

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : "Poprawa efektywności energetycznej budynku Ministerstwa Rozwoju przy Placu Trzech Krzyży 3/5 w Warszawie" wymiana instalacji c.o. i remont instalacji wodociągowych
ADRES INWESTYCJI : Pl. Trzech Krzyży 3/5, 00-507 Warszawa
INWESTOR : Ministerstwo Rozwoju
ADRES INWESTORA : Pl. Trzech Krzyży 3/5, 00-507 Warszawa
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ewa Skorut-Nawara
DATA OPRACOWANIA : 08.04.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.04.2019

Data zatwierdzenia

Budynek Ministerstwa Rozwoju przy Placu Trzech Krzyży 3/5 w Warszawie to obiekt użyteczności publicznej wybudowany w 1948 r. Zlokalizowany jest na działce nr 137 w terenie zwartej zabudowy śródmiejskiej. Budynek posiada 5 kondygnacji nadziemnych i jest podpiwniczony. Obiekt został wybudowany na planie czworoboku, z dłuższymi bokami usytuowanymi wzdłuż Placu Trzech Krzyży i parkingu wewnętrznego po stronie ul. Wspólnej. Pomiędzy dłuższymi bokami przebiegają łączniki zapewniające połączenie komunikacyjne.

Na kondygnacjach nadziemnych znajdują się pomieszczenia biurowe i sale konferencyjne. Na poziomie kondygnacji piwnic zlokalizowana jest serwerownia, bufet, pomieszczenia techniczne, warsztatowe i magazynowe.

Omawiany budynek został wykonany w technologii tradycyjnej murowanej z żelbetowymi elementami konstrukcyjnymi. Stropy wykonane jako gęstożebrowe. Stropodach obiektu żelbetowy, kryty papą. Klatki schodowe w budynku wykonano jako żelbetowe wylwane. W budynku znajduje się 6 dźwigów osobowych.

Stołarka w budynku częściowo aluminiowa, częściowo z profili PCV. Zewnętrzna stolarka drzwiowa aluminiowa.

Budynek zasilany jest obecnie w ciepło na potrzeby c.o. i c.w.u. z węzła ciepłego zlokalizowanego w piwnicy. Węzeł ciepły jest obsługiwany przez firmę Veolia Energia Warszawa S.A.

Instalacja c.o. wykonana jest z rur stalowych czarnych, grzejniki stalowe płytowe lub żeberkowe stalowe. W kilku łazienkach przy gabinetach zamontowane grzejniki drabinkowe elektryczne. Brak zaworów termostatycznych. Obiekt podzielony jest na 5 stref c.o. każda ze stref zasilana jest z oddzielnych rozdzielaczy, które zasilą rozdzielacz główny zlokalizowany w węźle ciepłym.

Budynek wyposażony jest w dwa przyłącza wody zimnej. Przyłącza wraz z wodomierzami znajduje się na poziomie piwnic i pozostają bez zmian. W budynku istnieje rozdział wody na wodę do celów użytkowych wykonaną w dużej części z rur i kształtek w technologii Aquatherm i rur stalowych ocynkowanych piony nr 1 i 2 oraz wodę na cele p.poż. wykonaną z rur stalowych.

Zakres opracowania:

- wymiana instalacji c.o.
- remont instalacji wodociągowych

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Kosztorys inwestorski został wykonany na podstawie:

1. Ustawy Prawo Zamówień Publicznych z dn. 29.01.2004 r. (Dz. U. 2004 Nr 19 poz. 177 z późn. zm.)
2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. (Dz. U. 2004 Nr 130 poz. 1389) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowania kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowego;
3. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. (Dz.U. 2004 Nr 202 poz. 2072) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
4. Projekt wykonawczy Wymiany instalacji c.o. oraz remontu instalacji wodociągowych dla budynku Ministerstwa Rozwoju przy Pl. Trzech Krzyży 3/5 w Warszawie.
5. Przedmiaru robót do w/w projektu.
6. Cen jednostkowych z IV kwartału 2017 r wg INTERCENBUD.
7. Kalkulacji cen jednostkowych, w przypadku braku jednostkowych cen od dostawców towarów usług.
Przy kalkulacji cen jednostkowych przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze:
 - koszt roboczogodziny: 16,20 zł
 - koszty pośrednie Kp - 60% R, S
 - zysk - 5 % R+Kp(R); S+Kp(S);
 - VAT 23%
8. Końcowa wartość kosztorysowa robót jest wartością brutto.
9. Wszystkie materiały z rozbiórki podlegają utylizacji na koszt Wykonawcy o ile Zamawiający nie zażąda ich złożenia na wskazanym placu składowym.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	1	234
1.1	Roboty demontażowe	1	18
1.2	Roboty montażowe instalacyjne	19	169
1.3	Roboty budowlane	170	234
2	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	235	293
2.1	Roboty demontażowe	235	246
2.2	Roboty montażowe instalacyjne	247	279
2.3	Roboty budowlane	280	293

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1.1			Roboty demontażowe			
1	kalkulacja własna	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Spuszczanie wody z instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych.	litr		
1	kalkulacja własna		16800,00	litr	16 800,00	
					RAZEM	16 800,00
2	kalkulacja własna	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Demontaż osłon grzejnikowych przewidzianych do ponownego montażu	szt		
1			85,00	szt	85,00	
					RAZEM	85,00
3	KNR-W 4-02 0512-01	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm.	szt.		
1			835,00	szt.	835,00	
					RAZEM	835,00
4	KNR 4-02 0520-01	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Demontaż grzejnika żeliwnego / stalowego.	kpl.		
1	analogia		835,00	kpl.	835,00	
					RAZEM	835,00
5	KNR 4-01 0354-15	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego mocującego istniejące grzejniki.	szt.		
1			4,00*835,00	szt.	3 340,00	
					RAZEM	3 340,00
6	KNR 4-03 1110-02	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Demontaż rur instalacji c.o. o śr. do 30 mm	m		
1	analogia		6700,00	m	6 700,00	
					RAZEM	6 700,00
7	KNR 4-03 1110-03	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Demontaż rur instalacji c.o. o śr. do 36 mm	m		
1	analogia		500,00	m	500,00	
					RAZEM	500,00
8	KNR 4-03 1110-04	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Demontaż rur instalacji c.o.o śr. do 48 mm	m		
1	analogia		300,00	m	300,00	
					RAZEM	300,00
9	KNR 4-03 1110-05	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Demontaż rur stalowych czarnych spawanych o śr. do 75 mm	m		
1	analogia		440,00	m	440,000	
					RAZEM	440,000
10	KNR 4-03 1110-06	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Demontaż rur stalowych czarnych spawanych o śr. do 100 mm	m		
1	analogia		300,00	m	300,000	
					RAZEM	300,000
11	KNR 2-16 0306-06	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Demontaż istniejącej izolacji rurociągów.	m ²		
1	analogia		700,00	m ²	700,00	
					RAZEM	700,00
12	KNR-W 7-13 0104-01	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Ręczne przenosz.w poziomie oraz wnosz.lub znosz.po schodach lub pochyl.elem.maszyn i urządzeń o masie do 0.05 t - pierwsze 10 m.	t		
1			42,00	t	42,00	
					RAZEM	42,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1. 1	KNR-W 7- 13 0104-02	SST-00, SST-01 br.sanitar- na	Ręczne przenosz.w poziomie oraz wnosz.lub znosz.po schodach lub pochył.elem.maszyn i urządzeń o masie do 0.05 t - każde dalsze rozp. 10 m - kolejne 100 m. Krotność = 10 42,00	t t	 42,00	
					RAZEM	42,00
14 d.1. 1	KNR 4-04 1107-01	SST-00, SST-01 br.sanitar- na	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - zapłata za złom wraca do Zamawiającego. 42,00	t t	 42,00	
					RAZEM	42,00
15 d.1. 1	KNR 4-04 1107-04	SST-00, SST-01 br.sanitar- na	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - kolejne 20 km - zapłata za złom wraca do Zamawiającego. Krotność = 20 42,00	t t	 42,00	
					RAZEM	42,00
16 d.1. 1	KNR 4-04 1101-02	SST-00, SST-01 br.sanitar- na	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km. 720,00*0,10	m ³ m ³	 72,00	
					RAZEM	72,00
17 d.1. 1	KNR 4-04 1101-05	SST-00, SST-01 br.sanitar- na	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 20 km. Krotność = 20 72,00*0,10	m ³ m ³	 7,20	
					RAZEM	7,20
18 d.1. 1	analiza indy- widualna	SST-00, SST-01 br.sanitar- na	Gruz - opłata za składowanie. 72,00*0,10	m ³ m ³	 7,20	
					RAZEM	7,20
1.2			Roboty montażowe instalacyjne			
19 d.1. 2	KNNR 4 0403-01 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 15x1,2 o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 2424,00	m m	 2 424,000	
					RAZEM	2 424,000
20 d.1. 2	KNNR 4 0403-02 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 18x1,2 o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 1125,00	m m	 1 125,000	
					RAZEM	1 125,000
21 d.1. 2	KNNR 4 0403-03 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 22x1,5 o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 1194,00	m m	 1 194,000	
					RAZEM	1 194,000
22 d.1. 2	KNNR 4 0403-04 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 28x1,5 o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 1876,00	m m	 1 876,000	
					RAZEM	1 876,000
23 d.1. 2	KNNR 4 0403-05 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 35x1,5 o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 458,00	m m	 458,000	
					RAZEM	458,000
24 d.1. 2	KNNR 4 0403-06 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 42x1,5 o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 290,00	m m	 290,000	
					RAZEM	290,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25	KNNR 4 d.1. 0403-07 2 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 54x1,5 o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 217,00	m m	 217,000	
					RAZEM	217,000
26	KNNR 4 d.1. 0403-07 2 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 66,7x1,5 o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 88,00	m m	 88,000	
					RAZEM	88,000
27	KNNR 4 d.1. 0403-08 2 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 76,1x2,0 o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 135,00	m m	 135,000	
					RAZEM	135,000
28	KNNR 4 d.1. 0403-09 2 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 88,9x2,0 o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 143,00	m m	 143,000	
					RAZEM	143,000
29	KNNR 4 d.1. 0403-10 2 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 108x2,0 o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 147,00	m m	 147,000	
					RAZEM	147,000
30	KNNR 4 d.1. 0403-04 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach. 4,00	m m	 4,00	
					RAZEM	4,00
31	KNNR 4 d.1. 0403-07 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach. 4,00	m m	 4,000	
					RAZEM	4,000
32	KNNR 4 d.1. 0403-09 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach. 4,00	m m	 4,000	
					RAZEM	4,000
33	KNNR 4 d.1. 0403-10 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 125 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach. 65,00	m m	 65,000	
					RAZEM	65,000
34	KNNR 4 d.1. 0403-12 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 200 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 8,00	m m	 8,000	
					RAZEM	8,000
35	KNNR 4 d.1. 0404-01 2 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych wielowarstwowe o śr. 16x2,0 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach. 44,00	m m	 44,00	
					RAZEM	44,00
36	KNNR 4 d.1. 0404-01 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych wielowarstwowe o śr. 20x2,25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach. 57,00	m m	 57,00	
					RAZEM	57,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1. 2	KNNR 4 0404-02	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych wielowarstwowe o śr. 25x2,5 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach. 178,00	m m	 178,00	
					RAZEM	178,00
38 d.1. 2	KNNR 4 0404-03	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 16,00	m m	 16,000	
					RAZEM	16,000
39 d.1. 2	KNR 2-15 0509-01	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur o śr. 50 mm. 2*0,6	m m	 1,20	
					RAZEM	1,20
40 d.1. 2	KNR 2-15 0509-01	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur o śr. 125 mm. 4*0,6+2*0,9+2*1,2	m m	 6,60	
					RAZEM	6,60
41 d.1. 2	KNR 2-15 0509-01	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur o śr. 300 mm. 2*1,3	m m	 2,60	
					RAZEM	2,60
42 d.1. 2	KNR 0-34 0101-14	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów o śr. wew. 18 mm otulinami z pianki poliuretanowej - gr. 6 mm w płaszczu z folii 45,00	m m	 45,000	
					RAZEM	45,000
43 d.1. 2	KNR 0-34 0101-14	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów o śr. wew. 22 mm otulinami z pianki poliuretanowej - gr. 6 mm w płaszczu z folii 57,00	m m	 57,000	
					RAZEM	57,000
44 d.1. 2	KNR 0-34 0101-14	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów o śr. wew. 25 mm otulinami z pianki poliuretanowej - gr. 6 mm w płaszczu z folii 178,00	m m	 178,000	
					RAZEM	178,000
45 d.1. 2	KNR 0-34 0101-14	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów o śr. wew. 35 mm otulinami z pianki poliuretanowej - gr. 6 mm w płaszczu z folii 16,00	m m	 16,000	
					RAZEM	16,000
46 d.1. 2	KNR 0-34 0101-10 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów o śr. wew. 15 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr. 20 mm w płaszczu z folii PVC 45,00	m m	 45,00	
					RAZEM	45,00
47 d.1. 2	KNR 0-34 0101-10 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów o śr. wew. 18 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr. 20 mm w płaszczu z folii PVC 48,00	m m	 48,00	
					RAZEM	48,00
48 d.1. 2	KNR 0-34 0101-10 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów o śr. wew. 22 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr. 20 mm w płaszczu z folii PVC 21,00	m m	 21,00	
					RAZEM	21,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNR 0-34	SST-00,	Izolacja rurociągów o śr. wew. 28 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr.	m		
d.1.	0101-10	SST-02	30 mm w płaszczu z folii PVC			
2	analogia	br.sanitar-na	338,00	m	338,00	
					RAZEM	338,00
50	KNR 0-34	SST-00,	Izolacja rurociągów o śr. wew. 35 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr.	m		
d.1.	0101-19	SST-02	30 mm w płaszczu z folii PVC			
2	analogia	br.sanitar-na	439,00	m	439,00	
					RAZEM	439,00
51	KNR 0-34	SST-00,	Izolacja rurociągów o śr. wew. 42 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr.	m		
d.1.	0101-19	SST-02	40 mm w płaszczu z folii PVC			
2	analogia	br.sanitar-na	294,00	m	294,00	
					RAZEM	294,00
52	KNR 0-34	SST-00,	Izolacja rurociągów o śr. wew. 54 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr.	m		
d.1.	0101-20	SST-02	60 mm w płaszczu z folii PVC			
2	analogia	br.sanitar-na	217,00	m	217,00	
					RAZEM	217,00
53	KNR 0-34	SST-00,	Izolacja rurociągów o śr. wew. 70 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr.	m		
d.1.	0101-20	SST-02	70 mm w płaszczu z folii PVC			
2	analogia	br.sanitar-na	88,00	m	88,00	
					RAZEM	88,00
54	KNR 0-34	SST-00,	Izolacja rurociągów o śr. wew. 76 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr.	m		
d.1.	0101-20	SST-02	70 mm w płaszczu z folii PVC			
2	analogia	br.sanitar-na	4,00	m	4,00	
					RAZEM	4,00
55	KNR 0-34	SST-00,	Izolacja rurociągów o śr. wew. 76 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr.	m		
d.1.	0101-21	SST-02	80 mm w płaszczu z folii PVC			
2	analogia	br.sanitar-na	107,00	m	107,000	
					RAZEM	107,000
56	KNR 0-34	SST-00,	Izolacja rurociągów o śr. wew. 89 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr.	m		
d.1.	0101-21	SST-02	100 mm			
2	analogia	br.sanitar-na	143,00	m	143,000	
					RAZEM	143,000
57	KNR 0-34	SST-00,	Izolacja rurociągów o śr. wew. 108 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr.	m		
d.1.	0101-21	SST-02	100 mm w płaszczu z folii PVC			
2	analogia	br.sanitar-na	147,00	m	147,000	
					RAZEM	147,000
58	KNR 0-34	SST-00,	Izolacja rurociągów o śr. wew. 114 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr.	m		
d.1.	0101-21	SST-02	100 mm w płaszczu z folii PVC			
2	analogia	br.sanitar-na	4,00	m	4,000	
					RAZEM	4,000
59	KNR 0-34	SST-00,	Izolacja rurociągów o śr. wew. 140 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr.	m		
d.1.	0101-21	SST-02	100 mm w płaszczu z folii PVC			
2	analogia	br.sanitar-na	65,00	m	65,000	
					RAZEM	65,000
60	KNR 0-34	SST-00,	Izolacja rurociągów o śr. wew. 219 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr.	m		
d.1.	0101-21	SST-02	100 mm w płaszczu z folii PVC			
2	analogia	br.sanitar-na	8,00	m	8,000	
					RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.1. 2	KNR 0-34 0101-20 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Izolacja rozdzielaczy o śr. wew. 50 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr. 50 mm w płaszczu z folii PVC 1,20	m m	 1,20	
					RAZEM	1,20
62 d.1. 2	KNR 0-34 0101-21 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Izolacja rozdzielaczy o śr. wew. 125 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr. 100 mm w płaszczu z folii PVC 4*0,6+2*0,9+2*1,2	m m	 6,60	
					RAZEM	6,60
63 d.1. 2	KNR 0-34 0101-21 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Izolacja rozdzielaczy o śr. wew. 300 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr. 100 mm w płaszczu z folii PVC 2*1,30	m m	 2,60	
					RAZEM	2,60
64 d.1. 2	KNR 0-35 0216-01 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż regulatorów ciśnienia różnicowego ASV-PV 5-25kPa DN15 z odcięciem i spustem wody lub równoważne 22,00	szt. szt.	 22,000	
					RAZEM	22,000
65 d.1. 2	KNR 0-35 0216-01 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż regulatorów ciśnienia różnicowego ASV-PV 5-25kPa DN20 z odcięciem i spustem wody lub równoważne 48,00	szt. szt.	 48,000	
					RAZEM	48,000
66 d.1. 2	KNR 0-35 0216-02 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż regulatorów ciśnienia różnicowego ASV-PV 5-25kPa DN25 z odcięciem i spustem wody lub równoważne 34,00	szt. szt.	 34,000	
					RAZEM	34,000
67 d.1. 2	KNR 0-35 0216-03 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż regulatorów ciśnienia różnicowego ASV-PV 5-25kPa DN32 z odcięciem i spustem wody lub równoważne 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
68 d.1. 2	KNR 4 0412-01 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów współpracujących z regulatorem ciśnienia różnicowego ASV-M DN15 z odcięciem lub równoważnych. 60,00	szt. szt.	 60,00	
					RAZEM	60,00
69 d.1. 2	KNR 4 0411-02 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów współpracujących z regulatorem ciśnienia różnicowego ASV-M DN20 z odcięciem lub równoważnych. 44,00	szt. szt.	 44,000	
					RAZEM	44,000
70 d.1. 2	KNR 4 0411-03 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów współpracujących z regulatorem ciśnienia różnicowego ASV-M DN25 z odcięciem lub równoważnych. 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
71 d.1. 2	KNR 4 0411-04 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów współpracujących z regulatorem ciśnienia różnicowego ASV-M DN32 z odcięciem lub równoważnych. 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
72 d.1. 2	KNR 0-35 0215-02 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów grzejnikowych powrotnych RLV DN15 lub równoważnych 822,00	kpl. kpl.	 822,000	
					RAZEM	822,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1. 2	KNR 0-35 0215-01	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów termostatycznych, dynamicznych z ogranicznikiem przepływu RA-DV DN10 lub równoważnych 12,00	kpl. kpl.	 12,000	
					RAZEM	12,000
74 d.1. 2	KNR 0-35 0215-02	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów termostatycznych, dynamicznych z ogranicznikiem przepływu RA-DV DN15 lub równoważnych 3,00	kpl. kpl.	 3,000	
					RAZEM	3,000
75 d.1. 2	KNR 0-35 0215-03	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów termostatycznych, dynamicznych z ogranicznikiem przepływu RA-DV DN20 lub równoważnych 6,00	kpl. kpl.	 6,000	
					RAZEM	6,000
76 d.1. 2	KNR 0-35 0215-02	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów termostatycznych z nastawą wstępną RA-N DN15 lub równoważnych 801,00	kpl. kpl.	 801,000	
					RAZEM	801,000
77 d.1. 2	KNNR 4 0411-02 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów równoważących ręcznych, gwintowanych Leno MSV-B DN20 z funkcją odcięcia przepływu lub równoważnych. 3,00	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
78 d.1. 2	KNNR 4 0411-05 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów równoważących ręcznych, gwintowanych Leno MSV-B DN40 z funkcją odcięcia przepływu lub równoważnych. 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
79 d.1. 2	KNR 0-35 0218-07 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów równoważących ręcznych, kołnierзовych MSV-F2 DN65 z funkcją odcięcia przepływu lub równoważnych 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
80 d.1. 2	KNR 0-35 0218-07 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów równoważących ręcznych, kołnierзовych MSV-F2 DN80 z funkcją odcięcia przepływu lub równoważnych 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
81 d.1. 2	KNR 0-35 0215-04	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż głowic termostatycznych antykradzieżowych 830,00	szt. szt.	 830,000	
					RAZEM	830,000
82 d.1. 2	KNNR 4 0130-01	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm. 30,00	szt. szt.	 30,00	
					RAZEM	30,00
83 d.1. 2	KNNR 4 0130-04	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych o średnicy nominalnej 32 mm. 5,00	szt. szt.	 5,00	
					RAZEM	5,00
84 d.1. 2	KNNR 4 0130-05	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych o średnicy nominalnej 40 mm. 6,00	szt. szt.	 6,000	
					RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.1. 2	KNNR 4 0130-06	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych o średnicy nominalnej 50 mm. 4,00	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
86 d.1. 2	KNNR 4 0130-07	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających kołnierзовych o średnicy nominalnej 65 mm. 13,00	szt. szt.	 13,000	
					RAZEM	13,000
87 d.1. 2	KNNR 4 0130-08	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających kołnierзовych o średnicy nominalnej 80 mm. 12,00	szt. szt.	 12,000	
					RAZEM	12,000
88 d.1. 2	KNNR 4 0130-08 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających kołnierзовych o średnicy nominalnej 100 mm. 8,00	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
89 d.1. 2	KNNR 4 0412-06	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż odpowietrzników automatycznych dla instalacji c.o. o śr. 15 mm z zaworem odcinającym. 187,00	szt. szt.	 187,00	
					RAZEM	187,00
90 d.1. 2	KNNR 4 0133-02	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów spustowych ze złączką do węża DN15 12,00	szt. szt.	 12,00	
					RAZEM	12,00
91 d.1. 2	KNNR 4 0531-01	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż termometrów montowanych w gotowej tulei zakres pomiarowy 0-120 st. C 23,00	szt. szt.	 23,00	
					RAZEM	23,00
92 d.1. 2	KNNR 4 0531-02	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż manometry montowane w gotowej tulei z kurkiem manometrycznym zakres pomiarowy 0-6 bar 12,00	szt. szt.	 12,000	
					RAZEM	12,000
93 d.1. 2	KNNR 4 0418-11	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe higieniczne o wys. 600mm i dług. 1300 mm z kompletem zawieszek 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
94 d.1. 2	KNNR 4 0418-01	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 500mm i dług. 600 mm z kompletem zawieszek 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
95 d.1. 2	KNNR 4 0418-03	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600mm i dług. 500 mm z kompletem zawieszek 13,00	szt. szt.	 13,000	
					RAZEM	13,000
96 d.1. 2	KNNR 4 0418-03	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600mm i dług. 600 mm z kompletem zawieszek 7,00	szt. szt.	 7,000	
					RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.1. 2	KNNR 4 0418-03	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600mm i dług. 700 mm z kompletem zawieszek 4,00	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
98 d.1. 2	KNNR 4 0418-03	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600mm i dług. 800 mm z kompletem zawieszek 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
99 d.1. 2	KNNR 4 0418-03	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600mm i dług. 1000 mm z kompletem zawieszek 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
100 d.1. 2	KNNR 4 0418-03	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600mm i dług. 1100 mm z kompletem zawieszek 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
101 d.1. 2	KNNR 4 0418-03	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600mm i dług. 1300 mm z kompletem zawieszek 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
102 d.1. 2	KNNR 4 0418-03	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600mm i dług. 1400 mm z kompletem zawieszek 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
103 d.1. 2	KNNR 4 0418-03	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600mm i dług. 1600 mm z kompletem zawieszek 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
104 d.1. 2	KNNR 4 0418-04	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 900mm i dług. 2000 mm z kompletem zawieszek 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
105 d.1. 2	KNNR 4 0418-05	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500mm i dług. 700 mm z kompletem zawieszek 5,00	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
106 d.1. 2	KNNR 4 0418-05	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500mm i dług. 800 mm z kompletem zawieszek 27,00	szt. szt.	 27,000	
					RAZEM	27,000
107 d.1. 2	KNNR 4 0418-05	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500mm i dług. 900 mm z kompletem zawieszek 15,00	szt. szt.	 15,000	
					RAZEM	15,000
108 d.1. 2	KNNR 4 0418-05	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500mm i dług. 1000 mm z kompletem zawieszek 58,00	szt. szt.	 58,000	
					RAZEM	58,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.1. 2	KNNR 4 0418-05	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500mm i dług. 1100 mm z kompletem zawieszek. 38,00	szt. szt.	 38,000	
					RAZEM	38,000
110 d.1. 2	KNNR 4 0418-05	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500mm i dług. 1200 mm z kompletem zawieszek. 73,00	szt. szt.	 73,000	
					RAZEM	73,000
111 d.1. 2	KNNR 4 0418-05	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500mm i dług. 1300 mm z kompletem zawieszek. 78,00	szt. szt.	 78,000	
					RAZEM	78,000
112 d.1. 2	KNNR 4 0418-05	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500mm i dług. 1400 mm z kompletem zawieszek. 36,00	szt. szt.	 36,000	
					RAZEM	36,000
113 d.1. 2	KNNR 4 0418-05	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500mm i dług. 1600 mm z kompletem zawieszek. 37,00	szt. szt.	 37,000	
					RAZEM	37,000
114 d.1. 2	KNNR 4 0418-06	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500mm i dług. 1800 mm z kompletem zawieszek. 8,00	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
115 d.1. 2	KNNR 4 0418-06	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500mm i dług. 2000 mm z kompletem zawieszek. 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
116 d.1. 2	KNNR 4 0418-07	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 600 mm z kompletem zawieszek. 8,00	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
117 d.1. 2	KNNR 4 0418-07	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 700 mm z kompletem zawieszek. 15,00	szt. szt.	 15,000	
					RAZEM	15,000
118 d.1. 2	KNNR 4 0418-07	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 800 mm z kompletem zawieszek. 24,00	szt. szt.	 24,000	
					RAZEM	24,000
119 d.1. 2	KNNR 4 0418-07	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 900 mm z kompletem zawieszek. 30,00	szt. szt.	 30,000	
					RAZEM	30,000
120 d.1. 2	KNNR 4 0418-07	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 1000 mm z kompletem zawieszek. 58,00	szt. szt.	 58,000	
					RAZEM	58,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 d.1. 2	KNNR 4 0418-07	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 1100 mm z kompletem zawieszek. 55,00	szt. szt.	 55,000	
					RAZEM	55,000
122 d.1. 2	KNNR 4 0418-07	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 1200 mm z kompletem zawieszek. 35,00	szt. szt.	 35,000	
					RAZEM	35,000
123 d.1. 2	KNNR 4 0418-07	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 1300 mm z kompletem zawieszek. 22,00	szt. szt.	 22,000	
					RAZEM	22,000
124 d.1. 2	KNNR 4 0418-07	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 1400 mm z kompletem zawieszek. 23,00	szt. szt.	 23,000	
					RAZEM	23,000
125 d.1. 2	KNNR 4 0418-07	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 1600 mm z kompletem zawieszek. 15,00	szt. szt.	 15,000	
					RAZEM	15,000
126 d.1. 2	KNNR 4 0418-08	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 1800 mm z kompletem zawieszek. 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
127 d.1. 2	KNNR 4 0418-08	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 2000 mm z kompletem zawieszek. 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
128 d.1. 2	KNNR 4 0418-08	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 2300 mm z kompletem zawieszek. 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
129 d.1. 2	KNNR 4 0418-08	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 3000 mm z kompletem zawieszek. 3,00	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
130 d.1. 2	KNNR 4 0418-07	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900mm i dług. 700 mm z kompletem zawieszek. 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
131 d.1. 2	KNNR 4 0418-07	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900mm i dług. 900 mm z kompletem zawieszek. 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
132 d.1. 2	KNNR 4 0418-07	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900mm i dług. 1000 mm z kompletem zawieszek. 16,00	szt. szt.	 16,000	
					RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133 d.1. 2	KNNR 4 0418-07	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900mm i dług. 1300 mm z kompletem zawieszek. 3,00	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
134 d.1. 2	KNNR 4 0418-09	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 500mm i dług. 1400 mm z kompletem zawieszek. 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
135 d.1. 2	KNNR 4 0418-09	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 500mm i dług. 1600 mm z kompletem zawieszek. 4,00	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
136 d.1. 2	KNNR 4 0418-10	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 500mm i dług. 1800 mm z kompletem zawieszek. 3,00	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
137 d.1. 2	KNNR 4 0418-11	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600mm i dług. 600 mm z kompletem zawieszek. 5,00	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
138 d.1. 2	KNNR 4 0418-11	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600mm i dług. 700 mm z kompletem zawieszek. 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
139 d.1. 2	KNNR 4 0418-11	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600mm i dług. 900 mm z kompletem zawieszek. 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
140 d.1. 2	KNNR 4 0418-11	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600mm i dług. 1000 mm z kompletem zawieszek. 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
141 d.1. 2	KNNR 4 0418-11	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600mm i dług. 1100 mm z kompletem zawieszek. 5,00	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
142 d.1. 2	KNNR 4 0418-11	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600mm i dług. 1200 mm z kompletem zawieszek. 6,00	szt. szt.	 6,000	
					RAZEM	6,000
143 d.1. 2	KNNR 4 0418-11	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600mm i dług. 1300 mm z kompletem zawieszek. 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
144 d.1. 2	KNNR 4 0418-11	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600mm i dług. 1400 mm z kompletem zawieszek. 7,00	szt. szt.	 7,000	
					RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145	KNNR 4 d.1. 0418-11 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600mm i dług. 1600 mm z kompletem zawieszek.	szt.		
			7,00	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
146	KNNR 4 d.1. 0418-12 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600mm i dług. 1800 mm z kompletem zawieszek.	szt.		
			9,00	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
147	KNNR 4 d.1. 0418-12 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600mm i dług. 2300 mm z kompletem zawieszek.	szt.		
			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
148	KNNR 4 d.1. 0418-12 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600mm i dług. 2600 mm z kompletem zawieszek.	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
149	KNNR 4 d.1. 0418-11 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 900mm i dług. 600 mm z kompletem zawieszek.	szt.		
			13,00	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
150	KNNR 4 d.1. 0418-11 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 900mm i dług. 700 mm z kompletem zawieszek.	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
151	KNNR 4 d.1. 0425-02 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe, łazienkowe drabinkowe B20-R/M o wys. 750 mm i szer. 590 mm z kompletem zawieszek.	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
152	KNNR 4 d.1. 0425-02 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe, łazienkowe drabinkowe B20-R/M o wys. 1170 mm i szer. 590 mm z kompletem zawieszek.	szt.		
			3,00	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
153	KNNR 4 d.1. 0425-03 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe, łazienkowe drabinkowe B20-R/M o wys. 1510 mm i szer. 590 mm z kompletem zawieszek.	szt.		
			3,00	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
154	KNNR 4 d.1. 0425-02 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe, łazienkowe drabinkowe B20-R/M o wys. 750 mm i szer. 740 mm z kompletem zawieszek.	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
155	KNNR 4 d.1. 0425-02 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki stalowe, łazienkowe drabinkowe B20-R/M o wys. 1170 mm i szer. 740 mm z kompletem zawieszek.	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
156	KNNR 4 d.1. 0418-07 2 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki dekoracyjne stalowe VV/2200/435 z kompletem zawieszek	szt.		
			6,00	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157	KNNR 4 d.1. 0418-07 2 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki dekoracyjne stalowe VV/2200/873 z kompletem zawieszek 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
158	KNNR 4 d.1. 0418-07 2 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki dekoracyjne stalowe HH654/1600 z kompletem zawieszek 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
159	KNNR 4 d.1. 0418-07 2 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki dekoracyjne stalowe HH800/600 z kompletem zawieszek 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
160	KNNR 4 d.1. 0418-07 2 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki dekoracyjne stalowe HH945/1400 z kompletem zawieszek 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
161	KNNR 4 d.1. 0418-07 2 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejniki dekoracyjne stalowe HH1092/1000 z kompletem zawieszek 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
162	KNR 0-35 d.1. 0215-02 2 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż grzejnikowych zestawów przyłączeniowych VXH-D DN15 lub równoważnych 8,00	kpl. kpl.	 8,000	
					RAZEM	8,000
163	KNR 0-35 d.1. 0215-02 2 analogia	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów regulacyjnych nastawnych MSV-B DN15 lub równoważnych 3,00	kpl. kpl.	 3,000	
					RAZEM	3,000
164	KNR INS- d.1. TAL 0307- 2 01	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych. 8487,40	m m	 8 487,40	
					RAZEM	8 487,40
165	d.1. analiza indy- 2 widualna	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Napełnienie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych. 14000,00	litr litr	 14 000,00	
					RAZEM	14 000,00
166	KNR INS- d.1. TAL 0307- 2 03	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych. 8487,40	m m	 8 487,40	
					RAZEM	8 487,40
167	KNR 2-15 d.1. 0512-02 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), bez regulacji. 830,00	szt. szt.	 830,00	
					RAZEM	830,00
168	KNR 2-15 d.1. 0512-01 2	SST-00, SST-02 br.sanitar- na	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji. 830,00	szt. szt.	 830,00	
					RAZEM	830,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.1. 2	analiza indywidualna	SST-00, SST-02 br.sanitar-na	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej. 1,00	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
1.3			Roboty budowlane			
170 d.1. 3	KNR 4-03 1004-11	SST-00 br.sanitar-na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm 638,00	otw. otw.	 638,000	
					RAZEM	638,000
171 d.1. 3	KNR 4-03 1004-12	SST-00 br.sanitar-na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm 376,00	otw. otw.	 376,000	
					RAZEM	376,000
172 d.1. 3	KNR 4-03 1003-06	SST-00 br.sanitar-na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm. 80,00	otw. otw.	 80,000	
					RAZEM	80,000
173 d.1. 3	KNR 4-03 1003-07	SST-00 br.sanitar-na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm 28,00	otw. otw.	 28,000	
					RAZEM	28,000
174 d.1. 3	KNR 4-03 1003-08 analogia	SST-00 br.sanitar-na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 50 mm 8,00	otw. otw.	 8,000	
					RAZEM	8,000
175 d.1. 3	KNR 4-03 1003-08	SST-00 br.sanitar-na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 60 mm 8,00	otw. otw.	 8,000	
					RAZEM	8,000
176 d.1. 3	KNR 4-03 1003-09 analogia	SST-00 br.sanitar-na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 70 mm 2,00	otw. otw.	 2,000	
					RAZEM	2,000
177 d.1. 3	KNR 4-03 1003-10 analogia	SST-00 br.sanitar-na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 90 mm 12,00	otw. otw.	 12,000	
					RAZEM	12,000
178 d.1. 3	KNR 4-03 1003-16	SST-00 br.sanitar-na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm 376,00	otw. otw.	 376,000	
					RAZEM	376,000
179 d.1. 3	KNR 4-03 1003-17	SST-00 br.sanitar-na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm 16,00	otw. otw.	 16,000	
					RAZEM	16,000
180 d.1. 3	KNR 4-03 1003-18	SST-00 br.sanitar-na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 50 mm 12,00	otw. otw.	 12,000	
					RAZEM	12,000
181 d.1. 3	KNR 4-03 1003-18	SST-00 br.sanitar-na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 60 mm 2,00	otw. otw.	 2,000	
					RAZEM	2,000
182 d.1. 3	KNR 4-03 1003-19	SST-00 br.sanitar-na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 70 mm 2,00	otw. otw.	 2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
183 d.1. 3	KNR 4-03 1003-20	SST-00 br.sanitar- na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 90 mm 10,00	otw. otw.	 10,000	 10,000
184 d.1. 3	KNR 4-03 1003-21 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 25 mm 70,00	otw. otw.	 70,000	 70,000
185 d.1. 3	KNR 4-03 1003-22 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 40cm - śr. rury do 40 mm 10,00	otw. otw.	 10,000	 10,000
186 d.1. 3	KNR 4-03 1003-23 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 40cm - śr. rury do 50 mm 4,00	otw. otw.	 4,000	 4,000
187 d.1. 3	KNR 4-03 1003-23 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 40cm - śr. rury do 60 mm 2,00	otw. otw.	 2,000	 2,000
188 d.1. 3	KNR 4-03 1003-25 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia ponad 40cm - śr. rury do 90 mm 6,00	otw. otw.	 6,000	 6,000
189 d.1. 3	KNR 4-03 1003-21 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 55 cm - śr. rury do 25 mm 26,00	otw. otw.	 26,000	 26,000
190 d.1. 3	KNR 4-03 1003-22 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 55cm - śr. rury do 40 mm 22,00	otw. otw.	 22,000	 22,000
191 d.1. 3	KNR 4-03 1003-23 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 55cm - śr. rury do 50 mm 20,00	otw. otw.	 20,000	 20,000
192 d.1. 3	KNR 4-03 1003-23 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 55cm - śr. rury do 60 mm 12,00	otw. otw.	 12,000	 12,000
193 d.1. 3	KNR 4-03 1003-25 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia ponad 55cm - śr. rury do 90 mm 18,00	otw. otw.	 18,000	 18,000
194 d.1. 3	KNR 4-03 1003-21 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 60 cm - śr. rury do 25 mm 18,00	otw. otw.	 18,000	 18,000
195 d.1. 3	KNR 4-03 1003-22 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 60cm - śr. rury do 40 mm 12,00	otw. otw.	 12,000	 12,000
196 d.1. 3	KNR 4-03 1003-23 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 60cm - śr. rury do 50 mm 8,00	otw. otw.	 8,000	 8,000
197 d.1. 3	KNR 4-03 1003-23 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 60cm - śr. rury do 60 mm 4,00	otw. otw.	 4,000	 4,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	4,000
198	KNR 4-03	SST-00	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 60cm - śr. rury do 70 mm	otw.		
d.1.	1003-24	br.sanitar-		otw.	2,000	
3	analogia	na	2,00			
					RAZEM	2,000
199	KNR 4-03	SST-00	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia ponad 60cm - śr. rury do 90 mm	otw.		
d.1.	1003-25	br.sanitar-		otw.	8,000	
3	analogia	na	8,00			
					RAZEM	8,000
200	KNR 4-03	SST-00	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 80 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
d.1.	1003-21	br.sanitar-		otw.	20,000	
3	analogia	na	20,00			
					RAZEM	20,000
201	KNR 4-03	SST-00	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 80cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
d.1.	1003-22	br.sanitar-		otw.	18,000	
3	analogia	na	18,00			
					RAZEM	18,000
202	KNR 4-03	SST-00	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 80cm - śr. rury do 50 mm	otw.		
d.1.	1003-23	br.sanitar-		otw.	12,000	
3	analogia	na	12,00			
					RAZEM	12,000
203	KNR 4-03	SST-00	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 80cm - śr. rury do 60 mm	otw.		
d.1.	1003-23	br.sanitar-		otw.	6,000	
3	analogia	na	6,00			
					RAZEM	6,000
204	KNR 4-03	SST-00	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia ponad 80cm - śr. rury do 90 mm	otw.		
d.1.	1003-25	br.sanitar-		otw.	14,000	
3	analogia	na	14,00			
					RAZEM	14,000
205	KNR 4-03	SST-00	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 100 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
d.1.	1003-21	br.sanitar-		otw.	4,000	
3	analogia	na	4,00			
					RAZEM	4,000
206	KNR 4-03	SST-00	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 120 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
d.1.	1003-22	br.sanitar-		otw.	4,000	
3	analogia	na	4,00			
					RAZEM	4,000
207	KNR 4-01	SST-00	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 25 mm.	szt.		
d.1.	0322-03	br.sanitar-		szt.	1 232,00	
3	analogia	na	1232,00			
					RAZEM	1 232,00
208	KNR 4-01	SST-00	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 40 mm.	szt.		
d.1.	0322-03	br.sanitar-		szt.	466,00	
3	analogia	na	466,00			
					RAZEM	466,00
209	KNR 4-01	SST-00	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 50 mm.	szt.		
d.1.	0322-03	br.sanitar-		szt.	64,00	
3	analogia	na	64,00			
					RAZEM	64,00
210	KNR 4-01	SST-00	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 60 mm.	szt.		
d.1.	0322-03	br.sanitar-		szt.	34,00	
3	analogia	na	34,00			
					RAZEM	34,00
211	KNR 4-01	SST-00	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 70 mm.	szt.		
d.1.	0322-03	br.sanitar-		szt.	6,00	
3	analogia	na	6,00			
					RAZEM	6,00
212	KNR 4-01	SST-00	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 90 mm.	szt.		
d.1.	0322-03	br.sanitar-				
3	analogia	na				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			68,00	szt.	68,00	
					RAZEM	68,00
213	analiza indywidualna	SST-00 br.sanitar-na	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop uszczelniaczem poliuretanowym.	szt		
d.1.			802,00	szt	802,00	
3					RAZEM	802,00
214	analiza indywidualna	SST-00 br.sanitar-na	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop masą ognioochronną EI60.	szt		
d.1.			1068,00	szt	1 068,00	
3					RAZEM	1 068,00
215	KNR 4-01 d.1. 0206-02 3 analogia	SST-00 br.sanitar-na	Zabetonowanie otworów w stropach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm.	szt.		
			507,00	szt.	507,000	
					RAZEM	507,000
216	KNR 4-01 d.1. 0711-19 3 analogia	SST-00 br.sanitar-na	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach.	m ²		
			507,00*0,50*0,50	m ²	126,750	
					RAZEM	126,750
217	ORGB 2-02 d.1. 2806-05 3	SST-00 br.sanitar-na	Naprawa posadzek w miejscach przebiecia pionów.	m ²		
			507,00*0,50*0,50	m ²	126,75	
					RAZEM	126,75
218	KNR 4-01 d.1. 0323-03 3 analogia	SST-00 br.sanitar-na	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
			69,00	szt.	69,000	
					RAZEM	69,000
219	KNR 4-01 d.1. 0323-04 3 analogia	SST-00 br.sanitar-na	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
			369,00	szt.	369,000	
					RAZEM	369,000
220	KNR 4-01 d.1. 0711-01 3 analogia	SST-00 br.sanitar-na	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu). 2,00*(69,00+369,00)*0,50*0,50	m ²		
				m ²	219,000	
					RAZEM	219,000
221	KNR 4-03 d.1. 1010-11 3 analogia	SST-00 br.sanitar-na	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym.	szt.		
			2,00	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
222	KNR 4-03 d.1. 1010-12 3 analogia	SST-00 br.sanitar-na	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 8 dm3)	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
223	KNR 4-01 d.1. 0711-02 3 analogia	SST-00 br.sanitar-na	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów w miejscu poszerzanych wnęk grzejnikowych 2*0,9*0,2	m ²		
				m ²	0,360	
					RAZEM	0,360
224	KNR 4-01 d.1. 0303-01 3	SST-00 br.sanitar-na	Zamurowanie otworów w ścianach po zdemontowanych wspornikach grzejnikowych.	m ²		
			4,00*835,00*0,20*0,20	m ²	133,600	
					RAZEM	133,600
225	KNR 4-01 d.1. 0711-01 3 analogia	SST-00 br.sanitar-na	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 1 m2 w 1 miejscu) - po zdemontowanych wspornikach grzejnikowych.	m ²		
			4,00*835,00*0,20*0,20	m ²	133,600	
					RAZEM	133,600
226	KNR 4-01 d.1. 1204-08 3	SST-00 br.sanitar-na	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi	m ²		
			219,00+126,75+835*1,5*1,0	m ²	1 598,25	
					RAZEM	1 598,25

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
227	KNR 4-01 d.1. 1201-02 3 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych	m ²		
			219,00+126,75+835*1,5*1,0	m ²	1 598,25	
					RAZEM	1 598,25
228	KNR 2-02 d.1. 0829-06 3	SST-00 br.sanitar- na	Licowanie ścian płytkami - naprawa ścian po wykonaniu przebić	m ²		
			80*0,5*0,5	m ²	20,00	
					RAZEM	20,00
229	KNR 2-02 d.1. 0829-06 3 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Naprawa ścian z okładziną kamienną	m ²		
			40*0,5*2,00	m ²	40,00	
					RAZEM	40,00
230	KNR-W 2- d.1. 02 2701-01 3 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Naprawa sufitów podwieszonych kasetonowych	m ²		
			24,00*1,2*1,2	m ²	34,560	
					RAZEM	34,560
231	d.1. kalkulacja 3 własna	SST-00 br.sanitar- na	Montaż uprzednio zdemontowanych osłon grzejnikowych	szt		
			85,00	szt	85,00	
					RAZEM	85,00
232	KNR 4-04 d.1. 1101-02 3	SST-00 br.sanitar- na	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km.	m ³		
			5,00	m ³	5,00	
					RAZEM	5,00
233	KNR 4-04 d.1. 1101-05 3	SST-00 br.sanitar- na	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 20 km. Krotność = 20	m ³		
			5,00	m ³	5,00	
					RAZEM	5,00
234	d.1. analiza indy- 3 widualna	SST-00 br.sanitar- na	Gruz - opłata za składowanie.	m ³		
			5,00	m ³	5,00	
					RAZEM	5,00
2			INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
2.1			Roboty demontażowe			
235	KNR 4-03 d.2. 1110-02 1 analogia	SST-00, SST-01 br.sanitar- na	Demontaż rur instalacji zimnej wody, c.w. , cyrkulacji o śr. do 30 mm	m		
			50,00	m	50,00	
					RAZEM	50,00
236	KNR 2-16 d.2. 0306-06 1 analogia	SST-00, SST-01 br.sanitar- na	Demontaż istniejącej izolacji rurociągów.	m ²		
			6,70	m ²	6,70	
					RAZEM	6,70
237	KNR-W 4- d.2. 02 0142-01 1	SST-00, SST-01 br.sanitar- na	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
			44,00	szt.	44,000	
					RAZEM	44,000
238	KNR-W 4- d.2. 02 0142-02 1	SST-00, SST-01 br.sanitar- na	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt.		
			28,00	szt.	28,000	
					RAZEM	28,000
239	KNR-W 4- d.2. 02 0142-03 1	SST-00, SST-01 br.sanitar- na	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.		
			13,00	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
240 d.2. 1	KNR-W 4-02 0142-04	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 65 mm 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
241 d.2. 1	KNR-W 4-02 0142-05	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 80 mm 4,00	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
242 d.2. 1	KNR 4-04 1107-01	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 0,10	t t	 0,10	
					RAZEM	0,10
243 d.2. 1	KNR 4-04 1107-04	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - kolejne 20 km Krotność = 20 1,00	t t	 1,00	
					RAZEM	1,00
244 d.2. 1	KNR 4-04 1101-02	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km - wywóz zdemontowanej izolacji. 1,00	m ³ m ³	 1,00	
					RAZEM	1,00
245 d.2. 1	KNR 4-04 1101-05	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 20 km. Krotność = 20 1,00	m ³ m ³	 1,00	
					RAZEM	1,00
246 d.2. 1	analiza indywidualna	SST-00, SST-01 br.sanitar-na	Gruz - opłata za składowanie. 1,00	m ³ m ³	 1,00	
					RAZEM	1,00
2.2			Roboty montażowe instalacyjne			
247 d.2. 2	KNR 4-0112-01	SST-00, SST-03 br.sanitar-na	Rurociągi do wody z polipropylenu stabilizowanego aluminium 20x2,8 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 50,00	m m	 50,00	
					RAZEM	50,00
248 d.2. 2	KNR 0-34 0101-01	SST-00, SST-03 br.sanitar-na	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami jednowarstwowymi z pianki polietylenowej gr. 6 mm 28,00	m m	 28,000	
					RAZEM	28,000
249 d.2. 2	KNR 0-34 0101-02	SST-00, SST-03 br.sanitar-na	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi z pianki polietylenowej gr. 6 mm 20,00	m m	 20,000	
					RAZEM	20,000
250 d.2. 2	KNR 0-34 0101-02	SST-00, SST-03 br.sanitar-na	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi z pianki polietylenowej gr. 6 mm 25,00	m m	 25,000	
					RAZEM	25,000
251 d.2. 2	KNR 0-34 0101-03	SST-00, SST-03 br.sanitar-na	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami jednowarstwowymi z pianki polietylenowej gr. 9 mm 28,00	m m	 28,000	
					RAZEM	28,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
252	KNR 0-34 d.2. 0101-04 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami jednowarstwowymi z pianki polietylenowej gr. 9 mm 50,00	m m	 50,000	
					RAZEM	50,000
253	KNR 0-34 d.2. 0101-05 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami jednowarstwowymi z pianki polietylenowej gr. 9 mm 62,00	m m	 62,000	
					RAZEM	62,000
254	KNR 0-34 d.2. 0101-05 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów śr. 75 mm otulinami jednowarstwowymi z pianki polietylenowej gr. 9 mm 205,00	m m	 205,000	
					RAZEM	205,000
255	KNR 0-34 d.2. 0101-09 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów śr. 90 mm otulinami jednowarstwowymi z pianki polietylenowej gr. 13 mm 21,00	m m	 21,000	
					RAZEM	21,000
256	KNR 0-34 d.2. 0101-14 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami jednowarstwowymi z pianki polietylenowej laminowana zewnątrz folią polietylenową o śr. wew. gr. 13 mm 18,00	m m	 18,000	
					RAZEM	18,000
257	KNR 0-34 d.2. 0101-14 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami jednowarstwowymi z pianki polietylenowej gr. 25mm 155,00	m m	 155,000	
					RAZEM	155,000
258	KNR 0-34 d.2. 0101-15 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi z pianki polietylenowej gr. 25mm 102,00	m m	 102,000	
					RAZEM	102,000
259	KNR 0-34 d.2. 0110-10 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów śr. 32 mm dwuwarstwowa otulinami i matami (płytami) z pianki polietylenowej - gr. izolacji 38 mm 112,00	m m	 112,000	
					RAZEM	112,000
260	KNR 0-34 d.2. 0110-22 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów śr. 40 mm dwuwarstwowa otulinami i matami (płytami) z pianki polietylenowej - gr. izolacji 50 mm 90,00	m m	 90,000	
					RAZEM	90,000
261	KNR 0-34 d.2. 0110-31 2 analogia	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów śr. 50 mm wielowarstwowa otulinami i matami (płytami) z pianki polietylenowej - gr. izolacji 63 mm 155,00	m m	 155,000	
					RAZEM	155,000
262	KNR 0-34 d.2. 0110-31 2 analogia	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów śr. 63 mm wielowarstwowa otulinami i matami (płytami) z pianki polietylenowej - gr. izolacji 75 mm 140,00	m m	 140,000	
					RAZEM	140,000
263	KNR 0-34 d.2. 0110-31 2 analogia	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów śr. 75 mm wielowarstwowa otulinami i matami (płytami) z pianki polietylenowej - gr. izolacji 81 mm 44,00	m m	 44,000	
					RAZEM	44,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
264	KNR 0-34 d.2. 0110-32 2 analogia	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Izolacja rurociągów śr. 90 mm wielowarstwowa otulinami i matami (płytami) z pianki polietylenowej - gr. izolacji 100 mm	m		
			72,00	m	72,000	
					RAZEM	72,000
265	KNR 2-15 d.2. 0115-02 2 analogia	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Dostawa i montaż perlatorów	szt.		
			156,00	szt.	156,000	
					RAZEM	156,000
266	KNNR 4 d.2. 0130-01 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych do wody o średnicy nominalnej 15 mm.	szt.		
			28,00	szt.	28,00	
					RAZEM	28,00
267	KNNR 4 d.2. 0130-02 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych do wody o średnicy nominalnej 20 mm.	szt.		
			16,00	szt.	16,00	
					RAZEM	16,00
268	KNNR 4 d.2. 0130-03 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych do wody o średnicy nominalnej 25 mm.	szt.		
			23,00	szt.	23,000	
					RAZEM	23,000
269	KNNR 4 d.2. 0130-04 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych do wody o średnicy nominalnej 32 mm.	szt.		
			5,00	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
270	KNNR 4 d.2. 0130-05 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych do wody o średnicy nominalnej 40 mm.	szt.		
			3,00	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
271	KNNR 4 d.2. 0130-06 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych do wody o średnicy nominalnej 50 mm.	szt.		
			10,00	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
272	KNNR 4 d.2. 0130-07 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających kołnierзовych do wody o średnicy nominalnej 65 mm.	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
273	KNNR 4 d.2. 0130-08 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających kołnierзовych do wody o średnicy nominalnej 80 mm.	szt.		
			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
274	KNNR 4 d.2. 0130-01 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Dostawa i montaż termostatycznych zaworów mieszających do cyrkulacji c. w.u. MTCV o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
			22,00	szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
275	KNNR 4 d.2. 0127-01 2	SST-00, SST-03 br.sanitar- na	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna).	prob.		
			3,00	prob.	3,00	
					RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
276	KNNR 4 d.2. 0126-04 2 analogia	SST-00, SST-03 br.sanitar-na	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm). Przedmiar dodatkowy 3 50,00	m prób. m	 50,00	 3,00 50,00
					RAZEM	50,00
277	KNR-W 2- d.2. 15 0128-02 2	SST-00, SST-03 br.sanitar-na	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych. Krotność = 3 50,00	m m	 50,00	 50,00
					RAZEM	50,00
278	KNR-W 2- d.2. 15 0128-02 2	SST-00, SST-03 br.sanitar-na	Dezynfekcja instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych. 50,00	m m	 50,00	 50,00
					RAZEM	50,00
279	d.2. analiza indywidualna 2	SST-00, SST-03 br.sanitar-na	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej. 1,00	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
2.3			Roboty budowlane			
280	KNR 4-01 d.2. 0340-07 3	SST-00 br.sanitar-na	Wykucie bruzd pionowych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 8,00	m m	 8,000	 8,000
					RAZEM	8,000
281	KNR 4-03 d.2. 1004-11 3	SST-00 br.sanitar-na	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm 6,00	otw. otw.	 6,000	 6,000
					RAZEM	6,000
282	KNR 4-01 d.2. 0326-04 3	SST-00 br.sanitar-na	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł. 8,00	m m	 8,00	 8,00
					RAZEM	8,00
283	KNR 4-01 d.2. 0705-02 3	SST-00 br.sanitar-na	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami 8,00	m m	 8,00	 8,00
					RAZEM	8,00
284	KNR 4-01 d.2. 0322-03 3 analogia	SST-00 br.sanitar-na	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 25 mm. 6,00	szt. szt.	 6,00	 6,00
					RAZEM	6,00
285	d.2. analiza indywidualna 3	SST-00 br.sanitar-na	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop masą ognioochronną EI60. 6,00	szt. szt.	 6,00	 6,00
					RAZEM	6,00
286	ORGB 2-02 d.2. 2806-05 3	SST-00 br.sanitar-na	Naprawa posadzek w miejscach przebić 2*0,5	m ² m ²	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
287	KNR 4-01 d.2. 0206-02 3 analogia	SST-00 br.sanitar-na	Zabetonowanie otworów w stropach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm. 2,00	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
288	KNR 4-01 d.2. 0711-19 3 analogia	SST-00 br.sanitar-na	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach. 2,00*0,50*0,50	m ² m ²	 0,500	 0,500
					RAZEM	0,500

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
289 d.2. 3	KNR 4-01 1204-08	SST-00 br.sanitar- na	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi 2*0,5*0,5	m ² m ²	 0,50	
					RAZEM	0,50
290 d.2. 3	KNR 4-01 1201-02 analogia	SST-00 br.sanitar- na	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych 2*0,5*0,5	m ² m ²	 0,50	
					RAZEM	0,50
291 d.2. 3	KNR 4-04 1101-02	SST-00 br.sanitar- na	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km 8*0,20*0,10	m ³ m ³	 0,16	
					RAZEM	0,16
292 d.2. 3	KNR 4-04 1101-05	SST-00 br.sanitar- na	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 20 km. Krotność = 20 8*0,20*0,10	m ³ m ³	 0,16	
					RAZEM	0,16
293 d.2. 3	analiza indywidualna	SST-00 br.sanitar- na	Gruz - opłata za składowanie. 8*0,20*0,10	m ³ m ³	 0,16	
					RAZEM	0,16