

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - INSTALACJA C.O.

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie rur, kształtek i złączek			
Rury np. UPONOR MLC lub równoważne			
Rura wielowarstwowa Uponor MLC biała, zwój	16 x 2,0	250	m
Rura wielowarstwowa Uponor MLC biała, sztanga	20 x 2,25	50	m
Rura wielowarstwowa Uponor MLC biała, sztanga	25 x 2,5	35	m
Rura wielowarstwowa Uponor MLC biała, sztanga	32 x 3,0	15	m
Kształtki np. UPONOR MLC lub równoważne			
Kolano 90° zapr.	16 - 16	8	szt.
Kolano 90° zapr.	20 - 20	6	szt.
Kolano 90° zapr.	25 - 25	6	szt.
Kolano 90° zapr.	32 - 32	4	szt.
Trójnik zapr.	16 - 16 - 16	24	szt.
Trójnik zapr.	16 - 20 - 16	2	szt.
Trójnik zapr.	20 - 16 - 16	4	szt.
Trójnik zapr.	20 - 16 - 20	2	szt.
Trójnik zapr.	20 - 20 - 16	4	szt.
Trójnik zapr.	25 - 16 - 25	4	szt.
Trójnik zapr.	25 - 20 - 20	2	szt.
Trójnik zapr.	32 - 20 - 32	2	szt.
Trójnik zapr.	32 - 25 - 25	2	szt.
Złączka do zaworu Danfoss	16 - 1/2"z	14	szt.
Złączka zaciskowa Eurokonus	16 - 3/4"w	34	szt.
Złączka zapr.	16 - 16	2	szt.
Złączka zapr.	20 - 20	1	szt.
Złączka zapr.	25 - 16	2	szt.
Złączka zapr.z gw.zewn.	16 - 1/2"z	4	szt.
Złączka zapr.z gw.zewn.	20 - 3/4"z	4	szt.
Złączka zapr.z gw.zewn.	25 - 3/4"z	4	szt.

UWAGA:

Podana w zestawieniu ilość kształtek jest orientacyjna.

Właściwa ilość zostanie określona podczas montażu

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie zaworów i armatury			
Zawory - Armatura różna			
Zawór kulowy	15	6	szt.
Zawór do odwodnienia	15	3	szt.
Zawory termostatyczne i podpionowe np. DANFOSS lub równoważne			
Regulator różnicy ciśnień ASV-PV gw 5-25kPa	15	1	szt.
Regulator różnicy ciśnień ASV-PV gw 5-25kPa	20	2	szt.
Zawór nastawny ASV-I GW	15	1	szt.
Zawór nastawny ASV-I GW	20	2	szt.
Zawór odcinający RLV kątowy	15	7	szt.
Zawór odcinający RLV KS kątowy	15	17	szt.
Zawór RA-N kątowy	15	7	szt.
Głowice/Siłowniki np. DANFOSS lub równoważne			
RA 5065, el. zdalnego ustawiania 5m		2	szt.
RAW 5115, czujnik wbudowany		3	szt.
RAW-K 5135, czujnik wbudowany		17	szt.
Elementy odpowietrzenia			
Automatyczny odpowietrznik prosty		6	szt.

Produkt	H [mm]	L [mm]	D [mm]	Ilość	Jednostka
Zestawienie grzejników					
Grzejniki kanałowe np. RADSON Aquilo FMT lub równoważne					
FMT 14/260/2	140	1900	260	2	szt.
Wyposażenie do grzejników kanałowych np. RADSON lub równoważne					
Kratka maskująca - typ duraluminium poprzeczna				3,8	m
Transformator PAT-04-M-02				1	szt.
Termostat pokojowy z automatycznym przełącznikiem obrotów i programem tygodniowym - PER-04				1	szt.
Napęd termiczny do sterowania zaworem termostatem typ PTP-01				2	szt.
Grzejnik płytowy zintegrowany np. RADSON Integra lub równoważne					
INT22/600	600	600	106	1	szt.
INT11/300	300	450	65	4	szt.
INT11/500	500	600	65	2	szt.
INT11/600	600	750	65	1	szt.
INT21S/500	500	750	69	1	szt.
INT21S/600	600	1050	69	1	szt.
INT22/600	600	750	106	1	szt.
INT22/600	600	1200	106	1	szt.
Grzejnik łazienkowy np. RADSON Santorini lub równoważne					
SA18	1760	600	100	1	szt.
Grzejnik konwektorowy np. RADSON Narbonne lub równoważne					
NA 34/214	210	1000	175	2	szt.
NA 34/214	210	1100	175	2	szt.
Wyposażenie do grzejników konwektorowych np. RADSON lub równoważne					
Zawieszania ściennie do grzejnika Narbonne typ - WK11				8	szt.
Grzejnik płytowy zintegrowany z płaską płytą czołową np. RADSON Planora lub równoważne					
PLAN22/600	600	1200	100	2	szt.
PLAN22/600	600	1400	100	2	szt.
PLAN22/900	900	500	100	1	szt.

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie izolacji			
Otuliny - izolacja przewodów prowadzonych na ścianach, pod stropem (współczynnik $\lambda=0,035$ W/mK przy temp. 40°C) np. Thermaeco FRZ lub równoważne			
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 18 mm	20 mm	5	m
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 22 mm	20 mm	6	m
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 25 mm	20 mm	3	m
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 35 mm	20 mm	15	m
Otuliny - izolacja przewodów prowadzonych w brzdach (współczynnik $\lambda=0,035$ W/mK przy temp. 40°C) np. Thermacompact IS lub równoważne			
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 18 mm	9 mm	10	m
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 22 mm	9 mm	13	m
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 25 mm	9 mm	6	m
Otuliny - izolacja przewodów prowadzonych w posadzce (współczynnik $\lambda=0,035$ W/mK przy temp. 40°C) np. Thermacompact IS lub równoważne			
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 18 mm	6 mm	235	m
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 22 mm	6 mm	31	m
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 25 mm	6 mm	26	m
Przejścia ogniochronne np. NICZUK lub równoważne			
Ogniochronna masa uszczelniająca		3	szt.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - INSTALACJA C.T.

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie rur, kształtek i złączek			
Rury np. UPONOR MLC lub równoważne			
Rura wielowarstwowa Uponor MLC biała, sztanga	20 x 2,25	22	m
Rura wielowarstwowa Uponor MLC biała, sztanga	25 x 2,5	48	m
Rura wielowarstwowa Uponor MLC biała, sztanga	32 x 3,0	45	m
Rura wielowarstwowa Uponor MLC biała, sztanga	40 x 4,0	12	m
Kształtki np. UPONOR MLC lub równoważne			
Kolano 90° zapr.	20 - 20	4	szt.
Kolano 90° zapr.	25 - 25	6	szt.
Kolano 90° zapr.	32 - 32	14	szt.
Kolano 90° zapr.	40 - 40	8	szt.
Trójnik zapr.	20 - 20 - 20	2	szt.
Trójnik zapr.	25 - 25 - 25	2	szt.
Trójnik zapr.	32 - 32 - 32	2	szt.
Trójnik zapr.	32 - 50 - 32	2	szt.
Złączka zapr.	25 - 16	4	szt.
Złączka zapr.	32 - 20	2	szt.
Złączka zapr.	32 - 25	2	szt.
Złączka zapr.	40 - 32	2	szt.
Złączka zapr.	50 - 40	2	szt.
Złączka zapr.z gw.wewn.	20 - 1/2"w	4	szt.
Złączka zapr.z gw.wewn.	25 - 3/4"w	4	szt.
Złączka zapr.z gw.wewn.	32 - 1"w	1	szt.
Złączka zapr.z gw.zewn.	16 - 1/2"z	4	szt.
Złączka zapr.z gw.zewn.	20 - 1/2"z	7	szt.
Złączka zapr.z gw.zewn.	25 - 3/4"z	5	szt.
Złączka zapr.z gw.zewn.	32 - 1"z	3	szt.
Złączka zapr.z gw.zewn.	40 - 1_1/4"z	4	szt.
Kształtki - Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe			
Mufa calowa redukcyjna	1"w - 3/8"w	1	szt.
Mufa calowa redukcyjna	1_1/2"w - 1_1/4"w	2	szt.
Nypel calowy redukcyjny	1/2"z - 3/8"z	3	szt.
Nypel calowy redukcyjny	3/4"z - 1/2"z	4	szt.
Nypel calowy redukcyjny	1"z - 3/4"z	2	szt.
Nypel calowy równoprzelotowy	3/8"z - 3/8"z	3	szt.

Nypel calowy równoprzelotowy	1/2"z - 1/2"z	1	szt.
Nypel calowy równoprzelotowy	3/4"z - 3/4"z	3	szt.
Nypel calowy równoprzelotowy	1_1/4"z - 1_1/4"z	4	szt.
Złączka w/z calowa redukcyjna	3/4"z - 3/8"w	3	szt.
Złączka w/z calowa redukcyjna	3/4"z - 1/2"w	2	szt.

UWAGA:

Podana w zestawieniu ilość kształtek jest orientacyjna.

Właściwa ilość zostanie określona podczas montażu

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
---------	----------	-------	-----------

Zestawienie zaworów i armatury

Zawory - Armatura różna

Zawór kulowy	15	10	szt.
Zawór kulowy	20	4	szt.
Zawór kulowy	25	2	szt.
Zawór zwrotny gwint.	15	2	szt.

Zawory termostatyczne i podpionowe np. DANFOSS lub równoważne

Zawór nastawny MSV-BD Leno GW	15	4	szt.
Zawór nastawny MSV-BD Leno GZ	20	1	szt.
Zawór trójdrogowy VZ3 + siłownik AMV 13SU, 230V	DN15, kvs=2.50	1	szt.

Filtry

Filtr siatkowy	1/2"	2	szt.
----------------	------	---	------

Pompy np. WILO lub równoważne

Pompa typ Star - RS 25/2, H=16,3 kPa, V=0,1 dm ³ /s		1	szt.
Pompa typ Star - RS 25/2, H=20,1 kPa, V=0,1 dm ³ /s		1	szt.

Elementy odpowietrzenia

Automatyczny odpowietrznik prosty		6	szt.
-----------------------------------	--	---	------

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
---------	----------	-------	-----------

Kurtyna powietrzna np. Rosenberg lub równoważne

Kurtyna powietrzna typ S2000P, moc grzewcza 18,11kW, dostarczana z regulatorem do zdalnego sterowania.		1	szt.
--	--	---	------

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie izolacji			
Otuliny - izolacja przewodów prowadzonych na ścianach, pod stropem (współczynnik $\lambda=0,035$ W/mK przy temp. 40°C) np. Thermaeco FRZ lub równoważne			
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 22 mm	20 mm	12	m
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 25 mm	20 mm	3	m
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 35 mm	30 mm	2	m
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 42 mm	30 mm	12	m
Otuliny - izolacja przewodów prowadzonych w brzdach (współczynnik $\lambda=0,035$ W/mK przy temp. 40°C) np. Thermacompact IS lub równoważne			
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 22 mm	9 mm	10	m
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 25 mm	9 mm	7	m
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 35 mm	9 mm	12	m
Otuliny - izolacja przewodów prowadzonych w posadzce (współczynnik $\lambda=0,035$ W/mK przy temp. 40°C) np. Thermacompact IS lub równoważne			
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 25 mm	6 mm	38	m
Otulina z pianki PE o średnicy wewn. 35 mm	6 mm	31	m
Przejścia ogniochronne np. NICZUK lub równoważne			
Kołnierz ogniochronny $\varnothing 40$		4	szt.
Kable grzejne np. DEVI lub równoważne			
Kabel grzejny typ Deviflex DTIP-10 o mocy 10W/m, długość 6m		1	szt.
Kabel grzejny typ Deviflex DTIP-10 o mocy 10W/m, długość 20m		1	szt.