

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW - INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie rur i kształtek			
Rury - Rury stalowe bez szwu wg PN/H-74219			
Rura stalowa	DN 15	10	m
Rura stalowa	DN 20	30	m
Rura stalowa	DN 25	65	m
Rura stalowa	DN 40	10	m
Rura stalowa	DN 50	85	m
Rura stalowa	DN 65	60	m
Kształtki - Rury stalowe bez szwu wg PN/H-74219			
Kolano 90°	25	12	szt.
Kolano 90°	40	6	szt.
Kolano 90°	50	16	szt.
Kolano 90°	65	10	szt.
Kształtki - Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe			
Mufa calowa równoprzelotowa	½" w - ½" w	1	szt.
Mufa calowa równoprzelotowa	¾" w - ¾" w	2	szt.
Mufa calowa równoprzelotowa	1" w - 1" w	1	szt.
Mufa calowa równoprzelotowa	1½" w - 1½" w	2	szt.
Nypel calowy redukcyjny	¾" z - ½" z	4	szt.
Nypel calowy redukcyjny	1" z - ¾" z	2	szt.
Nypel calowy redukcyjny	1½" z - 1¼" z	2	szt.
Nypel calowy równoprzelotowy	½" z - ½" z	1	szt.
Nypel calowy równoprzelotowy	¾" z - ¾" z	6	szt.
Nypel calowy równoprzelotowy	1" z - 1" z	1	szt.
Nypel calowy równoprzelotowy	1½" z - 1½" z	2	szt.
Złączka w/z calowa redukcyjna	2" z - 1½" w	1	szt.

UWAGA:

**Podana w zestawieniu ilość kształtek jest orientacyjna.
Dokładna ilość zostanie ustalona podczas montażu.**

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie zaworów i armatury			
Zawory - Armatura różna dowolnego producenta			
Zawór kulowy	15	21	szt.
Zawór kulowy	20	6	szt.
Zawór kulowy	25	3	szt.
Zawór kulowy	40	10	szt.
Zawór kulowy do odwodnienia	15	6	szt.
Zawory - Równoważenie i regulacja			
Ręczny zawór równoważący gwintowany z nastawą wstępną, funkcją pomiaru i odciecia, klasa ciśnienia PN20, maks. temp. pracy 120°C	15	2	szt.
Ręczny zawór równoważący gwintowany z nastawą wstępną, funkcją pomiaru i odciecia, klasa ciśnienia PN20, maks. temp. pracy 120°C	40	3	szt.
Zawór równoważący i regulacyjny do małych odbiorników z siłownikiem 230V (długość kabla 5m), regulacja ON/OFF	15	3	kpl.
Zawór równoważący i regulacyjny do małych odbiorników z siłownikiem 230V (długość kabla 5m), regulacja ON/OFF	20	1	kpl.
Elementy odpowietrzenia			
Automatyczny odpowietrznik prosty		18	szt.
Filtry			
Filtr siatkowy	15	1	szt.
Filtr siatkowy	20	2	szt.
Filtr siatkowy	25	1	szt.
Filtr siatkowy	40	2	szt.
Pompy			
Pompa elektroniczna z przyłączem gwintowanym, klasa energetyczna A, punkt pracy: H=15,0 kPa, V=2,9 m³/h		2	szt.
Połączenia elastyczne pompy z instalacją		2	kpl.

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie grzejników			
Kurtyny powietrzne			
Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą wodną o długości 1,5 m, maksymalnej wysokości montażu 2,5 m, $V_n=1250/2100$ m ³ /h, moc grzewcza Q=8,7 kW, kolor biały,		2	szt.
Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą wodną o długości 2,0 m, maksymalnej wysokości montażu 2,5 m, $V_n=1800/2600$ m ³ /h, moc grzewcza Q=12,0 kW, kolor biały,		1	szt.
Kurtyna powietrzna zimna o długości 1,5 m, maksymalnej wysokości montażu 2,5 m, $V_n=1250/2100$ m ³ /h, kolor biały,		1	szt.
Sterowanie: automatyczna regulacja prędkości wentylatora i temperatury za pomocą zintegrowanego termostatu, czujnik zabrudzenia filtra, tryb pracy dostosowany do często otwieranych drzwi, funkcja kalendarza, czujnik drzwiowy,		2	kpl.
Sterowanie: automatyczna regulacja prędkości wentylatora, czujnik zabrudzenia filtra, tryb pracy dostosowany do często otwieranych drzwi, funkcja kalendarza, czujnik drzwiowy,		1	kpl.
Komplet zawiesi		2	kpl.
Zestawienie izolacji, przejść przeciwpożarowych, podpory			
Otuliny - Otuliny z pianki polietylenowej			
Otulina PE o średnicy wewn. 22 mm	20 mm	10	m
Otulina PE o średnicy wewn. 28 mm	20 mm	30	m
Otulina PE o średnicy wewn. 35 mm	30 mm	65	m
Otulina PE o średnicy wewn. 48 mm	40 mm	10	m
Otulina PE o średnicy wewn. 60 mm	50 mm	85	m
Otulina PE o średnicy wewn. 76 mm	70 mm	60	m
Przejścia ppoż			
Opaska ognioochronna przeznaczona do przeciwpożarowego uszczelniania rur niepalnych o szerokości min. 50 mm	EI 120	4	szt.
Podpory, punkty stałe			
Podpory przesuwne, punkty stałe		1	kpl.

1. Niniejszy projekt należy rozpatrywać wspólnie z Opisem Technicznym oraz rysunkami.
2. W niniejszym wykazie materiałów przedstawiono podstawowe urządzenia i materiały. W każdym przypadku należy przewidzieć również wszystkie elementy, wynikające z wymogów zawartych w pozostałych częściach dokumentacji, niezbędne do prawidłowego zamocowania i późniejszej prawidłowej pracy i eksploatacji instalacji.
3. Wszystkie podane ilości należy sprawdzić z rysunkami i opisem. W przypadku wystąpienia różnic, przed złożeniem oferty fakt ten należy zgłosić do Inwestora lub/i Biura Projektów.