

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45331230-7 Instalowanie urządzeń chłodzących

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Podstawowych nr 2 w Pruszczu Gdańskim,
zlokalizowanego przy ulicy Tysiąclecia 5, na działce nr 1/68, obręb 13013.
ADRES INWESTYCJI : ul. Tysiąclecia 5, Pruszcz Gdański, działka nr 1/68, obręb 13013
INWESTOR : Gmina Miejska Pruszcz Gdański
ADRES INWESTORA : ul. Grunwaldzka 20, 83-000 Pruszcz Gdański
BRANŻA : Instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Skręta
DATA OPRACOWANIA : Październik 2021 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Październik 2021 r.

Data zatwierdzenia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Czynności w zakresie instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji			
1	KNNR d.1 N004-01- 11-01-50 STS 01.01	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,4 mm fi 16x2,0 150	metr metr	 150,000	 150,000
				RAZEM	150,000
2	KNNR d.1 N004-01- 11-01-51 STS 01.01	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,4 mm fi 20x2,0 30	metr metr	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
3	KNNR d.1 N004-01- 11-02-50 STS 01.01	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,5 mm fi 26x3,0 50	metr metr	 50,000	 50,000
				RAZEM	50,000
4	KNNR d.1 N004-01- 11-03-50 STS 01.01	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,5 mm fi 32x3,0 45	metr metr	 45,000	 45,000
				RAZEM	45,000
5	KNNR d.1 N004-04- 04-04-20 STS 01.01	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,5 mm fi 40x3,5 17	metr metr	 17,000	 17,000
				RAZEM	17,000
6	KNNR d.1 N004-04- 04-05-20 STS 01.01	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,6 mm fi 50x4,0 8	metr metr	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
7	KNR 707- d.1 02-01-04- 00 STS 01.01	Zestaw hydroforowy o dwóch punktach pracy: 1. na cele bytowo-socjalne H=190,0 kPa V=7,7 m3/h, 2. na cele p.poż. H=200,0 kPa V=7,2 m3/h; moc silnika: 2 x 2,2 kw (3~400v/50hz) z układem pomiarowym /analogia/ 1	kmpl kmpl	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
8	KNNR d.1 N004-01- 30-05-01 STS 01.01	Zawór priorytetu gwintowany fi 40, ciśnienie maksymalne robocze: 16 bar, zakres regulacji ciśnienia do: 12 bar, zakres regulacji ciśnienia od: 0,5 bar /analogia/ 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
9	KNR 215- d.1 01-12-01- 30 STS 01.01	Zawór zwrotny gwintowany fi 15 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
10	KNNR d.1 N004-01- 47-01-00 STS 01.01	Zawór regulacyjny gwint do cyrkulacji fi 15 3	szt szt	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11	KNR 215-d.1 01-12-01-40 STS 01.01	Zawór kulowy przelotowy gwintowany fi 15	szt		
		25	szt	25,000	
				RAZEM	25,000
12	KNR 215-d.1 01-12-02-40 STS 01.01	Zawór kulowy przelotowy gwintowany fi 20	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
13	KNR 215-d.1 01-12-03-40 STS 01.01	Zawór kulowy przelotowy gwintowany fi 25	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
14	KNR 215-d.1 01-12-04-40 STS 01.01	Zawór kulowy przelotowy gwintowany fi 32	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR 215-d.1 01-12-05-40 STS 01.01	Zawór kulowy przelotowy gwintowany fi 40	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
16	KNR 215-d.1 01-12-05-70 STS 01.01	Filtr siatkowy skośny gwintowany fi 40	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR 215-d.1 01-14-01-01 STS 01.01	Zawór czerpalny mosiężny ze złączką fi 15	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
18	KNNR d.1 N004-01-39-02-00 STS 01.01	Zawór trójdrogowy mieszający, 3,50 l/min zasilanie: GZ 3/4", wyjście wody zmieszanej: GZ 3/4"	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNNR d.1 N004-01-39-04-00 STS 01.01	Zawór trójdrogowy mieszający, 3,30 l/min zasilanie: GZ 1/4", wyjście wody zmieszanej: GZ 1/2"	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
20	KNNR d.1 N004-01-16-01-03 STS 01.01	Dodatek za podejście dopływowe z PE-RT/AL do zaworu, baterii fi 16	szt		
		44	szt	44,000	
				RAZEM	44,000

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21	KNNR d.1 N004-01- 16-06-03 STS 01.01	Dodatek za podejście dopływowe z PE-RT/AL do płuczki usę- powej fi 20	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
22	KNNR d.1 N004-01- 37-03-01 STS 01.01	Bateria umywalkowa czasowa na wodę zmieszana z systemem antyblokadowym, wandaloodporna, 2 przyłącza giętkie nie- rdzewne dł 30 cm w komplecie z zaworami zwrotnymi GZ 3/ 8", z 4 stopniową regulacją wypływu (max 5 l/min), 5 l/min t= 15-18s GZ 3/8". Wyposażyć dodatkowo w 2 zawory kątowe 1/2" x 3/8", przedłużony trzon i rozeta przesuwana, klasy przepływu A, materiał:mosiądz, kolor chrom	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
23	KNNR d.1 N004-01- 37-03-01 STS 01.01	Bateria umywalkowa na wodę zmieszana dla niepełnospraw- nych z systemem antiblokadowym, bateria mieszająca urucha- miana przez naciśnięcie dźwigni w dowolny kierunku, z 4 stop- niową regulacją wypływu, 3 l/min t=15-17s GW 3/8". Wyposa- żyć dodatkowo w 2 zawory kątowe 1/2"x 3/8", przedłużony trzon i rozeta przesuwana, klasy przepływu A, materiał:mosiądz, ko- lor chrom	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
24	KNNR d.1 N004-01- 37-03-05 STS 01.01	Bateria zlewozmywakowa ścienna bateria mieszająca 2-uchwy- towa intensywnego wypływu, wylewka wzmocniona dług. 250 mm o średnicy 32 mm, obrotowa, aerator antywapienny bez za- trzymywania wody i bakterii	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR d.1 N004-01- 37-09-00 STS 01.01	Bateria natryskowa mieszająca podtynkowa z wylewką, możli- wość mechanicznej blokady max. temp. wody ciepłej np. do 40° C, z systemem antiblokadowym, z płytą maskującą – stal nie- rdzewna (np. 180 x 180 mm) wandaloodporna, Q = 8 l/min, t = 30 s, GZ 3/4"	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
26	KNNR d.1 N004-01- 28-01-00 STS 01.01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	metr		
		300	metr	300,000	
				RAZEM	300,000
27	KNNR d.1 N004-01- 27-01-02 STS 01.01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNNR d.1 N004-01- 27-02-00 STS 01.01	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budyn- kach mieszkalnych do fi 63	metr		
		300	metr	300,000	
				RAZEM	300,000
29	KNR 216- d.1 13-20-02- 01 STS 01.01	Izolacja rury fi 15 otuliną PE gr 6 mm	metr		
		55	metr	55,000	
				RAZEM	55,000

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR 216- d.1 13-20-03- 01 STS 01.01	Izolacja rury fi 20 otuliną PE gr 6 mm	metr		
		22	metr	22,000	
				RAZEM	22,000
31	KNR 216- d.1 13-20-05- 01 STS 01.01	Izolacja rury fi 25 otuliną PE gr 6 mm	metr		
		25	metr	25,000	
				RAZEM	25,000
32	KNR 216- d.1 13-20-06- 01 STS 01.01	Izolacja rury fi 32 otuliną PE gr 6 mm	metr		
		25	metr	25,000	
				RAZEM	25,000
33	KNR 216- d.1 13-20-02- 21 STS 01.01	Izolacja rury fi 15 otuliną PE gr 25 mm	metr		
		95	metr	95,000	
				RAZEM	95,000
34	KNR 216- d.1 13-20-04- 20 STS 01.01	Izolacja rury fi 20 otuliną PE gr 25 mm	metr		
		8	metr	8,000	
				RAZEM	8,000
35	KNR 216- d.1 13-20-05- 20 STS 01.01	Izolacja rury fi 25 otuliną PE gr 25 mm	metr		
		25	metr	25,000	
				RAZEM	25,000
36	KNR 216- d.1 13-30-06- 01 STS 01.01	Izolacja rury fi 32 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 30 mm	metr		
		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
37	KNR 216- d.1 13-30-08- 02 STS 01.01	Izolacja rury fi 40 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 40 mm	metr		
		17	metr	17,000	
				RAZEM	17,000
38	KNR 216- d.1 13-30-10- 03 STS 01.01	Izolacja rury fi 50 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 50 mm	metr		
		8	metr	8,000	
				RAZEM	8,000
39	KNR 401- d.1 03-39-01- 00 STS 01.01	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	metr		
		37	metr	37,000	
				RAZEM	37,000

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNR 401- d.1 03-25-02- 00 STS 01.01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju w ceglach 1/4x1/2 w ścianach z cegieł	metr		
		37	metr	37,000	
				RAZEM	37,000
2		Czynności w zakresie instalacji hydrantowej			
41	KNNR d.2 N004-01- 06-04-00 STS 01.01	Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych fi 32	metr		
		35	metr	35,000	
				RAZEM	35,000
42	KNNR d.2 N004-01- 06-05-00 STS 01.01	Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych fi 40	metr		
		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
43	KNNR d.2 N004-01- 15-04-00 STS 01.01	Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu fi 32	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
44	KNNR d.2 N004-01- 30-05-20 STS 01.01	Zawór antyskażeniowy typ EA, gwintowany fi 40	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNNR d.2 N004-01- 42-02-00 STS 01.01	Szafka hydrantowa wnąkowa HP25 z węzłem półsztywnym L= 30 m w wykonaniu bocznym	kmpl		
		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
46	KNNR d.2 N004-01- 28-02-00 STS 01.01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr		
		55	metr	55,000	
				RAZEM	55,000
47	KNNR d.2 N004-01- 26-04-00 STS 01.01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych OC w budynkach niemieszkalnych do fi 65	metr		
		55	metr	55,000	
				RAZEM	55,000
48	KNR 216- d.2 13-20-06- 01 STS 01.01	Izolacja rury fi 32 otuliną PE gr 9 mm	metr		
		35	metr	35,000	
				RAZEM	35,000
49	KNR 216- d.2 13-20-07- 01 STS 01.01	Izolacja rury fi 40 otuliną PE gr 9 mm	metr		
		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
3		Czynności w zakresie instalacji kanalizacji sanitarnej			

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNR 401- d.3 01-02-02- 00 STS 01.01	Wykopy wąskoprzestrzenne o szerokości dna do 1,5 m głębokości do 1,5 m kategoria gruntu 3 45*0,8*0,6	m ³ m ³	 21,600	 21,600
				RAZEM	21,600
51	KNR 218- d.3 05-01-02- 00 STS 01.01	Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm 45*0,8	m ² m ²	 36,000	 36,000
				RAZEM	36,000
52	KNNR d.3 N004-02- 03-03-00 STS 01.01	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków fi 110x3,2, kl.S 15	metr metr	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
53	KNNR d.3 N004-02- 03-04-00 STS 01.01	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków fi 160x4,7, kl.S 30	metr metr	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
54	KNR 401- d.3 01-05-02- 00 STS 01.01	Zasypanie wykopów z przetrznięciem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem w gruncie kategorii 3 21,6-(36*0,15)	m ³ m ³	 16,200	 16,200
				RAZEM	16,200
55	KNNR d.3 N004-02- 18-01-00 STS 01.01	Wpust podłogowy z tworzywa, wym. 12 x 12 cm, wykonany z polimeru, niskoszumowe, z urządzeniem zabezpieczającym przed nieprzyjemnymi zapachami, pianą i robactwem, o przepustowości 0,9 l/s z uszczelką, kratki ze stali nierdzewnej 12 x 12 cm, klasa K3. 6	szt szt	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
56	KNNR d.3 N004-02- 08-01-00 STS 01.01	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego fi 50 20	metr metr	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
57	KNNR d.3 N004-02- 08-02-00 STS 01.01	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego fi 75 15	metr metr	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
58	KNNR d.3 N004-02- 08-02-00 STS 01.01	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego fi 75 niskoszumowy 12	metr metr	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
59	KNNR d.3 N004-02- 08-03-00 STS 01.01	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego fi 110 niskoszumowy 42	metr metr	 42,000	 42,000
				RAZEM	42,000

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	KNNR d.3 N004-02- 22-03-00 STS 01.01	Czyszczyk kanalizacyjny z PCV na uszczelkę fi 160 w posadz- ce	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNNR d.3 N004-02- 22-01-00 STS 01.01	Czyszczyk kanalizacyjny z PCV na uszczelkę fi 75	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNNR d.3 N004-02- 22-02-00 STS 01.01	Czyszczyk kanalizacyjny z PCV na uszczelkę fi 110	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
63	KNNR d.3 N004-02- 13-05-00 STS 01.01	Rura wywiewna z PVC na uszczelkę fi 110	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNNR d.3 N004-02- 13-05-00 STS 01.01	Rura wywiewna z PVC na uszczelkę fi 160	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
65	KNNR d.3 N004-02- 13-07-10 STS 01.01	Zawór napowietrzający kanal z PVC fi 75	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
66	KNNR d.3 N004-02- 11-01-00 STS 01.01	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę fi 50	szt		
		15	szt	15,000	
				RAZEM	15,000
67	KNNR d.3 N004-02- 11-02-00 STS 01.01	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę fi 75	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
68	KNNR d.3 N004-02- 11-03-00 STS 01.01	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę fi 110	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
69	KNR 707- d.3 01-03-01- 00 STS 01.01	Przenośna pompa zatapialna do czystej i lekko zanieczyszczono- nej wody przeznaczona przede wszystkim do całkowitego wy- czerpania zbiorników w przestrzeni piwnic. Wysokość robocza 7 m. Max. głębokość zanurzenia 5 m. Max. Przepływ 8,5 m3.	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNNR d.3 N004-01- 12-03-40 STS 01.01	Rurociąg PE zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkal- nych fi 32	metr		
		3	metr	3,000	
				RAZEM	3,000
71	KNNR d.3 N004-01- 32-04-12 STS 01.01	Zawór zwrotny gwintowany fi 32	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNNR d.3 N004-02- 30-02-04 STS 01.01	Biała umywalka ceramiczna, prostokątna, szerokość 65 cm, głębokość 55cm dla osób niepełnosprawnych, mocowana do ściany. Do kompletowania sitkiem odpływowym chromowanym, z syfonem podtynkowym oraz rurką odpływową chrom	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
73	KNR 215- d.3 31-02-01- 00 STS 01.01	Stelaż montażowy ze spłuczką podtynkową do miski ustępowej dla niepełnosprawnych	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
74	KNNR d.3 N004-02- 33-03-01 STS 01.01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową (zawiasy chrom) dla niepełnosprawnych	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
75	KNR 215- d.3 31-02-01- 00 STS 01.01	Stelaż montażowy ze spłuczką podtynkową do miski ustępowej	kmpl		
		5	kmpl	5,000	
				RAZEM	5,000
76	KNNR d.3 N004-02- 33-03-00 STS 01.01	Miska ustępowa wisząca z deską sedesową (zawiasy chrom), z półką lejową, długość nie mniejsza niż 53 cm	kmpl		
		5	kmpl	5,000	
				RAZEM	5,000
77	KNR 215- d.3 31-05-01- 00 STS 01.01	Przycisk do spłuczek podtynkowych biały	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
78	KNNR d.3 N004-02- 30-02-04 STS 01.01	Biała umywalka ceramiczna, prostokątna, mocowana do ściany, z przelewem, szerokość 50 cm, głębokość 38cm. Do kompletowania z syfonem i sitkiem odpływowym chromowanym. Wyposażyć dodatkowo w syfon butelkowego z tworzywa sztucznego.	kmpl		
		10	kmpl	10,000	
				RAZEM	10,000
79	KNNR d.3 N004-02- 30-05-01 STS 01.01	Półnoga porcelanowa do umywalki	kmpl		
		10	kmpl	10,000	
				RAZEM	10,000

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80	KNR 215- d.3 31-02-02- 00 STS 01.01	Stelaż montażowy do pisuaru	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
81	KNNR d.3 N004-02- 34-02-01 STS 01.01	Pisuar ze zintegrowanym ceramicznym sitkiem, dopływ z góry, odpływ pionowy/poziomy, do kompletowania z nadtynkową spłuczką ciśnieniową	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
82	KNR 215- d.3 32-03-01- 00 STS 01.01	Armatura spłukująca pisuar pneumatyczna ręczna, powłoka chrom mat. Wymiary: nie większy niż 23x13cm, Ustawianie czasu spłukiwania za pomocą dysz powietrza	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
83	KNNR d.3 N004-02- 29-04-02 STS 01.01	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy, gospodarczy, wymiary zewnętrzne: 450 x 330 mm, grubość materiału: 0,9 mm, lokalizacja odpływu: centralna, średnica odpływu: 52 mm,	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNNR d.3 N004-02- 18-02-00 STS 01.01	Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego pojedynczy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
85	KNNR d.3 N004-02- 32-02-03 STS 01.01	Brodzik akrylowy kwadratowy, 90x90cm, głębokość 9cm, wysokość całkowita nie większa niż 20,5cm. Wyposażyć dodatkowo w kompletny syfon do brodzików z przegubem kulowym o kącie odchylenia do 15°.	kmpl		
		6	kmpl	6,000	
				RAZEM	6,000
86	KNNR d.3 N004-02- 32-02-03 STS 01.01	Kabina kwadratowa 90x90 z drzwiami rozsuwanymi, szkło przezroczyste hartowane z powłoką zmniejszającą powstawanie osadu z kamienie lub tłuszczów oraz umożliwiającą łatwiejsze usunięcie zanieczyszczeń w przypadku tradycyjnych powierzchni, profile srebrne /analogia/	kmpl		
		6	kmpl	6,000	
				RAZEM	6,000
87	KNNR d.3 N004-02- 18-01-00 STS 01.01	Wpust podłogowy do natrysku. Kratka ściekowa 100x100 cm wykonana z wysokiej jakości stali nierdzewnej, kwasoodpornej. Wpust kwadratowy z niską wysokością zaszyfonowania do zamontowania w mniejszych łazienkach. W skład zestawu wchodzi wpust, syfon plastikowy i dekoracyjna pokrywa ceramiczna do wklejenia płytki	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
88	KNNR d.3 N004-01- 37-01-00 STS 01.01	Siedzisko prysznicowe uchylne z oparciem. Wymiary: 48,6x35 cm. Powierzchnia: wypolerowana. Montaż naścienny, powierzchnia siedziska z modułów PCV. W komplecie zestaw montażowy do ściany twardej (cegła pełna, beton) /analogia/	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
89	KNNR d.3 N004-01- 37-01-00 STS 01.01	Poręcz ścienna prysznicowa jednoramienna z gładkim ramieniem pionowym, średnica: fi 32 mm, wymiary: 60x110 cm. Produkt wykonany ze stali nierdzewnej, W komplecie zestaw montażowy do ściany twardej (cegła pełna, beton) /analogia/	szt		
		1	szt	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
90	KNNR d.3 N004-01- 37-01-00 STS 01.01	Poręcz ścienna umywalkowa uchylna 60 cm, produkt fabrycznie nowy, stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana, mocowana na płytce 1000x245x3 mm, z otworami dla 6 śrub mocujących, dodatkowe elementy zasłaniające śruby montażowe z tworzywa sztucznego w kolorze szarym, w komplecie zestaw montażowy do ściany twardej (cegła pełna, beton) /analogia/ 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
91	KNNR d.3 N004-01- 37-01-00 STS 01.01	Poręcz WC ścienna łukowa uchylna 70 cm, produkt fabrycznie nowy, stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana, mocowana na płytce 1000x245x3 mm, z otworami dla 6 śrub mocujących, dodatkowe elementy zasłaniające śruby montażowe z tworzywa sztucznego w kolorze szarym, w komplecie zestaw montażowy do ściany twardej (cegła pełna, beton) /analogia/ 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
92	KNNR d.3 N004-01- 37-01-00 STS 01.01	Poręcz ścienna kątowna 90°, produkt fabrycznie nowy, stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana, mocowanie przy pomocy rozet 77 mm, z otworami dla 2 śrub mocujących, dodatkowe rozety zasłaniające śruby montażowe z wypolerowanej stali nierdzewnej, w komplecie zestaw montażowy do ściany twardej (cegła pełna, beton) /analogia/ 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
93	KNNR d.3 N004-01- 27-01-02 STS 01.01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
94	KNNR d.3 N004-01- 27-04-00 STS 01.01	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych do fi 63 3	metr metr	 3,000	
				RAZEM	3,000
95	KNR 401- d.3 03-39-01- 00 STS 01.01	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 10	metr metr	 10,000	
				RAZEM	10,000
96	KNR 401- d.3 03-25-02- 00 STS 01.01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju w ceglach 1/4x1/2 w ścianach z cegieł 10	metr metr	 10,000	
				RAZEM	10,000
4	Czynności w zakresie instalacji kanalizacji deszczowej				
97	analiza in- d.4 dywidualna STS 01.01	Odwodnienie dachu - dostawa i montaż wraz z próbą szczelności (Odwodnienie dachu wykonać w systemie podciśnieniowym, na dachu zastosować wpusty DN75 podgrzewane, piony oraz rury spustowe w technologii HDPE. Izolacja elastyczna o zamkniętej strukturze komórkowej o grubości 13 mm zapobiegająca wykraplaniu się wilgoci na ściankach przewodów.) 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
5	Czynności w zakresie instalacji c.o. - wymiana grzejników w istniejącej Sali sportowej				

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98	ROB 999 d.5 STS 01.02	Prace przygotowawcze: Zamknięcie instalacji c.o., spuszczenie wody z instalacji i ponowne jej napełnienie po wykonaniu włączenia 32	r-g r-g	32,000	32,000
				RAZEM	32,000
99	KNR 401- d.5 02-12-01- 00 STS 01.02	Rozbiórka elementów betonowych niezbrojonych grubości do 15 cm 35,5*0,15	m ³ m ³	5,325	5,325
				RAZEM	5,325
100	KNP d.5 1001-05- 12-01-00 STS 01.02	Przewóz taczka gruzu do 30 m poziomo 25	metr metr	25,000	25,000
				RAZEM	25,000
101	KNR 402- d.5 05-05-02- 00 STS 01.02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych fi 25-32 mm 2	szt szt	2,000	2,000
				RAZEM	2,000
102	KNNR d.5 N004-01- 11-01-50 STS 01.02	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,4 mm fi 16x2,0 28	metr metr	28,000	28,000
				RAZEM	28,000
103	KNNR d.5 N004-01- 11-01-51 STS 01.02	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,4 mm fi 20x2,0 15	metr metr	15,000	15,000
				RAZEM	15,000
104	KNNR d.5 N004-01- 11-02-50 STS 01.02	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,5 mm fi 26x3,0 8	metr metr	8,000	8,000
				RAZEM	8,000
105	KNNR d.5 N004-01- 11-03-50 STS 01.02	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,5 mm fi 32x3,0 26	metr metr	26,000	26,000
				RAZEM	26,000
106	KNNR d.5 N004-04- 29-01-02 STS 01.02	Rura przyłączna do grzejników PE-RT/AL fi 16 /analogia/ 8	kmpl kmpl	8,000	8,000
				RAZEM	8,000
107	KNR 215- d.5 04-19-04- 00 STS 01.02	Grzejnik stalowy, płytowy, kompaktowy z podejściem bocznym typ 22K/600/2000 8	kmpl kmpl	8,000	8,000
				RAZEM	8,000

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108	KNNR d.5 N004-04- 12-01-05 STS 01.02	Zawór grzejnikowy kątowy fi 15	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
109	KNNR d.5 N004-04- 12-01-05 STS 01.02	Zawór grzejnikowy odcinający kątowy fi 15	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
110	KNR 215- d.5 04-15-06- 30 STS 01.02	Głowica termostatyczna, czujnik cieczowy wbudowany, bez- piecznik mrozu, ograniczenie lub blokowanie zakresu tempera- tury, zakres nastaw 6-30, z zabezpieczeniem antykradzieżo- wym	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
111	KNNR d.5 N004-01- 28-02-00 STS 01.02	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	metr		
		77	metr	77,000	
				RAZEM	77,000
112	KNNR d.5 N004-04- 06-03-01 STS 01.02	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z PE w budynkach nie- mieszkalnych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
113	KNNR d.5 N004-04- 06-05-00 STS 01.02	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za budynek niemieszkalny	metr		
		77	metr	77,000	
				RAZEM	77,000
114	KNNR d.5 N004-04- 36-01-00 STS 01.02	Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
115	KNR 215- d.5 04-15-04- 30 STS 01.02	Wykonanie nastawy zaworu grzejnikowego termostatycznego	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
116	KNR 216- d.5 13-20-02- 21 STS 01.02	Izolacja rury fi 16 otuliną PE gr 20 mm	metr		
		28	metr	28,000	
				RAZEM	28,000
117	KNR 216- d.5 13-20-04- 20 STS 01.02	Izolacja rury fi 20 otuliną PE gr 20 mm	metr		
		15	metr	15,000	
				RAZEM	15,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118	KNR 216-d.5 13-20-05-20 STS 01.02	Izolacja rury fi 25 otuliną PE gr 20 mm	metr		
		8	metr	8,000	
				RAZEM	8,000
119	KNR 216-d.5 13-20-06-20 STS 01.02	Izolacja rury fi 32 otuliną PE gr 20 mm	metr		
		26	metr	26,000	
				RAZEM	26,000
6		Czynności w zakresie instalacji c.o.			
120	KNNR d.6 N004-01-11-01-50 STS 01.02	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,4 mm fi 16x2,0	metr		
		570	metr	570,000	
				RAZEM	570,000
121	KNNR d.6 N004-01-11-01-51 STS 01.02	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,4 mm fi 20x2,0	metr		
		8	metr	8,000	
				RAZEM	8,000
122	KNNR d.6 N004-01-11-02-50 STS 01.02	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,5 mm fi 26x3,0	metr		
		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
123	KNNR d.6 N004-01-11-03-50 STS 01.02	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,5 mm fi 32x3,0	metr		
		62	metr	62,000	
				RAZEM	62,000
124	KNNR d.6 N004-04-04-04-20 STS 01.02	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,5 mm fi 40x3,5	metr		
		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
125	KNNR d.6 N004-04-04-05-20 STS 01.02	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,6 mm fi 50x4,0	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
126	KNNR d.6 N004-04-29-01-02 STS 01.02	Rura przyłączna do grzejników PE-RT/AL fi 16 /analogia/	kmpl		
		26	kmpl	26,000	
				RAZEM	26,000
127	KNR 215-d.6 04-19-04-00 STS 01.02	Grzejnik stalowy, płytowy, niskotemperaturowy, z podejściem dolnym, rodzaj pracy: statyczny typ 22/500/400	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128	KNR 215-d.6 04-19-04-00 STS 01.02	Grzejnik stalowy, płytowy, niskotemperaturowy, z podejściem dolnym, rodzaj pracy: statyczny typ 22/600/400	kmpl		
		3	kmpl	3,000	
				RAZEM	3,000
129	KNR 215-d.6 04-19-04-00 STS 01.02	Grzejnik stalowy, płytowy, niskotemperaturowy, z podejściem dolnym, rodzaj pracy: komfortowy typ 22/600/400	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
130	KNR 215-d.6 04-19-04-00 STS 01.02	Grzejnik stalowy, płytowy, niskotemperaturowy, z podejściem dolnym, rodzaj pracy: komfortowy typ 22/600/600	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
131	KNR 215-d.6 04-19-04-00 STS 01.02	Grzejnik stalowy, płytowy, niskotemperaturowy, z podejściem dolnym, rodzaj pracy: komfortowy typ 22/600/1000	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
132	KNR 215-d.6 04-19-04-00 STS 01.02	Grzejnik stalowy, płytowy, niskotemperaturowy, z podejściem dolnym, rodzaj pracy: boost typ 22/600/1000	kmpl		
		3	kmpl	3,000	
				RAZEM	3,000
133	KNR 215-d.6 04-19-04-00 STS 01.02	Grzejnik stalowy, płytowy, niskotemperaturowy, z podejściem dolnym, rodzaj pracy: boost typ 22/600/1200	kmpl		
		14	kmpl	14,000	
				RAZEM	14,000
134	KNNR d.6 N004-04-12-01-04 STS 01.02	Element przyłączeniowy, figura kątowna; rozstaw króćców przyłączeniowych 50mm, przyłącze grzejnikowe G 3/4 ze stożkiem, swobodne nakrętki /analogia/	szt		
		26	szt	26,000	
				RAZEM	26,000
135	KNR 215-d.6 04-15-06-30 STS 01.02	Głowica termostatyczna, czujnik cieczowy wbudowany, bezpiecznik mrozu, ograniczenie lub blokowanie zakresu temperatury, zakres nastaw 6-30, z zabezpieczeniem antykradzieżowym	szt		
		26	szt	26,000	
				RAZEM	26,000
136	KNNR d.6 N004-01-30-04-30 STS 01.02	Filtr siatkowy gwintowany fi 32	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
137	KNNR d.6 N004-04-11-01-41 STS 01.02	Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, gwintowany fi 15, kvs=4,75 /analogia/	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138	KNNR d.6 N004-04- 11-02-40 STS 01.02	Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, gwintowany fi 20, kvs=6,12 /analogia/ 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
139	KNNR d.6 N004-04- 11-03-40 STS 01.02	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 25 10	szt szt	 10,000	
				RAZEM	10,000
140	KNNR d.6 N004-04- 11-05-40 STS 01.02	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 40 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
141	KNNR d.6 N004-04- 11-05-60 STS 01.02	Zawór zwrotny gwintowany fi 40 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
142	KNNR d.6 N004-05- 50-04-00 STS 01.02	Zawór mieszający 3-drogowy gwint fi 11/4", kvs 16 z siłowni- kiem 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
143	KNR 215- d.6 42-12-03- 00 STS 01.02	Rozdzielacz do CO grzejnikowe z przepływomierzami i zawora- mi do siłowników 4-drogowy 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
144	KNR 215- d.6 42-12-04- 00 STS 01.02	Rozdzielacz do CO grzejnikowe z przepływomierzami i zawora- mi do siłowników 5-drogowy 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
145	KNR 215- d.6 42-12-07- 00 STS 01.02	Rozdzielacz do CO grzejnikowe z przepływomierzami i zawora- mi do siłowników 8-drogowy 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
146	KNR 215- d.6 42-12-08- 00 STS 01.02	Rozdzielacz do CO grzejnikowe z przepływomierzami i zawora- mi do siłowników 9-drogowy 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
147	KNR 215- d.6 42-12-05- 00 STS 01.02	Rozdzielacz do CO podłogowego z przepływomierzami i zawo- rami do siłowników 6-drogowy z zestawem pompowo-mieszają- cym 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148	KNR 215-d.6 42-11-10-00 STS 01.02	Szafka rozdzielaczowa podtynkowa	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
149	KNNR d.6 N004-04-12-06-01 STS 01.02	Odpowietrznik automatyczny do pionu fi 15	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
150	KNR 215-d.6 43-01-04-00 STS 01.02	Ogrzewanie podłogowe - rurociąg PE-RT z wkładką aluminiową 0,2 mm o średnicy fi 16x2,0	m ²		
		44	m ²	44,000	
				RAZEM	44,000
151	analiza indywidualna STS 01.02	Przyłącze do rur z tworzywa sztucznego G 3/4 składające się z tulejki, pierścienia i nakrętki zaciskowej G 3/4 ze stożkiem.	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
152	KNR 707-d.6 01-01-01-00 STS 01.02	Pompa: H=28,0 kPa, V=1,5 m ³ /h	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
153	KNNR d.6 N004-05-10-01-23 STS 01.02	Naczynie wzbiorcze o poj. 25 dm ³ , pnom=6 bar ze złączem odcinającym 3/4'	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
154	KNNR d.6 N004-05-10-02-20 STS 01.02	Naczynie wzbiorcze o poj. 100 dm ³ , pnom=3 bar ze złączem odcinającym 3/4'	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
155	KNNR d.6 N004-05-24-02-20 STS 01.02	Zawór bezpieczeństwa membranowy fi 3/4", potw=3,0 bar, c.o.	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
156	KNNR d.6 N004-05-24-02-20 STS 01.02	Zawór bezpieczeństwa membranowy fi 3/4", potw=6,0 bar, c.w.u.	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
157	KNNR d.6 N004-05-31-04-00 STS 01.02	Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158	KNR 215- d.6 01-14-01- 10 STS 01.02	Kurek spustowy fi 15	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
159	KNNR d.6 N004-01- 28-02-00 STS 01.02	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	metr		
		685	metr	685,000	
				RAZEM	685,000
160	KNNR d.6 N004-04- 06-03-01 STS 01.02	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z PE w budynkach nie- mieszkalnych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
161	KNNR d.6 N004-04- 06-05-00 STS 01.02	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za budynek niemieszkalny	metr		
		685	metr	685,000	
				RAZEM	685,000
162	KNNR d.6 N004-04- 36-01-00 STS 01.02	Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt		
		26	szt	26,000	
				RAZEM	26,000
163	KNR 215- d.6 04-15-04- 30 STS 01.02	Wykonanie nastawy zaworu grzejnikowego termostatycznego	szt		
		26	szt	26,000	
				RAZEM	26,000
164	KNR 215- d.6 43-08-02- 00 STS 01.02	Próba szczelności ogrzewania podłogowego z węzownicą co 150 mm	m ²		
		44	m ²	44,000	
				RAZEM	44,000
165	KNR 215- d.6 43-08-06- 00 STS 01.02	Regulacja ogrzewania podłogowego z węzownicą co 150 mm	m ²		
		44	m ²	44,000	
				RAZEM	44,000
166	KNR 216- d.6 13-20-02- 01 STS 01.02	Izolacja rury fi 15 otuliną PE gr 9 mm	metr		
		570	metr	570,000	
				RAZEM	570,000
167	KNR 216- d.6 13-20-04- 20 STS 01.02	Izolacja rury fi 20 otuliną PE gr 25 mm	metr		
		8	metr	8,000	
				RAZEM	8,000

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
168	KNR 216- d.6 13-20-05- 20 STS 01.02	Izolacja rury fi 25 otuliną PE gr 25 mm	metr		
		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
169	KNR 216- d.6 13-30-06- 02 STS 01.02	Izolacja rury fi 32 otuliną z pództywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 40 mm	metr		
		62	metr	62,000	
				RAZEM	62,000
170	KNR 216- d.6 13-30-08- 02 STS 01.02	Izolacja rury fi 40 otuliną z pództywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 40 mm	metr		
		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
171	KNR 216- d.6 13-30-10- 03 STS 01.02	Izolacja rury fi 50 otuliną z pództywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 50 mm	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
7		Czynności w zakresie instalacji c.t.			
172	KNNR d.7 N004-04- 04-04-20 STS 01.02	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,5 mm fi 40x3,5	metr		
		22	metr	22,000	
				RAZEM	22,000
173	KNNR d.7 N004-04- 04-05-20 STS 01.02	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,6 mm fi 50x4,0	metr		
		17,5	metr	17,500	
				RAZEM	17,500
174	KNNR d.7 N004-04- 04-06-20 STS 01.02	Rura wielowarstwowa z kształtkami PE-RT/AL o ciśnieniu roboczym max 10 bar i maksymalnej temperaturze roboczej 95 stC, wkładka aluminiowa 0,8 mm fi 63x4,5	metr		
		17,5	metr	17,500	
				RAZEM	17,500
175	KNNR d.7 N004-04- 11-04-40 STS 01.02	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 32	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
176	KNNR d.7 N004-04- 11-05-40 STS 01.02	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 40	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
177	KNNR d.7 N004-04- 11-01-60 STS 01.02	Zawór zwrotny gwintowany fi 15	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
178	KNNR d.7 N004-04- 11-04-60 STS 01.02	Zawór zwrotny gwintowany fi 32	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
179	KNNR d.7 N004-04- 11-05-60 STS 01.02	Zawór zwrotny gwintowany fi 40	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
180	KNNR d.7 N004-04- 11-03-40 STS 01.02	Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, gwintowany fi 25, kvs=10,4 /analogia/	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
181	KNNR d.7 N004-04- 11-04-40 STS 01.02	Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, gwintowany fi 32, kvs=15,97 /analogia/	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
182	KNNR d.7 N004-04- 11-05-40 STS 01.02	Przelotowy zawór regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, gwintowany fi 40, kvs=23,5 /analogia/	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
183	KNNR d.7 N004-04- 12-06-01 STS 01.02	Odpowietrznik automatyczny do pionu fi 15	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
184	KNNR d.7 N004-01- 28-02-00 STS 01.02	Płukanie instalacji c.t. w budynkach niemieszkalnych	metr		
		57	metr	57,000	
				RAZEM	57,000
185	KNNR d.7 N004-04- 06-03-01 STS 01.02	Próba szczelności instalacji c.t. z rur z PE w budynkach niemieszkalnych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
186	KNNR d.7 N004-04- 06-05-00 STS 01.02	Próba szczelności instalacji c.t. z rur z tworzyw sztucznych - do- datek za budynek niemieszkalny	metr		
		57	metr	57,000	
				RAZEM	57,000
187	KNR 216- d.7 13-30-08- 02 STS 01.02	Izolacja rury fi 40 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 40 mm	metr		
		22	metr	22,000	
				RAZEM	22,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
188	KNR 216-d.7 13-30-10-03 STS 01.02	Izolacja rury fi 50 otuliną z póższtywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 50 mm	metr		
		17,5	metr	17,500	
				RAZEM	17,500
189	KNR 216-d.7 13-30-11-04 STS 01.02	Izolacja rury fi 63 otuliną z póższtywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 60 mm	metr		
		15	metr	15,000	
				RAZEM	15,000
190	KNR 216-d.7 13-30-11-05 STS 01.02	Izolacja rury fi 63 otuliną z póższtywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 70 mm	metr		
		2,5	metr	2,500	
				RAZEM	2,500
191	KNR 216-d.7 06-01-02-00 STS 01.02	Płaszcz z blachy OC 0,55 mm na rurociągach fi 60-191	m ²		
		18,6	m ²	18,600	
				RAZEM	18,600
8		Czynności w zakresie instalacji pomp ciepła			
192	KNR 724-d.8 01-53-03-00 STS 01.02	Jednostka zewnętrzna: Powietrzna pompa ciepła, klasa energetyczna: A++ moc nominalna ogrzewania 12,0 kW, moc elektryczna: 4,00 kW (400 V/50 Hz), Wymiary: 1020 x 1050 x 480 mm Masa: 121 kg, /analogia, tylko montaż/	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
193	KNR 215-d.8 04-24-03-30 STS 01.02	Jednostka wewnętrzna: Moc elektryczna grzałki dodatkowej: 9,0 kW 400V/50Hz, Waga: 44 kg /analogia, tylko montaż/	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
194	analiza indywidualna STS 01.02	Dostawa źródła ciepła: System kaskadowych pomp ciepła składający się z: 2 x jednostka zewnętrzna - klasa energetyczna: A++ moc nominalna ogrzewania 12,0 kW moc elektryczna: 4 kW (400 V/50 Hz); 2 x jednostka wewnętrzna z grzałką elektryczną o mocy: 9,0 kW 400V/50Hz wraz z automatyką	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
195	analiza indywidualna STS 01.02	Dostawa i montaż konstrukcji wsporczej pod jednostkę zewnętrzną /pompę ciepła/	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
196	KNNR d.8 N004-01-44-05-00 STS 01.02	Kombinowany zbiornik o pojemności 900/200 dm ³ – 200 dm ³ stanowi ilość ciepłej wody użytkowej wyposażony w grzałkę elektryczną o mocy nominalnej 2,5 kW /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
197	KNR 215-d.8 26-02-01-00 STS 01.02	Rurociąg miedziany na ścianach budynków niemieszkalnych 1/4" (6.35mm)	metr		
		16	metr	16,000	
				RAZEM	16,000

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
198	KNR 215- d.8 26-02-04- 00 STS 01.02	Rurociąg miedziany na ścianach budynków niemieszkalnych 1/2" (12,70 mm)	metr		
		16	metr	16,000	
				RAZEM	16,000
199	KNR 215- d.8 26-05-01- 00 STS 01.02	Podejście do armatury wypływowej z kształtek miedzianych fi 6	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
200	KNR 215- d.8 26-05-02- 00 STS 01.02	Podejście do armatury wypływowej z kształtek miedzianych fi 15	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
201	KNR 216- d.8 13-50-01- 02 STS 01.02	Izolacja rury fi 6 otuliną kauczukową grub 13,0 mm	metr		
		16	metr	16,000	
				RAZEM	16,000
202	KNR 216- d.8 13-50-04- 02 STS 01.02	Izolacja rury fi 12 otuliną kauczukową grub 13,0 mm	metr		
		16	metr	16,000	
				RAZEM	16,000
203	KNR 215- d.8 13-07-03- 00 STS 01.02	Próba szczelności instalacji freonowej w budynku niemieszkalnym	metr		
		32	metr	32,000	
				RAZEM	32,000
204	KNR 724- d.8 05-02-01- 00 STS 01.02	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem instalacji chłodniczej / analiza indywidualna/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
205	KNR 724- d.8 05-15-01- 00 STS 01.02	Napełnienie chłodziwem instalacji obiegu freonu	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
206	KNNR d.8 N004-05- 29-02-00 STS 01.02	Uruchomienie źródła ciepła z 2 osobami obsługi /analogia/	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
9		Czynności w zakresie instalacji wentylacji mechanicznej			
9.1		Linia NW1			
207	KNR 217- d.9. 01-40-03- 1 01 STS 01.03	Dysza dalekiego zasięgu fi 400	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
208	KNR 217-d.9.01-38-04-100 STS 01.03	Kratka wentylacyjna z dwoma rzędami ruchomych kierownic, LxH=500x300, Stal RAL9010 + Przepustnica wielopłaszczyznowa, LxH=500x300, Stal RAL9005	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
209	KNR 217-d.9.01-31-04-101 STS 01.03	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa fi 400	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
210	KNR 217-d.9.01-34-02-100 STS 01.03	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 500x500	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
211	KNR 217-d.9.01-22-03-100 STS 01.03	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 315	m ²		
		34,09	m ²	34,090	
				RAZEM	34,090
212	KNR 217-d.9.01-22-04-100 STS 01.03	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 400	m ²		
		52,79	m ²	52,790	
				RAZEM	52,790
213	KNR 217-d.9.01-01-04-100 STS 01.03	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m ²		
		10,98	m ²	10,980	
				RAZEM	10,980
214	KNR 217-d.9.01-01-05-100 STS 01.03	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1800	m ²		
		30,65	m ²	30,650	
				RAZEM	30,650
215	KNR 217-d.9.01-01-06-100 STS 01.03	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m ²		
		57,21+94,97	m ²	152,180	
				RAZEM	152,180
216	KNR 216-d.9.03-13-08-110 STS 01.03	Izolacja przewodów okrągłych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m ²		
		86,88	m ²	86,880	
				RAZEM	86,880
217	KNR 216-d.9.03-04-02-100 STS 01.03	Izolacja przewodów prostokątnych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m ²		
		138,74	m ²	138,740	
				RAZEM	138,740

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
218	KNR 216- d.9. 03-04-08- 1 00 STS 01.03	Izolacja przewodów prostokątnych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 80 mm /analogia/ 30,65+24,42	m ² m ²	 55,070	 55,070
				RAZEM	55,070
219	KNR 216- d.9. 06-03-01- 1 00 STS 01.03	Płaszcz z blachy OC 0,55 mm na powierzchniach płaskich 55,07	m ² m ²	 55,070	 55,070
				RAZEM	55,070
9.2		Linia NW2			
220	KNR 217- d.9. 01-38-03- 2 00 STS 01.03	Anemostat sufitowy 4-kierunkowy, LxH=230x230, Stal RAL9010 + Przepustnica wielopłaszczyznowa, LxH=230x230, Stal RAL9005 + skrzynka rozprężna ze stali galwanizowanej z króćcem /analogia/ 5	szt szt	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
221	KNR 217- d.9. 01-38-03- 2 00 STS 01.03	Anemostat sufitowy 4-kierunkowy, LxH=280x280, Stal RAL9010 + Przepustnica wielopłaszczyznowa, LxH=280x280, Stal RAL9005 + skrzynka rozprężna ze stali galwanizowanej z króćcem /analogia/ 3	szt szt	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
222	KNR 217- d.9. 01-38-03- 2 00 STS 01.03	Anemostat sufitowy 4-kierunkowy, LxH=330x330, Stal RAL9010 + Przepustnica wielopłaszczyznowa, LxH=330x330, Stal RAL9005 + skrzynka rozprężna ze stali galwanizowanej z króćcem /analogia/ 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
223	KNR 217- d.9. 01-38-04- 2 00 STS 01.03	Anemostat sufitowy 4-kierunkowy, LxH=380x380, Stal RAL9010 + Przepustnica wielopłaszczyznowa, LxH=380x380, Stal RAL9005 + skrzynka rozprężna ze stali galwanizowanej z króćcem /analogia/ 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
224	KNR 217- d.9. 01-38-04- 2 00 STS 01.03	Anemostat sufitowy 4-kierunkowy, LxH=430x430, Stal RAL9010 + Przepustnica wielopłaszczyznowa, LxH=430x430, Stal RAL9005 + skrzynka rozprężna ze stali galwanizowanej z króćcem /analogia/ 20	szt szt	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
225	KNR 217- d.9. 01-40-01- 2 00 STS 01.03	Anemostat okrągły nawiewny, z ramką montażową, D=125, Stal RAL9010 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
226	KNR 217- d.9. 01-40-01- 2 00 STS 01.03	Anemostat okrągły nawiewny, z ramką montażową, D=160, Stal RAL9010 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
227	KNR 217- d.9. 01-31-01- 2 02 STS 01.03	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa fi 100 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
228	KNR 217- d.9. 01-31-02- 2 01 STS 01.03	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa fi 125	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
229	KNR 217- d.9. 01-31-02- 2 03 STS 01.03	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa fi 160	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
230	KNR 217- d.9. 01-31-02- 2 05 STS 01.03	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa fi 200	szt		
		22	szt	22,000	
				RAZEM	22,000
231	KNR 217- d.9. 01-31-03- 2 01 STS 01.03	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa fi 250	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
232	KNR 217- d.9. 01-34-01- 2 00 STS 01.03	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 200x400	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
233	KNR 217- d.9. 01-34-01- 2 00 STS 01.03	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 250x400	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
234	KNR 217- d.9. 01-34-01- 2 00 STS 01.03	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 300x500	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
235	KNR 217- d.9. 01-31-02- 2 01 STS 01.03	Przeciwpowozarowa klapa odcinajaca EI 120, D=125, Stal ocynk. + Wyzwalacz topikowy 72C /analogia/	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
236	KNR 217- d.9. 01-31-01- 2 02 STS 01.03	Przeciwpowozarowy zawor odcinajacy EIS120, D=100 + Kolnierz montazowy ,KM=100 + Wyzwalacz topikowy 72C /analogia/	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
237	KNR 217- d.9. 01-31-02- 2 01 STS 01.03	Przeciwpowozarowy zawor odcinajacy EIS120, D=125 + Kolnierz montazowy ,KM=150 + Wyzwalacz topikowy 72C /analogia/	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
238	analiza indywidualna STS 01.03	Przewód elastyczny izolowany FLEX fi 125	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
239	analiza indywidualna STS 01.03	Przewód elastyczny izolowany FLEX fi 150	metr		
		3,5	metr	3,500	
				RAZEM	3,500
240	analiza indywidualna STS 01.03	Przewód elastyczny izolowany FLEX fi 200	metr		
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
241	analiza indywidualna STS 01.03	Przewód elastyczny izolowany FLEX fi 250	metr		
		11	metr	11,000	
				RAZEM	11,000
242	KNR 217-01-22-01-200 STS 01.03	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 100	m ²		
		0,46	m ²	0,460	
				RAZEM	0,460
243	KNR 217-01-22-02-200 STS 01.03	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 200	m ²		
		18,43+12,9	m ²	31,330	
				RAZEM	31,330
244	KNR 217-01-22-03-200 STS 01.03	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 315	m ²		
		5,8+3,72	m ²	9,520	
				RAZEM	9,520
245	KNR 217-01-01-04-200 STS 01.03	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m ²		
		53,25+51,09	m ²	104,340	
				RAZEM	104,340
246	KNR 217-01-01-05-200 STS 01.03	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1800	m ²		
		34,13+13,67	m ²	47,800	
				RAZEM	47,800
247	KNR 217-01-01-06-200 STS 01.03	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m ²		
		15,69+14,62	m ²	30,310	
				RAZEM	30,310

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
248	KNR 216- d.9. 03-13-08- 2 10 STS 01.03	Izolacja przewodów okrągłych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/ 41,31	m ² m ²	 41,310	
				RAZEM	41,310
249	KNR 216- d.9. 03-04-02- 2 00 STS 01.03	Izolacja przewodów prostokątnych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/ 156,07	m ² m ²	 156,070	
				RAZEM	156,070
250	KNR 216- d.9. 03-04-08- 2 00 STS 01.03	Izolacja przewodów prostokątnych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 80 mm /analogia/ 12,92+13,46	m ² m ²	 26,380	
				RAZEM	26,380
251	KNR 216- d.9. 06-03-01- 2 00 STS 01.03	Płaszcz z blachy OC 0,55 mm na powierzchniach płaskich 26,38	m ² m ²	 26,380	
				RAZEM	26,380
9.3		Linia WC			
252	KNR 217- d.9. 01-40-01- 3 00 STS 01.03	Anemostat okrągły nawiewny, z ramką montażową, D=100, Stal RAL9010 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
253	KNR 217- d.9. 01-40-01- 3 00 STS 01.03	Anemostat okrągły nawiewny, z ramką montażową, D=125, Stal RAL9010 11	szt szt	 11,000	
				RAZEM	11,000
254	KNR 217- d.9. 01-40-01- 3 00 STS 01.03	Anemostat okrągły nawiewny, z ramką montażową, D=160, Stal RAL9010 5	szt szt	 5,000	
				RAZEM	5,000
255	KNR 217- d.9. 01-31-02- 3 01 STS 01.03	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa fi 125 16	szt szt	 16,000	
				RAZEM	16,000
256	KNR 217- d.9. 01-31-02- 3 03 STS 01.03	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa fi 160 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
257	KNR 217- d.9. 01-31-03- 3 01 STS 01.03	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa fi 250 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
258	KNR 217- d.9. 01-31-02- 3 01 STS 01.03	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120, D=125, Stal ocynk. + Wyzwalacz topikowy 72C /analogia/ 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
259	KNR 217- d.9. 01-31-02- 3 01 STS 01.03	Przeciwpożarowy zawór odcinający EIS120, D=125 + Kołnierz montażowy ,KM=150 + Wyzwalacz topikowy 72C /analogia/ 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
260	KNR 217- d.9. 01-31-02- 3 03 STS 01.03	Przeciwpożarowy zawór odcinający EIS120, D=160 + Kołnierz montażowy ,KM=150 + Wyzwalacz topikowy 72C /analogia/ 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
261	analiza in- d.9. dywidual- 3 na STS 01.03	Przewód elastyczny izolowany FLEX fi 125 9	metr metr	 9,000	
				RAZEM	9,000
262	analiza in- d.9. dywidual- 3 na STS 01.03	Przewód elastyczny izolowany FLEX fi 150 4	metr metr	 4,000	
				RAZEM	4,000
263	KNR 217- d.9. 01-22-01- 3 00 STS 01.03	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udzia- łu kształtek do fi 100 1,07	m ² m ²	 1,070	
				RAZEM	1,070
264	KNR 217- d.9. 01-22-02- 3 00 STS 01.03	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udzia- łu kształtek do fi 200 18,7	m ² m ²	 18,700	
				RAZEM	18,700
265	KNR 217- d.9. 01-22-03- 3 00 STS 01.03	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udzia- łu kształtek do fi 315 31,38	m ² m ²	 31,380	
				RAZEM	31,380
266	KNR 216- d.9. 03-13-08- 3 10 STS 01.03	Izolacja przewodów okrągłych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/ 29,21	m ² m ²	 29,210	
				RAZEM	29,210
267	KNR 216- d.9. 03-13-08- 3 11 STS 01.03	Izolacja przewodów okrągłych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 80 mm /analogia/ 21,94	m ² m ²	 21,940	
				RAZEM	21,940

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
268	KNR 216-d.9.06-01-03-300 STS 01.03	Płaszcz z blachy OC 0,55 mm na rurociągach fi ponad 191	m ²		
		21,94	m ²	21,940	
				RAZEM	21,940
9.4		Linia Wy2			
269	KNR 217-d.9.01-46-05-410 STS 01.03	Wyrzutnia ścienna stalowa A=1028 mm, B=440 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
270	KNR 217-d.9.01-01-06-400 STS 01.03	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m ²		
		5,72	m ²	5,720	
				RAZEM	5,720
271	KNR 216-d.9.03-04-02-400 STS 01.03	Izolacja przewodów prostokątnych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 30 mm /analogia/	m ²		
		5,72	m ²	5,720	
				RAZEM	5,720
9.5		Centrale wentylacyjne			
272	KNR 724-d.9.01-53-04-500 STS 01.03	CENTRALA WC, KLASA ENERGETYCZNA EUROVENT nie mniej niż: E, WYWIEW 1050 m ³ /h, L 4046 mm / H 538 mm / W 961 mm, MASA 232 kg, Stosunek poboru mocy do przepływu powietrza nie więcej niż: 0,53 kW / (m ³ /s), FILTR KLASY M5 - SEKCJA NAWIEWU I WYWIEWU, WYMIENNIK GLIKOLOWY- WSPÓLNY Z SEKCJĄ NW2- Min. moc grzewcza 9,0 kW (Glikol etylenowy 35%), WENTYLATORY Z SILNIKIEM EC z regulacją obrotów, MOC DO SILNIKÓW NOM: Wyw: 0,38 kW (230V), TŁUMIKI WYRZUTOWEJ ORAZ OD STRONY INSTALACJI, ZINTEGROWANA WYRZUTNIA wraz z automatyką	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
273	KNR 724-d.9.01-53-09-500 STS 01.03	CENTRALA NW1, KLASA ENERGETYCZNA EUROVENT B, NAWIEW 8000 m ³ /h, WYWIEW 8000 m ³ /h, L 6306 mm / H 1760 mm / W 1480 mm, MASA 1321 kg, Stosunek poboru mocy do przepływu powietrza: 2,23 kW /(m ³ /s), FILTR KLASY M5 - SEKCJA NAWIEWU I WYWIEWU, WYMIENNIK ROTACYJNY - Min. sprawność temp. 76 %, SEKCJA RECYRKULACJI Z CZUJNIKIEM CO ₂ , WENTYLATORY Z SILNIKIEM EC z regulacją obrotów, MOC DO SILNIKÓW Naw: 4,00 kW (400V) + Wyw: 4,00 kW (400V), NAGRZEWNICA (Glikol etylenowy 35%) - MOC 42,6 kW), dP=3,70 kPa (spadek ciśnienia na nagrzewnicy), CHŁODNICA (freonowa R410a) - MOC 54,4 kW, TŁUMIKI NA SEKCJI CZERPNEJ, WYRZUTOWEJ ORAZ OD STRONY INSTALACJI, ZINTEGROWANA CZERPNIĄ I WYRZUTNIA ZAPEWNIAJĄCA SKUTECZNY ROZDZIAŁ POWIETRZA wraz z automatyką	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
274	KNR 724-d.9.01-53-08-500 STS 01.03	CENTRALA NW2, KLASA ENERGETYCZNA EUROVENT B, NAWIEW 4570 m ³ /h, WYWIEW 3525 m ³ /h, L 6306 mm / H 1250 mm / W 1168 mm, MASA 922 kg, Stosunek poboru mocy do przepływu powietrza: 2,39 kW /(m ³ /s), FILTR KLASY M5 - SEKCJA NAWIEWU I WYWIEWU, NAGRZEWNICA WSTĘPNA GLIKOLOWA, ZASILANA Z ODZYSKU GLIKOLOWEGO CENTRALI WC, WYMIENNIK ROTACYJNY - Min. sprawność temp. 75 %, WENTYLATORY Z SILNIKIEM EC z regulacją obrotów, MOC DO SILNIKÓW Naw: 1,50 kW (400V) + Wyw: 1,50 kW (400V), NAGRZEWNICA (Glikol etylenowy 35%) - MOC 17,4 kW), dP=1,67 kPa (spadek ciśnienia na nagrzewnicy), CHŁODNICA (freonowa R410a) - MOC 16,2 kW, TŁUMIKI NA SEKCJI CZERPNEJ, WYRZUTOWEJ ORAZ OD STRONY INSTALACJI, ZINTEGROWANA CZERPNIĄ I WYRZUTNIĄ ZAPEWNIĄJĄCA SKUTECZNY ROZDZIAŁ POWIETRZA wraz z automatyką	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
9.6		Koszty towarzyszące			
275	analiza indywidualna 6 na STS 01.03	Uruchomienie, regulacja hydrauliczna układu wentylacji mechanicznej	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
10		Czynności w zakresie instalacji zasilania chłodziw freonowych			
276	KNR 724-d.01-53-05-1000 STS 01.04	JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA CHŁODNICY CENTRALI NW1, ZASILANIE ELEKTRYCZNE: 400 V / 50 Hz, 230 V/ 50 Hz, (Urządzenia Pomocnicze), CZYNNIK CHŁODNICZY: R410A, NOMINALNA WYDAJNOŚĆ CHŁODNICZA: 56 kW, CAŁKOWITA MOC ELEKTRYCZNA POBIERANA: 16,0 kW (Zab. 50 A), WYMIAR : WYS:1 635 X SZER: 1340 X GŁĘB: 825 ; MASA: 344,0 kg, KOMUNIKACJA BEZPOŚREDNIO Z CENTRALĄ, Z AUTOMATYKĄ	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
277	KNR 724-d.01-53-03-1000 STS 01.04	JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA CHŁODNICY CENTRALI NW3, ZASILANIE ELEKTRYCZNE: 400 V / 50 Hz, 230 V/ 50 Hz (Urządzenia Pomocnicze), CZYNNIK CHŁODNICZY: R410A, NOMINALNA WYDAJNOŚĆ CHŁODNICZA: 17,5 kW, CAŁKOWITA MOC ELEKTRYCZNA POBIERANA: 5,3 kW (Zab. 20 A), WYMIAR : WYS:1 327 X SZER: 900 X GŁĘB: 320 ; MASA: 107,0 kg, KOMUNIKACJA BEZPOŚREDNIO Z CENTRALĄ Z AUTOMATYKĄ	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
278	analiza indywidualna 10 na STS 01.04	Dostawa i montaż konstrukcji wsporczej pod jednostkę zewnętrzną /Chłodziw centrali NW1/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
279	analiza indywidualna 10 na STS 01.04	Dostawa i montaż konstrukcji wsporczej pod jednostkę zewnętrzną /Chłodziw centrali NW3/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
280	KNR 215-d.26-04-01-1000 STS 01.04	Rurociąg miedziany na ścianach budynków niemieszkalnych 3/8" (9,52 mm)	metr		

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	metr	10,000	
				RAZEM	10,000
281	KNR 215- d. 26-04-05- 10 00 STS 01.04	Rurociąg miedziany na ścianach budynków niemieszkalnych 3/4" (19,1 mm)	metr		
		18	metr	18,000	
				RAZEM	18,000
282	KNR 215- d. 26-04-07- 10 00 STS 01.04	Rurociąg miedziany na ścianach budynków niemieszkalnych 1 1/4" (31,8 mm)	metr		
		8	metr	8,000	
				RAZEM	8,000
283	KNR 215- d. 26-05-01- 10 00 STS 01.04	Podejście do armatury wypływowej z kształtek miedzianych fi 10	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
284	KNR 215- d. 26-05-03- 10 00 STS 01.04	Podejście do armatury wypływowej z kształtek miedzianych fi 20	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
285	KNR 215- d. 26-05-05- 10 00 STS 01.04	Podejście do armatury wypływowej z kształtek miedzianych fi 32	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
286	KNR 216- d. 13-50-03- 10 03 STS 01.04	Izolacja rury fi 10 otuliną kauczukową grub 19,0 mm	metr		
		10	metr	10,000	
				RAZEM	10,000
287	KNR 216- d. 13-50-07- 10 03 STS 01.04	Izolacja rury fi 20 otuliną kauczukową grub 19,0 mm	metr		
		18	metr	18,000	
				RAZEM	18,000
288	KNR 216- d. 13-50-11- 10 03 STS 01.04	Izolacja rury fi 32 otuliną kauczukową grub 19,0 mm	metr		
		8	metr	8,000	
				RAZEM	8,000
289	KNR 216- d. 06-01-01- 10 00 STS 01.04	Płaszcz z blachy OC 0,55 mm na rurociągach fi do 55	m ²		
		6,7	m ²	6,700	
				RAZEM	6,700
290	KNR 215- d. 13-07-03- 10 00 STS 01.04	Próba szczelności instalacji freonowej w budynku niemieszkalnym	metr		
		36	metr	36,000	
				RAZEM	36,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
291	KNR 724- d. 05-02-05- 10 00 STS 01.04	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem instalacji chłodniczej / analiza indywidualna/ 1	kmpl kmpl	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
292	KNR 724- d. 05-15-05- 10 00 STS 01.04	Napełnienie chłodziwem instal obiegów freonu 1	kmpl kmpl	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
293	KNNR d. N004-05- 10 29-02-00 STS 01.04	Uruchomienie źródła ciepła z 2 osobami obsługi /analogia/ 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
11		Czynności w zakresie instalacji obiegu wymiennika glikolowego z central NW2/WC			
294	KNNR d. N004-01- 11 06-04-00 STS 01.03	Rura i kształtki ze stali węglowej, ocynkowana fi 35x1,5 35	metr metr	 35,000	 35,000
				RAZEM	35,000
295	KNNR d. N004-05- 11 10-01-21 STS 01.03	Naczynie wzbiorcze o poj. 8 dm ³ , ze złączem odcinającym 3/4' 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
296	KNNR d. N004-05- 11 24-01-21 STS 01.03	Zawór bezpieczeństwa membranowy fi 1/2", potw=3,0 bar 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
297	KNNR d. N004-01- 11 30-04-30 STS 01.03	Filtr siatkowy gwintowany fi 32 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
298	KNNR d. N004-04- 11 11-04-40 STS 01.03	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 32 4	szt szt	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
299	KNNR d. N004-04- 11 11-04-60 STS 01.03	Zawór zwrotny gwintowany fi 32 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
300	KNNR d. N004-05- 11 31-04-00 STS 01.03	Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
301	KNR 707- d. 01-01-01- 11 00 STS 01.03	Pompa obiegowa V=2,26 m ³ /h, H=34,5 kPa	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
302	KNNR d. N004-01- 11 28-02-00 STS 01.03	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	metr		
		35	metr	35,000	
				RAZEM	35,000
303	KNNR d. N004-01- 11 26-01-00 STS 01.03	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych OC w budynkach mieszkalnych do fi 65	metr		
		35	metr	35,000	
				RAZEM	35,000
304	KNR 216- d. 13-50-11- 11 04 STS 01.03	Izolacja rury fi 32 otuliną kauczukową grub 25,0 mm	metr		
		35	metr	35,000	
				RAZEM	35,000
305	KNR 216- d. 06-01-01- 11 00 STS 01.03	Płaszcz z blachy OC 0,55 mm na rurociągach fi do 55	m ²		
		9	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000