

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ OŚRODKA SZKOLENIA PSP W SŁUPSKU

BRANŻA: INSTALACJE SANITARNE, HYDRANTOWA, WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI

ADRES INWESTYCJI: UL. MŁYŃSKA 2A, 76-200 SŁUPSK

NAZWA INWESTORA: KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W GDAŃSKU

ADRES INWESTORA: UL. SOSNOWA 2, 80-251 GDAŃSK

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
II INSTALACJE SANITARNE				
1 Roboty rozbiórkowe				
1.1 Demontaż instalacji centralnego ogrzewania				
1d.1.1	KNNR 8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 15mm o połączeniach spawanych na ścianie	m	140,000
2d.1.1	KNNR 8 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 20mm o połączeniach spawanych na ścianie	m	30,000
3d.1.1	KNNR 8 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 25mm o połączeniach spawanych na ścianie	m	50,000
4d.1.1	KNNR 8 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 32mm o połączeniach spawanych na ścianie	m	40,000
5d.1.1	KNNR 8 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 40mm o połączeniach spawanych na ścianie	m	60,000
6d.1.1	KNNR 8 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 50mm o połączeniach spawanych na ścianie	m	20,000
7d.1.1	KNNR 8 0410-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65 mm na ścianie	m	10,000
8d.1.1	KNNR 8 0410-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm na ścianie	m	10,000
9d.1.1	KNNR 8 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20mm	szt	92,000
10d.1.1	KNNR 8 0422-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej 7,5m2	kpl	46,000
11d.1.1		Demontaż istniejącej rozdzielni ciepła	kpl	1,000
RAZEM: Demontaż instalacji centralnego ogrzewania				
1.2 Demontaż instalacji wodociągowej				
12d.1.2	KNNR 8 0108-01	Demontaż ze ściany rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20mm	m	230,000
13d.1.2	KNNR 8 0108-02	Demontaż ze ściany rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32mm	m	60,000
14d.1.2	KNNR 8 0108-03	Demontaż ze ściany rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50mm	m	30,000
15d.1.2	KNNR 8 0122-04	Demontaż baterii umywalkowych lub zmywakowych ściennych	szt	12,000
16d.1.2	KNNR 8 0122-07	Demontaż baterii natryskowych ściennych z sitkiem i rurą natryskową	szt	10,000
RAZEM: Demontaż instalacji wodociągowej				
1.3 Demontaż instalacji kanalizacji sanitarnej				
17d.1.3	KNNR 8 0222-07	Demontaż rurociągu z PCW o średnicy do 50mm na ścianach budynku	m	50,000
18d.1.3	KNNR 8 0222-08	Demontaż rurociągu z PCW o średnicy 75-110mm na ścianach budynku	m	60,000
19d.1.3	KNNR 8 0222-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm w wykopie	m	30,000
20d.1.3	KNNR 8 0225-02	Demontaż zmywaka, zlewozmywaka żeliwnego lub kamionkowego	kpl	1,000
21d.1.3	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl	11,000
22d.1.3	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl	1,000
23d.1.3	KNNR 8 0225-06	Demontaż pisuaru porcelanowego	kpl	1,000
RAZEM: Demontaż instalacji kanalizacji sanitarnej				
2 Roboty montażowe				
2.1 Montaż instalacji centralnego ogrzewania				
24d.2.1	KNR INSTAL 0101-04	Rurociągi ze stali węglowej ocynk. 22x1,5 mm	m	40,000
25d.2.1	KNR INSTAL 0101-05	Rurociągi ze stali węglowej ocynk. 28x1,5 mm	m	30,000
26d.2.1	KNR INSTAL 0101-06	Rurociągi ze stali węglowej ocynk. 35x1,5 mm	m	35,000
27d.2.1	KNR INSTAL 0101-07	Rurociągi ze stali węglowej ocynk. 42x1,5 mm	m	70,000
28d.2.1	KNR INSTAL 0101-08	Rurociągi ze stali węglowej ocynk. 54x1,5 mm	m	30,000
29d.2.1	KNR INSTAL 0101-08	Rurociągi ze stali węglowej ocynk. 67x1,5 mm	m	15,000
30d.2.1	KNR INSTAL 0101-08	Rurociągi ze stali węglowej ocynk. 89x2 mm	m	20,000
31d.2.1	KNR 2-15/GEBERIT 0601-01	Rurociągi z rur warstwowych PEX/AL/PEX o śr. zewn. 16 mm	m	608,000
32d.2.1	KNR 2-15/GEBERIT 0601-03	Rurociągi z rur warstwowych PEX/AL/PEX o śr. zewn. 26 mm	m	10,000
33d.2.1	KNR 2-15/GEBERIT 0601-04	Rurociągi z rur warstwowych PEX/AL/PEX o śr. zewn. 32 mm	m	50,000
34d.2.1	KNR 2-15/GEBERIT 0601-04	Rurociągi z rur warstwowych PEX/AL/PEX o śr. zewn. 40 mm	m	16,000
35d.2.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-01	Łączniki PEX o śr. 16 mm	szt.	92,000
36d.2.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-02	Łączniki PEX o śr. 20 mm	szt.	120,000
37d.2.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-03	Łączniki PEX o śr. 26 mm	szt.	4,000
38d.2.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-04	Łączniki PEX o śr. 32 mm	szt.	28,000
39d.2.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-05	Łączniki PEX o śr. 40 mm	szt.	6,000
40d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - V11x600x400	szt.	1,000
41d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - V11x600x520	szt.	1,000
42d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - V11x600x720	szt.	1,000
43d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - V22x600x800	szt.	3,000
44d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - V22x600x1000	szt.	1,000
45d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - V22x600x1120	szt.	1,000
46d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - V22x600x1200	szt.	5,000
47d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - V22x600x1320	szt.	2,000
48d.2.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzyPLYtowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - V33x600x720	szt.	2,000
49d.2.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzyPLYtowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - V33x600x1120	szt.	2,000
50d.2.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzyPLYtowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - V33x600x1200	szt.	2,000
51d.2.1	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - 600x1429	szt.	2,000
52d.2.1	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - 600x1725	szt.	3,000
53d.2.1	KNNR 4 0406-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	240,000
54d.2.1	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	2,000
55d.2.1	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	684,000
56d.2.1	KNR 0-31 0301-01/02	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutylenu PB o śr. 16 mm i rozstawie 100 mm; woda grzewcza o te	m2	81,000
57d.2.1	KNR 0-31 0301-02	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutylenu PB o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o te	m2	90,000
58d.2.1	KNR 0-31 0301-04	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutylenu PB o śr. 16 mm i rozstawie 300 mm; woda grzewcza o te	m2	3,000
59d.2.1	KNR 0-31 0306-09	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP12/16 (12 obwodów, 3/4"/16)	kpl.	1,000
60d.2.1	KNR 0-31 0307-03	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe śr. nominalna gniazd zaworów 25 mm, kvs=6,3 m3/h - do obiegu ogrzewania podłogowego	kpl.	1,000
61d.2.1	KNR 0-31 0307-02	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe śr. nominalna gniazd zaworów 20 mm, kvs=5 m3/h - do nagrzewnic wodnych w salach gimna	kpl.	1,000
62d.2.1	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych	szt.	2,000
63d.2.1	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych	szt.	4,000
64d.2.1	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych	szt.	4,000
65d.2.1	KNNR 4 0411-05	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych	szt.	8,000
66d.2.1	KNNR 4 0411-06	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych	szt.	2,000
67d.2.1	KNR 0-35 0216-01	Zawór równoważący gwintowany dn 15 mm	szt.	1,000
68d.2.1	KNR 0-35 0216-01	Zawór równoważący gwintowany dn 20 mm	szt.	1,000
69d.2.1	KNR 0-35 0216-02	Zawór równoważący gwintowany dn 25 mm	szt.	4,000
70d.2.1	KNR 0-35 0216-03	Zawór równoważący gwintowany dn 32 mm	szt.	4,000
71d.2.1	KNR 0-35 0216-03	Zawór równoważący gwintowany dn 40 mm	szt.	1,000
72d.2.1	KNR INSTAL 0309-02	Zawór odcinający powrotny dn 15	szt.	5,000
73d.2.1	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny dn 15mm	szt.	5,000
74d.2.1	KNR INSTAL 0309-07	Zawór odcinający do dolnego podłączenia grzejnika dn 15mm	szt.	21,000
75d.2.1	KNR 0-35 0215-04	Montaż głowic termostatycznych	kpl	28,000
76d.2.1	KNR 0-35 0215-04	Pompa: Obieg grzejnikowy I i II piętro, H=66,1 kPa, V=0,8 dm3/s	kpl	1,000
77d.2.1	KNR 0-35 0215-04	Pompa: Obieg kurtyna + centrala went., H=27,3 kPa, V=1,0 dm3/s	kpl	1,000
78d.2.1	KNR 0-35 0215-04	Pompa: Obieg nagrzewnice sala gimnastyczna, H=80,2 kPa, V=1,8 dm3/s	kpl	1,000
79d.2.1	KNR 0-35 0215-04	Układ pompowy z mieszaczem DN25, Kvs=6,3 m3/h, Pompa: Obieg ogrzewania podłogowego, H=34,6 kPa, V=0,33 dm3/s	kpl	1,000
80d.2.1		Montaż sprzęgło-rozdzielacza wraz z armaturą (zawory odcinające, zawory zwrotne, filtry)	kpl	1,000
RAZEM: Montaż instalacji centralnego ogrzewania				

2.2 Montaż instalacji wodociągowej			
81d.2.2	KNNR 4 0112-01	Rura PP 20x3,4	m 30,000
82d.2.2	KNNR 4 0112-02	Rura PP 25x4,2	m 3,500
83d.2.2	KNNR 4 0112-03	Rura PP 32x5,4	m 4,900
84d.2.2	KNNR 4 0112-04	Rura PP 40x6,7	m 12,000
85d.2.2	KNNR 4 0112-05	Rura PP 50x8,3	m 35,900
86d.2.2	KNNR 4 0112-06	Rura PP 63x10,50	m 72,800
87d.2.2	KNNR 4 0112-07	Rura PP 75x12,5	m 26,000
88d.2.2	KNNR 4 0112-08	Rura PP 90x15	m 43,000
89d.2.2	KNNR 4 0112-08	Rura PP 110x18,3	m 2,000
90d.2.2	KNNR 4 0112-01	Rura PP 20x3,4 stabi	m 496,100
91d.2.2	KNNR 4 0112-02	Rura PP 25x4,2 stabi	m 22,000
92d.2.2	KNNR 4 0112-04	Rura PP 40x6,7 stabi	m 48,300
93d.2.2	KNNR 4 0112-05	Rura PP 50x8,3 stabi	m 45,400
94d.2.2	KNNR 4 0112-06	Rura PP 63x10,50 stabi	m 22,000
95d.2.2	KNNR 4 0112-07	Rura PP 75x12,5 stabi	m 43,000
96d.2.2	KNNR 4 0112-08	Rura PP 90x15 stabi	m 16,000
97d.2.2	KNNR 4 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m 923,300
98d.2.2	KNNR 4 0127-01	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociągowych z tworzyw sztucznych	próba 1,000
99d.2.2	KNNR 4 0127-05	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej do 90mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m 923,300
100d.2.2		badanie bakteriologiczne wody	kpl 1,000
RAZEM: Montaż instalacji wodociągowej			
2.3 Montaż instalacji hydrantowej			
101d.2.3	KNR INSTAL 0101-06	Rurociagi ze stali węglowej ocynk. 35x1,5 mm	m 95,000
102d.2.3	KNR INSTAL 0101-08	Rurociagi ze stali węglowej ocynk. 54x1,5 mm	m 110,000
103d.2.3	KNNR 4 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m 205,000
104d.2.3	KNNR 4 0126-05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych o średnicy nominalnej do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m 205,000
105d.2.3	KNNR 4 0132-07	Filtr wody dn 50 mm	szt 2,000
106d.2.3	KNNR 4 0132-06	Zawór kulowy dn 50 mm	szt 1,000
107d.2.3	KNNR 4 0130-08	Zawór p.poż. dn 50 mm - elektrozawór+presostat+oewka	kpl 1,000
108d.2.3	KNR 0-35 0132-12	Zawór EA dn 50 mm	szt 1,000
109d.2.3	KNR-W 2-15 0142-01	Szafka hydrantowa ścienna wewnętrzna dn 25 mm	szt 15,000
110d.2.3	KNR-W 2-15 0138-01	Zawory hydrantowe montowane na ścianie o średnicy nominalnej 25mm	szt 15,000
RAZEM: Montaż instalacji hydrantowej			
2.4 Montaż instalacji kanalizacji sanitarnej			
111d.2.4	KNNR 4 0208-01	Rurociagi kanalizacyjne z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wiskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m 50,000
112d.2.4	KNNR 4 0208-03	Rurociagi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wiskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m 102,000
113d.2.4	KNNR 4 0208-03	Rurociagi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wiskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych- klasa S (SDR 34 SN8) lite 110x3,2	m 20,000
114d.2.4	KNNR 4 0208-04	Rurociagi kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm o połączeniach wiskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych- klasa S (SDR 34 SN8) lite 160x4,7	m 50,000
115d.2.4	KNNR 4 0222-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wiskowym	szt 6,000
116d.2.4	KNNR 4 0213-05	Rura wywiewna z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wiskowym	szt 6,000
117d.2.4	KNNR 4 0230-02	Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej z syfonem gruszkowym	kpl 9,000
118d.2.4	KNNR 4 0230-05	Ustawienie postumentu porcelanowego do umywalk	kpl 9,000
119d.2.4	KNNR 4 0234-02	Montaż pisuaru pojedynczego z zaworem sputującym	kpl 2,000
120d.2.4	KNNR 4 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl 1,000
122d.2.4	KNNR 4 0233-03	Montaż ustępu z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl 9,000
123d.2.4	KNNR 4 0229-04	Zlew jednokomorowy z rusztem ociekowym	szt 1,000
121d.2.4	KNNR 4 0218-01	Montaż wpustu ściekowego z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm	szt 1,000
124d.2.4	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wiskowych	szt 26,000
125d.2.4	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wiskowych	szt 9,000
RAZEM: Montaż instalacji kanalizacji sanitarnej			
2.5 Montaż instalacji wentylacji mechanicznej			
126d.2.5		Nawiewnik okienny higrosterowany 20-25 m3/h	27,000
127d.2.5		Kratka wywiewna higrosterowana o śr. 125mm	6,000
128d.2.5	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu, o średnicy otworów ssących200mm i masie do 25kg - do wentylacji higrosterowanej	szt 1,000
129d.2.5	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym +Podstawa dachowa tłumiąca + Regulator+klapa zwrotna + płyta montażowa - o śr. 315 mm	szt 2,000
130d.2.5	KNR 2-17 0139-04	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 500x500	szt. 5,000
131d.2.5	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 400x400	szt. 2,000
132d.2.5	KNR 2-17 0139-02	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 300x300	szt. 6,000
133d.2.5	KNR 2-17 0146-03	Czerpnie ściennie 500x315	szt 1,000
134d.2.5	KNR 2-17 0146-03	Wyrzutnia ścienna 500x315	szt 1,000
135d.2.5	KNR 2-17 0323-02	Centrala wentylacyjna podwieszana z odzyskiem ciepła za pomocą wymiennika przeciwprądowego o sprawności 88% filtrami M5/M5 nagrzewnicą elektryczną, autom.	szt 1,000
136d.2.5	KNR 2-17 0323-02	Centrala wentylacyjna podwieszana z odzyskiem ciepła za pomocą wymiennika przeciwprądowego o sprawności 86% filtrami M5/M5 nagrzewnicą elektryczną, autom.	szt 1,000
137d.2.5	KNR 2-17 0323-02	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła za pomocą wymiennika przeciwprądowego o sprawności 80%, recykulacją, filtrami F7/M5 nagrzewnico-chłodnicą freonową	szt 1,000
138d.2.5	KNR 9-16 0104-07	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną gr 50 mm w foli Alu	m2 304,000
139d.2.5	KNR 2-17 0130-07	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 1100x400,stal ocynk, topikowa	szt. 1,000
140d.2.5	KNR 2-17 0130-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 400x200,stal ocynk, topikowa	szt. 2,000
141d.2.5	KNR 2-17 0131-01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 okr. śr. 100 mm, stal ocynk, topikowa	szt. 2,000
142d.2.5	KNR 2-17 0131-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 okr. śr. 125 mm, stal ocynk, topikowa	szt. 3,000
143d.2.5	KNR 2-17 0131-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 okr. śr. 160 mm, stal ocynk, topikowa	szt. 1,000
144d.2.5	KNR 2-17 0131-02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 okr. śr. 200 mm, stal ocynk, topikowa	szt. 2,000
145d.2.5	KNR 2-17 0154-02	Tłumiki kanałowe prostokątne	szt 6,000
146d.2.5	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i ophywowe o śr. do 200 mm	szt. 3,000
147d.2.5	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ B/I (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm	m2 190,000
148d.2.5	KNR-W 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm	m2 114,000
RAZEM: Montaż instalacji wentylacji mechanicznej			
1 Roboty rozbiórkowe			
1.1 Demontaż instalacji centralnego ogrzewania			
1d.1.1	KNNR 8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 15mm o połączeniach spawanych na ścianie	m 10,000
2d.1.1	KNNR 8 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20mm	szt 20,000
3d.1.1	KNNR 8 0422-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej 7,5m2	kpl 10,000
4d.2.1	KNR INSTAL 0101-04	Rurociagi ze stali węglowej ocynk. 15x1,5 mm	m 10,000
5d.2.1	KNR INSTAL 0101-04	Rurociagi ze stali węglowej ocynk. 22x1,5 mm	m 90,000
6d.2.1	KNR INSTAL 0101-07	Rurociagi ze stali węglowej ocynk. 42x1,5 mm	m 120,000
7d.2.1	KNR INSTAL 0101-08	Rurociagi ze stali węglowej ocynk. 54x1,5 mm	m 15,000
8d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - C11x600x1200	szt. 1,000
9d.2.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzyopytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - C33x900x1000	szt. 1,000
10d.2.1	KNR 4 0406-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m 235,000
11d.2.1	KNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba 2,000
12d.2.1	KNR 0-35 0216-03	Zawór równoważący gwintowany dn 40 mm	szt. 4,000
13d.2.1	KNR INSTAL 0309-02	Zawór odcinający powrotny dn 15	szt 2,000
14d.2.1	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny dn 15mm	szt 2,000
15d.2.1	KNR 0-35 0215-04	Montaż głowic termostatycznych	kpl 2,000
16d.2.1		Montaż nagrzewnic sufitowych wodnych wraz z automatyką	kpl 2,000
RAZEM: Demontaż instalacji centralnego ogrzewania			