

Przedmiar robót

Rodzaj robót (branża): Sanitarna

Inwestycja ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU BIUROWEGO NA
OŚRODEK WSPARCIA DLA OSÓB Z ZABURZENIAMI PSYCHICZNYMI

Adres: UL. HENRYKOWSKA DZIAŁKA NR: 115/17, 115/18, 127, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 081007_4
SZPROTAWA MIASTO, OBRĘB EWIDENCYJNY: 0002 SZPROTAWA
67-300 SZPROTAWA

Kody CPV: 45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 - Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45333000-0 - Roboty instalacyjne gazowe

Inwestor: POWIAT ZAGAJANÓW,
UL. DWORCOWA 39
68-100 ZAGAJANÓW

Wykonawca:

Sporządził:
Sprawdził:
Data opracowania:

Inwestor

Wykonawca

Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
1	1189	INSTALACJA WODOCI GOWA			
1.1	KNR 7-28 0209-0500	Wykucie bruzd pionowych lub sko nych w cianach murowanych,przekrój bruzd do 200 cm2 6	m m	6,000	6,000
1.2	KNNR 4 0106-0300	Ruroci gi o rednicy nominalnej 25 mm stalowe ocynkowane o poł czeniach gwintowanych, na cianach budynkach niemieszkalnych 23	m m	23,000	23,000
1.3	KNNR 4 0138-0100	Zawory hydrantowe o rednicy nominalnej 25 mm montowane na cianie 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.4	KNNR 4 0115-0300	Dodatki w ruroci gach stalowych za podej cia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy hydrantów itp., o poł czeniu sztywnym o r.nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.5	KNNR 4 0142-0200	Szafka hydrantowa wn kowa 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
1.6	KNR-I 0-13 0128-0100	Ruroci gi z rur PEX-C ł czonych metod mechaniczn na cianach budynków niemieszkalnych. Ruroci gi o rednicy 18 mm 211,8	m m	211,800	211,800
1.7	KNR-I 0-13 0128-0200	Ruroci gi z rur PEX-C ł czonych metod mechaniczn na cianach budynków niemieszkalnych. Ruroci gi o rednicy 25 mm 74,3	m m	74,300	74,300
1.8	KNR-I 0-13 0128-0300	Ruroci gi z rur PEX-C ł czonych metod mechaniczn na cianach budynków niemieszkalnych. Ruroci gi o rednicy 32 mm 35,6	m m	35,600	35,600
1.9	KNNR 4 0116-0105	Dodatki w ruroci gach z polietylenu za podej cia dopływowe do zaworów czerpalnych,baterii,mieszaczy itp.o poł czeniu sztywnym o rednicy zew.18 mm zgrzewanym 23	szt. szt.	23,000	23,000
1.10	KNNR 4 0116-0805	Dodatki w ruroci gach z polietylenu za podej cia dopływowe do zaworów czerpalnych,baterii, płuczek o poł czeniu elastycznym metalowym,o r.zew.18 mm,zgrzewanym 4	szt. szt.	4,000	4,000
1.11	KNNR 4 0132-0102	Zawory przelotowe proste o rednicy nominalnej 15 mm, instalacji wodoci gowych z rur z polietylenu 25	szt. szt.	25,000	25,000
1.12	KNNR 4 0132-0122	Zawory zwrotne o rednicy nominalnej 15 mm, instalacji wodoci gowych z rur z polietylenu 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.13	KNNR 4 0135-0100	Zawory czerpalne o rednicy nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.14	KNNR 4 0137-0200	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stoj ce o rednicy nominalnej 15 mm 16	szt. szt.	16,000	16,000
1.15	KNNR 4 0137-0200	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stoj ce o rednicy nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.16	KNR-I 0-35 0208-0100	Wykonanie podej cia i monta pomp obiegowych 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.17	KNNR 4 0127-0102	Próba szczelno ci zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodoci gowych z rur z polietylenu 1	prób a prób a	1,000	1,000
1.18	KNNR 4 0127-0400	Dodatek za prób szczelno ci instalacji wodoci gowych w budynkach niemieszkalnych.Ruroci gi o rednicy zewn trznej do 63 mm 329,7+15	m m	344,700	344,700
1.19	KNNR 4 0128-0200	Płukanie instalacji wodoci gowej w budynkach niemieszkalnych 329,7	m m	329,700	329,700
1.20	KNR 0-34 0101-01	Izolacja ruroci gów r.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 211,8	m m	211,800	211,800
1.21	KNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja ruroci gów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubo izolacji 6 mm, rednica zewn trzna ruroci gów 28-35 mm	m		109,900

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
		109,9	m	109,900	
1.22		ZESPÓŁ POMIAROWY			
1.22.1	KNNR 4 0105-0500	Ruroci gi o rednicy nominalnej 40 mm stalowe ocynkowane o poł czeniach gwintowanych, na cianach budynkach mieszkalnych 3	m m	3,000	3,000
1.22.2	KNNR 4 0122-0102	Dodatki za wykonanie obustronnych podej do wodomierzy skrzydełkowych domowych, w ruroci gach stal.o red.nominal.25 mm, z obsadzeniem uchwytów. Zawory kulowe 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.22.3	KNNR 4 0122-0203	Dodatki za wykonanie obustronnych podej do wodomierzy skrzydełkowych domowych, w ruroci gach st. r.nom.32mm, z obsadzeniem konstrukcji wsporczej. Zawory kulowe 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.22.4	KNNR 4 0130-0301	Zawory kulowe o rednicy nominalnej 25 mm instalacji wodoci gowych z rur stalowych 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.22.5	KNNR 4 0130-0401	Zawory kulowe o rednicy nominalnej 32 mm instalacji wodoci gowych z rur stalowych 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.22.6	KNNR 4 0140-0200	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o rednicy nominalnej 20 mm 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.22.7	KNNR 4 0140-0400	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o rednicy nominalnej 32 mm 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.22.8	KNR-I 0-35 0216-1100	Monta filtrów osadnikowych siatkowych o rednicy 25 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.22.9	KNR-I 0-35 0216-1300	Monta filtrów osadnikowych siatkowych o rednicy 40 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.22.10	KNR-I 0-35 0132-0300	Monta urz dze zabezpieczaj cych wod przed wtórnym zanieczyszczeniem typu EA, rednica nominalna przył czy urz dzenia 1"	szt. szt.	1,000	1,000
1.22.11	KNR-I 0-35 0131-0500	Monta urz dze zabezpieczaj cych wod przed wtórnym zanieczyszczeniem typu BA, rednica nominalna przył czy urz dzenia 1 1/2"	szt. szt.	1,000	1,000
1.22.12	KNNR 4 0133-0300	ZAWÓR PIERWSZENSTWA VV300/VV100, DN25 1	szt. szt.	1,000	1,000
2	1174	INSTALACJA KANALIZACYJNA			
2.1	KNNR 3 0403-0100	Rozbiórka elementów betonowych 9,284	m3 m3	9,284	9,284
2.2	KNNR 3 0101-0500	Wykopy w skoprzestrzenne nieumocnione o szeroko ci do 1,5 m, gł boko ci do 1,5 m w gruntach suchych kategorii IV, z zasypaniem wykopu ziemi z ukopu (34,2*1,0*1,0)+(3,4*1,0*0,8)+(19*0,5*1,0)	m3 m3	46,420	46,420
2.3	KNR 7-28 0209-0500	Wykucie bruzd pionowych lub sko nych w cianach murowanych, przekrój bruzd do 200 cm2 13	m m	13,000	13,000
2.4	KNNR 4 0203-0400	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o rednicy 160 mm o poł czeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewn trz budynków 44	m m	44,000	44,000
2.5	KNNR 4 0203-0300	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o rednicy 110 mm o poł czeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewn trz budynków 12,4	m m	12,400	12,400
2.6	KNNR 4 0203-0200	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o rednicy 75 mm o poł czeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewn trz budynków 12,4	m m	12,400	12,400
2.7	KNNR 4 0203-0100	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o rednicy 50 mm o poł czeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewn trz budynków 14,9	m m	14,900	14,900
2.8	KNNR 4 0207-0100	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o rednicy 50 mm o poł czeniach wciskowych na cianach w budynkach mieszkalnych 115	m m	115,000	115,000
2.9	KNNR 4 0207-0200	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o rednicy 75 mm o poł czeniach wciskowych na cianach w budynkach mieszkalnych 2,6	m m	2,600	2,600

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
2.10	KNNR 4 0207-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 100 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych 10,4	m m	10,400	10,400
2.11	KNNR 4 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych 16	szt. szt.	16,000	16,000
2.12	KNNR 4 0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 4	szt. szt.	4,000	4,000
2.13	KNNR 4 0218-0100	Wpusty ciekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm 4	szt. szt.	4,000	4,000
2.14	KNNR 4 0222-0100	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1,000	1,000
2.15	KNNR 4 0222-0200	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 4	szt. szt.	4,000	4,000
2.16	KNNR 4 0213-0400	Rury wywiewne z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1,000	1,000
2.17	KNNR 4 0213-0500	Rury wywiewne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 4	szt. szt.	4,000	4,000
2.18	KNNR 4 0229-0401	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na ścianie 2	szt. szt.	2,000	2,000
2.19	KNNR 4 0230-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym 9	kpl. kpl.	9,000	9,000
2.20	KNNR 4 0233-0300	Ustępniki z płuczkami typu "kompakt" 4	kpl. kpl.	4,000	4,000
2.21	KNNR 4 0234-0100	Pisuary pojedyncze z płuczkami 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
3	1222	INSTALACJA GAZU I KOTŁOWNIA			
3.1	KNNR 4 0304-0300	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 13,6	m m	13,600	13,600
3.2	KNNR 4 0312-0300	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 25 mm, o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.3	KNNR-I 0-35 0216-1100	Montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy 25 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.4	KNNR 4 0309-0200	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25 mm, we wnioskach 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
3.5	KNNR 7-19 0407-0700	Gazomierz mieszkaniowy G4, Qmax. = 6 m ³ /h, Qmin. = 0,04 m ³ /h, Qnom. = 4 m ³ /h, wlot – G 1", wylot – G1", rozstaw króćców – 130 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.6	KNNR 4 0307-0400	Próba instalacji gazowej z rur stalowych o średnicy do 65 mm na miejscu, dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych 1	m m	1,000	1,000
3.7	KNNR-I 0-35 0223-0600	Kotły grzewcze gazowe atmosferyczne, wiszące dwufunkcyjne o mocy do 28 kW 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
3.8	KNNR 4 0130-0301	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.9	KNNR 4 0130-0401	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 32 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.10	KNNR 4 0130-0302	Zawory zwrotne przelotowe o średnicy nominalnej 25 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych 1	szt. szt.	1,000	1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
3.11	KNNR 4 0130-0402	Zawory zwrotne przelotowe o średnicy nominalnej 32 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.12	KNNR 4 0524-0100	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe, dla ciśnienia 0,6 MPa, o średnicy nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.13	KNNR 4 0524-0200	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe, dla ciśnienia 0,6 MPa, o średnicy nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.14	KNNR 4 0519-0100	Zawory eliwno-zaporowe z kielichami gwintowanymi, o średnicy nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.15	KNNR 4 0531-0200	Manometr montowany w gotowej tulei 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.16	KNNR 4 0526-0200	Urządzenie neutralizujące dla kotłów kondensacyjnych o mocy $Q \leq 30$ kW z granulatem neutralizującym 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.17	KNNR 4 0511-0800	Ciśnieniowe naczynie wzbiorcze D12, białe, PN10, T70 oC 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.18	KNR 7-08 0401-0100	Układ zdalnego przeniesienia wskazań - elektryczny 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.19	KNR 2-17 0101-0100	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 400 mm przy udziale kształtek do 35 % 1,14	m2 m2	1,140	1,140
3.20	KNR 2-17 0138-0100	Kratki wentylacyjne typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
3.21	KNR 4-02 0519-0400	Wymiana skrzynki gazowej 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.22	KNNR 8 0307-0200	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 25-32 mm 33	m m	33,000	33,000
3.23	KNNR 8 0314-0400	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.24	KNR 7-12 0215-04	Malowanie powierzchni emaliami termoodpornymi rurociągów o rzewn. do 57 mm 13,6*0,025*3,14	m2 m2	1,068	1,068
3.25	KNR 7-28 0203-0200	Rura ochronna fi 40 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.26	KNR 7-28 0203-0500	Rura ochronna fi 40 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.27	KNR 7-28 0208-0200	Przebicie otworów w dachu belbetowym o powierzchni do 0,1 m2, grubość stropu do 100 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
3.28	KNR 7-28 0208-0300	Przebicie otworów w dachu belbetowym o powierzchni do 0,1 m2, dodatek za dalsze 100 mm grubości stropu Krotność =2 1	szt. szt.	1,000	1,000
4		INSTALACJA C.O.			
4.1	1088	INSTALACJA C.O.			
4.1.1	KNNR 4 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 500 mm i długości do 1200 mm 17	szt. szt.	17,000	17,000
4.1.2	KNNR 4 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości do 700-900 mm 6	szt. szt.	6,000	6,000
4.1.3	KNNR 4 0418-0900	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 500 mm i długości 700 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
4.1.4	KNR-I 0-13 0128-0100	Rurociągi z rur PEX-C łączonych metodami mechanicznymi na ścianach budynków niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy 18 mm 135,6	m m	135,600	135,600

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
4.1.5	KNR-I 0-13 0128-0200	Ruroci gi z rur PEX-C ł czonych metod mechaniczn na cianach budynków niemieszkalnych. Ruroci gi o rednicy 25 mm 73,2	m m	73,200	73,200
4.1.6	KNR-I 0-13 0128-0300	Ruroci gi z rur PEX-C ł czonych metod mechaniczn na cianach budynków niemieszkalnych. Ruroci gi o rednicy 32 mm 21,6	m m	21,600	21,600
4.1.7	KNNR 4 0429-01	Rury przył czne z tworzyw sztucznych o r. zewn. 20 mm do grzejników 24	kpl. kpl.	24,000	24,000
4.1.8	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub k towe; r. nom. 15 mm 24	szt. szt.	24,000	24,000
4.1.9	KNNR 4 0127-0102	Próba szczelno ci zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodoci gowych z rur z polietylenu 1	prób a prób a	1,000	1,000
4.1.10	KNNR 4 0127-0200	Dodatek za prób szczelno ci instalacji wodoci gowych w budynkach mieszkalnych. Ruroci gi o rednicy zewn trznej do 63 mm 230,4	m m	230,400	230,400
4.1.11	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gor co) 88	urz. urz.	88,000	88,000
4.1.12	KNR 7-28 0209-0500	Wykucie bruzd pionowych lub sko nych w cianach murowanych, przekrój bruzd do 200 cm2 12	m m	12,000	12,000
4.1.13	KNR 0-34 0101-01	Izolacja ruroci gów r. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) 135,6	m m	135,600	135,600
4.1.14	KNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja ruroci gów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubo izolacji 6 mm, rednica zewn trzna ruroci gów 28-35 mm 94,8	m m	94,800	94,800
4.1.15		DEMONTA E			
4.1.15.1	KNNR 8 0422-0100	Demonta grzejnika eliwnego, członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0 m2 18	kpl. kpl.	18,000	18,000
4.1.15.2	KNNR 8 0422-0700	Demonta grzejnika stalowego jedno- i dwupłyowego GP-2 i GP-4 o wysoko ci 660-1060 mm 9	kpl. kpl.	9,000	9,000
4.1.15.3	KNNR 8 0412-0100	Demonta zaworu przelotowego o rednicy 15-20 mm 54	szt. szt.	54,000	54,000
4.1.15.4	KNR 4-07 0307-02	Demonta ruroci gu miedzianego lutowanego o r. zewn trznej 15 -18 mm, instalacji c.o. 193	m m	193,000	193,000
4.1.15.5	KNR 4-07 0307-03	Demonta ruroci gu miedzianego lutowanego o r. zewn trznej 22 -28 mm, instalacji c.o. 135	m m	135,000	135,000
4.1.15.6	N.Z. 4-02U 0001-0100	Demonta przewodów wentylacyjnych o obwodzie do 1000 mm z blachy stalowej o przekroju prostok tnym lub okr głym (WACETOB zeszyt 2/98) 6,5	m m	6,500	6,500
5	1134	INSTALACJA WENTYLACJI			
5.1		LINIA 02 NW			
5.1.1	KNR 7-24 0130-0100	Centrala rekuperacyjna zawieszana, wewn trzna z wbudowan automatyk np. KCX -500 1	szt. szt.	1,000	1,000
5.1.2	KNR 2-17 0122-0300	Przewody wentylacyjne kołowe typ S /Spiro/ z blachy stalowej ocynkowanej o rednicy do 315 mm przy udziale kształtek do 35% 21,243	m2 m2	21,243	21,243
5.1.3	KNR 2-17 0147-0100	Czerpnie cienne kołowe typ B o rednicy do 315 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
5.1.4	KNR 2-17 0147-0101	Wyrzutnie cienne kołowe typ C o rednicy do 315 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
5.1.5	KNR 2-17 0140-0100	Anemostaty kołowe typ D o rednicy do 160 mm 10	szt. szt.	10,000	10,000
5.1.6	KNR 7-28 0205-0300	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych o powierzchni do 0,1 m2 w cianach murowych o grubo ci 1 1/2 cegły 2	szt. szt.	2,000	2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
5.2		LINIE 03W, 04W, 05W, 07W			
5.2.1	KNNR 5 0410-0200	Wentylatory cienne 4	szt. szt.	4,000	4,000
5.3		LINIA 06W			
5.3.1	KNR 2-17 0122-0100	Przewody wentylacyjne kołowe typ S /Spiro/ z blachy stalowej ocynkowanej o rednicy do 100 mm przy udziale kształtek do 35% 0,471	m2 m2	0,471	0,471
5.3.2	KNR 2-17 0140-0100	kratka fi 100 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
5.3.3	KNR 2-17 0141-0400	Okapy wentylacyjne typ A stalowe prostok tne o obwodzie do 2000 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
5.3.4	KNR 2-17 0149-0100	Podstawy dachowe kołowe typ B/II o rednicy do 160 mm w układach kanałowych 1	szt. szt.	1,000	1,000
5.3.5	KNR 2-17 0152-0100	Wywietrzniki dachowe cylindryczne o rednicy do 100 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
5.3.6	KNR 7-28 0208-0200	Przebiecie otworów w dachu elbetowym o powierzchni do 0,1 m2, grubo stropu do 100 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
5.3.7	KNR 7-28 0208-0300	Przebiecie otworów w dachu elbetowym o powierzchni do 0,1 m2, dodatek za dalsze 100 mm grubo ci stropu Krotno =2 1	szt. szt.	1,000	1,000
6	134	INSTALACJA KLIMATYZACJI			
6.1	KNNR 4 0432-01	Jednostki wewn trzne klimatyzacji 14	szt. szt.	14,000	14,000
6.2	KNR 7-24 0153-0300	Jednostki zewn trzne klimatyzacji 1	szt. szt.	1,000	1,000
6.3	KNR 7-24 0153-0100	Agregaty i sprarki chłdnicze tłokowe, rotacyjne i rubowe o masie 50 kg dostarczane w całości 1	szt. szt.	1,000	1,000
6.4	KNR 7-24 0235-01	Ruroci gi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o r. 6,35 mm 4,213	kg kg	4,213	4,213
6.5	KNR 7-24 0235-01	Ruroci gi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o r. 9,52 mm 10,132	kg kg	10,132	10,132
6.6	KNR 7-24 0235-01	Ruroci gi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o r. 12,7 mm 14,99+0,835	kg kg	15,825	15,825
6.7	KNR 7-24 0235-0200	Ruroci gi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o r. 15,88 mm 8,658	kg kg	8,658	8,658
6.8	KNR 7-24 0235-0300	Ruroci gi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o r 19,05 mm 1,06	kg kg	1,060	1,060
6.9	KNR 7-24 0235-0500	Ruroci gi z rur miedzianych, instalacja obiegu freonu. rednica ruroci gu 28,58 mm 2,424	kg kg	2,424	2,424
6.10	KNR 7-24 0238-0700	Trzy kielichy i trójnik systemowy na rurze miedzianej instalacji obiegu freonu. 12	kpl. kpl.	12,000	12,000
6.11	KNR 7-08 0205-0200	Układ regulacji bezpo redniego działania temperatury 1	szt. szt.	1,000	1,000
6.12	KNR 7-24 0516-1100	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur oraz przepływu freonu lub chlorku metylu przez ruroci gi i parowniki-wydajno 60,0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
6.13	KNR-I 0-34 0104-0600	Izolacja ruroci gów otulinami Thermaflex A/C, grub. izolacji 13 mm. rednica zewn trzna ruroci gów 10-22 mm. 25	m m	25,000	25,000
6.14	KNR-I 0-34 0104-1000	Izolacja ruroci gów otulinami Thermaflex A/C, grub. izolacji 19 mm. 122	m m	122,000	122,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
6.15	KNR-O 9-25 0103-0100	Izolacja ruroci gów otulinami Armaflex o grubości 13 mm. średnica zewnętrzna ruroci gów 6 - 12 mm., Klej Armaflex 520 użyty do sklejenia otuliny. Ułożenie pierwszej warstwy izolacji. 25	m m	25,000	25,000
6.16	KNR-O 9-25 0104-0400	Izolacja ruroci gów otulinami Armaflex o grubości 19 mm. średnica zewnętrzna ruroci gów 30 - 35 mm., Klej Armaflex 520 użyty do sklejenia otuliny. Ułożenie pierwszej warstwy izolacji. 122	m m	122,000	122,000
6.17	KNR 7-28 0204-0400	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach betonowych grubości do 20 cm 2	szt. szt.	2,000	2,000

Formularz oferty

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo robót	Cena jedn. roboty	Warto
1	2	3	4	5	6	7
1	1189	INSTALACJA WODOCI GOWA				
1.1	KNR 7-28 0209-0500	Wykucie bruzd pionowych lub sko nych w cianach murowanych.przekrój bruzd do 200 cm2	m	6,000		
1.2	KNNR 4 0106-0300	Ruroci gi o rednicy nominalnej 25 mm stalowe ocynkowane o poł czeniach gwintowanych, na cianach budynkach niemieszkalnych	m	23,000		
1.3	KNNR 4 0138-0100	Zawory hydrantowe o rednicy nominalnej 25 mm montowane na cianie	szt.	2,000		
1.4	KNNR 4 0115-0300	Dodatki w ruroci gach stalowych za podej cia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy hydrantów itp., o poł czeniu sztywnym o r.nominalnej 25 mm	szt.	2,000		
1.5	KNNR 4 0142-0200	Szafka hydrantowa wn kowa	kpl.	2,000		
1.6	KNR-I 0-13 0128-0100	Ruroci gi z rur PEX-C ł czonych metod mechaniczn na cianach budynków niemieszkalnych. Ruroci gi o rednicy 18 mm	m	211,800		
1.7	KNR-I 0-13 0128-0200	Ruroci gi z rur PEX-C ł czonych metod mechaniczn na cianach budynków niemieszkalnych. Ruroci gi o rednicy 25 mm	m	74,300		
1.8	KNR-I 0-13 0128-0300	Ruroci gi z rur PEX-C ł czonych metod mechaniczn na cianach budynków niemieszkalnych. Ruroci gi o rednicy 32 mm	m	35,600		
1.9	KNNR 4 0116-0105	Dodatki w ruroci gach z polietylenu za podej cia dopływowe do zaworów czerpalnych,baterii,mieszaczy itp.o poł czeniu sztywnym o rednicy zew.18 mm zgrzewanym	szt.	23,000		
1.10	KNNR 4 0116-0805	Dodatki w ruroci gach z polietylenu za podej cia dopływowe do zaworów czerpalnych,baterii,płuczek o poł czeniu elastycznym metalowym,o r.zew.18 mm,zgrzewanym	szt.	4,000		
1.11	KNNR 4 0132-0102	Zawory przelotowe proste o rednicy nominalnej 15 mm, instalacji wodoci gowych z rur z polietylenu	szt.	25,000		
1.12	KNNR 4 0132-0122	Zawory zwrotne o rednicy nominalnej 15 mm, instalacji wodoci gowych z rur z polietylenu	szt.	1,000		
1.13	KNNR 4 0135-0100	Zawory czerpalne o rednicy nominalnej 15 mm	szt.	2,000		
1.14	KNNR 4 0137-0200	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stoj ce o rednicy nominalnej 15 mm	szt.	16,000		
1.15	KNNR 4 0137-0200	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stoj ce o rednicy nominalnej 15 mm	szt.	2,000		
1.16	KNR-I 0-35 0208-0100	Wykonanie podej cia i monta pomp obiegowych	szt.	1,000		
1.17	KNNR 4 0127-0102	Próba szczelno ci zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodoci gowych z rur z polietylenu	próba	1,000		
1.18	KNNR 4 0127-0400	Dodatek za prób szczelno ci instalacji wodoci gowych w budynkach niemieszkalnych.Ruroci gi o rednicy zewn trznej do 63 mm	m	344,700		
1.19	KNNR 4 0128-0200	Płukanie instalacji wodoci gowej w budynkach niemieszkalnych	m	329,700		
1.20	KNR 0-34 0101-01	Izolacja ruroci gów r.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m	211,800		
1.21	KNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja ruroci gów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubo izolacji 6 mm, rednica zewn trzna ruroci gów 28-35 mm	m	109,900		
1.22		ZESPÓŁ POMIAROWY				
1.22.1	KNNR 4 0105-0500	Ruroci gi o rednicy nominalnej 40 mm stalowe ocynkowane o poł czeniach gwintowanych, na cianach budynkach mieszkalnych	m	3,000		
1.22.2	KNNR 4 0122-0102	Dodatki za wykonanie obustronnych podej do wodomierzy skrzydełkowych domowych,w ruroci gach stal.o red.nominal.25 mm,z obsadzeniem uchwyków.Zawory kulowe	kpl.	1,000		
1.22.3	KNNR 4 0122-0203	Dodatki za wykonanie obustronnych podej do wodomierzy skrzydełkowych domowych,w ruroci gach st. r.nom.32mm,z obsadzeniem konstrukcji wsporczej.Zawory kulowe	kpl.	1,000		
1.22.4	KNNR 4 0130-0301	Zawory kulowe o rednicy nominalnej 25 mm instalacji wodoci gowych z rur stalowych	szt.	2,000		
1.22.5	KNNR 4 0130-0401	Zawory kulowe o rednicy nominalnej 32 mm instalacji wodoci gowych z rur stalowych	szt.	1,000		

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo robót	Cena jedn. roboty	Warto
1	2	3	4	5	6	7
1.22.6	KNNR 4 0140-0200	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o rednicy nominalnej 20 mm	kpl.	1,000		
1.22.7	KNNR 4 0140-0400	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o rednicy nominalnej 32 mm	kpl.	1,000		
1.22.8	KNR-I 0-35 0216-1100	Monta filtrów osadnikowych siatkowych o rednicy 25 mm	szt.	1,000		
1.22.9	KNR-I 0-35 0216-1300	Monta filtrów osadnikowych siatkowych o rednicy 40 mm	szt.	1,000		
1.22.10	KNR-I 0-35 0132-0300	Monta urz dze zabezpieczaj cych wod przed wtórnym zanieczyszczeniem typu EA, rednica nominalna przył czy urz dzenia 1"	szt.	1,000		
1.22.11	KNR-I 0-35 0131-0500	Monta urz dze zabezpieczaj cych wod przed wtórnym zanieczyszczeniem typu BA, rednica nominalna przył czy urz dzenia 1 1/2"	szt.	1,000		
1.22.12	KNNR 4 0133-0300	ZAWÓR PIERWSZENSTWA VV300/VV100, DN25	szt.	1,000		
2	1174	INSTALACJA KANALIZACYJNA				
2.1	KNNR 3 0403-0100	Rozbiórka elementów betonowych	m3	9,284		
2.2	KNNR 3 0101-0500	Wykopy w skoprzestrzenne nieumocnione o szeroko ci do 1,5 m, gł boko ci do 1,5 m w gruntach suchych kategorii IV, z zasypaniem wykopu ziemi z ukopu	m3	46,420		
2.3	KNR 7-28 0209-0500	Wykucie bruzd pionowych lub sko nych w cianach murowanych. przekrój bruzd do 200 cm2	m	13,000		
2.4	KNNR 4 0203-0400	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o rednicy 160 mm o poł czeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewn trz budynków	m	44,000		
2.5	KNNR 4 0203-0300	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o rednicy 110 mm o poł czeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewn trz budynków	m	12,400		
2.6	KNNR 4 0203-0200	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o rednicy 75 mm o poł czeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewn trz budynków	m	12,400		
2.7	KNNR 4 0203-0100	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o rednicy 50 mm o poł czeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewn trz budynków	m	14,900		
2.8	KNNR 4 0207-0100	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o rednicy 50 mm o poł czeniach wciskowych na cianach w budynkach mieszkalnych	m	115,000		
2.9	KNNR 4 0207-0200	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o rednicy 75 mm o poł czeniach wciskowych na cianach w budynkach mieszkalnych	m	2,600		
2.10	KNNR 4 0207-0300	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o rednicy 100 mm o poł czeniach wciskowych na cianach w budynkach mieszkalnych	m	10,400		
2.11	KNNR 4 0211-0100	Dotatki za wykonanie podej odpływowych z rur i kształtek z PVC o rednicy 50 mm o poł czeniach wciskowych	szt.	16,000		
2.12	KNNR 4 0211-0300	Dotatki za wykonanie podej odpływowych z rur i kształtek z PVC o rednicy 110 mm o poł czeniach wciskowych	szt.	4,000		
2.13	KNNR 4 0218-0100	Wpusty ciekowe z tworzywa sztucznego o rednicy 50 mm	szt.	4,000		
2.14	KNNR 4 0222-0100	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o rednicy 75 mm o poł czeniach wciskowych	szt.	1,000		
2.15	KNNR 4 0222-0200	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o rednicy 110 mm o poł czeniach wciskowych	szt.	4,000		
2.16	KNNR 4 0213-0400	Rury wywiewne z PVC o rednicy 75 mm o poł czeniach wciskowych	szt.	1,000		
2.17	KNNR 4 0213-0500	Rury wywiewne z PVC o rednicy 110 mm o poł czeniach wciskowych	szt.	4,000		
2.18	KNNR 4 0229-0401	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na cianie	szt.	2,000		
2.19	KNNR 4 0230-0201	Umywalka pojedy cza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym	kpl.	9,000		
2.20	KNNR 4 0233-0300	Ust p z płuczk ust pow typu "kompakt"	kpl.	4,000		
2.21	KNNR 4 0234-0100	Pisuary pojedy cze z płuczkami	kpl.	1,000		
3	1222	INSTALACJA GAZU I KOTŁOWNIA				
3.1	KNNR 4 0304-0300	Ruroci gi stalowe o rednicy nominalnej 25 mm o poł czeniach spawanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych	m	13,600		
3.2	KNNR 4 0312-0300	Kurki gazowe przelotowe o rednicy 25 mm, o poł czeniach gwintowanych	szt.	1,000		

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo robót	Cena jedn. roboty	Warto
1	2	3	4	5	6	7
3.3	KNR-I 0-35 0216-1100	Monta filtrów osadnikowych siatkowych o rednicy 25 mm	szt.	1,000		
3.4	KNNR 4 0309-0200	Dodatkowe nakłady na wykonanie podej cia obustronnego do gazomierza o rednicy przył cza 25 mm, we wn kach	kpl.	1,000		
3.5	KNR 7-19 0407-0700	Gazomierz mieszkaniowy G4, Qmax. = 6 m3/h, Qmin. = 0,04 m3/h, Qnom. = 4 m3/h, wlot – G 1 1", wylot – G1", rozstaw kró ców – 130 mm	szt.	1,000		
3.6	KNNR 4 0307-0400	Próba instalacji gazowej z rur stalowych o rednicy do 65 mm na ci nienie, dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych	m	1,000		
3.7	KNR-I 0-35 0223-0600	Kotły grzewcze gazowe atmosferyczne, wisz ce dwufunkcyjne o mocy do 28 kW	kpl.	1,000		
3.8	KNNR 4 0130-0301	Zawory kulowe o rednicy nominalnej 25 mm instalacji wodoci gowych z rur stalowych	szt.	1,000		
3.9	KNNR 4 0130-0401	Zawory kulowe o rednicy nominalnej 32 mm instalacji wodoci gowych z rur stalowych	szt.	1,000		
3.10	KNNR 4 0130-0302	Zawory zwrotne przelotowe o rednicy nominalnej 25 mm instalacji wodoci gowych z rur stalowych	szt.	1,000		
3.11	KNNR 4 0130-0402	Zawory zwrotne przelotowe o rednicy nominalnej 32 mm instalacji wodoci gowych z rur stalowych	szt.	1,000		
3.12	KNNR 4 0524-0100	Zawory bezpiecze stwa spr ynowe, dla ci nie 0,6 MPa, o rednicy nominalnej 15 mm	szt.	1,000		
3.13	KNNR 4 0524-0200	Zawory bezpiecze stwa spr ynowe, dla ci nie 0,6 MPa, o rednicy nominalnej 20 mm	szt.	1,000		
3.14	KNNR 4 0519-0100	Zawory eliwne zaporowe z kielichami gwintowanymi, o rednicy nominalnej 15 mm	szt.	1,000		
3.15	KNNR 4 0531-0200	Manometr montowany w gotowej tulei	szt.	1,000		
3.16	KNNR 4 0526-0200	Urz dzenie neutralizuj ce dla kotłów kondensacyjnych o mocy O ? 30 kW z granulatem neutralizuj cym	szt.	1,000		
3.17	KNNR 4 0511-0800	Ci nieniowe naczynie zbiorcze D12, białe, PN10, T70 oC	szt.	1,000		
3.18	KNR 7-08 0401-0100	Układ zdalnego przeniesienia wskaza - elektryczny	szt.	1,000		
3.19	KNR 2-17 0101-0100	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostok tne typ A/I o obwodzie do 400 mm przy udziale kształtek do 35 %	m2	1,140		
3.20	KNR 2-17 0138-0100	Kratki wentylacyjne typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm	szt.	2,000		
3.21	KNR 4-02 0519-0400	Wymiana skrzynki gazowej	szt.	1,000		
3.22	KNNR 8 0307-0200	Demonta ruroci gu stalowego o poł czeniach spawanych o rednicy 25-32 mm	m	33,000		
3.23	KNNR 8 0314-0400	Demonta pieca gazowego wieloczerpalnego	szt.	1,000		
3.24	KNR 7-12 0215-04	Malowanie p dzlem emaliami termoodpornymi ruroci gów o r.zewn.do 57 mm	m2	1,068		
3.25	KNR 7-28 0203-0200	Rura ochronna fi 40	szt.	1,000		
3.26	KNR 7-28 0203-0500	Rura ochronna fi 40	szt.	1,000		
3.27	KNR 7-28 0208-0200	Przebicie otworów w dachu elbetowym o powierzchni do 0,1 m2, grubo stropu do 100 mm	szt.	1,000		
3.28	KNR 7-28 0208-0300	Przebicie otworów w dachu elbetowym o powierzchni do 0,1 m2, dodatek za dalsze 100 mm grubo ci stropu	szt.	1,000		
4		INSTALACJA C.O.				
4.1	1088	INSTALACJA C.O.				
4.1.1	KNNR 4 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopyłtowe o wysoko ci 500 mm i długo ci do 1200 mm	szt.	17,000		
4.1.2	KNNR 4 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytywte o wysoko ci 500 mm i długo ci do 700-900 mm	szt.	6,000		
4.1.3	KNNR 4 0418-0900	Grzejniki stalowe trzyplytywte o wysoko ci 500 mm i długo ci 700 mm	szt.	1,000		
4.1.4	KNR-I 0-13 0128-0100	Ruroci gi z rur PEX-C ł czonych metod mechaniczn na cianach budynków niemieszkalnych. Ruroci gi o rednicy 18 mm	m	135,600		
4.1.5	KNR-I 0-13 0128-0200	Ruroci gi z rur PEX-C ł czonych metod mechaniczn na cianach budynków niemieszkalnych. Ruroci gi o rednicy 25 mm	m	73,200		
4.1.6	KNR-I 0-13 0128-0300	Ruroci gi z rur PEX-C ł czonych metod mechaniczn na cianach budynków niemieszkalnych. Ruroci gi o rednicy 32 mm	m	21,600		

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo robót	Cena jedn. roboty	Warto
1	2	3	4	5	6	7
4.1.7	KNNR 4 0429-01	Rury przył czne z tworzyw sztucznych o r. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.	24,000		
4.1.8	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub k towe; r. nom. 15 mm	szt.	24,000		
4.1.9	KNNR 4 0127-0102	Próba szczelno ci zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodoci gowych z rur z polietylenu	próba	1,000		
4.1.10	KNNR 4 0127-0200	Dodatek za prób szczelno ci instalacji wodoci gowych w budynkach mieszkalnych.Ruroci gi o rednicy zewn trznej do 63 mm	m	230,400		
4.1.11	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gor co)	urz.	88,000		
4.1.12	KNR 7-28 0209-0500	Wykucie bruzd pionowych lub sko nych w cianach murowanych.przekrój bruzd do 200 cm2	m	12,000		
4.1.13	KNR 0-34 0101-01	Izolacja ruroci gów r.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m	135,600		
4.1.14	KNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja ruroci gów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubo izolacji 6 mm, rednica zewn trzna ruroci gów 28-35 mm	m	94,800		
4.1.15		DEMONTA E				
4.1.15.1	KNNR 8 0422-0100	Demonta grzejnika eliwnego,członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0 m2	kpl.	18,000		
4.1.15.2	KNNR 8 0422-0700	Demonta grzejnika stalowego jedno- i dwupłyowego GP-2 i GP-4 o wysoko ci 660-1060 mm	kpl.	9,000		
4.1.15.3	KNNR 8 0412-0100	Demonta zaworu przelotowego o rednicy 15-20 mm	szt.	54,000		
4.1.15.4	KNR 4-07 0307-02	Demonta ruroci gu miedzianego lutowanego o r.zewn trznej 15 -18 mm, instalacji c.o.	m	193,000		
4.1.15.5	KNR 4-07 0307-03	Demonta ruroci gu miedzianego lutowanego o r.zewn trznej 22 -28 mm, instalacji c.o.	m	135,000		
4.1.15.6	N.Z. 4-02U 0001-0100	Demonta przewodów wentylacyjnych o obwodzie do 1000 mm z blachy stalowej o przekroju prostok tnym lub okr głym (WACETOB zeszyt 2/98)	m	6,500		
5	1134	INSTALACJA WENTYLACJI				
5.1		LINIA 02 NW				
5.1.1	KNR 7-24 0130-0100	Centrala rekuperacyjna zawieszana, wewn trzna z wbudowan automatyk np.KCX -500	szt.	1,000		
5.1.2	KNR 2-17 0122-0300	Przewody wentylacyjne kołowe typ S /Spiro/ z blachy stalowej ocynkowanej o rednicy do 315 mm przy udziale kształtek do 35%	m2	21,243		
5.1.3	KNR 2-17 0147-0100	Czerpnie cienne kołowe typ B o rednicy do 315 mm	szt.	1,000		
5.1.4	KNR 2-17 0147-0101	Wyrzutnie cienne kołowe typ C o rednicy do 315 mm	szt.	1,000		
5.1.5	KNR 2-17 0140-0100	Anemostaty kołowe typ D o rednicy do 160 mm	szt.	10,000		
5.1.6	KNR 7-28 0205-0300	Przebiecie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych o powierzchni do 0,1 m2 w cianach murowych o grubo ci 1 1/2 cegły	szt.	2,000		
5.2		LINIE 03W, 04W, 05W, 07W				
5.2.1	KNNR 5 0410-0200	Wentylatory cienne	szt.	4,000		
5.3		LINIA 06W				
5.3.1	KNR 2-17 0122-0100	Przewody wentylacyjne kołowe typ S /Spiro/ z blachy stalowej ocynkowanej o rednicy do 100 mm przy udziale kształtek do 35%	m2	0,471		
5.3.2	KNR 2-17 0140-0100	kratka fi 100 mm	szt.	1,000		
5.3.3	KNR 2-17 0141-0400	Okapy wentylacyjne typ A stalowe prostok tne o obwodzie do 2000 mm	szt.	1,000		
5.3.4	KNR 2-17 0149-0100	Podstawy dachowe kołowe typ B/II o rednicy do 160 mm w układach kanałowych	szt.	1,000		
5.3.5	KNR 2-17 0152-0100	Wywietrzniki dachowe cylindryczne o rednicy do 100 mm	szt.	1,000		
5.3.6	KNR 7-28 0208-0200	Przebiecie otworów w dachu elbetowym o powierzchni do 0,1 m2.grubo stropu do 100 mm	szt.	1,000		
5.3.7	KNR 7-28 0208-0300	Przebiecie otworów w dachu elbetowym o powierzchni do 0,1 m2,dodatek za dalsze 100 mm grubo ci stropu	szt.	1,000		
6	134	INSTALACJA KLIMATYZACJI				
6.1	KNNR 4 0432-01	Jednostki wewn trzne klimatyzacji	szt.	14,000		
6.2	KNR 7-24 0153-0300	Jednostki zewn trzne klimatyzacji	szt.	1,000		

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo robót	Cena jedn. roboty	Warto
1	2	3	4	5	6	7
6.3	KNR 7-24 0153-0100	Agregaty i sprarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i rurkowe o masie 50 kg dostarczane w całości	szt.	1,000		
6.4	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o r. 6,35 mm	kg	4,213		
6.5	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o r. 9,52 mm	kg	10,132		
6.6	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o r. 12,7 mm	kg	15,825		
6.7	KNR 7-24 0235-0200	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o r. 15,88 mm	kg	8,658		
6.8	KNR 7-24 0235-0300	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o r. 19,05 mm	kg	1,060		
6.9	KNR 7-24 0235-0500	Rurociągi z rur miedzianych, instalacja obiegu freonu. średnica rurociągu 28,58 mm	kg	2,424		
6.10	KNR 7-24 0238-0700	Trzy kielichy i trójnik systemowy na rurze miedzianej instalacji obiegu freonu.	kpl.	12,000		
6.11	KNR 7-08 0205-0200	Układ regulacji bezpośredniego działania temperatury	szt.	1,000		
6.12	KNR 7-24 0516-1100	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur oraz przepływu freonu lub chlorku metylu przez rurociągi i parowniki-wydajno 60,0 tys.kcal/h	kpl.	1,000		
6.13	KNR-I 0-34 0104-0600	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, grub. izolacji 13 mm. średnica zewnętrzna rurociągów 10-22 mm.	m	25,000		
6.14	KNR-I 0-34 0104-1000	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, grub. izolacji 19 mm.	m	122,000		
6.15	KNR-O 9-25 0103-0100	Izolacja rurociągów otulinami Armaflex o grubości 13 mm. średnica zewnętrzna rurociągów 6 - 12 mm., Klej Armaflex 520 użyty do sklejenia otuliny. Ułożenie pierwszej warstwy izolacji.	m	25,000		
6.16	KNR-O 9-25 0104-0400	Izolacja rurociągów otulinami Armaflex o grubości 19 mm. średnica zewnętrzna rurociągów 30 - 35 mm., Klej Armaflex 520 użyty do sklejenia otuliny. Ułożenie pierwszej warstwy izolacji.	m	122,000		
6.17	KNR 7-28 0204-0400	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach betonowych grubości do 20 cm	szt.	2,000		

Warto kosztorysowa:

VAT (VAT) = 23%WK:

Warto końcowa: