Zestawienie materiałów - instalacja ciepła technologicznego

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie rur i kształtek			
Rury ze stali węglowej łączone metodą zaciskową			
Rura ze stali węglowej, ocynkowana	35 x 1,5	110	m
Rura ze stali węglowej, ocynkowana	42 x 1,5	6	m
Kształtki			
Kolano 90° press	42	10	szt.
Kolano 90° press	35	34	szt.
Kolano z GZ press długie	35 - 1¼"z	4	szt.
Mufa press	35	8	szt.
Redukcja nyplowa press	35 - 15	1	szt.
Złączka z GZ press	15 - ½"z	1	szt.
Złączka z GZ press	35 - 1"z	4	szt.
Złączka z GZ press	35 - 1¼"z	8	szt.
Kształtki - Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe			
Nypel calowy równoprzelotowy	¾"z - ¾"z	4	szt.
Złączka w/z calowa redukcyjna	1¼"z - ¾"w	4	szt.

UWAGA:
Podana w zestawieniu ilość kształtek jest orientacyjna.
Dokładna ilość zostanie ustalonapodczas montażu.

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie zaworów i armatury			
Zawory - Armatura różna dowolnego producenta			
Zawór kulowy	32	7	szt.
Zawór kulowy	40	2	szt.
Zawór zwrotny gwintowany	32	1	szt.
Zawór kulowy ze złączką do węża	15	4	szt.
Zawory - TA – Równoważenie i regulacja			
Ręczny zawór równoważący z nastawą wstępną, pomiaru, odcięcia, odwodnienia, wykonany ze stopu AMETAL, klasa ciśnienia PN20, maks. temp. pracy 120°C	25	2	szt.
Elementy odpowietrzenia - Elementy spoza katalogów			
Odpowietrznik prosty		4	szt.
Filtry			
Filtr siatkowy	32	1	szt.
Filtr siatkowy	40	1	szt.
Armatura pomiarowa			
Manometr techniczny	0-6 bar	5	szt.
Termometr techniczny	0-110°	5	szt.
Pompy			
Pompaobiegowa elektroniczna z przyłączem gwintowanym, klasa energetyczna A, punkt pracy: H=34,1 kPa, V=1 m³/h;		1	szt.
Rozdzielacz obiegów grzewczych			
Rozdzielacz obiegów grzewczych z rury stalowej DN65 o długości 0,5 m wraz z izolacją cieplną - wejście do rozdzielacza DN40 - wyjścia z rozdzielacza 2 x DN 32		2	szt.
Wymiennik ciepła			
Wymiennik ciepła woda/glikol o mocy 25 kW parametry po stronie wody: - temp. 80/60°C parametry po stronie glikolu: - 35% roztwór glikolu etylenowego - temp. 70/50°C		1	szt.
Armatura zabezpieczająca			
Workowe naczynie wzbiorcze o pojemności 18 litrów; maksymalne dopuszczalne ciśnienie pracy 3 bary		1	szt.
Zawór bezpieczeństwa - DN 25, ciśnienie 3 bary		1	szt.
Glikol			
35% roztwór glikolu etylenowego		80	litry

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie izolacji			
Otuliny - Otuliny z pianki polietylenowej - instalacja prowadzona po ścianach, pod stropem			
Otulina PE o średnicy wewn. 35 mm	30 mm	110	m
Otulina PE o średnicy wewn. 35 mm	40 mm	6	m
Przejścia ppoż			
Akrylowa ogniochronna masa uszczelniająca		5	szt.
Podpory, punkty stałe			
Podpory przesuwne, punkty stałe		1	kpl.
Zabezpieczenia			
Płaszcz z blachy ocynkowanej		wg obmiaru na budowie	m^2

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

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.