowni 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.1. 6			Roboty towarzyszące			
107	ST/ d.1. IS01 1.6	KNR-W 4- 02 0108-04 analogia	Włączenie do istniejącej instalacji wody ciepłej, zimnej i cyrkulacji 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
108	ST/ d.1. IS01 1.6	KNR 2-02 2004-01	Obudowa przewodów ciepłej, zimnej i cyrkulacyjnej wody, przebiegających pod stropem (brak możliwo-ści wkucia przewodów) płytami G-K wraz z wykonaniem rewizji na trzy zawory odcinające 16.1	m ² m ²	 16.100	
					RAZEM	16.100
109	ST/ d.1. IS01 1.6	KNR 7-28 0209-01	Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd w ścianach mуро- wanych 150	m m	 150.000	
					RAZEM	150.000
110	ST/ d.1. IS01 1.6	KNR 7-28 0203-08	Przebicie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych 5	otw. otw.	 5.000	
					RAZEM	5.000
111	ST/ d.1. IS01 1.6	KNR 7-28 0207-08	Przebicie wraz z otynkowaniem otworów w stropach 19	otw. otw.	 19.000	
					RAZEM	19.000
112	ST/ d.1. IS01 1.6	KNR-W 2- 15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			731	m	731.000	
					RAZEM	731.000
113 d.1. 1.6	ST/ IS01	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		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		2.000
			2			
			731	m	731.000	
					RAZEM	731.000
114 d.1. 1.6	ST/ IS01	KNR-W 2-15 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji c.w.u.	urz.		
			3	urz.	3.000	
					RAZEM	3.000
115 d.1. 1.6	ST/ IS01	KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi	m ³		
			4	m ³	4.000	
					RAZEM	4.000
116 d.1. 1.6	ST/ IS01	analiza indywidualna	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m ³		
			4	m ³	4.000	
					RAZEM	4.000
1.2.			Instalacja kanalizacji sanitarnej			
1.2.1			Demontaże			
117 d.1. 2.1	ST/ IS01	KNR 4-02 0230-05	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm	m		
			56	m	56.000	
					RAZEM	56.000
118 d.1. 2.1	ST/ IS01	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm	m		
			42	m	42.000	
					RAZEM	42.000
119 d.1. 2.1	ST/ IS01	KNR 4-02 0230-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm	m		
			34	m	34.000	
					RAZEM	34.000
120 d.1. 2.1	ST/ IS01	KNR 4-02 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm	m		
			22	m	22.000	
					RAZEM	22.000
1.2.2			Roboty montażowe			
121 d.1. 2.2	ST/ IS01	KNNR 4 0208-01	Rura PCV fi50	m		
			90 80	m	90.000 80.000	
					RAZEM	90.000 80.000
122 d.1. 2.2	ST/ IS01	KNNR 4 0208-02	Rura PCV fi75	m		
			55 50	m	55.000 50.000	
					RAZEM	55.000 50.000
123 d.1. 2.2	ST/ IS01	KNNR 4 0208-03	Rura PCV fi110	m		
			100 80	m	100.000 80.000	
					RAZEM	100.000 80.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124	ST/ d.1. IS01 2.2	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości 30cm 56*0.6*0.3	m ³ m ³	 10.080	 10.080
125	ST/ d.1. IS01 2.2	KNR 4-01 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach 56*0.6*0.7	m ³ m ³	 23.520	 23.520
126	ST/ d.1. IS01 2.2	KNR-W 2- 15 0203-01	Rury PVC grubościennne fi50 15	m m	 15.000	 15.000
127	ST/ d.1. IS01 2.2	KNR-W 2- 15 0203-02	Rury PVC grubościennne fi75 2	m m	 2.000	 2.000
128	ST/ d.1. IS01 2.2	KNR-W 2- 15 0203-03	Rury PVC grubościennne fi110 36	m m	 36.000	 36.000
129	ST/ d.1. IS01 2.2	KNR-W 2- 15 0203-04	Rury PVC grubościennne fi160 3	m m	 3.000	 3.000
130	ST/ d.1. IS01 2.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (56*0.6*0.1)	m ³ m ³	 3.360	 3.360
131	ST/ d.1. IS01 2.2	KNNR 4 1411-01	Obsypka 10cm ponad wierzch rurociągu 6.52	m ³ m ³	 6.520	 6.520
132	ST/ d.1. IS01 2.2	KNR 4-01 0105-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m 13.1	m ³ m ³	 13.100	 13.100
133	ST/ d.1. IS01 2.2	KNR-W 2- 02 1101-01	Wykonanie posadzki betonowej na podłożu gruntowym 10.08	m ³ m ³	 10.080	 10.080
134	ST/ d.1. IS01 2.2	KNR-W 2- 15 0112-01	Rury zgrzewane PEHD fi 20 - do odprowadzenia skroplin 15	m m	 15.000	 15.000
135	ST/ d.1. IS01 2.2	KNR-W 2- 15 0112-02	Rury zgrzewane PEHD fi 25 - do odprowadzenia skroplin 4	m m	 4.000	 4.000
136	ST/ d.1. IS01 2.2	KNR-W 4- 02 0211-03	Włączenie do pionu kanalizacji sanitarnej za pomocą lewara 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
137	ST/ d.1. IS01 2.2	KNNR 4 0213-05	Wywiewka kanalizacyjna fi110 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
138	ST/ d.1. IS01 2.2	KNR-W 2- 15 0222-02	Czyszczak w posadzce fi110	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
139	ST/ d.1. 2.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszak na pionie fi110	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
140	ST/ d.1. 2.2	KNR-W 2-15 0213-04	Zawór napowietrzający Dn50	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
141	ST/ d.1. 2.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			39	podej.	39.000	
					RAZEM	39.000
142	ST/ d.1. 2.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			17	podej.	17.000	
					RAZEM	17.000
1.2.			Roboty towarzyszące			
3						
143	ST/ d.1. 2.3	KNR 7-28 0209-01	Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd w ścianach murowanych	m		
			60	m	60.000	
					RAZEM	60.000
144	ST/ d.1. 2.3	KNR 7-28 0203-07	Przebiecie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych	otw.		
			13	otw.	13.000	
					RAZEM	13.000
145	ST/ d.1. 2.3	KNR 7-28 0207-08	Przebiecie wraz z otynkowaniem otworów w stropach	otw.		
			23	otw.	23.000	
					RAZEM	23.000
146	ST/ d.1. 2.3	KNR 7-28 0208-02	Przebiecie w dachu otworów	otw.		
			4	otw.	4.000	
					RAZEM	4.000
147	ST/ d.1. 2.3	KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi	m ³		
			15	m ³	15.000	
					RAZEM	15.000
148	ST/ d.1. 2.3	analiza indywidualna	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m ³		
			15	m ³	15.000	
					RAZEM	15.000
149	ST/ d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji kanalizacyjnej w budynkach niemieszkalnych	m		
			301	m	301.000	
					RAZEM	301.000
150	ST/ d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0127-03 analogia	Próba szczelności instalacji kanalizacyjnych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		2.000
			2			
			301	m	301.000	
					RAZEM	301.000
2		45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania			
2.1			Demontaże			
151	ST/ d.2. 1	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm wraz z izolacją	m		
			72	m	72.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	72.000
152	ST/ d.2. IS02 1	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm wraz z izolacją	m		
			60	m	60.000	
					RAZEM	60.000
153	ST/ d.2. IS02 1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
			140	m	140.000	
					RAZEM	140.000
154	ST/ d.2. IS02 1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
			100	m	100.000	
					RAZEM	100.000
155	ST/ d.2. IS02 1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
			220	m	220.000	
					RAZEM	220.000
156	ST/ d.2. IS02 1	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego	kpl.		
			70	kpl.	70.000	
					RAZEM	70.000
2.2			Orurowanie			
157	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-01 analogia	Rura MeplaFlex w zwoju 16x 2,25	m		
			553	m	553.000	
					RAZEM	553.000
158	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02 analogia	Rura MeplaFlex w zwoju 20x 2,5	m		
			69	m	69.000	
					RAZEM	69.000
159	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-03 analogia	Rura MeplaFlex w zwoju 26x 3,0	m		
			48	m	48.000	
					RAZEM	48.000
160	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-04 analogia	Rura Mepla w sztangach 32x 3,0	m		
			15	m	15.000	
					RAZEM	15.000
161	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-05 analogia	Rura Mepla w sztangach 40x3,5	m		
			7	m	7.000	
					RAZEM	7.000
162	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia	Kolano Mepla 90° 16- 16	szt.		
			21	szt.	21.000	
					RAZEM	21.000
163	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02 analogia	Kolano Mepla 90° 20-20	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
164	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Kolano Mepla 90° 26-26	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
165	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-05 analogia	Kolano Mepla 90° 40-40	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
166	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia	Kolano Mepla 90° z gw. zew.. 16- 1/2"z	szt.		
			21	szt.	21.000	
					RAZEM	21.000
167	ST/ d.2. IS02 2	analiza indy- widualna	Ostona izolacyjna do przył.kąt. i trójn. 130	szt		
			150	szt	150.000	
					RAZEM	150.000
168	ST/ d.2. IS02 2	analiza indy- widualna	Przył.kątowe 300mm do podł.grzej.od dołu lub ze ściany 16 - 3/4"w	szt		
			150	szt	150.000	
					RAZEM	150.000
169	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02 analogia	Redukcja Mepla 20-16	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
170	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04 analogia	Redukcja Mepla 32-26	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
171	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-05 analogia	Redukcja Mepla 40-32	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
172	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia	Śrubunek przej.Mepla do zaw.z gw.wew. 16 - 3/4"w	szt.		
			39	szt.	39.000	
					RAZEM	39.000
173	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia	Trójnik Mepla 16- 16 - 16	szt.		
			136	szt.	136.000	
					RAZEM	136.000
174	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04 analogia	Trójnik Mepla 32 - 32 - 32	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
175	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02 analogia	Trójnik Mepla 20 - 16 - 16	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
176	ST/ d.2. IS02 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02 analogia	Trójnik Mepla 20 - 16 - 20	szt.		
			14	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177 d.2. 2	ST/ IS02	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Trójnik Mepla 26 - 16 - 26 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
178 d.2. 2	ST/ IS02	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Trójnik Mepla 26 - 20 - 20 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
179 d.2. 2	ST/ IS02	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Trójnik Mepla 26 - 26 - 20 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
180 d.2. 2	ST/ IS02	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04 analogia	Trójnik Mepla 32-20-26 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
181 d.2. 2	ST/ IS02	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-05 analogia	Trójnik Mepla 40-26-40 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
182 d.2. 2	ST/ IS02	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Trójnik Mepla z gw. wewn. 26 - 1/2"w - 20 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
183 d.2. 2	ST/ IS02	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04 analogia	Trójnik Mepla z gw. wewn. 32 - 1/2"w - 32 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
184 d.2. 2	ST/ IS02	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02 analogia	Złączka Mepla z gw. zew. 20 - 1/2"z 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
185 d.2. 2	ST/ IS02	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Złączka Mepla z gw. zew. 26 - 1/2"z 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
186 d.2. 2	ST/ IS02	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Złączka Mepla z gw. zew. 26 - 3/4"z 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
187 d.2. 2	ST/ IS02	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-05 analogia	Złączka Mepla z gw. zew. 40 - 1_1/4"z 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
188 d.2. 2	ST/ IS02	KNR-W 2- 15 0430-01	Nypel całowy równoprzelotowy 1/2"z - 1/2"z 41	szt. szt.	 41.000	 41.000
					RAZEM	41.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
189	ST/ d.2. IS02 2	KNR-W 2-15 0430-04	Złączka w/z calowa redukcyjna 1_1/4"z - 1"w	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
2.3			Zawory i armatura			
190	ST/ d.2. IS02 3	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór kulowy DN15	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
191	ST/ d.2. IS02 3	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór kulowy DN20	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
192	ST/ d.2. IS02 3	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór kulowy DN32	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
193	ST/ d.2. IS02 3	KNR 0-31 0214-02 analogia	Wodomierzowy licznik ciepła, gwintowane 1"z, Qnom: 2,5 m3/h	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
194	ST/ d.2. IS02 3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór CosmoBLOCK, kątowy DN15	szt.		
			65	szt.	65.000	
					RAZEM	65.000
195	ST/ d.2. IS02 3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór powrotny CosmoCONTROL 1, kątowy DN15	szt.		
			17	szt.	17.000	
					RAZEM	17.000
196	ST/ d.2. IS02 3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór termostatyczny CosmoCONTROL 1, kątowy DN15	szt.		
			17	szt.	17.000	
					RAZEM	17.000
197	ST/ d.2. IS02 3	KNR 0-35 0215-04	Głowica term. COSMOHEAD (1-28°C), biała	szt.		
			17	szt.	17.000	
					RAZEM	17.000
198	ST/ d.2. IS02 3	KNR 0-35 0215-04	Głowica term. COSMOHEAD 4V 6-28°C RA biała	szt.		
			65	szt.	65.000	
					RAZEM	65.000
199	ST/ d.2. IS02 3	KNR-W 2-15 0411-01	STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany DN15	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
200	ST/ d.2. IS02 3	KNR-W 2-15 0412-07	Odpowietrznik prosty	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
2.4			Grzejniki			
201	ST/ d.2. IS02 4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy 11KV/600/400	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
202	ST/ d.2. IS02 4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy 11KV/600/600	szt.		
			19 15	szt.	19.000 15.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	19.000 15.000
203	ST/ d.2. 4	KNR-W 2- 15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy 11KV/600/720	szt.		
			11	szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
204	ST/ d.2. 4	KNR-W 2- 15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy 11KV/600/800	szt.		
			17	szt.	17.000	
					RAZEM	17.000
205	ST/ d.2. 4	KNR-W 2- 15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy 11KV/600/920	szt.		
			9	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
206	ST/ d.2. 4	KNR-W 2- 15 0418-11	Grzejnik stalowy płytowy 33KV/600/720	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
207	ST/ d.2. 4	KNR-W 2- 15 0425-02	Grzejnik łazienkowy C_STD_1100/600	szt.		
			8 4	szt.	8.000 4.000	
					RAZEM	8.000 4.000
208	ST/ d.2. 4	KNR-W 2- 15 0425-02	Grzejnik łazienkowy C_STD_1100/750	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
209	ST/ d.2. 4	KNR-W 2- 15 0425-03	Grzejnik łazienkowy C_STD_1500/890	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
210	ST/ d.2. 4	KNR-W 2- 15 0425-03	Grzejnik łazienkowy C_STD_1800/900	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2.5			Izolacje			
211	ST/ d.2. 5	KNR 0-34 0101-10	Otulina z pianki PE - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 18 mm gr. 20mm	m		
			553	m	553.000	
					RAZEM	553.000
212	ST/ d.2. 5	KNR 0-34 0101-10	Otulina z pianki PE - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 22 mm gr. 20mm	m		
			69	m	69.000	
					RAZEM	69.000
213	ST/ d.2. 5	KNR 0-34 0101-11	Otulina z pianki PE - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr. 20mm	m		
			48	m	48.000	
					RAZEM	48.000
214	ST/ d.2. 5	KNR 0-34 0101-19	Otulina z pianki PE - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 35 mm gr. 30mm	m		
			15	m	15.000	
					RAZEM	15.000
215	ST/ d.2. 5	KNR 0-34 0101-19	Otulina z pianki PE - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 42 mm gr. 30mm	m		
			7	m	7.000	
					RAZEM	7.000
2.6			Roboty towarzyszące			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
216	ST/ d.2. IS02 6	KNR 7-28 0209-01	Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd w ścianach murowanych	m		
			340	m	340.000	
					RAZEM	340.000
217	ST/ d.2. IS02 6	KNR 7-28 0203-08	Przebicie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych	otw.		
			5	otw.	5.000	
					RAZEM	5.000
218	ST/ d.2. IS02 6	KNR 7-28 0207-08	Przebicie wraz z otynkowaniem otworów w stropach	otw.		
			25	otw.	25.000	
					RAZEM	25.000
219	ST/ d.2. IS02 6	KNR-W 4- 02 0117-02	Włączenie do istniejącej instalacji c.o.	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
220	ST/ d.2. IS02 6	KNR 4-07 0310-01	Płukanie instalacji c.o. - rurociąg	m		
			692	m	692.000	
					RAZEM	692.000
221	ST/ d.2. IS02 6	KNR-W 2- 15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			2	próba	2.000	
					RAZEM	2.000
222	ST/ d.2. IS02 6	KNR-W 2- 15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			82	urz.	82.000	
					RAZEM	82.000
223	ST/ d.2. IS02 6	KNR-W 4- 01 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi	m ³		
			15	m ³	15.000	
					RAZEM	15.000
224	ST/ d.2. IS02 6	analiza indywidualna	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m ³		
			15	m ³	15.000	
					RAZEM	15.000
3		45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe			
3.1			Wymiana kotła gazowego, instalacja gazu - budynek skrzydła północnego			
3.1.1			Demontaze			
225	ST/ d.3. IS04 1.1	KNR-W 4- 02 0410-01 analogia	Demontaż istniejącego kotła gazowego	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
226	ST/ d.3. IS04 1.1	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rur stalowych czarnych bez szwu Dn25-32	m		
			5	m	5.000	
					RAZEM	5.000
3.1.2			Roboty montazowe			
227	ST/ d.3. IS04 1.2	KNR-W 2- 15 0303-04	Rura stalowa czarna bez szwu Dn 32	m		
			2	m	2.000	
					RAZEM	2.000
228	ST/ d.3. IS04 1.2	KNR-W 2- 15 0303-03	Rura stalowa czarna bez szwu Dn 25	m		
			1	m	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
229 d.3. 1.2	ST/ IS04	KNR-W 2-15 0312-03	Zawór kulowy DN25 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
230 d.3. 1.2	ST/ IS04	KNR-W 2-15 0312-02	Filtr siatkowy do gazu Dn20 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
231 d.3. 1.2	ST/ IS04	KNR-W 2-15 0313-04 analogia	Kolano Dn32 spawalne 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
232 d.3. 1.2	ST/ IS04	KNR-W 2-15 0313-03 analogia	Kolano Dn25 spawalne 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
233 d.3. 1.2	ST/ IS04	KNR-W 2-15 0313-04 analogia	Redukcja spawalna DN32/25 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
234 d.3. 1.2	ST/ IS04	KNR-W 2-15 0315-01	Kocioł gazowy dwufunkcyjny wiszący o mocy 70kW wraz z modulem podgrzewu c.w.u. oraz ze stelażem np. Brotje WGB 70E 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
235 d.3. 1.2	ST/ IS04	analiza indywidualna	System spalinowo-powietrzny rozdzielczy. Przewód spalinowy $\phi 125$ - h=16,7m, przewód powietrzny $\phi 125$ - L = 2,0m zgodny z zaleceniami producenta kotła: a.Płyta dachowa z kołnierzem SPUK 120 - 1 szt., b.Rura spalinowa 1000 TURBO 110 - 1 szt., c.Rura spalinowa 1000 TURBO 125 - 18 szt., d.Rura powietrzna 1000 TURBO 125 - 1 szt., e.Kolano 90 powietrzne TURBO 125 - 1 szt., f.Redukcja spalinowa TURBO 110/125 - 2 szt., g.Adapter rozdzielacz II TURBO 110/160 BROETJE WGB -1szt., h.Rura wylotowa powietrzna TURBO 125 - 1 szt., i.Osłona TURBO 110 - 1 szt., j.Osłona TURBO 125- 2 szt., k.Obejma dystansowa TURBO 125 - 8 szt., l.Kolano 90 z podstawką TURBO 110 - 1szt., m.Kolano z wyczystką TURBO 110 - 1szt. 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
236 d.3. 1.2	ST/ IS04	analiza indywidualna	Wykonanie kanału nawiewnego z blachy ocynkowanej 15x25cm, h=1,8m. Kanał zabezpieczyć kratkami o powierzchni netto min. 350cm ² . Nawiew kanału min 0,3m nad posadzkąwraz z dostosowaniem istniejącego otworu nawiewnego do powierzchni 375cm ² . 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
237 d.3. 1.2	ST/ IS04	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-01 analogia	Rury wielowarstwowe PE-Xb/Al/PE-HD w zwoju 16 x 2,25- przewód zimnej wody użytkowej doprowadzanej wodę do kotła. 6	m m	 6.000	 6.000
238 d.3. 1.2	ST/ IS04	KNR 0-34 0107-01	Otulina PE, o wsp. przew. ciepła (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 18 mm gr. 6mm 6	m m	 6.000	 6.000
239 d.3. 1.2	ST/ IS04	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór kulowy odcinający Dn15 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
240 d.3. 1.2	ST/ IS04	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór bezpieczeństwa dla kotła SYR 1915 1/2" ciśnienie początku otwarcia p=4,0 bar	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
241	ST/ d.3. IS04 1.2	KNR-W 2-15 0303-04	Podłączenie kotła do istniejącego obiegu ładowania istniejących zasobników - rura stalowa Dn32 bez szwu wraz z izolacją	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
242	ST/ d.3. IS04 1.2	KNR 0-34 0101-19	Otulina z pianki PE - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 42 mm gr. 30mm	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
243	ST/ d.3. IS04 1.2	KNR-W 2-15 0145-02	Pompa ładowania zasobników: Wilo Yonos Pico 1-8-130 - P= 0,075 kW, U=230V	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
244	ST/ d.3. IS04 1.2	analiza indywidualna	Czujnik temperatury c.w.u. QAZ36- WWF	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
245	ST/ d.3. IS04 1.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór kulowy odcinający Dn32	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
246	ST/ d.3. IS04 1.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rury zgrzewane PEHD fi 20 - do odprowadzenia skroplin	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
247	ST/ d.3. IS04 1.2	analiza indywidualna	neutralizator skroplin dla kotła o mocy 70kW np. Wadex SPU-2	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
248	ST/ d.3. IS04 1.2	KNR-W 2-15 0508-01 analogia	Mechaniczne zabezpieczenie kotła przed niskim poziomem wody - WMS 800 firmy Flamco	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
3.1.			Roboty towarzyszące			
3						
249	ST/ d.3. IS04 1.3	KNR 7-28 0209-01	Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd w ścianach murowanych	m		
			6	m	6.000	
					RAZEM	6.000
250	ST/ d.3. IS04 1.3	KNR 7-12 0102-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 89 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
			1.6	m ²	1.600	
					RAZEM	1.600
251	ST/ d.3. IS04 1.3	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
			1.6	m ²	1.600	
					RAZEM	1.600
252	ST/ d.3. IS04 1.3	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 90 mm	m ²		
			1.6	m ²	1.600	
					RAZEM	1.600
253	ST/ d.3. IS04 1.3	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej	m		
			11	m	11.000	
					RAZEM	11.000
254	ST/ d.3. IS04 1.3	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		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności			
			2	prób.		2.000
			6	m	6.000	
					RAZEM	6.000
255	ST/ d.3. IS04 1.3	KNR-W 2- 15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
256	ST/ d.3. IS04 1.3	KNR-W 2- 15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
			0.5	100 m	0.500	
					RAZEM	0.500
3.2			Montaż kotła gazowego, instalacja gazu - budynek stołówki			
3.2.1			Demontaże			
257	ST/ d.3. IS04 2.1	KNR 13-23 0106-08	Demontaż warstwy ocieplenia izolacji w celu od-krycia przewodu gazowego F=1,5m2	m ³		
			1.5*0.15	m ³	0.225	
					RAZEM	0.225
258	ST/ d.3. IS04 2.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - odtworzenie izolacji	m ²		
			1.5	m ²	1.500	
					RAZEM	1.500
259	ST/ d.3. IS04 2.1	KNR 0-23 0931-02 KNR 2-02 z.sz. 5.6. 9911	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome Tynki na pow.do 5 m2. odtworzenie	m ²		
			1.5	m ²	1.500	
					RAZEM	1.500
260	ST/ d.3. IS04 2.1	KNR-W 2- 02 1519-01	Malowanie tynków zewnętrznych farbą emulsyjną	m ²		
			1.5	m ²	1.500	
					RAZEM	1.500
261	ST/ d.3. IS04 2.1	analiza indywidualna	Demontaż drzwi przesuwanych w celu połączenia pomieszczeń S5 i S6 w których zlokalizowany będzie kocioł	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
3.2.2			Roboty montażowe			
262	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2- 15 0303-05	Rura stalowa czarna bez szwu Dn 40	m		
			5	m	5.000	
					RAZEM	5.000
263	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2- 15 0303-03	Rura stalowa czarna bez szwu Dn 25	m		
			5	m	5.000	
					RAZEM	5.000
264	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2- 15 0303-02	Rura stalowa czarna bez szwu Dn 20	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
265	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2- 15 0303-01	Rura stalowa czarna bez szwu Dn 15	m		
			1	m	1.000	
					RAZEM	1.000
266	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2- 15 0518-02 analogia	Filtr siatkowy do gazu Dn50 przystosowany do pracy w warunkach atmosferycznych	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
267	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0142-01 analogia	Skrzynka natynkowa na zawór klapowy Mag2000 i filtr gazu Dn50 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
268	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0313-05 analogia	Kolano Dn40 spawalne 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
269	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0313-03 analogia	Kolano Dn25 spawalne 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
270	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0313-01	Kolano Dn15 spawalne 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
271	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0313-05 analogia	Trójnik spawalny Dn40 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
272	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0313-06 analogia	Redukcja spawalna Dn50/40 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
273	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0313-05 analogia	Redukcja spawalna Dn40/25 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
274	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0313-03 analogia	Redukcja spawalna Dn25/20 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
275	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0313-02	Redukcja spawalna Dn20/15 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
276	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0312-01	Filtr siatkowy do gazu Dn15 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
277	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0312-01	Zawór kulowy Dn15 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
278	ST/ d.3. IS04 2.2	KNNR 5 0113-03 analogia	Rura ochronna stalowa Dn80 L=0,45m wraz z wykuciem otworu w ścianie 0.45	m m	 0.450	 0.450
279	ST/ d.3. IS04 2.2	KNNR 5 0113-03 analogia	Rura ochronna stalowa Dn32 L=0,35m wraz z wykuciem otworu w ścianie 0.35*2	m m	 0.700	 0.700
280	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0315-01	Kocioł gazowy dwufunkcyjny wiszący o mocy 20kW wraz z modu-łem podgrzewu c.w.u. oraz ze stelażem np. Brotje WGB 20E 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
281	ST/ d.3. IS04 2.2	analiza indywidualna	Zestaw LSU1 dla kotłów o mocy 20kW firmy Brotje. Pompa łado-wania zasbnika cwu w zestawie.	kpl.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
282	ST/ d.3. IS04 2.2	analiza indywidualna	System spalinowo-powietrzny koncentryczny $\varnothing 125/80$ h $\varnothing 2,0$ m, wyprowadzany bezpośrednio nad dach, zgodnie z zaleceniami producenta kotła: a.Rura dwuścienna 1000 TURBO 80/125 - 2 szt., b.Adapter dwuścienny TURBO 80/125 BROETJE- 1 szt., c.Przejście dachowe 0 TURBO 80/125 - 1 szt., d.Wyczystka dwuścienna TURBO 80/125 - 1 szt., e.Osłona TURBO 125 -1 szt., f.Obejma konstrukcyjna TURBO 125 - 1 szt., g.Ustnik dwuścienny TURBO 80/125 - 1szt. 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
283	ST/ d.3. IS04 2.2	analiza indywidualna	Przewód wentylacji grawitacyjnej wywiewnej, $\varnothing 160$ z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0.6 mm, o wysokości min. 1,5m ponad dach budynku, zakończony nasadą wspomagającą wywiew typu H. Przewód na zewnątrz docieplić. 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
284	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0130-03	Zawór kulowy odcinający Dn25	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
285	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-04 analogia	Rury wielowarstwowe PE-Xb/Al/PE-HD obiegu ładowania zasobnika c.w.u w zwoju 32 x 3,0	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
286	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR 0-34 0108-04 analogia	Otulina PE, o wsp. przew. ciepła (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 35 mm gr. 30mm	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
287	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0143-04	Podgrzewacz c.w.u. dla kotłów wiszących o poj. 200l typ BS200 firmy Broetje	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
288	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0130-03	Zawór kulowy odcinający Dn25	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
289	ST/ d.3. IS04 2.2	analiza indywidualna	Czujnik temperatury c.w.u. QAZ36- WWF	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
290	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0145-02	Pompa cyrkulacyjna c.w.u: Wilo Stratos ECO-Z 25/1-5 BMS P=0,06kW U=230kW	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
291	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór kulowy odcinający Dn15	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
292	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-04 analogia	Rury wielowarstwowe PE-Xb/Al/PE-HD w zwoju 32 x 3,0 przewód zimnej wody użytkowej doprowadzanej do zasobnika	m		
			6	m	6.000	
					RAZEM	6.000
293	ST/ d.3. IS04 2.2	KNR 0-34 0108-04 analogia	Otulina PE, o wsp. przew. ciepła (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 35 mm gr. 30mm	m		
			6	m	6.000	
					RAZEM	6.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
294 d.3. 2.2	ST/IS04	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-01 analogia	Rury wielowarstwowe PE-Xb/Al/PE-HD w zwoju 16 x 2,25 - przewód zimnej wody użytkowej doprowadzanej wodę do kotła. 6	m m	 6.000	 6.000
295 d.3. 2.2	ST/IS04	KNR 0-34 0107-01	Otulina PE, o wsp. przew. ciepła (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 18 mm gr. 6mm 6	m m	 6.000	 6.000
296 d.3. 2.2	ST/IS04	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-04 analogia	Rury wielowarstwowe PE-Xb/Al/PE-HD w zwoju 32 x 3,0 - przewód ciepłej wody użytkowej 12	m m	 12.000	 12.000
297 d.3. 2.2	ST/IS04	KNR 0-34 0108-04 analogia	Otulina PE, o wsp. przew. ciepła (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 35 mm gr. 30mm 12	m m	 12.000	 12.000
298 d.3. 2.2	ST/IS04	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-01 analogia	Rury wielowarstwowe PE-Xb/Al/PE-HD w zwoju 16 x 2,25 - przewód wody cyrkulacyjnej 12	m m	 12.000	 12.000
299 d.3. 2.2	ST/IS04	analiza indywidualna	Włączenie do istniejącego podposadzkowego kanału instalacyjne-go w celu przełączenia istniejącej instalacji ciepłej wody użytkowej budynku stołówki 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
300 d.3. 2.2	ST/IS04	KNR-W 2-15 0112-01	Rury zgrzewane PEHD fi 20 - do odprowadzenia skroplin 4	m m	 4.000	 4.000
3.2.3			System detekcji gazu			
301 d.3. 2.3	ST/IS04	KNR-W 2-15 0524-04 analogia	Zawór klapowy MAG 2000 DN 50 PN 6 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
302 d.3. 2.3	ST/IS04	KNR 7-08 0104-01	Układ do pomiaru parametrów gazu - Centrala CS4X z akumulatorem 7 Ah/12V 1szt - Detektor gazu CH4 DEM - 08 3szt - Sterownik zaworu STZ - 08 1szt - Sygnalizator optyczno-akustyczny SOA - 08 1szt - Uchwyt naściennie-sufitowy UNS - 08 3szt 1	ukl. ukl.	 1.000	 1.000
303 d.3. 2.3	ST/IS04	KNR-W 5-08 0114-04	Listwa kablowa natynkowa 27	m m	 27.000	 27.000
304 d.3. 2.3	ST/IS04	KNR-W 5-08 0206-01	Przewód elektryczny OMY 3x1,0mm ² - zasilanie central CS4X 10.	m m	 10.000	 10.000
305 d.3. 2.3	ST/IS04	KNR-W 5-08 0206-01	Przewód elektryczny OMY 2x1,5mm ² od zaworu do sterownika STZ-08, max do 10 metrów. 10	m m	 10.000	 10.000
306 d.3. 2.3	ST/IS04	KNR-W 5-08 0206-01	Przewód elektryczny OMY 3x 0,5mm ² - od sterownika lub centrali do poszczególnych urządzeń oraz pomiędzy urządzeniami 17	m m	 17.000	 17.000
					RAZEM	17.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2.4			Roboty towarzyszące			
307 d.3. 2.4	ST/IS04	KNR 7-28 0209-01	Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd w ścianach mury- wanych 12	m m	 12.000	 12.000
					RAZEM	12.000
308 d.3. 2.4	ST/IS04	KNR 7-12 0102-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czys- tości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 89 mm (stan wyjściowy po- wierzchni B) 2	m ² m ²	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
309 d.3. 2.4	ST/IS04	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 2	m ² m ²	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
310 d.3. 2.4	ST/IS04	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śred- nicy zewnętrznej do 90 mm 2	m ² m ²	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
311 d.3. 2.4	ST/IS04	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej 36	m m	 36.000	 36.000
					RAZEM	36.000
312 d.3. 2.4	ST/IS04	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2 36	m prób. m	 36.000	 2.000 36.000
					RAZEM	36.000
313 d.3. 2.4	ST/IS04	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
314 d.3. 2.4	ST/IS04	KNR-W 2-15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm 0.5	100 m 100 m	 0.500	 0.500
					RAZEM	0.500