

Załącznik 3 - zestawienie materiałów instalacji c.o.

Zestawienie rur i kształtek (Elementy projektowane)

Rury			
Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Rura stalowa ocynkowana zewnętrznie 1.0034	15 x 1,2	340	m
Rura stalowa ocynkowana zewnętrznie 1.0034	18 x 1,2	65	m
Rura stalowa ocynkowana zewnętrznie 1.0034	22 x 1,5	70	m
Rura stalowa ocynkowana zewnętrznie 1.0034	28 x 1,5	60	m
Rura stalowa ocynkowana zewnętrznie 1.0034	35 x 1,5	25	m

Kształtki - stalowe w systemie zaciskanym ocynkowane zewn.

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Kolano 90°	15 - 15	20	szt.
Kolano 90°	18 - 18	11	szt.
Kolano 90°	22 - 22	20	szt.
Kolano 90°	28 - 28	10	szt.
Kolano 90°	35 - 35	8	szt.
Mufa	15 - 15	28	szt.
Mufa	18 - 18	8	szt.
Mufa	22 - 22	8	szt.
Mufa	28 - 28	10	szt.
Mufa	35 - 35	4	szt.
Redukcja	18 - 15	10	szt.
Redukcja	22 - 15	4	szt.
Redukcja	22 - 18	6	szt.
Redukcja	28 - 15	5	szt.
Redukcja	28 - 22	4	szt.
Trójnik	15 - 15 - 15	30	szt.
Trójnik	22 - 22 - 22	4	szt.
Trójnik	28 - 28 - 28	4	szt.
Trójnik	18 - 15 - 18	12	szt.
Trójnik	28 - 15 - 28	10	szt.
Trójnik	22 - 28 - 22	4	szt.
Złączka przejściowa z GZ	15 - 1/2"z	72	szt.
Złączka przejściowa z GZ	22 - 3/4"z	6	szt.
Złączka przejściowa z GZ	28 - 1"z	6	szt.
Złączka przejściowa z GZ	35 - 1 1/4"z	4	szt.

Załącznik 3 - zestawienie materiałów instalacji c.o.

Złączeni i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe

Kształtki - Złączeni i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Złączka dielektryczna stal zacisk-miedź	15	2	szt.
Nypel calowy równoprzelotowy	1/2"z - 1/2"z	2	szt.
Nypel calowy równoprzelotowy	3/4"z - 3/4"z	4	szt.
Nypel calowy równoprzelotowy	1"z - 1"z	4	szt.
Nypel calowy równoprzelotowy	1 1/4"z - 1 1/4"z	4	szt.

UWAGA: zestawienie kształtek jest orientacyjne i służy jedynie celom kosztorysowym - Wykonawca zobowiązany jest przed zamówieniem zweryfikować niezbędne kształtki

Zestawienie izolacji (Elementy projektowane)

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Otulina z wełny mineralnej w płaszczu z folii alu, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 15 mm	20 mm	30	m
Otulina z wełny mineralnej w płaszczu z folii alu, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 22 mm	30 mm	10	m
Otulina z wełny mineralnej w płaszczu z folii alu, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 28 mm	30 mm	20	m
Otulina z wełny mineralnej w płaszczu z folii alu, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 35 mm	40 mm	25	m

Zestawienie zaworów i armatury (Elementy projektowane)**Armatura typowa**

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zawór kulowy wg DIN 1988	20	6	szt.
Zawór kulowy wg DIN 1988	25	3	szt.
Zawór kulowy wg DIN 1988	32	5	szt.
Filtr wody	1"w	1	szt.
Filtr wody	1 1/4"w	1	szt.
Odpowietrznik automatyczny prosty z zaworem odcinającym	15	6	szt.
Zawór kulowy ze spustem	15	3	szt.
Termometr bimetaliczny 0-100stC z osłoną termometryczną	G1/2	2	kpl.
Manometr techniczny 0-6 bar 80 mm z kurkiem manometrycznym trójdrogowym	G1/2	3	kpl.

Zawory termostatyczne

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zawór powrotny odcinający kątowy bez nastawy, z funkcją opróżnienia/napełnienia, ze śrubunkiem, kvs=2,5 m3/h	15	35	szt.
Zawór termostatyczny grzejnikowy z nastawą wstępną, kątowy, ze śrubunkiem, kvs=0,9 m3/h	15	35	szt.
Głowica termostatyczna z funkcją ograniczenia temperatury i odcięcia, cieczowa, czujnik wbudowany, 8-28stC, biała, montaż na zatrask		35	szt.

Stabilizacja ciśnienia

Przeponowe naczynie zbiorcze do instalacji c.o. o pojemności 18 litrów, PN10, Tmax=70stC, wiszące z obejmą do montażu ściennego	18 litrów	1	szt.
Złącze samoodcinające do naczynia zbiorczego, PN10, Tmax=70stC	20	1	szt.

Materiały i roboty dodatkowe

Próby szczelności, regulacja instalacji i odbiory	1	kpl.
Napełnienie instalacji wodą uzdatnioną	ok 450	litrów
Połączenie z istniejącą instalacją c.o. z miedzi	1	kpl.
Przejścia przez istniejące przegrody budowlane w rurach ochronnych (para przewodów)	28	kpl.
Materiały montażowe drobne (uszczelki, śrubunki, mocowania rur, śruby i podkładki itd..)	1	kpl.

Demontaże

Demontaż palnikami kotła węglowego typ KWKMP 80 kW, masa szacunkowa 600 kg, demontaż czopucha stalowego	1	kpl.
Demontaż kanału PVC wraz z wentylatorem	1	kpl.
Demontaż armatury odcinającej DN80	5	kpl.
Demontaż drobnej armatury (zawory kulowe, termostatyczne, spustowe, manometry, termometry, odpowietrzniki, filtry)	45	kpl.
Demontaż pompy obiegowej DN32	1	kpl.
Demontaż zbiornika wyrównawczego ok. 300 litrów	1	kpl.
Demontaż grzejników stalowych i żeliwnych o długości 70-200 cm wraz z zawieszami, renowacja powierzchni (tynkowanie, malowanie)	30	kpl.
Demontaż rurociągów stalowych spawanych w zakresie średnic Dn15-DN80 prowadzonych natynkowo	250	mb
Zamurowanie/wypełnienie otworów po instalacji c.o., o tynkowanie, malowanie	60	kpl.

UWAGA: Nie wyklucza się istnienia innych elementów, które nie były widoczne/dostępne w trakcie inwentaryzacji, a które będą wymagały demontażu lub unieczynnienia

Zestawienie grzejników (Elementy projektowane)**Grzejniki lewe niezintegrowane**

Produkt	H [mm]	L [mm]	D [mm]	Ilość	Jednostka
11K/600	600	720	61	1	szt.
22K/600	600	400	105	1	szt.
22K/600	600	520	105	1	szt.
22K/600	600	720	105	1	szt.
22K/600	600	800	105	1	szt.
22K/600	600	920	105	5	szt.
22K/600	600	1320	105	1	szt.
22K/900	900	1600	105	1	szt.

Grzejniki prawe niezintegrowane

Produkt	H [mm]	L [mm]	D [mm]	Ilość	Jednostka
22K/500	500	1000	105	1	szt.
22K/600	600	520	105	1	szt.
22K/600	600	600	105	2	szt.
22K/600	600	720	105	4	szt.
22K/600	600	920	105	5	szt.
22K/600	600	1000	105	2	szt.
22K/600	600	1200	105	1	szt.
22K/900	900	1600	105	5	szt.

Grzejniki łazienkowe drabinkowe

Produkt	H [mm]	L [mm]	D [mm]	Ilość	Jednostka
C_STD_1800	1760	750	64	1	szt.

UWAGA: wymagane parametry materiałowe oraz wyposażenie grzejników zgodnie z opisem technicznym