

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA INSTALACJI CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO			
Lp	Element instalacji	Jednostka	Ilość
1. Rury			
1.1	Rura ze stali węglowej RSt 34-2, ocynkowana z zewnątrz, wg DIN EN 10305-3 o śr. 18x1,2mm	mb	95
2. Izolacja termiczna rurociągów			
2.1	Izolacja z wełny skalnej na rurę stalową o śr. 18x1,2mm, pokryta folią aluminiową z zakładką samoprzylepną. Izolacja o gr. 20mm	mb	95
3. Układ pompowo - regulacyjny nagrzewnicy centrali wentylacyjnej LNW-1			
3.1	Zawór kulowy odcinający, gwintowany DN15	szt	4
3.2	Zawór zwrotny gwintowany DN15	szt	1
3.3	Filtr skośny, gwintowany DN15	szt	1
3.4	Termometr techniczny 0-100°C	szt	3
3.5	Manometr techniczny 0-0,6MPa	szt	2
3.6	Odpowietrznik automatyczny	szt	1
3.7	Zawór odcinający DN15 z opcją spustu wody	szt	1
3.8	Zawór kontrolno - pomiarowy o śr. DN15 z króćcami pomiarowymi	szt	1
3.9	Pompa mieszająca o następujących parametrach: - przepływ: 0,11 m ³ /h - wysokość podnoszenia: 2,0 m słupa wody - moc elektryczna: 0,1 kW (1x230V) - czynnik obiegowy - woda - parametry pracy instalacji -70/50°C - króćce przyłączeniowe: DN15 - waga - 3,0 kg Pompa w dostawie z kompletnym układem automatyki, sterowania oraz okablowania.	kpl	1
3.10	Zawór regulacyjny 3-drogowy mieszający o współczynniku Kvs: 1,00 m ³ /h z siłownikiem 0-10V	kpl	1
4. Kotłownia - obieg ciepła technologicznego			
4.1	Zawór kulowy odcinający, gwintowany DN15	szt	4
4.2	Zawór zwrotny gwintowany DN15	szt	1
4.3	Filtr skośny, gwintowany DN15	szt	1
4.4	Termometr techniczny 0-100°C	szt	2
4.5	Manometr techniczny 0-0,6MPa	szt	4
4.6	Odpowietrznik automatyczny	szt	2
4.7	Zawór odcinający DN15 z opcją spustu wody	szt	1
4.8	Zawór kontrolno - pomiarowy o śr. DN15 z króćcami pomiarowymi	szt	1

4.9	Pompa obiegowa ciepła technologicznego o następujących parametrach w punkcie pracy: - przepływ: 0,11 m ³ /h - wysokość podnoszenia: 4,0 m słupa wody - moc elektryczna: 0,1 kW (1x230V) - czynnik obiegowy - woda - parametry pracy instalacji -70/50°C - króćce przyłączeniowe: DN15 - waga - 3,0 kg Pompa w dostawie z kompletnym układem automatyki, sterowania oraz okablowania.	kpl	1
4.10	Zawór nadmiarowo - upustowy DN15	szt	1
5 Przejścia ppoż			
5.1	Zabezpieczenie przejścia rury niepalnej o klasie odporności ogniowej EI 120 dla rury stalowej zaciskowej o śr. 18x1,2mm	szt	1
U W A G A : dla zabezpieczeń pożarowych podano ilość przejść przez przegrody pojedynczego przewodu a nie faktyczną ilość osłon (ilość sztuk osłon na jedno przejście przez przegrodę to 2szt.)			