

PRZEDMIAR_ BRANŻA SANITARNA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Poniatowskiego 19 w Słupsku

ADRES INWESTYCJI : Budynek mieszkalny wielorodzinny
ul. Poniatowskiego 19, 76-200 Słupsk
Słupsk dz. ewid. 9/2, jedn. ewid.: 226301_1.0006.9/2

INWESTOR : Miasto Słupsk reprezentowane przez
Przedsiębiorstwo Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA : ul. Tuwima 4, 76-200 Słupsk

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Karolina Pawełczuk (SANITARNA)

DATA OPRACOWANIA : Grudzień 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Grudzień 2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
1.1		45331100-7	MIESZKANIE NR 1			
1.1.1		45331100-7	Prace demontażowe			
1 d.1.1.1	ST1	KNR 4-02 0314-05	Demontaż pieca gazowego dwufunkcyjnego	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2 d.1.1.1	ST1	KNR 4-02 0515-01	Demontaż grzejnika	kpl.		
			5	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000
3 d.1.1.1	ST1	KNR 4-01 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
			5*3	szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
4 d.1.1.1	ST1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
5 d.1.1.1	ST1	KNR 4-02 0312-04 analogia	Demontaż przewodu spalinowego z podłączeniami	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
6 d.1.1.1	ST 1	KNR 2-17 0101-01	Demontaż wkładu kominowego	m ²		
			3.20	m ²	3.200	
					RAZEM	3.200
7 d.1.1.1	ST 1	KNR-W 2-15 0315-03 analogia	Demontaż oraz ponowny montaż gazomierza	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
8 d.1.1.1	ST1	KNR 4 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
			1	lokal.	1.000	
					RAZEM	1.000
9 d.1.1.1	ST1	KNR 4-04 1101-03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³		
			1	m ³	1.000	
					RAZEM	1.000
10 d.1.1.1	ST1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 10	m ³		
			1	m ³	1.000	
					RAZEM	1.000
11 d.1.1.1	ST 3		Opłata za utylizację gruzu	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
12 d.1.1.1	ST1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
			1	t	1.000	
					RAZEM	1.000
13 d.1.1.1	ST1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
			1	t	1.000	
					RAZEM	1.000
1.1.2		45331100-7	Prace montażowe			
14 d.1.1.2	ST1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			71.1	m	71.100	
					RAZEM	71.100
15 d.1. 1.2	ST1	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PE jednowarstwowymi	m		
			poz.14	m	71.100	
					RAZEM	71.100
16 d.1. 1.2	ST1	KNR-W 2- 15 0128-02	Płukanie instalacji grzewczej	m		
			poz.14	m	71.100	
					RAZEM	71.100
17 d.1. 1.2	ST1	KNR-W 2- 15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	m		
			Przedmiar dodatkowy 1	próba		1.000
			poz.16	m	71.100	
					RAZEM	71.100
18 d.1. 1.2	ST1	KNR-W 2- 15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty	urz.		
			5	urz.	5.000	
					RAZEM	5.000
19 d.1. 1.2	ST1	KNR-W 2- 15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
20 d.1. 1.2	ST1	KNR-W 2- 15 0427-01	Zawór powrotny grzejnikowy	kpl.		
			5	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000
21 d.1. 1.2	ST1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
22 d.1. 1.2	ST1	KNR-W 2- 15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			14	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
23 d.1. 1.2	ST1	KNR-W 2- 15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
24 d.1. 1.2	ST1	KNR-W 2- 15 0411-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
25 d.1. 1.2	ST1	KNR-W 2- 15 0411-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
26 d.1. 1.2	ST1	KNR-W 2- 15 0411-04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
27 d.1. 1.2	ST1	KNR 2-15 0118-01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
28 d.1. 1.2	ST1	KNR 5-08 0404-07	Montaż szafek na zestaw licznikowy	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1. 1.2	ST1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik łazienkowy 11 05	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
30 d.1. 1.2	ST1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C21S-500/800	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
31 d.1. 1.2	ST1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm C22-600/900	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
32 d.1. 1.2	ST1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm C11-600/400	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.1. 3		45331100-7	Prace budowlane			
33 d.1. 1.3	ST1	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - czopuchy	m ³		
			1*(0.04*0.12)	m ³	0.005	
					RAZEM	0.005
34 d.1. 1.3	ST1	KNR 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego	m ³		
			1*(1.0*1.80*0.06)	m ³	0.108	
					RAZEM	0.108
35 d.1. 1.3	ST1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian po demontażu pieca gazowego	m ²		
			1*0.5+1	m ²	1.500	
					RAZEM	1.500
36 d.1. 1.3	ST1	KNR 4-01 1204-02	Jednokrotne gruntowanie podłoży przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia	m ²		
			poz.35	m ²	1.500	
					RAZEM	1.500
37 d.1. 1.3	ST1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
			poz.35	m ²	1.500	
					RAZEM	1.500
38 d.1. 1.3	ST1	KNR 4-01 0208-07	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
39 d.1. 1.3	ST1	KNR 4-01 0305-02	Obróbka otworów przy przebicjach	m ²		
			3*0.05	m ²	0.150	
					RAZEM	0.150
1.2		45331100-7	MIESZKANIE NR 2			
1.2. 1		45331100-7	Prace demontażowe			
40 d.1. 2.1	ST1	KNR 4-02 0314-05	Demontaż pieca gazowego dwufunkcyjnego	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
41 d.1. 2.1	ST1	KNR 4-02 0515-01	Demontaż grzejnika	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
42 d.1. 2.1	ST1	KNR 4-01 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
			4*3	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1. 2.1	ST1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
44 d.1. 2.1	ST1	KNR 4-02 0312-04 analogia	Demontaż przewodu spalinowego z podłączeniami	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
45 d.1. 2.1	ST 1	KNR 2-17 0101-01	Demontaż wkładu kominowego	m ²		
			2.3	m ²	2.300	
					RAZEM	2.300
46 d.1. 2.1	ST 1	KNR-W 2- 15 0315-03 analogia	Demontaż oraz ponowny montaż gazomierza	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
47 d.1. 2.1	ST1	KNR 4 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
			1	lokal.	1.000	
					RAZEM	1.000
48 d.1. 2.1	ST1	KNR 4-04 1101-03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³		
			1	m ³	1.000	
					RAZEM	1.000
49 d.1. 2.1	ST1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 10	m ³		
			1	m ³	1.000	
					RAZEM	1.000
50 d.1. 2.1	ST 3		Opłata za utylizację gruzu	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
51 d.1. 2.1	ST1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
			1	t	1.000	
					RAZEM	1.000
52 d.1. 2.1	ST1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
			1	t	1.000	
					RAZEM	1.000
1.2. 2		45331100-7	Prace montażowe			
53 d.1. 2.2	ST1	KNR-W 2- 15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m		
			55	m	55.000	
					RAZEM	55.000
54 d.1. 2.2	ST1	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PE jednowarstwowymi	m		
			poz.53	m	55.000	
					RAZEM	55.000
55 d.1. 2.2	ST1	KNR-W 2- 15 0128-02	Płukanie instalacji grzewczej	m		
			poz.53	m	55.000	
					RAZEM	55.000
56 d.1. 2.2	ST1	KNR-W 2- 15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	m		
			Przedmiar dodatkowy	próba		1.000
			1			
			poz.55	m	55.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	55.000
57 d.1. 2.2	ST1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty	urz.		
			5	urz.	5.000	
					RAZEM	5.000
58 d.1. 2.2	ST1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
59 d.1. 2.2	ST1	KNR-W 2-15 0427-01	Zawór powrotny grzejnikowy	kpl.		
			5	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000
60 d.1. 2.2	ST1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
61 d.1. 2.2	ST1	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			14	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
62 d.1. 2.2	ST1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
63 d.1. 2.2	ST1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
64 d.1. 2.2	ST1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
65 d.1. 2.2	ST1	KNR-W 2-15 0411-04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
66 d.1. 2.2	ST1	KNR 2-15 0118-01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
67 d.1. 2.2	ST1	KNR 5-08 0404-07	Montaż szafek na zestaw licznikowy	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
68 d.1. 2.2	ST1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik łazienkowy 11 05	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
69 d.1. 2.2	ST1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C11-500/600	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
70 d.1. 2.2	ST1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C11-500/700	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
1.2. 3		45331100-7	Prace budowlane			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.1. 2.3	ST1	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - czopuchy 1*(0.04*0.12)	m ³ m ³	 0.005	
					RAZEM	0.005
72 d.1. 2.3	ST1	KNR 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego 1*(1.0*1.80*0.06)	m ³ m ³	 0.108	
					RAZEM	0.108
73 d.1. 2.3	ST1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian 0.5*2+1*(1.0*1.80)*2	m ² m ²	 4.600	
					RAZEM	4.600
74 d.1. 2.3	ST1	KNR 4-01 1204-02	Jednokrotne gruntowanie podłoży przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia 0.5*2+1*(1.0*1.80)*2	m ² m ²	 4.600	
					RAZEM	4.600
75 d.1. 2.3	ST1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 0.5*2+1*(1.0*1.80)*2	m ² m ²	 4.600	
					RAZEM	4.600
76 d.1. 2.3	ST1	KNNR 2 1205-09	Posadzka z paneli podłogowych - (układanie folii, gąbki, montaż paneli) - uzupełnienie po piecach kaflowych 0.9*0.9*1	m ² m ²	 0.810	
					RAZEM	0.810
77 d.1. 2.3	ST1	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km - piece kaflowe 0.98	m ³ m ³	 0.980	
					RAZEM	0.980
78 d.1. 2.3	ST1	KNR 4-01 0208-07	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm 6	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
79 d.1. 2.3	ST1	KNR 4-01 0305-02	Obróbka otworów przy przebicjach 6*0.05	m ² m ²	 0.300	
					RAZEM	0.300
1.3		45331100-7	MIESZKANIE NR 3			
1.3.1		45331100-7	Prace demontażowe			
80 d.1. 3.1	ST1	KNR 4-01 1011-02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami 2*(0.7*0.8*1.75)	m ³ m ³	 1.960	
					RAZEM	1.960
81 d.1. 3.1	ST 1	KNNR 8 0313-04	Demontaż rury spalinowej - czopucha 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
1.3.2		45331100-7	Prace montażowe			
82 d.1. 3.2	ST1	KNR-W 2- 15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi 56	m m	 56.000	
					RAZEM	56.000
83 d.1. 3.2	ST1	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PE jednowarstwowymi poz.82	m m	 56.000	
					RAZEM	56.000
84 d.1. 3.2	ST1	KNR-W 2- 15 0128-02	Płukanie instalacji grzewczej poz.82	m m	 56.000	
					RAZEM	56.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.1. 3.2	ST1	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1 poz.84	m próba m	 56.000	 1.000
					RAZEM	56.000
86 d.1. 3.2	ST1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty 4	urz. urz.	 4.000	 4.000
					RAZEM	4.000
87 d.1. 3.2	ST1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
					RAZEM	4.000
88 d.1. 3.2	ST1	KNR-W 2-15 0427-01	Zawór powrotny grzejnikowy 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
					RAZEM	4.000
89 d.1. 3.2	ST1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
					RAZEM	5.000
90 d.1. 3.2	ST1	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
					RAZEM	12.000
91 d.1. 3.2	ST1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
92 d.1. 3.2	ST1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
93 d.1. 3.2	ST1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
94 d.1. 3.2	ST1	KNR-W 2-15 0411-04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
95 d.1. 3.2	ST1	KNR 2-15 0118-01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
96 d.1. 3.2	ST1	KNR 5-08 0404-07	Montaż szafek na zestaw licznikowy 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
97 d.1. 3.2	ST1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C21S-500/700 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
98 d.1. 3.2	ST1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C11-500/800 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
1.3. 3		45331100-7	Prace budowlane			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.1. 3.3	ST1	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - czopuchy 2*(0.04*0.12)	m ³ m ³	 0.010	
					RAZEM	0.010
100 d.1. 3.3	ST1	KNR 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego 2*(1.0*1.80*0.06)	m ³ m ³	 0.216	
					RAZEM	0.216
101 d.1. 3.3	ST1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian 0.5*2+2*(1.0*1.80)*2	m ² m ²	 8.200	
					RAZEM	8.200
102 d.1. 3.3	ST1	KNR 4-01 1204-02	Jednokrotne gruntowanie podłoży przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia 0.5*2+2*(1.0*1.80)*2	m ² m ²	 8.200	
					RAZEM	8.200
103 d.1. 3.3	ST1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 0.5*2+2*(1.0*1.80)*2	m ² m ²	 8.200	
					RAZEM	8.200
104 d.1. 3.3	ST1	KNR 2 1205-09	Posadzka z paneli podłogowych - (układanie folii, gąbki, montaż paneli) - uzupełnienie po piecach kaflowych 0.9*0.9*2	m ² m ²	 1.620	
					RAZEM	1.620
105 d.1. 3.3	ST1	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km - piece kaflowe poz.80	m ³ m ³	 1.960	
					RAZEM	1.960
106 d.1. 3.3	ST 3		Opłata za utylizację gruzu 1	szt szt	 1.000	
					RAZEM	1.000
107 d.1. 3.3	ST1	KNR 4-01 0208-07	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
108 d.1. 3.3	ST1	KNR 4-01 0305-02	Obróbka otworów przy przebicjach 3*0.05	m ² m ²	 0.150	
					RAZEM	0.150
1.4		45331100-7	CZĘŚĆ WSPÓLNA			
1.4.1		45331100-7	Prace montażowe			
109 d.1. 4.1	ST1	KNR-W 2- 15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi 6	m m	 6.000	
					RAZEM	6.000
110 d.1. 4.1	ST1	KNR-W 2- 15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 18 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi 14.1	m m	 14.100	
					RAZEM	14.100
111 d.1. 4.1	ST1	KNR-W 2- 15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 22 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi 13.6	m m	 13.600	
					RAZEM	13.600
112 d.1. 4.1	ST1	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PE jednowarstwowymi poz.109	m m	 6.000	
					RAZEM	6.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113 d.1. 4.1	ST1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PE jednowarstwowymi	m		
			poz.110	m	14.100	
					RAZEM	14.100
114 d.1. 4.1	ST1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PE jednowarstwowymi	m		
			poz.111	m	13.600	
					RAZEM	13.600
115 d.1. 4.1	ST1	KNR-W 2- 15 0128-02	Płukanie instalacji grzewczej	m		
			poz.109+poz.110+poz.111	m	33.700	
					RAZEM	33.700
116 d.1. 4.1	ST1	KNR-W 2- 15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.115	m	33.700	
					RAZEM	33.700
117 d.1. 4.1	ST1	KNR-W 2- 15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty	urz.		
			2	urz.	2.000	
					RAZEM	2.000
118 d.1. 4.1	ST1	KNR-W 2- 15 0411-04	Zawór przelotowy równoważąco-regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z zaworami pomiarowymi dn 20	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
119 d.1. 4.1	ST1	KNR-W 2- 15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
120 d.1. 4.1	ST1	KNR-W 2- 15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
121 d.1. 4.1	ST1	KNR-W 2- 15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.4. 2		45331100-7	Prace budowlane			
122 d.1. 4.2	ST1	KNR 4-01 0208-07	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
123 d.1. 4.2	ST1	KNR 4-01 0305-02	Obróbka otworów przy przebicjach	m ²		
			3*0.05	m ²	0.150	
					RAZEM	0.150
124 d.1. 4.2	ST 1	KNR 0-14 2011-07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek, kanałów i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 18*0.4	m ²		
				m ²	7.200	
					RAZEM	7.200
125 d.1. 4.2	ST 1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
			18*0.4	m ²	7.200	
					RAZEM	7.200
2 2.1 2.1. 1		45332200-5 45332200-5 45332200-5	Instalacja wodna MIESZKANIE NR 1 Prace montażowe			
126 d.2. 1.1	ST2	KNR-W 2- 15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x3,4mm PP o połączeniach zgrzewanych	m		
			3.0+1.2+1.5+1.2	m	6.900	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	6.900
127	ST2	KNZ 15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
d.2.			poz.126	m	6.900	
1.1					RAZEM	6.900
128	ST2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.			poz.126+7	m	13.900	
1.1					RAZEM	13.900
129	ST2	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.2.			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		2.000
1.1			2			
			poz.128	m	13.900	
					RAZEM	13.900
130	ST2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm	szt.		
d.2.			2+2	szt.	4.000	
1.1					RAZEM	4.000
131	ST2	KNR 2-15 0118-01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6	szt.		
d.2.			1	szt.	1.000	
1.1					RAZEM	1.000
132	ST2	KNR 4-07 0117-05	Wymiana wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.			1	szt.	1.000	
1.1					RAZEM	1.000
133	ST2	KNR 2-15 0112-01	Zawór antyskażeniowy o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.2.			1+1	szt.	2.000	
1.1					RAZEM	2.000
134	ST2	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy	szt.		
d.2.			6	szt.	6.000	
1.1					RAZEM	6.000
135	ST2	KNR 2-19 0210-01	Szafka natynkowa na zestaw wodomierzowy	kpl.		
d.2.			1	kpl.	1.000	
1.1					RAZEM	1.000
136	ST2	KNR 2-19 0210-01	Drzwiczki rewizyjne na układ pomiarowy i zawory do zabudowy	kpl.		
d.2.			1	kpl.	1.000	
1.1					RAZEM	1.000
137	ST2	KNNR 8 0112-07 analogia	Włączenie do istniejącej instalacji po demontażu źródła ciepła c.w.u.	szt.		
d.2.			1	szt.	1.000	
1.1					RAZEM	1.000
2.1.		45332200-5	Prace budowlane			
2						
138	ST2	KNR 4-01 0208-07	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
d.2.			3	szt.	3.000	
1.2					RAZEM	3.000
139	ST2	KNR 4-01 0210-01 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
d.2.			6.9	m	6.900	
1.2					RAZEM	6.900
140	ST2	KNR 4-01 0207-02 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
d.2.			poz.139	m	6.900	
1.2						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	6.900
141 d.2. 1.2	ST2	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian po demontażu pieca gazowego poz.140*0.5	m ² m ²	 3.450	
					RAZEM	3.450
142 d.2. 1.2	ST2	KNR 4-01 1204-02	Jednokrotne gruntowanie podłoży przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia poz.141	m ² m ²	 3.450	
					RAZEM	3.450
143 d.2. 1.2	ST2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian poz.141	m ² m ²	 3.450	
					RAZEM	3.450
2.2		45332200-5	MIESZKANIE NR 2			
2.2.		45332200-5	Prace montażowe			
144 d.2. 2.1	ST2	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x4,2mm PP o połączeniach zgrzewanych 3.4	m m	 3.400	
					RAZEM	3.400
145 d.2. 2.1	ST2	KNZ 15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm poz.144	m m	 3.400	
					RAZEM	3.400
146 d.2. 2.1	ST2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych poz.144+7.8	m m	 11.200	
					RAZEM	11.200
147 d.2. 2.1	ST2	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2 poz.146	m prób. m	 11.200	2.000
					RAZEM	11.200
148 d.2. 2.1	ST2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm 2+2	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
149 d.2. 2.1	ST2	KNR 2-15 0118-01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
150 d.2. 2.1	ST2	KNR 4-07 0117-05	Wymiana wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
151 d.2. 2.1	ST2	KNR 2-15 0112-01	Zawór antyskażeniowy o śr.nom. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
152 d.2. 2.1	ST2	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy 8	szt. szt.	 8.000	
					RAZEM	8.000
153 d.2. 2.1	ST2	KNR 2-19 0210-01	Szafka natynkowa na zestaw wodomierzowy 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
154 d.2. 2.1	ST2	KNR 2-19 0210-01	Drzwiczki rewizyjne na układ pomiarowy i zawory do zabudowy	kpl.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
155 d.2. 2.1	ST2	KNNR 8 0112-07 analogia	Włączenie do istniejącej instalacji po demontażu źródła ciepła c.w.u.	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
2.2. 2		45332200-5	Prace budowlane			
156 d.2. 2.2	ST2	KNR 4-01 0208-07	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
157 d.2. 2.2	ST2	KNR 4-01 0210-01 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
			3.4	m	3.400	
					RAZEM	3.400
158 d.2. 2.2	ST2	KNR 4-01 0207-02 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
			poz.157	m	3.400	
					RAZEM	3.400
159 d.2. 2.2	ST2	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian po demontażu pieca gazowego	m ²		
			poz.157*0.5	m ²	1.700	
					RAZEM	1.700
160 d.2. 2.2	ST2	KNR 4-01 1204-02	Jednokrotne gruntowanie podłoży przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia	m ²		
			poz.159	m ²	1.700	
					RAZEM	1.700
161 d.2. 2.2	ST2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
			poz.159	m ²	1.700	
					RAZEM	1.700
2.3		45332200-5	MIESZKANIE NR 3			
2.3. 1		45332200-5	Prace montażowe			
162 d.2. 3.1	ST2	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x3,4mm PP o połączeniach zgrzewanych	m		
			1.6+1.4+1.7+1.7+1.3+1.2+1.5	m	10.400	
					RAZEM	10.400
163 d.2. 3.1	ST2	KNZ 15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
			poz.162	m	10.400	
					RAZEM	10.400
164 d.2. 3.1	ST2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
			poz.162	m	10.400	
					RAZEM	10.400
165 d.2. 3.1	ST2	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		2.000
			2			
			poz.164	m	10.400	
					RAZEM	10.400
166 d.2. 3.1	ST2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm	szt.		
			2+2	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
167 d.2. 3.1	ST2	KNR 2-15 0118-01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
168 d.2. 3.1	ST2	KNR 4-07 0117-05	Wymiana wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
169 d.2. 3.1	ST2	KNR 2-15 0112-01	Zawór antyskażeniowy o śr.nom. 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
170 d.2. 3.1	ST2	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
171 d.2. 3.1	ST2	KNR 2-19 0210-01	Szafka natynkowa na zestaw wodomierzowy	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
172 d.2. 3.1	ST2	KNR 2-19 0210-01	Drzwiczki rewizyjne na układ pomiarowy i zawory do zabudowy	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
173 d.2. 3.1	ST2	KNNR 8 0112-07 analogia	Włączenie do istniejącej instalacji po demontażu źródła ciepła c.w.u.	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
174 d.2. 3.1	ST2	KNR-W 2- 15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
175 d.2. 3.1	ST2	KNR 0-35 0124-03	Kabiny natryskowe do kąpiei, trzyścienne, kwadratowe	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
176 d.2. 3.1	ST2	KNR-W 2- 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			1	podej.	1.000	
					RAZEM	1.000
2.3.		45332200-5	Prace budowlane			
2						
177 d.2. 3.2	ST2	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek	m ²		
			2*0.5+1*1	m ²	2.000	
					RAZEM	2.000
178 d.2. 3.2	ST2	KNR AT-27 0401-03	Pozioma izolacja podpłytkowa przeciwwilgociowa gr. 1 mm z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie - izolacja wodoszczelna w łazienkach	m ²		
			1*1	m ²	1.000	
					RAZEM	1.000
179 d.2. 3.2	ST2	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
			poz.177	m ²	2.000	
					RAZEM	2.000
180 d.2. 3.2	ST2	kalk. własna	Czyszczenie i impregnacja okładzin ceramicznych - odkurzenie podłoża, przygotowanie środka do usuwania zabrudzeń, usunięcie zabrudzeń z pow. okładziny i spoiny, impregnacja powierzchni okładziny i spoiny, uporządkowanie miejsca pracy	m ²		
			poz.179	m ²	2.000	
					RAZEM	2.000
181 d.2. 3.2	ST2	KNR 7-28 0209-01	Wykucie bruzd o przekroju do 100 cm ² w ścianach murowanych	m		
			2	m	2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
182 d.2. 3.2	ST2	KNR 4-01 0207-02 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
			2	m	2.000	
					RAZEM	2.000
183 d.2. 3.2	ST2	KNR 4-01 0208-07	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
184 d.2. 3.2	ST2	KNR 4-01 0210-01 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
			1.2	m	1.200	
					RAZEM	1.200
185 d.2. 3.2	ST2	KNR 4-01 0207-02 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
			poz.184	m	1.200	
					RAZEM	1.200
186 d.2. 3.2	ST2	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian po demontażu pieca gazowego	m2		
			poz.184*0.5	m2	0.600	
					RAZEM	0.600
187 d.2. 3.2	ST2	KNR 4-01 1204-02	Jednokrotne gruntowanie podłoży przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia	m2		
			poz.186	m2	0.600	
					RAZEM	0.600
188 d.2. 3.2	ST2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
			poz.186	m2	0.600	
					RAZEM	0.600
189 d.2. 3.2	ST2	KNR-W 4-01 0820-01	Wymiana płytek okładzinowych ściennych glazurowanych układanych na zaprawie o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu	m2		
			0.6*4.8	m2	2.880	
					RAZEM	2.880
190 d.2. 3.2	ST2	KNR 4-01 0210-01 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w ścianach	m		
			4.8	m	4.800	
					RAZEM	4.800
191 d.2. 3.2	ST2	KNR 4-01 0207-10 analogia	Wypełnienie bruzd o przekroju do 0.015 m2 w ścianach	m		
			4.8	m	4.800	
					RAZEM	4.800
2.4		45332200-5	CZĘŚĆ WSPÓLNA			
2.4.1		45332200-5	Prace montażowe			
192 d.2. 4.1	ST2	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x3,4mm PP o połączeniach zgrzewanych	m		
			4.3+2.8+1.7+1	m	9.800	
					RAZEM	9.800
193 d.2. 4.1	ST2	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x4,2mm PP o połączeniach zgrzewanych	m		
			1.5	m	1.500	
					RAZEM	1.500
194 d.2. 4.1	ST2	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 32x5,4mm PP o połączeniach zgrzewanych	m		
			4.4	m	4.400	
					RAZEM	4.400
195 d.2. 4.1	ST2	KNZ 15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
			poz.192	m	9.800	
					RAZEM	9.800

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196 d.2. 4.1	ST2	KNZ 15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
			poz.193	m	1.500	
					RAZEM	1.500
197 d.2. 4.1	ST2	KNZ 15 28-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
			poz.194	m	4.400	
					RAZEM	4.400
198 d.2. 4.1	ST2	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
			poz.192+poz.194+poz.193	m	15.700	
					RAZEM	15.700
199 d.2. 4.1	ST2	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		2.000
			2			
			poz.198	m	15.700	
					RAZEM	15.700
200 d.2. 4.1	ST2	KNR-W 2-15 0134-02	Reduktor ciśnienia wody o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
201 d.2. 4.1	ST2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 25 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
202 d.2. 4.1	ST2	KNR 2-15 0112-01	Zawór cyrkulacyjny c.w.u. Dn15	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
203 d.2. 4.1	ST2	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
2.4.		45332200-5	Prace budowlane			
2						
204 d.2. 4.2	ST2	KNR 4-01 0208-07	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
205 d.2. 4.2	ST2	KNR-W 5-08 0117-08	Montaż tulei osłonowych o średnicy do 40mm na stropie	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
206 d.2. 4.2	ST2	KNR 0-14 2011-07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek, kanałów i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 (4.3+6.6)*0.4	m ²		
				m ²	4.360	
					RAZEM	4.360
207 d.2. 4.2	ST2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
			poz.206	m ²	4.360	
					RAZEM	4.360

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.
1.	emulsja impregnacyjno - zabezpieczająca do płytek ceramicznych	kg	0.5000		0.5000
2.	środek do usuwania zanieczyszczeń z okładzin ceramicznych	dm ³	0.4000		0.4000
3.	kształtowniki stalowe profilowane U-50x0,60'	m	8.7856		8.7856
4.	kształtowniki stalowe profilowane C-50x0,60'	m	23.6980		23.6980
5.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0960		0.0960
6.	blachowkręty	szt	196.5200		196.5200
7.	kw. solny techniczny gat.I/II roztwór 5%	kg	0.8640		0.8640
8.	silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm ³	0.3900		0.3900
9.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	1.2470		1.2470
10.	farby emulsyjne nawierzchniowe'	dm ³	5.7343		5.7343
11.	farby emulsyjne nawierzchniowe"	dm ³	8.0200		8.0200
12.	farby emulsyjne nawierzchniowe""	dm ³	2.0592		2.0592
13.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0300		0.0300
14.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm ³	1.6000		1.6000
15.	zaprawa klejąca	kg	9.5000		9.5000
16.	zaprawa spoinująca	kg	0.8000		0.8000
17.	klej pod płyty prospanelowe	kg	0.7290		0.7290
18.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0.1610		0.1610
19.	piasek do betonów zwykłych'	m ³	0.0280		0.0280
20.	piasek do zapraw	m ³	0.0384		0.0384
21.	piasek do zapraw"	m ³	0.0240		0.0240
22.	piasek do zapraw'	m ³	0.0064		0.0064
23.	piasek do zapraw""	m ³	0.0402		0.0402
24.	piasek do zapraw	m ³	0.0720		0.0720
25.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.2760		0.2760
26.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny'	m ³	0.0480		0.0480
27.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	4.7850		4.7850
28.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.1016		0.1016
29.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0090		0.0090
30.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35'	t	0.0160		0.0160
31.	cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0.0291		0.0291
32.	wapno suchogaszone	kg	2.6700		2.6700
33.	wapno suchogaszone	t	0.0053		0.0053
34.	gips szpachlowy'	t	0.0153		0.0153
35.	płyty gipsowo-kartonowe	m ²	12.1380		12.1380
36.	cegła budowlana pełna'	szt	7.4400		7.4400
37.	cegła budowlana pełna	szt	8.0000		8.0000
38.	błoczki z betonu komórkowego autoklawizowanego odmiana 04-07 o wym. 60x24x12 cm	szt.	24.1920		24.1920
39.	płyty z wełny mineralnej'	m ²	12.1380		12.1380
40.	zaprawa wapienna M 4	m ³	0.5414		0.5414
41.	zaprawa cementowo wapienna M 15	m ³	0.4130		0.4130
42.	zaprawa cementowo-wapienna m 50	m ³	0.0421		0.0421
43.	zaprawa cementowa	m ³	0.1600		0.1600
44.	zaprawa	m ³	0.0140		0.0140
45.	płytki z kamieni sztucznych	m ²	2.0400		2.0400
46.	płytki i kształtki fajansowe szkliwione ściennie (glazurowane)	m ²	3.2544		3.2544
47.	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m ³	0.0086		0.0086
48.	płyty panelowe	m ²	2.6730		2.6730
49.	listwy przyściennie z drewna iglastego	m	3.1590		3.1590
50.	taśma spoinowa	m	26.1718		26.1718
51.	woda z rurociągu	m ³	0.1187		0.1187
52.	woda	m ³	0.0099		0.0099
53.	woda z rurociągu'	m ³	0.0030		0.0030
54.	woda z rurociągu""	m ³	0.0186		0.0186
55.	woda z rurociągu"	m ³	0.0160		0.0160
56.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0.0200		0.0200
57.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	6.0000		6.0000
58.	Rura stalowa, bez szwu, ogólnego przeznaczenia, czarna, o średnicy 48,3/3,2mm	m	2.0000		2.0000
59.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt.	115.3600		115.3600
60.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt.	2.0600		2.0600
61.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm	szt.	24.7200		24.7200
62.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 10 mm	szt.	2.0600		2.0600
63.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	7.0000		7.0000
64.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	1.8000		1.8000
65.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	8.0000		8.0000
66.	szafka natynkowa zestaw wodomierzowy	szt.	3.0000		3.0000
67.	Drzwiczki rewizyjne na układ pomiarowy do zabudowy	szt.	3.0000		3.0000
68.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt.	168.0000		168.0000
69.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt.	6.0000		6.0000
70.	złączki kielichowe miedziane	szt.	3.0000		3.0000
71.	Złączka prosta z gwintem zewnętrznym	szt.	3.0000		3.0000
72.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	16.0000		16.0000
73.	rurociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych'	m	28.7260		28.7260

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.
74.	rurociagi w instalacjach wodnych 25x4,2mm PP o połączeniach zgrzewanych	m	5.1940		5.1940
75.	rurociagi w instalacjach wodnych 32x5,4mm PP o połączeniach zgrzewanych	m	4.6640		4.6640
76.	rurociagi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych	m	206.9100		206.9100
77.	rurociagi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 18 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych	m	15.5100		15.5100
78.	rurociagi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 22 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych	m	14.9600		14.9600
79.	kształtki ciśnieniowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	18.4280		18.4280
80.	kształtki ciśnieniowej o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	3.3320		3.3320
81.	kształtki ciśnieniowe o śr. zewnętrznej 32 mm'	szt.	2.9920		2.9920
82.	kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm	szt.	4.8000		4.8000
83.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	3.1000		3.1000
84.	kształtki o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	109.0980		109.0980
85.	kształtki o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	8.1780		8.1780
86.	kształtki o śr. zewnętrznej 22mm	szt.	7.8880		7.8880
87.	zawór przelotowy śr. 25 mm	szt.	1.0000		1.0000
88.	zawór przelotowy śr. 15 mm'	szt.	12.0000		12.0000
89.	Zawór antyskażeniowy o śr.nom. 15 mm	szt.	6.0000		6.0000
90.	Zawór cyrkulacyjny c.w.u. Dn15	szt.	1.0000		1.0000
91.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	2.2000		2.2000
92.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	2.2000		2.2000
93.	Bateria natryskowa, mosiężna chromowana, standardowa M1316, z natryskiem przesuwym	szt.	1.0000		1.0000
94.	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.0080		0.0080
95.	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3.0000		3.0000
96.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm ze spustem wody	szt.	9.0000		9.0000
97.	Zawór przelotowy regulacyjny z możliwością pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z zaworami pomiarowymi dn 20	szt.	1.0000		1.0000
98.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		1.0000
99.	Zawór grzejnikowy powrotny prosty DN15	szt.	14.0000		14.0000
100.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	7.0000		7.0000
101.	Zawór grzej.termostat. fi 15mm	szt.	14.0000		14.0000
102.	Głowica termostatyczna, wersja standardowa, zakres nastaw 8..28 stopni C, ochrona przed zamarzaniem, możliwość ograniczenia zakresu nastaw, kolor biały matowy typ RTN51	szt.	15.0000		15.0000
103.	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15	szt.	3.0000		3.0000
104.	C21S-500/800	szt.	2.0000		2.0000
105.	C11-500/800	szt.	2.0000		2.0000
106.	C11-500/700	szt.	3.0000		3.0000
107.	C11-500/600	szt.	1.0000		1.0000
108.	C11-600/400	szt.	1.0000		1.0000
109.	C21S-500/700'	szt.	2.0000		2.0000
110.	C22-600/900	szt.	1.0000		1.0000
111.	Grzejnik wodny łazienkowy 11 05, o wym. 500x1134 mm	szt.	2.0000		2.0000
112.	Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm	szt.	14.0000		14.0000
113.	Reduktor ciśnienia fi 3/4" typ 315, gwint zewnętrzny lub lut (1)	szt.	1.0000		1.0000
114.	Wodomierz do wody ciepłej skrzydeł.fi 15mm	szt.	3.0000		3.0000
115.	wodomierze mieszkaniowe do wody zimnej lub ciepłej	szt.	3.0000		3.0000
116.	brodzik natryskowy akrylowy wzmocniony pianką poliuretanową kwadratowy	szt.	1.0000		1.0000
117.	kabina natryskowa trzyścienna kwadratowa z szybami ze szkła hartowanego	szt.	1.0000		1.0000
118.	łączniki redukcyjne mosiężne	szt.	6.0000		6.0000
119.	rury miedziane stan twardy F 37	m	3.1500		3.1500
120.	złączki przejściowe mosiężne	szt.	3.0000		3.0000
121.	haki do rur śr. 10-32 mm'	szt.	25.0000		25.0000
122.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt.	42.0000		42.0000
123.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt.	3.0000		3.0000
124.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	1.0000		1.0000
125.	uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	33.0620		33.0620
126.	uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	5.9780		5.9780
127.	uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 32 mm'	szt.	5.3680		5.3680
128.	uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	268.9830		268.9830
129.	uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	20.1630		20.1630
130.	uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	19.4480		19.4480
131.	otulina PE śr. wew. 16	m	206.9100		206.9100
132.	otulina PE śr. wew. 18	m	15.5100		15.5100
133.	otulina PE śr. wew. 22	m	14.9600		14.9600
134.	klipsy montażowe	szt.	1294.8000		1294.8000
135.	taśma 3x50 mm	m	29.6239		29.6239
136.	klej	dm ³	5.0869		5.0869

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.
137.	kołki do wstrzeliwania	szt	46.9336		46.9336
138.	skrzynki lub rozdzielnice'	szt	3.0000		3.0000
139.	polimerowa masa uszczelniająca (folia w płynie)	kg	1.3400		1.3400
140.	otulina PUR o śr. 20 mm i gr. 20 mm	m	27.3710		27.3710
141.	otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 20 mm	m	4.9490		4.9490
142.	otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 20 mm	m	4.4440		4.4440
143.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	1.3832		1.3832
144.	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0.1908		0.1908
145.	nity plastikowe	szt.	35.2000		35.2000
146.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm	szt.	0.7920		0.7920
147.	mankiet 30 mm o dł. 10 m	m	0.3520		0.3520
148.	materiały pomocnicze	zł			
	RAZEM				