

## Przedmiar

Obiekt	Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku
Rodzaj robót	sanitarne
Branża	sanitarna
Kod CPV	45331000-6 - Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
Lokalizacja	Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku
Inwestor	Budynek mieszkalny wielorodzinny ul. Szkolna 6, 76-200 Słupsk Słupsk dz. 225/1, obręb 13 Miasto Słupsk reprezentowane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Tuwima 4, 76-200 Słupsk
Biuro kosztorysowe	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Diamentowa 2, 20-447 Lublin

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>Instalacja c.o.</b>		
		<b>Cześć wspólna</b>		
		<b>Prace montażowe</b>		
1	KNR-W 2-15 0404/02	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. nominalnej 28 mm z rur ze stali węglowej (1.0034), zewnętrznie ocynkowane o połączeniach zaprasowywanych z elementami montażowymi Nr ST: ST 2	m	9
2	KNR-W 2-15 0404/03	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. nominalnej 35 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi Nr ST: ST 2	m	30
3	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 2	m	9
4	KNR 2-16 0310/01	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 2 R=0.955	m <sup>2</sup>	30
5	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji grzewczej Nr ST: ST 2	m	39
6	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST 2	m	39
7	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym Nr ST: ST 2	szt.	2
		<b>Prace budowlane</b>		
8	KNR 4-01 0208/07 ST3	Przebiecie otworów o pow. do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu gruzowego o grub. do 30 cm Nr ST: ST 5	szt.	4
9	KNR 4-01 0305/02	Obróbka otworów przy przebieciach Nr ST: ST 5	m <sup>2</sup>	0,2
10	KNR 0-14 2011/07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek, kanałów i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 Nr ST: ST 5	m <sup>2</sup>	6
11	KNR 4-01 1204/02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: ST 5	m <sup>2</sup>	6
12	KNR-W 5-08 0117/08	Montaż tulei osłonowych o średnicy do 40mm na stropie Nr ST: ST 2	szt.	8
13	KNR 2-15/GEBERIT 0316/01	Przejścia p.poż EIS120 dla rur. Uszczelnienie masą przeciwpożarową. Nr ST: ST 2	szt.	2
14	KNR 4 0142/01	Szafki hydrantowe naścienne zamykane 60-70 cm ( na liczniki c.o. i c.w.u.) Nr ST: ST2	kpl	12
		<b>lokal 1</b>		
		<b>Prace demontażowe</b>		
15	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami Nr ST: ST 5	m <sup>3</sup>	0,98
16	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 5	szt.	1
		<b>Prace montażowe</b>		
17	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 Nr ST: ST 2	m	44
18	KNR 0-34 0101/18	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 2	m	8
19	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji grzewczej Nr ST: ST 2	m	44
20	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST 2	m	44
21	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty Nr ST: ST 2	urz.	5

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	5
23	KNR-W 2-15 0427/01	Zawór powrotny grzejnikowy Nr ST: ST 2	kpl.	5
24	KNR 0-35 0215/04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C Nr ST: ST 2	szt.	5
25	KNR-W 2-15 0115/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	10
26	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym Nr ST: ST 2	szt.	2
27	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Nr ST: ST 2	szt.	2
28	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika Nr ST: ST 2	szt.	1
29	KNR-W 2-15 0411/04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	1
30	KNR 2-15 0118/01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15 Nr ST: ST 2 R=0.955	szt.	1
31	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejnik łazienkowy 07 05 Nr ST: ST 2	szt.	1
32	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/600 z kompletem zawieszń Nr ST: ST 2	szt.	1
33	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/450/400 i GP 22 450/500 z kompletem zawieszń-materiał Zamawiającego Nr ST: ST 2	szt.	2
34	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/500 z kompletem zawieszń Nr ST: ST 2	szt.	1
<b>Prace budowlane</b>				
35	KNNR 2 1205/09	Posadzka z paneli podłogowych - (układanie folii, gąbki, montaż paneli) - uzupełnienie po piecach kaflowych Nr ST: ST 5	m2	0,81
36	KNR 4-01 0304/01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - czopuchy Nr ST: ST 5	m3	0,005
37	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego Nr ST: ST 5	m3	0,108
38	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian Nr ST: ST 5	m2	4,1
39	KNR 4-01 1204/02	Jednokrotne gruntowanie podłoża przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia Nr ST: ST 5	m2	4,1
40	KNR 4-01 1204/02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: ST 5	m2	4,1
41	KNR 4-01 0208/07 ST3	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm Nr ST: ST 5	szt.	4
42	KNR 4-01 0305/02	Obróbka otworów przy przebieciach Nr ST: ST 5	m2	0,2
<b>Prace towarzyszące</b>				
43	KNR 4-04 1101/03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km Nr ST: ST 1	m3	1
44	KNR 4-04 1101/06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km- 7 km Nr ST: ST 1 S=8	m3	1

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
45	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację gruzu Nr ST: ST 1	szt	1
		<b>lokal 2</b>		
		<b>Prace demontażowe</b>		
46	KNR 4-02 0314/05	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego Nr ST: ST 3	szt	1
47	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 3	szt.	1
48	KNNR 8 0307/01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15-20 mm - gaz Nr ST: ST 3	m	3
49	KNNR 8 0308/04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach Nr ST: ST 3	szt	1
50	Kalkulacja indywidualna	Demontaż wkładu kominowego Nr ST: ST 3	kpl	1
51	KNR 4-02 0515/02	Demontaż grzejników Nr ST: ST 2	kpl.	6
52	KNR 4-01 0354/15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego Nr ST: ST 2	szt.	18
53	KNR 4-02 0506/01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm Nr ST: ST 2	m	35
		<b>Prace montażowe</b>		
54	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 Nr ST: ST 2	m	30
55	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 Nr ST: ST 2	m	30
56	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 2	m	8
57	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji grzewczej Nr ST: ST 2	m	60
58	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST 2	m	30
59	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty Nr ST: ST 2	urz.	7
60	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	7
61	KNR-W 2-15 0427/01	Zawór powrotny grzejnikowy Nr ST: ST 2	kpl.	7
62	KNR 0-35 0215/04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C Nr ST: ST 2	szt.	7
63	KNR-W 2-15 0115/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	14
64	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym Nr ST: ST 2	szt.	2
65	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Nr ST: ST 2	szt.	2
66	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika Nr ST: ST 2	szt.	1
67	KNR-W 2-15 0411/04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	1

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
68	KNR 2-15 0118/01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15 Nr ST: ST 2 R=0.955	szt.	1
69	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejnik łazienkowy 07 05 Nr ST: ST 2	szt.	1
70	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/450/500 z kompletem zawieszń, w tym jeden kpl- materiał Zamawiającego Nr ST: ST 2	szt.	4
71	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/450/800 z kompletem zawieszń Nr ST: ST 2	szt.	1
72	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/400 z kompletem zawieszń- grzejnik-materiał Zamawiającego Nr ST: ST 2	szt.	1
73	KNR-W 2-15 0315/03	Demontaż oraz ponowny montaż gazomierza Nr ST: ST 3	kpl.	1
74	KNR-W 2-15 0307/01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST 3	lokal.	1
<b>Prace budowlane</b>				
75	KNR 4-01 0304/01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - czopuchy Nr ST: ST 5	m3	0,08
76	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewn.zwyczaję kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian Nr ST: ST 5	m2	0,5
77	KNR 4-01 1204/02	Jednokrotne gruntowanie podłoża przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia Nr ST: ST 5	m2	0,5
78	KNR 4-01 1204/02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: ST 5	m2	0,5
79	KNR 4-01 0208/07 ST3	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm Nr ST: ST 5	szt.	7
80	KNR 4-01 0305/02	Obróbka otworów przy przebieciach Nr ST: ST 5	m2	0,35
<b>Prace towarzyszące</b>				
81	KNR 4-04 1107-1 -	Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym Nr ST: ST 1	t	1
82	KNR 4-04 1107-4 -	Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km 7km Nr ST: ST 1 S=7	t	1
83	Kalkulacja indywidualna -	Utylizacja wywiezionych materiałów Nr ST: ST 1	kpl	1
<b>lokal 3</b>				
<b>Prace demontażowe</b>				
84	KNR 4-02 0314/06	Demontaż kotła gazowego Nr ST: ST 3	szt.	1
85	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 3	szt.	1
86	KNNR 8 0307/01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15-20 mm - gaz Nr ST: ST 3	m	3
87	KNNR 8 0308/04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach Nr ST: ST 3	szt	1
88	Kalkulacja indywidualna	Demontaż wkładu kominowego Nr ST: ST 3	kpl	1
89	KNR 4-02 0515/02	Demontaż grzejników Nr ST: ST 2	kpl.	6

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
90	KNR 4-01 0354/15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego Nr ST: ST 2	szt.	18
91	KNR 4-02 0506/01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm Nr ST: ST 2	m	26
<b>Prace montażowe</b>				
92	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 Nr ST: ST 2	m	45
93	KNR 0-34 0101/18	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 2	m	8
94	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji grzewczej Nr ST: ST 2	m	45
95	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST 2	m	45
96	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty Nr ST: ST 2	urz.	7
97	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	7
98	KNR-W 2-15 0427/01	Zawór powrotny grzejnikowy Nr ST: ST 2	kpl.	7
99	KNR 0-35 0215/04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C Nr ST: ST 2	szt.	7
100	KNR-W 2-15 0115/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	14
101	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym Nr ST: ST 2	szt.	2
102	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Nr ST: ST 2	szt.	2
103	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika Nr ST: ST 2	szt.	1
104	KNR-W 2-15 0411/04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	1
105	KNR 2-15 0118/01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15 Nr ST: ST 2 R=0.955	szt.	1
106	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejnik łazienkowy 07 05 o mocy 370W Nr ST: ST 2	szt.	1
107	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/400 z kompletem zawiesz, w tym jeden materiał Zamawiającego Nr ST: ST 2	szt.	6
108	KNR-W 2-15 0315/03	Demontaż oraz ponowny montaż gazomierza Nr ST: ST 3	kpl.	1
109	KNR-W 2-15 0307/01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST 3	lokal.	1
<b>Prace budowlane</b>				
110	KNR 4-01 0304/01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - czopuchy Nr ST: ST 5	m3	0,08
111	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewn.zwyczajnie kat.III wykon. ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian Nr ST: ST 5	m2	0,5
112	KNR 4-01 1204/02	Jednokrotne gruntowanie podłoży przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia Nr ST: ST 5	m2	0,5
113	KNR 4-01 1204/02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: ST 5	m2	0,5

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
114	KNR 4-01 0208/07 ST3	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm Nr ST: ST 5	szt.	5
115	KNR 4-01 0305/02	Obróbka otworów przy przebieciach Nr ST: ST 5	m2	0,25
<b>Prace towarzyszące</b>				
116	KNR 4-04 1107-1 -	Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym Nr ST: ST 1	t	1
117	KNR 4-04 1107-4 -	Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km 7km Nr ST: ST 1 S=7	t	1
118	Kalkulacja indywidualna -	Utylizacja wywiezionych materiałów Nr ST: ST 1	kpl	1
<b>lokal 4</b>				
<b>Prace demontażowe</b>				
119	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami Nr ST: ST 5	m3	1,96
120	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 5	szt.	2
<b>Prace montażowe</b>				
121	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 Nr ST: ST 2	m	42
122	KNR 0-34 0101/18	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 2	m	8
123	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji grzewczej Nr ST: ST 2	m	42
124	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: 2	m	42
125	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty Nr ST: ST 2	urz.	6
126	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	6
127	KNR-W 2-15 0427/01	Zawór powrotny grzejnikowy Nr ST: ST 2	kpl.	6
128	KNR 0-35 0215/04	Główce termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C Nr ST: ST 2	szt.	6
129	KNR-W 2-15 0115/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	12
130	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym Nr ST: ST 2	szt.	2
131	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Nr ST: ST 2	szt.	1
132	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika Nr ST: ST 2	szt.	2
133	KNR-W 2-15 0411/04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	1
134	KNR 2-15 0118/01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15 Nr ST: ST 2 R=0.955	szt.	1
135	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejnik łazienkowy 07 05 Nr ST: ST 2	szt.	1

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
136	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/450/600 z kompletem zawieszń - materiał Zamawiającego Nr ST: ST 2	szt.	1
137	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/400 z kompletem zawieszń- dwa kpl - materiał Zamawiającego Nr ST: ST 2	szt.	3
138	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/800 z kompletem zawieszń Nr ST: ST 2	szt.	1
<b>Prace budowlane</b>				
139	KNNR 2 1205/09	Posadzka z paneli podłogowych - (ułożenie folii, gąbki, montaż paneli) - uzupełnienie po piecach kaflowych Nr ST: ST 5	m2	0,81
140	KNR 4-01 0304/01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - czopuchy Nr ST: ST 5	m3	0,01
141	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego Nr ST: ST 5	m3	0,216
142	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian Nr ST: ST 5	m2	8,2
143	KNR 4-01 1204/02	Jednokrotne gruntowanie podłoża przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia Nr ST: ST 5	m2	8,2
144	KNR 4-01 1204/02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: ST 5	m2	8,2
145	KNR 4-01 0208/07 ST3	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm Nr ST: ST 5	szt.	4
146	KNR 4-01 0305/02	Obróbka otworów przy przebicjach Nr ST: ST 5	m2	0,2
<b>Prace towarzyszące</b>				
147	KNR 4-04 1101/03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km Nr ST: ST 1	m3	1,96
148	KNR 4-04 1101/06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km-7km Nr ST: ST 1 S=7	m3	1,96
149	Kalkulacja indywidualna	Oплата za utylizację gruzu Nr ST: ST 1	szt	1
<b>lokal 5</b>				
<b>Prace demontażowe</b>				
150	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami Nr ST: ST 5	m3	1,96
151	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 5	szt.	2
<b>Prace montażowe</b>				
152	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 Nr ST: ST 2	m	44
153	KNR 0-34 0101/18	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 2	m	8
154	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji grzewczej Nr ST: ST 2	m	44
155	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST 2	m	44
156	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty Nr ST: ST 2	urz.	3



**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
157	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	3
158	KNR-W 2-15 0427/01	Zawór powrotny grzejnikowy Nr ST: ST 2	kpl.	3
159	KNR 0-35 0215/04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C Nr ST: ST 2	szt.	3
160	KNR-W 2-15 0115/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	6
161	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym Nr ST: ST 2	szt.	2
162	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Nr ST: ST 2	szt.	2
163	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika Nr ST: ST 2	szt.	1
164	KNR-W 2-15 0411/04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	1
165	KNR 2-15 0118/01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15 Nr ST: ST 2 R=0.955	szt.	1
166	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejnik łazienkowy dwurzędowa drabinka 50/70 Nr ST: ST 2	szt.	1
167	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/700 z kompletem zawieszek Nr ST: ST 2	szt.	1
168	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/500 z kompletem zawieszek Nr ST: ST 2	szt.	1
<b>Prace budowlane</b>				
169	KNR 2 1205/09	Posadzka z paneli podłogowych - (układanie folii, gąbki, montaż paneli) - uzupełnienie po piecach kaflowych Nr ST: ST 5	m2	1,62
170	KNR 4-01 0304/01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami - czopuchy Nr ST: ST 5	m3	0,01
171	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego Nr ST: ST 5	m3	0,26
172	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian Nr ST: ST 5	m2	8,2
173	KNR 4-01 1204/02	Jednokrotne gruntowanie podłoża przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia Nr ST: ST 5	m2	8,2
174	KNR 4-01 1204/02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: ST 5	m2	8,2
175	KNR 4-01 0208/07 ST3	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm Nr ST: ST 5	szt.	5
176	KNR 4-01 0305/02	Obróbka otworów przy przebieciach Nr ST: ST 5	m2	0,25
<b>Prace towarzyszące</b>				
177	KNR 4-04 1101/03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km Nr ST: ST 1	m3	1,96
178	KNR 4-04 1101/06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km-7km Nr ST: ST 1 S=7	m3	1,96
179	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację gruzu Nr ST: ST 1	szt	1

## Przedmiar

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>lokal 6</b>		
		<b>Prace demontażowe</b>		
180	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami Nr ST: ST 5	m3	2,94
181	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 5	szt.	3
		<b>Prace montażowe</b>		
182	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 Nr ST: ST 2	m	30
183	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 Nr ST: ST 2	m	26
184	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 2	m	8
185	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji grzewczej Nr ST: ST 2	m	56
186	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST 2	m	56
187	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty Nr ST: ST 2	urz.	6
188	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	6
189	KNR-W 2-15 0427/01	Zawór powrotny grzejnikowy Nr ST: ST 2	kpl.	6
190	KNR 0-35 0215/04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C Nr ST: ST 2	szt.	6
191	KNR-W 2-15 0115/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	12
192	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym Nr ST: ST 2	szt.	2
193	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Nr ST: ST 2	szt.	2
194	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika Nr ST: ST 2	szt.	1
195	KNR-W 2-15 0411/04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	1
196	KNR 2-15 0118/01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15 Nr ST: ST 2 R=0.955	szt.	1
197	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejnik łazienkowy 07 05 Nr ST: ST 2	szt.	1
198	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/400 z kompletem zawieszek Nr ST: ST 2	szt.	4
199	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/600 z kompletem zawieszek Nr ST: ST 2	szt.	1
		<b>Prace budowlane</b>		
200	KNR 2 1205/09	Posadzka z paneli podłogowych - (ułożenie folii, gąbki, montaż paneli) - uzupełnienie po piecach kaflowych Nr ST: ST 5	m2	2,43
201	KNR 4-01 0304/01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - czopuchy Nr ST: ST 5	m3	0,014

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
202	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego Nr ST: ST 5	m3	0,324
203	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian Nr ST: ST 5	m2	12,3
204	KNR 4-01 1204/02	Jednokrotne gruntowanie podłoża przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia Nr ST: ST 5	m2	12,3
205	KNR 4-01 1204/02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: ST 5	m2	12,3
206	KNR 4-01 0208/07 ST3	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm Nr ST: ST 5	szt.	6
207	KNR 4-01 0305/02	Obróbka otworów przy przebiciach Nr ST: ST 5	m2	0,3
<b>Prace towarzyszące</b>				
208	KNR 4-04 1101/03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km Nr ST: ST 1	m3	2,94
209	KNR 4-04 1101/06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Nr ST: ST 1 S=7	m3	2,94
210	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację gruzu Nr ST: ST 1	szt	1
<b>lokal 7</b>				
<b>Prace demontażowe</b>				
211	KNR 4-02 0314/06	Demontaż kotła gazowego Nr ST: ST 3	szt.	1
212	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 3	szt.	1
213	KNR 8 0307/01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15-20 mm - gaz Nr ST: ST 3	m	3
214	KNR 8 0308/04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach Nr ST: ST 3	szt	1
215	Kalkulacja indywidualna	Demontaż wkładu kominowego Nr ST: ST 3	kpl	1
216	KNR 4-02 0515/02	Demontaż grzejników Nr ST: ST 2	kpl.	6
217	KNR 4-01 0354/15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego Nr ST: ST 2	szt.	18
218	KNR 4-02 0506/01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm Nr ST: ST 2	m	35
<b>Prace montażowe</b>				
219	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 Nr ST: ST 2	m	62
220	KNR 0-34 0101/18	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 2	m	8
221	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji grzewczej Nr ST: ST 2	m	62
222	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST 2	m	62
223	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty Nr ST: ST 2	urz.	6

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
224	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	6
225	KNR-W 2-15 0427/01	Zawór powrotny grzejnikowy Nr ST: ST 2	kpl.	6
226	KNR 0-35 0215/04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C Nr ST: ST 2	szt.	6
227	KNR-W 2-15 0115/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	12
228	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym Nr ST: ST 2	szt.	2
229	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Nr ST: ST 2	szt.	2
230	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika Nr ST: ST 2	szt.	1
231	KNR-W 2-15 0411/04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	1
232	KNR 2-15 0118/01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15 Nr ST: ST 2 R=0.955	szt.	1
233	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejnik łazienkowy 07 05 Nr ST: ST 2	szt.	1
234	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/400 z kompletem zawieszń w tym jeden- materiał Zamawiającego Nr ST: ST 2	szt.	5
235	KNR-W 2-15 0307/01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST 2	lokal.	1
<b>Prace budowlane</b>				
236	KNR 4-01 0304/01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - czopuchy Nr ST: ST 5	m3	0,08
237	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian Nr ST: ST 5	m2	0,5
238	KNR 4-01 1204/02	Jednokrotne gruntowanie podłoża przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia Nr ST: ST 5	m2	0,5
239	KNR 4-01 1204/02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: ST 5	m2	0,5
240	KNR 4-01 0208/07 ST3	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm Nr ST: ST 5	szt.	7
241	KNR 4-01 0305/02	Obróbka otworów przy przebiciach Nr ST: ST 5	m2	0,35
<b>Prace towarzyszące</b>				
242	KNR 4-04 1107-1 -	Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym Nr ST: ST 1	t	1
243	KNR 4-04 1107-4 -	Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km 6km Nr ST: ST 1 S=6	t	1
244	Kalkulacja indywidualna -	Utylizacja wywiezionych materiałów Nr ST: ST 1	kpl	1
<b>lokal 8</b>				
<b>Prace demontażowe</b>				
245	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami Nr ST: ST 5	m3	0,98
246	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 5	szt.	1

## Przedmiar

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>Prace montażowe</b>				
247	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 Nr ST: ST 2	m	40
248	KNR 0-34 0101/18	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 2	m	8
249	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji grzewczej Nr ST: ST 2	m	40
250	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST 2	m	40
251	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty Nr ST: ST 2	urz.	5
252	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	5
253	KNR-W 2-15 0427/01	Zawór powrotny grzejnikowy Nr ST: ST 2	kpl.	5
254	KNR 0-35 0215/04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C Nr ST: ST 2	szt.	5
255	KNR-W 2-15 0115/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	10
256	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym Nr ST: ST 2	szt.	2
257	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Nr ST: ST 2	szt.	2
258	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika Nr ST: ST 2	szt.	1
259	KNR-W 2-15 0411/04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	1
260	KNR 2-15 0118/01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15 Nr ST: ST 2 R=0.955	szt.	1
261	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejnik łazienkowy 07 09 Nr ST: ST 2	szt.	1
262	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/400 z kompletem zawieszń Nr ST: ST 2	szt.	1
263	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/800 z kompletem zawieszń Nr ST: ST 2	szt.	1
264	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/400 z kompletem zawieszń Nr ST: ST 2	szt.	2
<b>Prace budowlane</b>				
265	KNNR 2 1205/09	Posadzka z paneli podłogowych - (ułożenie folii, gąbki, montaż paneli) - uzupełnienie po piecach kaflowych Nr ST: ST 5	m2	0,81
266	KNR 4-01 0304/01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - czopuchy Nr ST: ST 5	m3	0,005
267	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego Nr ST: ST 5	m3	0,108
268	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewn.zwyczajne kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian Nr ST: ST 5	m2	4,1
269	KNR 4-01 1204/02	Jednokrotne gruntowanie podłoża przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia Nr ST: ST 5	m2	4,1

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
270	KNR 4-01 1204/02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: ST 5	m2	4,1
271	KNR 4-01 0208/07 ST3	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm Nr ST: ST 5	szt.	4
272	KNR 4-01 0305/02	Obróbka otworów przy przebiciach Nr ST: ST 5	m2	0,2
<b>Prace towarzyszące</b>				
273	KNR 4-04 1101/03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km Nr ST: ST 1	m3	0,98
274	KNR 4-04 1101/06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km- 7km Nr ST: ST 1 S=7	m3	0,98
275	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację gruzu Nr ST: ST 1	szt	1
<b>lokal 9</b>				
<b>Prace demontażowe</b>				
276	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami Nr ST: ST 5	m3	1,96
277	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 5	szt.	2
<b>Prace montażowe</b>				
278	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, ocynkowane na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi Nr ST: ST 2	m	42
279	KNR 0-34 0101/18	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 2	m	8
280	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji grzewczej Nr ST: ST 2	m	42
281	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST 2	m	42
282	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty Nr ST: ST 2	urz.	4
283	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	4
284	KNR-W 2-15 0427/01	Zawór powrotny grzejnikowy Nr ST: ST 2	kpl.	4
285	KNR 0-35 0215/04	Główce termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C Nr ST: ST 2	szt.	4
286	KNR-W 2-15 0115/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	8
287	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym Nr ST: ST 2	szt.	2
288	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Nr ST: ST 2	szt.	1
289	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika Nr ST: ST 2	szt.	1
290	KNR-W 2-15 0411/04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	1
291	KNR 2-15 0118/01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15 Nr ST: ST 2 R=0.955	szt.	1

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
292	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/450/400 z kompletem zawiesz- materiał Zamawiającego Nr ST: ST 2	szt.	1
293	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/500 z kompletem zawiesz- Nr ST: ST 2	szt.	1
294	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/600 z kompletem zawiesz- Nr ST: ST 2	szt.	1
295	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/700 z kompletem zawiesz- Nr ST: ST 2	szt.	1
<b>Prace budowlane</b>				
296	KNNR 2 1205/09	Posadzka z paneli podłogowych - (ułożenie folii, gąbki, montaż paneli) - uzupełnienie po piecach kaflowych Nr ST: ST 5	m2	1,62
297	KNR 4-01 0304/01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - czopuchy Nr ST: ST 5	m3	0,01
298	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego Nr ST: ST 5	m3	0,23
299	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian Nr ST: ST 5	m2	8,2
300	KNR 4-01 1204/02	Jednokrotne gruntowanie podłoża przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia Nr ST: ST 5	m2	8,2
301	KNR 4-01 1204/02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: ST 5	m2	8,2
302	KNR 4-01 0208/07 ST3	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm Nr ST: ST 5	szt.	4
303	KNR 4-01 0305/02	Obróbka otworów przy przebicjach Nr ST: ST 5	m2	0,2
<b>Prace towarzyszące</b>				
304	KNR 4-04 1101/03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km Nr ST: ST 1	m3	1,96
305	KNR 4-04 1101/06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km- 7km Nr ST: ST 1 S=7	m3	1,96
306	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację gruzu Nr ST: ST 1	szt	1
<b>lokal 10</b>				
<b>Prace demontażowe</b>				
307	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami Nr ST: ST 5	m3	2,94
308	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 5	szt.	3
<b>Prace montażowe</b>				
309	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 Nr ST: ST 2	m	30
310	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 Nr ST: ST 2	m	30
311	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 2	m	8

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
312	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji grzewczej Nr ST: ST 2	m	60
313	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST 2	m	60
314	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty Nr ST: ST 2	urz.	6
315	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	6
316	KNR-W 2-15 0427/01	Zawór powrotny grzejnikowy Nr ST: ST 2	kpl.	6
317	KNR 0-35 0215/04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C Nr ST: ST 2	szt.	6
318	KNR-W 2-15 0115/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	12
319	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym Nr ST: ST 2	szt.	2
320	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Nr ST: ST 2	szt.	2
321	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika Nr ST: ST 2	szt.	1
322	KNR-W 2-15 0411/04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	1
323	KNR 2-15 0118/01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15 Nr ST: ST 2 R=0.955	szt.	1
324	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejnik łazienkowy 18 05 Nr ST: ST 2	szt.	1
325	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/400 z kompletem zawieszń Nr ST: ST 2	szt.	2
326	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/700 z kompletem zawieszń Nr ST: ST 2	szt.	1
327	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/500 z kompletem zawieszń Nr ST: ST 2	szt.	2
<b>Prace budowlane</b>				
328	KNR 2 1205/09	Posadzka z paneli podłogowych - (ułożenie folii, gąbki, montaż paneli) - uzupełnienie po piecach kaflowych Nr ST: ST 5	m2	2,43
329	KNR 4-01 0304/01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - czopuchy Nr ST: ST 5	m3	0,014
330	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego Nr ST: ST 5	m3	0,324
331	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian Nr ST: ST 5	m2	12,3
332	KNR 4-01 1204/02	Jednokrotne gruntowanie podłoża przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia Nr ST: ST 5	m2	12,3
333	KNR 4-01 1204/02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: ST 5	m2	12,3
334	KNR 4-01 0208/07 ST3	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm Nr ST: ST 5	szt.	4
335	KNR 4-01 0305/02	Obróbka otworów przy przebicjach Nr ST: ST 5	m2	0,2



## Przedmiar

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>Prace towarzyszące</b>				
336	KNR 4-04 1101/03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km Nr ST: ST 1	m3	2,94
337	KNR 4-04 1101/06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km- 7km Nr ST: ST 1 S=7	m3	2,94
338	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację gruzu Nr ST: ST 1	szt	1
<b>lokal 11</b>				
<b>Prace demontażowe</b>				
339	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami Nr ST: ST 5	m3	1,96
340	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 5	szt.	2
<b>Prace montażowe</b>				
341	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 Nr ST: ST 2	m	44
342	KNR 0-34 0101/18	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 2	m	8
343	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji grzewczej Nr ST: ST 2	m	44
344	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST 2	m	44
345	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty Nr ST: ST 2	urz.	5
346	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	5
347	KNR-W 2-15 0427/01	Zawór powrotny grzejnikowy Nr ST: ST 2	kpl.	5
348	KNR 0-35 0215/04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C Nr ST: ST 2	szt.	5
349	KNR-W 2-15 0115/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	10
350	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym Nr ST: ST 2	szt.	2
351	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Nr ST: ST 2	szt.	2
352	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika Nr ST: ST 2	szt.	1
353	KNR-W 2-15 0411/04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	1
354	KNR 2-15 0118/01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15 Nr ST: ST 2 R=0.955	szt.	1
355	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/400 z kompletem zawieszń Nr ST: ST 2	szt.	4
356	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/500 z kompletem zawieszń Nr ST: ST 2	szt.	1
<b>Prace budowlane</b>				
357	KNNR 2 1205/09	Posadzka z paneli podłogowych - (układanie folii, gąbki, montaż paneli) - uzupełnienie po piecach kaflowych Nr ST: ST 5	m2	1,62

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
358	KNR 4-01 0304/01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - czopuchy Nr ST: ST 5	m3	0,01
359	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego Nr ST: ST 5	m3	0,216
360	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewn.zwyczajnie kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian Nr ST: ST 5	m2	8,2
361	KNR 4-01 1204/02	Jednokrotne gruntowanie podłoża przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia Nr ST: ST 5	m2	8,2
362	KNR 4-01 1204/02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: ST 5	m2	8,2
363	KNR 4-01 0208/07 ST3	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm Nr ST: ST 5	szt.	5
364	KNR 4-01 0305/02	Obróbka otworów przy przebicjach Nr ST: ST 5	m2	0,25
<b>Prace towarzyszące</b>				
365	KNR 4-04 1101/03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km Nr ST: ST 1	m3	1,96
366	KNR 4-04 1101/06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km- 7 km Nr ST: ST 1 S=7	m3	1,96
367	Kalkulacja indywidualna	Oplata za utylizację gruzu Nr ST: ST 1	szt	1
<b>lokal 12</b>				
<b>Prace demontażowe</b>				
368	KNR 4-01 1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami Nr ST: ST 5	m3	1,96
369	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 5	szt.	2
<b>Prace montażowe</b>				
370	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 Nr ST: ST 2	m	42
371	KNR 0-34 0101/18	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 2	m	8
372	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji grzewczej Nr ST: ST 2	m	42
373	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST 2	m	42
374	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty Nr ST: ST 2	urz.	5
375	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	5
376	KNR-W 2-15 0427/01	Zawór powrotny grzejnikowy Nr ST: ST 2	kpl.	5
377	KNR 0-35 0215/04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C Nr ST: ST 2	szt.	5
378	KNR-W 2-15 0115/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	10
379	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym Nr ST: ST 2	szt.	2

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
380	KNR-W 2-15 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Nr ST: ST 2	szt.	2
381	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z podejściem do czujnika Nr ST: ST 2	szt.	1
382	KNR-W 2-15 0411/04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST 2	szt.	1
383	KNR 2-15 0118/01	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15 Nr ST: ST 2 R=0.955	szt.	1
384	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejnik łazienkowy 18 05 Nr ST: ST 2	szt.	1
385	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/400 z kompletem zawieszń Nr ST: ST 2	szt.	1
386	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/400 z kompletem zawieszń Nr ST: ST 2	szt.	2
387	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/800 z kompletem zawieszń Nr ST: ST 2	szt.	1
<b>Prace budowlane</b>				
388	KNNR 2 1205/09	Posadzka z paneli podłogowych - (ułożenie folii, gąbki, montaż paneli) - uzupełnienie po piecach kaflowych Nr ST: ST 5	m2	1,62
389	KNR 4-01 0304/01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - czopuchy Nr ST: ST 5	m3	0,01
390	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego Nr ST: ST 5	m3	0,216
391	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian Nr ST: ST 5	m2	8,2
392	KNR 4-01 1204/02	Jednokrotne gruntowanie podłoża przed malowaniem - powierzchnie pionowe - analogia Nr ST: ST 5	m2	8,2
393	KNR 4-01 1204/02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: ST 5	m2	8,2
394	KNR 4-01 0208/07 ST3	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm Nr ST: ST 5	szt.	4
395	KNR 4-01 0305/02	Obróbka otworów przy przebicjach Nr ST: ST 5	m2	0,2
<b>Prace towarzyszące</b>				
396	KNR 4-04 1101/03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km Nr ST: ST 1	m3	1,96
397	KNR 4-04 1101/06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km-7km Nr ST: ST 1 S=7	m3	1,96
398	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację gruzu Nr ST: ST 1	szt	1
<b>Instalacja wodna</b>				
<b>Część wspólna</b>				
<b>Prace montażowe</b>				
399	KNR-W 2-15 0110/01	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x3,5mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym Nr ST: ST 3	m	10
400	KNR-W 2-15 0110/04	Rurociągi w instalacjach wodnych 40x5,5mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym Nr ST: ST 3	m	20

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
401	KNZ 15 0127/01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem grubości 20mm rurociągów o średnicy 25mm Nr ST: ST 3	m	10
402	KNZ 15 0129/03	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem grubości 30mm rurociągów o średnicy 40mm Nr ST: ST 3	m	20
403	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST 3	m	30
404	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr ST: ST 3	m	30
405	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 25 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	2
406	KNR 2-15 0112/04	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 32 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	2
407	KNR 2-15 0112/04	Reduktor ciśnienia wody o śr.nom. 40 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
408	KNR 2-15 0112/01	Zawór cyrkulacyjny c.w.u. Dn15 Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
409	KNR 2-15 0107/01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	6
410	KNR-W 5-08 0117/08	Montaż tulei osłonowych o średnicy do 40mm na stropie Nr ST: ST 3	szt.	8
411	KNR 2-15/GEBERIT 0316/01	Przejścia p.poż EIS120 dla rur. Uszczelnienie masą przeciwpożarową. Nr ST: ST 3	szt.	2
<b>Prace budowlane</b>				
412	KNR 4-01 0208/07 ST3	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm Nr ST: ST 5	szt.	6
413	KNR-W 5-08 0117/08	Montaż tulei osłonowych o średnicy do 40mm na stropie Nr ST: ST 3	szt.	6
414	KNR 0-14 2011/07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek, kanałów i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 Nr ST: ST 5	m2	6
415	KNR 4-01 1204/02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: ST 5	m2	6
<b>lokal 1</b>				
<b>Prace demontażowe</b>				
416	KNR 4-02 0314/07	Demontaż termy gazowej Nr ST: ST 3	szt	1
417	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 3	szt.	2
418	KNNR 8 0307/01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15-20 mm - gaz Nr ST: ST 3	m	3
419	KNNR 8 0308/04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach Nr ST: ST 3	szt	1
<b>Prace montażowe</b>				
420	KNR-W 2-15 0110/01	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x4,2mm PP o połączeniach zgrzewanych Nr ST: ST 3	m	12
421	KNZ 15 0127/01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem grubości 20mm rurociągów o średnicy 25mm Nr ST: ST 3	m	8
422	KNZ 15 25/01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm Nr ST: ST 3	m	2
423	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST 3	m	12

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
424	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr ST: ST 3	m	12
425	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
426	KNR 2-15 0112/01	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST 3	szt	1
427	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6 z modułem radiowym Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
428	KNNR 8 0115/01	Wymiana wodomierza skrzydełkowego z.w. o średnicy 15mm na wodomierz z nakładką radiową Nr ST: ST 3	szt	1
429	KNR 2-15 0107/01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	6
430	KNNR 8 0116/01	Wstawienie zaworu antyskażeniowego o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	szt	1
431	KNNR 4 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm Nr ST: ST 5	kpl	1
432	KNNR 8 0112/07	Włączenie do istniejącej instalacji po demontażu źródła ciepła c.w.u. Nr ST: ST 3	szt	1
<b>Prace budowlane</b>				
433	KNR 4-01 0333/08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	1
434	KNR 4-01 0333/09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	1
435	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły Nr ST: St 5	szt	1
436	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły Nr ST: St 5	szt	1
437	KNR 4-01 0706/01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych Nr ST: St 5	szt	4
<b>lokal 2</b>				
<b>Prace montażowe</b>				
438	KNR-W 2-15 0110/01	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x4,2mm PP o połączeniach zgrzewanych Nr ST: ST 3	m	10
439	KNZ 15 25/01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm Nr ST: ST 3	m	6
440	KNZ 15 0127/01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem grubości 20mm rurociągów o średnicy 25mm Nr ST: ST 3	m	4
441	KNR-W 2-15 0128/01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST 3	m	10
442	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr ST: ST 3	m	10
443	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
444	KNR 2-15 0112/01	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST 3	szt	1
445	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6 z modułem radiowym Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
446	KNNR 8 0115/01	Wymiana wodomierza skrzydełkowego z.w. o średnicy 15mm na wodomierz z nakładką radiową Nr ST: ST 3	szt	1

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
447	KNNR 8 0116/01	Wstawienie zaworu antyskażeniowego o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	szt	1
448	KNR 2-15 0107/01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	6
449	KNNR 4 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm Nr ST: ST5	kpl	1
450	KNNR 8 0112/07	Włączenie do istniejącej instalacji po demontażu źródła ciepła c.w.u. Nr ST: ST 3	szt	1
<b>Prace budowlane</b>				
451	KNR 4-01 0333/08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST5	szt	1
452	KNR 4-01 0333/09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	1
453	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły Nr ST: ST 5	szt	1
454	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły Nr ST: ST 5	szt	1
455	KNR 4-01 0706/01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych Nr ST: ST 5	szt	4
<b>lokal 3</b>				
<b>Prace montażowe</b>				
456	KNR-W 2-15 0110/01	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x3,5mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym Nr ST: ST 3	m	6
457	KNR-W 2-15 0110/01	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym Nr ST: ST 3	m	6
458	KNZ 15 0127/01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem grubości 20mm rurociągów o średnicy 25mm Nr ST: ST 3	m	2
459	KNZ 15 25/01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm Nr ST: ST 3	m	4
460	KNZ 15 25/01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm Nr ST: ST 3	m	4
461	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST 3	m	12
462	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr ST: ST 3	m	12
463	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	2
464	KNR 2-15 0112/01	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST 3	szt	1
465	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6 z modułem radiowym Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
466	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6 z modułem radiowym- cyrkulacja Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	2
467	KNNR 8 0115/01	Wymiana wodomierza skrzydełkowego z.w. o średnicy 15mm na wodomierz z nakładką radiową Nr ST: ST 3	szt	1
468	KNNR 8 0116/01	Wstawienie zaworu antyskażeniowego o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	szt	1
469	KNR 2-15 0107/01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	8

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
470	KNNR 4 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm Nr ST: ST 5	kpl	1
471	KNNR 8 0112/07	Włączenie do istniejącej instalacji po demontażu źródła ciepła c.w.u. Nr ST: ST 3	szt	1
<b>Prace budowlane</b>				
472	KNR 4-01 0333/09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	1
473	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły Nr ST: St 5	szt	1
474	KNR 4-01 0706/01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych Nr ST: ST 5	szt	2
<b>lokal 4</b>				
<b>Prace demontażowe</b>				
475	KNR 4-02 0314/06	Demontaż gazowego podgrzewacza wody Nr ST: ST 3	szt.	1
476	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 3	szt.	2
477	KNNR 8 0307/01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15-20 mm - gaz Nr ST: ST 3	m	3
478	KNNR 8 0308/04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach Nr ST: ST 3	szt	1
<b>Prace montażowe</b>				
479	KNR-W 2-15 0110/01	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym Nr ST: ST 3	m	10
480	KNZ 15 0127/01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	m	8
481	KNZ 15 25/01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm Nr ST: ST 3	m	2
482	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST 3	m	10
483	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr ST: ST 3	m	10
484	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
485	KNR 2-15 0112/01	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST 3	szt	1
486	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6 z modułem radiowym Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
487	KNNR 8 0115/01	Wymiana wodomierza skrzydełkowego z.w. o średnicy 15mm na wodomierz z nakładką radiową Nr ST: ST 3	szt	1
488	KNNR 8 0116/01	Wstawienie zaworu antyskażeniowego o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	szt	1
489	KNNR 4 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm Nr ST: ST 5	kpl	1
490	KNR 2-15 0107/01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	6
491	KNNR 8 0112/07	Włączenie do istniejącej instalacji po demontażu źródła ciepła c.w.u. Nr ST: ST 3	szt	1
<b>Prace budowlane</b>				
492	KNR 4-01 0333/09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	2

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
493	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły Nr ST: ST 5	szt	2
494	KNR 4-01 0706/01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych Nr ST: ST 5	szt	4
		<b>lokal 5</b>		
		<b>Prace demontażowe</b>		
495	KNR 4-02 0144/01	Demontaż elementów urządzeń do podgrzewania wody - elektryczny podgrzewacz wody Nr ST: ST 3	szt.	1
496	KNR 4-01 0354/15	Demontaż z muru wsporników Nr ST: ST 3	szt.	2
		<b>Prace montażowe</b>		
497	KNR-W 2-15 0110/01	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym Nr ST: ST 3	m	12
498	KNZ 15 0127/01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	m	8
499	KNZ 15 25/01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm Nr ST: ST 3	m	4
500	KNR-W 2-15 0128/01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST 3	m	12
501	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr ST: ST 3	m	12
502	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
503	KNR 2-15 0112/01	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST 3	szt	1
504	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6 z modulem radiowym Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
505	KNNR 8 0115/01	Wymiana wodomierza skrzydełkowego z.w. o średnicy 15mm na wodomierz z nakładką radiową Nr ST: ST 3	szt	1
506	KNNR 8 0116/01	Wstawienie zaworu antyskażeniowego o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	szt	1
507	KNR 2-15 0107/01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	6
508	KNNR 4 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm Nr ST: ST 5	kpl	1
509	KNNR 8 0112/07	Włączenie do istniejącej instalacji po demontażu źródła ciepła c.w.u. Nr ST: ST 3	szt	1
		<b>Prace budowlane</b>		
510	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	2
511	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły Nr ST: ST 5	szt	2
512	KNR 4-01 0706/01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych Nr ST: ST 5	szt	4
		<b>lokal 6</b>		
		<b>Prace demontażowe</b>		
513	KNR 4-02 0144/01	Demontaż elementów urządzeń do podgrzewania wody - elektryczny podgrzewacz wody Nr ST: ST 3	szt.	1
514	KNR 4-01 0354/15	Demontaż z muru wsporników Nr ST: ST 3	szt.	2



**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>Prace montażowe</b>		
515	KNR-W 2-15 0110/01	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym Nr ST: ST 3	m	10
516	KNZ 15 0127/01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	m	4
517	KNZ 15 25/01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm Nr ST: ST 3	m	6
518	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST 3	m	10
519	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr ST: ST 3	m	10
520	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
521	KNR 2-15 0112/01	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST 3	szt	1
522	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6 z modułem radiowym Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
523	KNNR 8 116-6 -	Wstawienie wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15 mm z modułem radiowym - woda zimna Nr ST: ST 3	kpl	1
524	KNR 2-15 0107/01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	6
525	KNNR 8 0116/01	Wstawienie zaworu antyskażeniowego o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	szt	1
526	KNNR 4 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm Nr ST: ST 5	kpl	1
527	KNNR 8 0112/07	Włączenie do istniejącej instalacji po demontażu źródła ciepła c.w.u. Nr ST: ST 3	szt	1
528	KNR 4-02 0307/01	Zakorkowanie podejścia wody korkami żeliwnymi o śr. 15-20 mm Nr ST: ST 3	szt.	1
		<b>Prace budowlane</b>		
529	KNR 4-01 0333/08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	1
530	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	1
531	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły Nr ST: ST 5	szt	1
532	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły Nr ST: ST 5	szt	1
533	KNR 4-01 0706/01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych Nr ST: ST 5	szt	4
		<b>lokal 7</b>		
		<b>Prace montażowe</b>		
534	KNR-W 2-15 0110/01	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x4,2mm PP o połączeniach zgrzewanych Nr ST: ST 3	m	6
535	KNR-W 2-15 0110/01	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym Nr ST: ST 3	m	6
536	KNZ 15 0127/01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem grubości 20mm rurociągów o średnicy 25mm Nr ST: ST 3	m	2
537	KNZ 15 25/01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm Nr ST: ST 3	m	6

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
538	KNZ 15 25/01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm Nr ST: ST 3	m	4
539	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST 3	m	12
540	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr ST: ST 3	m	12
541	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	2
542	KNR 2-15 0112/01	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST 3	szt	2
543	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6 z modułem radiowym Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
544	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6 z modułem radiowym-cyrkulacja Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
545	KNNR 8 0115/01	Wymiana wodomierza skrzydełkowego z.w. o średnicy 15mm na wodomierz z nakładką radiową Nr ST: ST 3	szt	2
546	KNR 2-15 0107/01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	10
547	KNNR 8 0116/01	Wstawienie zaworu antyskażeniowego o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	szt	2
548	KNNR 4 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm Nr ST: ST 5	kpl	2
549	KNNR 8 0112/07	Włączenie do istniejącej instalacji po demontażu źródła ciepła c.w.u. Nr ST: ST 3	szt	1
		<b>Prace budowlane</b>		
550	KNR 4-01 0333/08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	1
551	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	1
552	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły Nr ST: ST 5	szt	1
553	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły Nr ST: ST 5	szt	1
554	KNR 4-01 0706/01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych Nr ST: ST 5	szt	4
		<b>lokal 8</b>		
		<b>Prace demontażowe</b>		
555	KNR 4-02 0144/01	Demontaż elementów urządzeń do podgrzewania wody - elektryczny podgrzewacz wody Nr ST: ST 3	szt.	1
556	KNR 4-01 0354/15	Demontaż z muru wsporników Nr ST: ST 3	szt.	2
		<b>Prace montażowe</b>		
557	KNR-W 2-15 0110/01	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym Nr ST: ST 3	m	12
558	KNZ 15 0127/01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	m	8
559	KNZ 15 25/01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm Nr ST: ST 3	m	4
560	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST 3	m	12

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
561	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr ST: ST 3	m	12
562	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
563	KNR 2-15 0112/01	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST 3	szt.	1
564	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6 z modułem radiowym Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
565	KNNR 8 0115/01	Wymiana wodomierza skrzydełkowego z.w. o średnicy 15mm na wodomierz z nakładką radiową Nr ST: ST 3	szt.	1
566	KNR 2-15 0107/01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	6
567	KNNR 8 0116/01	Wstawienie zaworu antyskażeniowego o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	szt.	1
568	KNNR 4 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm Nr ST: ST 5	kpl	1
569	KNNR 8 0112/07	Włączenie do istniejącej instalacji po demontażu źródła ciepła c.w.u. Nr ST: ST 5	szt.	1
<b>Prace budowlane</b>				
570	KNR 4-01 0333/09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt.	2
571	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły Nr ST: ST 5	szt.	2
572	KNR 4-01 0706/01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych Nr ST: ST 5	szt.	4
<b>lokal 9</b>				
<b>Prace demontażowe</b>				
573	KNR 4-02 0133/01	Demontaż baterii umywalkowej zlewozmywakowej Nr ST: ST 3	szt.	2
574	KNNR 8 0225/03	Demontaż umywalki porcelanowej Nr ST: ST 3	kpl	1
<b>Prace montażowe</b>				
575	KNR-W 2-15 0110/01	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym Nr ST: ST 3	m	13
576	KNZ 15 0127/01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	m	8
577	KNZ 15 25/01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm Nr ST: ST 3	m	5
578	KNR-W 2-15 0128/01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST 3	m	13
579	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr ST: ST 3	m	13
580	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
581	KNR 2-15 0112/01	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST 3	szt.	1
582	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6 z modułem radiowym Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
583	KNNR 8 0115/01	Wymiana wodomierza skrzydełkowego z.w. o średnicy 15mm na wodomierz z nakładką radiową Nr ST: ST 3	szt.	1

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
584	KNR 2-15 0107/01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	9
585	KNNR 8 0116/01	Wstawienie zaworu antyskażeniowego o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	szt	1
586	KNNR 4 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm Nr ST: ST 3	kpl	1
587	KNR 2-15 0115/02	Zestaw natryskowy naścienny Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
588	KNR 2-15 0115/02	Baterie zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST 3	szt	1
589	KNR 2-15 0223/02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego wraz z kabiną, zamykany ze wszystkich stron Nr ST: ST 3 R=0.955	kpl.	1
590	KNR 2-15 0205/02 ST14	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową Nr ST: ST 3 R=0.955	m	1,5
591	KNNR 8 0208/03	Wymiana odcinka rury z PCW o średnicy 75-100mm uszczelnionej pierścieniami gumowymi Nr ST: ST 3	msc	1
592	KNNR 8 0218/03	Wymiana ustępu z miską porcelanową typu "Kompakt" wraz z sedesem Nr ST: ST 3	kpl	1
593	KNR 2-15 0208/05	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową Nr ST: ST 3	podejście	1
594	KNR 2-15 0208/03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	2
595	KNR 4-02 0307/01	Zakorkowanie podejścia wody korkami żeliwnymi o śr. 15-20 mm Nr ST: ST 3	szt.	1
<b>Prace budowlane</b>				
596	KNR 4-01 0333/09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	2
597	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły Nr ST: ST 5	szt	2
598	KNR 4-01 0210/01 ST2	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego Nr ST: ST 5	m	4
599	KNR 4-01 0207/02 ST1	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań Nr ST: ST 5	m	4
600	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach - otwory po czopuchach oraz uzupełnieniu ścian Nr ST: ST 5	m2	1,4
601	KNR 4-01 0706/01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych Nr ST: ST 5	szt	4
<b>lokal 10</b>				
<b>Prace demontażowe</b>				
602	KNR 4-02 0314/06	Demontaż gazowego podgrzewacza wody Nr ST: ST 3	szt.	1
603	KNR 4-01 0354/15	Demontaż z muru wsporników Nr ST: ST 3	szt.	2
604	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 3	szt.	2
605	KNNR 8 0307/01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15-20 mm - gaz Nr ST: ST 3	m	3
606	KNNR 8 0308/04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach Nr ST: ST 3	szt	1
<b>Prace montażowe</b>				

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
607	KNR-W 2-15 0110/01	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym Nr ST: ST 3	m	9
608	KNZ 15 0127/01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	m	2
609	KNZ 15 25/01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm Nr ST: ST 3	m	6
610	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST 3	m	9
611	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr ST: ST 3	m	9
612	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
613	KNR 2-15 0112/01	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST 3	szt	1
614	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6 z modulem radiowym Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
615	KNNR 8 0115/01	Wymiana wodomierza skrzydełkowego z.w. o średnicy 15mm na wodomierz z nakładką radiową Nr ST: ST 3	szt	1
616	KNR 2-15 0107/01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	6
617	KNNR 8 0116/01	Wstawienie zaworu antyskażeniowego o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	szt	1
618	KNNR 4 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm Nr ST: ST 5	kpl	1
619	KNNR 8 0112/07	Włączenie do istniejącej instalacji po demontażu źródła ciepła c.w.u. Nr ST: ST 3	szt	1
		<b>Prace budowlane</b>		
620	KNR 4-01 0333/08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	1
621	KNR 4-01 0333/09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	1
622	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły Nr ST: ST 5	szt	1
623	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły Nr ST: ST 5	szt	1
624	KNR 4-01 0706/01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych Nr ST: ST 5	szt	4
		<b>lokal 11</b>		
		<b>Prace demontażowe</b>		
625	KNR 4-02 0314/06	Demontaż gazowego podgrzewacza wody Nr ST: ST 3	szt.	1
626	KNR 4-01 0354/15	Demontaż z muru wsporników Nr ST: ST 3	szt.	2
627	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 3	szt.	2
628	KNNR 8 0307/01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15-20 mm - gaz Nr ST: ST 3	m	3
629	KNNR 8 0308/04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach Nr ST: ST 3	szt	1
		<b>Prace montażowe</b>		

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
630	KNR-W 2-15 0110/01	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym Nr ST: ST 3	m	6
631	KNZ 15 0127/01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	m	2
632	KNZ 15 25/01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm Nr ST: ST 3	m	4
633	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST 3	m	6
634	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr ST: ST 3	m	6
635	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
636	KNR 2-15 0112/01	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST 3	szt	1
637	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6 z modulem radiowym Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
638	KNNR 8 0115/01	Wymiana wodomierza skrzydełkowego z.w. o średnicy 15mm na wodomierz z nakładką radiową Nr ST: ST 3	szt	1
639	KNR 2-15 0107/01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	6
640	KNNR 8 0116/01	Wstawienie zaworu antyskażeniowego o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	szt	1
641	KNNR 4 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm Nr ST: ST 5	kpl	1
642	KNNR 8 0112/07	Włączenie do istniejącej instalacji po demontażu źródła ciepła c.w.u. Nr ST: ST 3	szt	1
<b>Prace budowlane</b>				
643	KNR 4-01 0333/08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	1
644	KNR 4-01 0333/09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	1
645	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły Nr ST: ST 5	szt	1
646	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły Nr ST: ST 5	szt	1
647	KNR 4-01 0706/01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych Nr ST: ST 5	szt	4
<b>lokal 12</b>				
<b>Prace demontażowe</b>				
648	KNR 4-02 0314/06	Demontaż gazowego podgrzewacza wody Nr ST: ST 3	szt.	1
649	KNR 4-01 0354/15	Demontaż z muru wsporników Nr ST: ST 3	szt.	2
650	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej - czopucha Nr ST: ST 3	szt.	2
651	KNNR 8 0307/01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15-20 mm - gaz Nr ST: ST 3	m	3
652	KNNR 8 0308/04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach Nr ST: ST 3	szt	1
<b>Prace montażowe</b>				

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
653	KNR-W 2-15 0110/01	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym Nr ST: ST 3	m	12
654	KNZ 15 0127/01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	m	8
655	KNZ 15 25/01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm Nr ST: ST 3	m	4
656	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Nr ST: ST 3	m	12
657	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr ST: ST 3	m	12
658	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
659	KNR 2-15 0112/01	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: ST 3	szt	1
660	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze do wody ciepłej dn15 JS1,6 z modulem radiowym Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
661	KNNR 8 0115/01	Wymiana wodomierza skrzydełkowego z.w. o średnicy 15mm na wodomierz z nakładką radiową Nr ST: ST 3	szt	1
662	KNR 2-15 0107/01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i wodomierzy Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	6
663	KNNR 8 0116/01	Wstawienie zaworu antyskażeniowego o średnicy 20mm Nr ST: ST 3	szt	1
664	KNNR 4 0142/03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm Nr ST: ST 3	kpl	1
665	KNNR 8 0112/07	Włączenie do istniejącej instalacji po demontażu źródła ciepła c.w.u. Nr ST: ST 3	szt	1
<b>Prace budowlane</b>				
666	KNR 4-01 0333/08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	2
667	KNR 4-01 0333/09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: ST 5	szt	2
668	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły Nr ST: ST 5	szt	2
669	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły Nr ST: ST 5	szt	2
670	KNR 4-01 0706/01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych Nr ST: ST 5	szt	8
<b>Węzeł ciepłowniczy</b>				
<b>RUROCIĄGI</b>				
671	KNNR 4 0403/06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 42,4x3,2 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Nr ST: ST 4	m	4
672	KNNR 4 0403/02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 33,7x3,2 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Nr ST: ST 4	m	38
673	KNNR 4 0403/02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 21,3x3,2 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Nr ST: ST 4	m	15
674	KNR 7-12 0101/04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) Nr ST: ST 4	m2	10

**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
675	KNR 7-12 0105/04	Odtłuszczanie rurociągów Nr ST: ST 4	m2	10
676	KNR 7-12 0207/04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotnie Nr ST: ST 4	m2	10
677	KNR 0-34 0103/18	Izolacja rurociągów dn 32 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 4	m	4
678	KNR 0-34 0103/18	Izolacja rurociągów dn 25 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 4	m	38
679	KNR 0-34 0103/18	Izolacja rurociągów dn15 mm otulinami PUR z płaszczem Nr ST: ST 4	m	15
680	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji grzewczej Nr ST: ST 4	m	57
681	KNNR 4 2106/01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm Nr ST: ST 4	m	57
<b>MODUŁY WĘZŁA KOMPAKTOWEGO 2 funkcyjnego</b>				
682	KNR 2-17 0323/02 ST10	Węzeł kompaktowy ciepłowniczy o mocy 94kW 2 funkcyjny (c.o. - 30kW, c.w.u - 64kW) zgodnie ze specyfikacją projektu wraz z armaturą regulacyjną i uzbrojeniem Nr ST: ST 4 R=0.955	szt.	1
683	KNNR 4 0529/01	Montaż i uruchomienie węzłów ciepłych R=0,5 Nr ST: ST 4 R=0.5	szt.	1
<b>ROBOTY SANITARNE POZOSTAŁE</b>				
684	KNR 2-15 0212/02	Montaż wpustów podłogowych ze stali nierdzewnej z blokadą antyzapachową o śr. 100 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	3
685	KNR 7-07 0102/01	Pompa zanurzeniowa do studni schładzającej odporna na temp do 90st C, moc 1,37kW, V=7,5m3/h, H=10m z pływakiem Nr ST: ST 3	kpl.	1
686	KNR 2-15 0228/03	Rurociągi z PP-b o śr. 110 mm w gotowych wykopach Nr ST: ST 3 R=0.955	m	5
687	KNR-W 2-15 0110/04	Rurociągi PE100 dn40 polietylenowe do kanalizacji ciśnieniowej Nr ST: ST 3	m	2
688	KNR 2-15 0208/05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PP-b o śr. 110 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	3
689	KNR 2-15 0208/03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PP-b o śr. 50 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
690	KNR 2-17 0146/01	Czerpnia/wyrzutnia ścienna 200x150 Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
691	KNR 2-17 0138/02	Kratka nawiewna 200x150 stalowa Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	2
692	KNR 2-17 0101/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % Nr ST: ST 3 R=0.955	m2	3
693	KNR 2-16 0305/01	Izolacja kanału wentylacyjnego gr 50mm matą z wełny mineralnej z płaszczel z folii aluminiowej Nr ST: ST 3 R=0.955	m2	3
694	KNNR 8 112-7 -	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o średnicy 32x15 mm Nr ST: ST 3	szt	1
695	KNNR 4 105-1 -	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy nominalnej 15 mm Nr ST: ST 3	m	4
696	KNNR 4 115-9 -	Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym, o średnicy nominalnej 15 mm Nr ST: ST 3	szt	2
697	KNNR 4 229-4 -	Zlewozmywak ze stali nierdzewnej 1-komorowy na ścianie Nr ST: ST 3	szt	1



**Przedmiar**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
698	KNR 2-15 0114/02	Zawory czerpalne ze zwężką do węża o śr.nom. 15 mm Nr ST: ST 3 R=0.955	szt.	1
<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>				
699	KNR-W 2-01 0310/0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m Nr ST: ST B 2	m3	1,5
700	KNR-W 2-01 0312/0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV Nr ST: ST B 2	m3	1,5
701	KNR-W 2-01 0228/02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV Nr ST: ST B2	m3	1,5
702	KNR 4-01 0333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej (ściany wewnętrzne i zewnętrzne) - do pionu wentylacyjnego Nr ST: ST 5	szt.	2
703	KNR 4-01 0305/02	Obróbka otworów przy przebicjach Nr ST: ST 5	m2	0,4
704	KNR 4-01 0728/02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów ( do 2 m2 w 1 miejscu ) Nr ST: ST 5	m2	0,8
<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>				
705	KNR 4-04 1101/03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km Nr ST: ST 1	m3	1
706	KNR 4-04 1101/06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Nr ST: ST 1	m3	1
707	KNR 4-05t2 0217/01	Czyszczenia kanału dymowego do przeznaczenia na pion wywiewny Nr ST: ST 5	m	9
708	KNR 4-01 322-2 -	analogia.Obsadzenie w ścianach kratki wentylacyjnych 20x14 cm z siatką Nr ST: ST 5	szt	2
709	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację gruzu Nr ST: ST 1	szt	1

## Zestawienie materiałów

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Baterie zlewozmywakowe stojące	szt	1		
2	Benzyna do ekstrakcji'	dm3	1,19		
3	Błoczki z betonu komórkowego autoklawizowanego odmiana 04-07 o wym. 60x24x12 cm	szt	112,112		
4	Brodziki natryskowe z tworzywa sztucznego z kabiną zamkniętą ze wszystkich ścian	szt	1		
5	Cegła budowlana pełna'	szt	122,016		
6	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	67		
7	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm kl.15	szt	4		
8	Cement portlandzki 25 z dodatkami	t	0,025		
9	Cement portlandzki 35	kg	28,32		
10	Cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,059		
11	Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	22,649		
12	Cement portlandzki CEM I 32,5	kg	4,14		
13	Cement portlandzki z dodatkami 25	t	0,007		
14	Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,032		
15	Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,001		
16	Ciepłomierz kompaktowy qn 0,6 dn15	szt	12		
17	Czerpnia/wyrzutnia ścienna 200x150	szt	1		
18	Demontaż wkładu kominowego	kpl	3		
19	Drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,305		
20	Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm	kg	3,24		
21	Drzwiczki rewizyjne do zaworów 200x250mm	szt	13		
22	Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400 stopni C srebrzysto-szara'	dm3	1,5		
23	Farby emulsyjne nawierzchniowe	dm3	55,088		
24	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	12		
25	Gips szpachlowy	t	0,016		
26	Głowica termostatyczna, wersja standardowa, zakres nastaw 8..28 stopni C, ochrona przed zamarzaniem, możliwość ograniczenia zakresu nastaw, kolor biały matowy typ RTN51	szt	65		
27	Grzejnik wodny łazienkowy 07 05, o wym. ok 700x500 mm	szt	6		
28	Grzejnik wodny łazienkowy 07 09, o wym. ok 700x900 mm	szt	1		
29	Grzejnik wodny łazienkowy 18 05, o wym. ok 500x1800 mm	szt	2		
30	Grzejnik wodny łazienkowy dwurzędowa drabinka 50/70	szt	1		
31	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/450/500 z kompletem zawiesznień	szt	3		
32	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/450/800 z kompletem zawiesznień	szt	1		
33	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/400 z kompletem zawiesznień	szt	9		
34	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/500 z kompletem zawiesznień	szt	4		
35	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/600 z kompletem zawiesznień	szt	1		
36	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/700 z kompletem zawiesznień	szt	1		
37	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm GP22/500/800 z kompletem zawiesznień	szt	3		
38	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/400 z kompletem zawiesznień	szt	17		
39	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/500 z kompletem zawiesznień	szt	2		
40	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/600 z kompletem zawiesznień	szt	2		
41	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm GP22/600/700 z kompletem zawiesznień	szt	2		
42	Haki do rur śr. 10-32 mm'	szt	87		
43	Izolacja kanału wentylacyjnego gr 50mm matą z wełny mineralnej z płaszczel z folii aluminiowej	m2	3,15		
44	Klej	dm3	2,816		
45	Klej pod płyty prospanelowe	kg	4,131		
46	Klipsy montażowe	szt	630		
47	Kolana z PCW typ MIPS do izolacji rur do 20mm grubość izolacji 20mm	m	8,64		
48	Kolana z PCW typ MIPS do izolacji rur do 25mm grubość izolacji 20mm	m	4,68		
49	Kolana z PCW typ MIPS do izolacji rur 40mm grubość izolacji 30mm	m	2,8		
50	Kołki do wstrzeliwania	szt	48,72		
51	Konstrukcje wsporcze pod zlew, zmywaki i zlewozmywaki	kpl	1		
52	Korki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 15-20 mm	szt	2		
53	Kratka nawiewna 200x150 stalowa	szt	2		
54	Kratki wentylacyjne surowe 14x21cm z żaluzją	szt	2		

## Zestawienie materiałów

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
55	Kształtki ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 40 mm kanalizacja	szt	0,88		
56	Kształtki ciśnieniowe PP o śr. zewnętrznej 20 mm- woda	szt	65,28		
57	Kształtki ciśnieniowe PP o śr. zewnętrznej 40 mm- woda	szt	8,8		
58	Kształtki ciśnieniowej o śr. zewnętrznej 25 mm- woda	szt	23,12		
59	Kształtki ciśnieniowej PP o śr. zewnętrznej 25 mm- woda	szt	6,8		
60	Kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt	6		
61	Kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm'	szt	1,26		
62	Kształtki kanalizacyjne z PP-b 50 mm	szt	3		
63	Kształtki kanalizacyjne z PP-b 110 mm	szt	9		
64	Kształtki kanalizacyjne z PP-b,różne o śr. 110 mm	szt	2,585		
65	Kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m2	0,84		
66	Kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm	szt	17,945		
67	Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	3		
68	Kształtki zaciskane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	287,1		
69	Kształtki zaciskane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	49,88		
70	Kształtki zaciskane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	5,94		
71	Kształtki zaciskane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	18,3		
72	Kształtowniki stalowe profilowane C-50x0,60'	m	24,6		
73	Kształtowniki stalowe profilowane U-50x0,60'	m	9,12		
74	Kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,012		
75	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	17,6		
76	Listwy przyścienne z drewna iglastego	m	17,901		
77	Łącznik z żeliwa ciągł.ocynk.Dn:15 mm	szt	14,32		
78	Łącznik z żeliwa ciągł.ocynk.Dn:32 mm	szt	2		
79	Łącznik z żeliwa ciągłiwego ocynkowany 15 mm	szt	360,5		
80	Łącznik z żeliwa ciągłiwego ocynkowany 20 mm	szt	28,84		
81	Łącznik z żeliwa ciągłiwego ocynkowany 25 mm	szt	4,12		
82	Łącznik z żeliwa ciągłiwego ocynkowany 32 mm	szt	6,12		
83	Łączniki z żeliwa ciągłiwego czarne do 25mm	szt	8		
84	Łączniki z żeliwa ciągłiwego czarne śr.15 mm"	szt	0,03		
85	Łączniki z żeliwa ciągłiwego ocynkowane 15mm	szt	50,78		
86	Łączniki z żeliwa ciągłiwego ocynkowane 20mm	szt	26		
87	Łączniki z żeliwa ciągłiwego ocynkowane 15mm	szt	2		
88	Łączniki z żeliwa ciągłiwego ocynkowane do 25mm	szt	20		
89	Łączniki z żeliwa ciągłiwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt	520		
90	Łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 42,4 mm	szt	0,68		
91	Mankiet 20mm o długości 10m	m	4		
92	Mankiet 25mm o długości 10m	m	1,3		
93	Nity plastikowe	szt	160		
94	Oплата za utylizację gruzu	szt	10		
95	Otulina PUR o śr. 20 mm i gr. 20 mm	m	45,45		
96	Otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 20 mm	m	16,16		
97	Otulina PUR z płaszczem śr. wew. 16	m	79,2		
98	Otulina PUR z płaszczem śr. wew. 18	m	26,4		
99	Otulina PUR z płaszczem śr. wew. 28	m	9,9		
100	Otuliny PE o śr wewn dn35 gr. 30 mm	m	98,7		
101	Otuliny PUR dla rur dn15	m	17,25		
102	Otuliny PUR dla rur dn25	m	43,7		
103	Otuliny PUR dla rur dn32	m	4,6		
104	Otuliny PUR o średnicy 20mm i grubości 20mm	m	48,48		
105	Otuliny PUR o średnicy 25mm i grubości 20mm	m	26,26		
106	Otuliny PUR o średnicy 40mm i grubości 30mm	m	20,2		
107	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,056		
108	Piasek do zapraw	m3	0,707		
109	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	m3	0,01		
110	Płyty gipsowo-kartonowe 12,5mm	m2	12,6		
111	Płyty panelowe	m2	15,147		
112	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	0,87		
113	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt	0,84		
114	Pompa zanurzeniowa do studni schładzającej odporna na temp do 90st C, moc 1,37kW, V=7,5m3/h, H=10m z pływakiem	szt	1		
115	Przejęcia p.poż dla rur - szczelnienie masą przeciwpozarową.	szt	4		

## Zestawienie materiałów

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
116	Przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m2	2,25		
117	Przylączy elastyczne do armatury	szt	5		
118	Reduktor ciśnienia wody o śr.nom. 40 mm	szt	1		
119	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania'	dm3	0,12		
120	Rura stal.ze szwem gwint.ocynk.21.3/2.6 mm	m	4,54		
121	Rura stalowa, bez szwu, ogólnego przeznaczenia, czarna, o średnicy 48,3/3,2mm	m	10,8		
122	Rurociągi PE100 dn40 polietylenowe do kanalizacji ciśnieniowej	m	2,08		
123	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	m	544,5		
124	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	m	94,6		
125	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 35 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych	m	32,4		
126	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym	m	101,76		
127	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x3,5mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym	m	10,6		
128	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x3,5mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym'	m	6,36		
129	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x4,2mm PP o połączeniach zgrzewanych stabilizowane włóknem szklanym'	m	29,68		
130	Rurociągi w instalacjach wodnych 40x5,5mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym	m	20,8		
131	Rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW 110mm	m	1,1		
132	Rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	1,254		
133	Rury kanalizacyjne jednokielichowe z PP-b o śr. 110 mm	m	4,61		
134	Rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	59,818		
135	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 42,4x3,2 mm	m	4		
136	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 21,3x2,6mm	m	15,6		
137	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 33,7x2,6mm	m	39,52		
138	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0,03		
139	Rury ze stali węglowej o średnicy 28 mm	m	9,72		
140	Spusty do wanien z tworzywa sztucznego	szt	1		
141	Szafki hydrantowe naścienne	szt	12		
142	Środek uplastyczniający do zapraw cementowych	kg	0,018		
143	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0,87		
144	Taśma 3x50 mm	m	15,141		
145	Taśma 3x50 mm'	m	15,533		
146	Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt	2,318		
147	Taśma klejąca z PCW szerokości 30mm długości 33m	szt	3,572		
148	Taśma spoinowa	m	27,168		
149	Trójkąt nakr.1-zwęż.z żel.ocynk. B1 32x15x32 mm	szt	1		
150	Uchwyt stal.do rur.typ A,odm.I o śr.15 mm	szt	5,12		
151	Uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt	130		
152	Uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm	szt	3		
153	Uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm'	szt	1,5		
154	Uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt	3		
155	Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	2		
156	Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	707,85		
157	Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	122,98		
158	Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	11,25		
159	Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	33,3		
160	Uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	117,12		
161	Uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	53,68		
162	Uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	20,24		
163	Uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt	1,44		
164	Uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt	21,73		
165	Urządzenia sanitarne porcelanowe kompakt wraz z sedesem	szt	1		
166	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	4,44		
167	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt	2,08		
168	Utylizacja wywiezionych materiałów	kpl	3		
169	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	t	0,037		
170	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	15,87		
171	Wapno suchogaszone	kg	12,638		
172	Wapno suchogaszone	t	0,028		
173	Węzeł kompaktowy ciepłowniczy o mocy 94kW 2 funkcyjny (c.o. - 30kW, c.w.u - 64kW) zgodnie ze specyfikacją projektu wraz z armaturą regulacyjną i uzbrojeniem	szt	1		
174	Wkręty do płyt G-K	szt	204		

**Zestawienie materiałów**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
175	Wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0,004		
176	Woda	m3	1,144		
177	Woda z rurociągu	m3	0,215		
178	Wodomierz do wody ciepłej skrzydeł.fi 15mm z modulem radiowym	szt	15		
179	Wodomierz skrzydełkowy 15mm z.w. z nakładką radiową	szt	13		
180	Wpusty ściekowe piwniczne z koszem	szt	3		
181	Zaprawa cementowa	m3	1,76		
182	Zaprawa cementowo wapienna M 15	m3	1,578		
183	Zaprawa cementowo-wapienna m 50	m3	0,161		
184	Zaprawa wapienna M 4	m3	2,071		
185	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm ze spustem wody	szt	13		
186	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym	szt	26		
187	Zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt	22		
188	Zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	5,982		
189	Zawory zaporowe śrubunkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi 15mm	szt	24		
190	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	13		
191	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	5,982		
192	Zawór antyskażeniowy o śr.nom. 20 mm	szt	13		
193	Zawór cyrkulacyjny c.w.u. Dn15	szt	1		
194	Zawór grzej.termostat. fi 15mm	szt	65		
195	Zawór grzejnikowy powrotny prosty DN15	szt	65		
196	Zawór kulowy gwintowany mosiężny wodny d:15 mm	szt	2		
197	Zawór przelotowy śr. 15 mm'	szt	14		
198	Zawór przelotowy śr. 25 mm	szt	2		
199	Zawór przelotowy śr. 32 mm	szt	2		
200	Zawór wypływowy żeliwny ocynkowany ze złączką do węża M1B 20 mm	szt	1		
201	Zestaw natryskowy naścienny	szt	1		
202	Zlewozmywak jednokomor.ze st.nierdz.gat.I	szt	1		
203	Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm	szt	65		
204	Złączka prosta z gwintem zewnętrznym 15mm	szt	1		
205	Złączka prosta z gwintem zewnętrznym do 25mm	szt	10		
206	Złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	26		
207	Złączki przejściowe mosiężne	szt	24		
208	Złączki z PCW dwukielichowe kanalizacyjne 100mm	szt	1		
209	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,096		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

**Zestawienie sprzętu**

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarka wolnosp.elek.250dm3	m-g	0,032		
2	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,749		
3	Ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,003		
4	Ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	1,35		
5	Pompa wirnik.spalin.61-80m3/h	m-g	13,77		
6	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t'	m-g	0,003		
7	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	1,35		
8	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	7,881		
9	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,02		
10	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,866		
11	Samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	46,378		
12	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	1,222		
13	Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,67		
14	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3,223		
15	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	3,21		
16	Środek transportowy	m-g	25,962		
17	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,207		
18	Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	13,77		
19	Wentylator elektr. do 3000m3/h	m-g	13,77		
20	Wyciąg	m-g	3,345		
21	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,024		
22	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	3,418		
23	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	1,17		
24	Żuraw okienny przenośny'	m-g	0,64		
25	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1,05		
	Razem		145,083		

Tabela elementów

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
	<b>Instalacja c.o.</b>							
	Cześć wspólna							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	lokal 1							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	Prace towarzyszące							
	lokal 2							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	Prace towarzyszące							
	lokal 3							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	Prace towarzyszące							
	lokal 4							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	Prace towarzyszące							
	lokal 5							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	Prace towarzyszące							
	lokal 6							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	Prace towarzyszące							
	lokal 7							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	Prace towarzyszące							
	lokal 8							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	Prace towarzyszące							
	lokal 9							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	Prace towarzyszące							
	lokal 10							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	Prace towarzyszące							
	lokal 11							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	Prace towarzyszące							
	lokal 12							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							

Tabela elementów

Budowa instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Szkolnej 6 w Słupsku

Nr	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
	Prace budowlane							
	Prace towarzyszące							
	<b>Instalacja wodna</b>							
	Część wspólna							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	lokal 1							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	lokal 2							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	lokal 3							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	lokal 4							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	lokal 5							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	lokal 6							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	lokal 7							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	lokal 8							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	lokal 9							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	lokal 10							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	lokal 11							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	lokal 12							
	Prace demontażowe							
	Prace montażowe							
	Prace budowlane							
	<b>Węzeł ciepłowniczy</b>							
	RUROCIĄGI							
	MODUŁY WĘZŁA KOMPAKTOWEGO 2 funkcyjnego							
	ROBOTY SANITARNE POZOSTAŁE							
	ROBOTY BUDOWLANE							
	ROBOTY TOWARZYSZĄCE							
	<b>Razem</b>							
	Podatek VAT							
	<b>Ogółem kosztorys</b>							