

	<p>P.B.-W. Zespół mieszkalno-usługowy „Centrum 50+” dla osób w wieku senioralnym wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną i drogową.</p> <p><b>Budowa sieci ciepłej</b> (projekt zamienny do SC-04/16)</p>	<p>nr <b>SC-05/18/WM</b> str. 1/ 3 stron</p>
<p><b>Wykaz materiałów</b></p>		<p>Wykonała: G. Wilk Data: 02.2018</p>

Poz.	Ilość	Wyszczególnienie	Masa, kg		Materiał	Producent, dystrybutor, uwagi
			Jedn.	Całk.		
PREIZOLACJA						
RUROCIĄGI						
1.	2	Zawór preizolowany kulowy odcinający ZK-65 + skrzynka uliczna ZKS-100 + rura osłonowa ZKN-100 L=1000mm ZPU Międzyrzecze				główne odcięcie
2.	2	Zawór preizolowany kulowy odcinający ZK-40 + skrzynka uliczna ZKS-100 + rura osłonowa ZKN-100 L=1100mm ZPU Międzyrzecze				montaż za kolanem Z5
3.	2	Zawór preizolowany kulowy odcinający ZK-40 + skrzynka uliczna ZKS-100 + rura osłonowa ZKN-100 L=800mm ZPU Międzyrzecze				montaż na przyłączy z trójnika T1
4.	2	Zawór preizolowany kulowy odcinający ZK-40 + skrzynka uliczna ZKS-100 + rura osłonowa ZKN-100 L=600mm ZPU Międzyrzecze				montaż na przyłączy z trójnika T2
5.	106 mb	Rura preizolowana pojedyncza prosta ze szwem z sygn. impulsową R-65/140 L= 9szt. x12m ZPU Międzyrzecze			P235TR1 PN EN- 10217-1	
6.	196 mb	Rura preizolowana pojedyncza prosta ze szwem z sygn. impulsową R-40/110 L= 16szt. x12m + 1szt. x6m ZPU Międzyrzecze			P235TR1 PN EN- 10217-1	
7.	2	Trójnik prostopadły wznosny TW-300/65/300 H=340mm ZPU Międzyrzecze			P235GH	
8.	4	Trójnik prostopadły wznosny TW-65/40/65 H=180mm ZPU Międzyrzecze			P235GH	
9.	7	Kolano 90° DN65 dla rur preizolowanych pojedynczych K-65/90 A=1x1m ZPU Międzyrzecze			P235TR1	
10.	1	Kolano 90° DN65 dla rur preizolowanych pojedynczych K-65/90 A=2x1m ZPU Międzyrzecze			P235TR1	
11.	2	Kolano 90° DN65 dla rur preizolowanych pojedynczych K-65/90 A=2x2m ZPU Międzyrzecze			P235TR1	
12.	8	Kolano 90° DN40 dla rur preizolowanych pojedynczych K-40/90 A=1x1m ZPU Międzyrzecze			P235TR1	

UWAGA: Dopuszcza się stosować materiały innych producentów niż podano w zestawieniu materiałów j.w.  
Zastosowane materiały powinny być równoważne pod względem technicznym i powinny odpowiadać wymaganiom stawianym przez polskie normy, warunki techniczne wykonania i odbioru robót sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych oraz być dopuszczone do obrotu i stosowania w Polsce.

	<p>P.B.-W. Zespół mieszkalno-usługowy „Centrum 50+” dla osób w wieku senioralnym wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną i drogową.</p> <p><b>Budowa sieci ciepłej</b> (projekt zamienny do SC-04/16)</p>	<p>nr <b>SC-05/18/WM</b> str. 2/ 3 stron</p>
<p><b>Wykaz materiałów</b></p>		<p>Wykonała: G. Wilk Data: 02.2018</p>

13.	2	Kolano 60° DN40 dla rur preizolowanych pojedynczych K-40/60 A=1x1m ZPU Międzyrzecze			P235TR1	
14.	2	Kolano 90° DN40 dla rur preizolowanych pojedynczych K-40/90 A=2x2m wykonanie specjalne – do ułożenia pionowego ZPU Międzyrzecze			P235TR1	Wejście do wymiennikowi budynek nr2
15.	2	Kolano 90° DN40 dla rur preizolowanych pojedynczych K-40/90 A=1,5x1,5m wykonanie specjalne – do ułożenia pionowego ZPU Międzyrzecze			P235TR1	Wejście do wymiennikowi budynek nr1B
16.	4	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie NTX-300/480 ZPU Międzyrzecze				
17.	33	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie NTX-65/156 ZPU Międzyrzecze				
18.	38	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie NTX-40/129 ZPU Międzyrzecze				
19.	6	Zakończenie izolacji na rurociągu – rękaw termokurczliwy E-110 DN40 ZPU Międzyrzecze				
20.	6	Pierścień gumowy przez ścianę P-110 ZPU Międzyrzecze				
21.	42	Poduszka kompensacyjna polietylenowa o wymiarach 1000x500x40mm				
<b>POZOSTAŁE</b>						
<b>ARMATURA</b>						
22.	6	Zawór kulowy kołnierzowy WK7a PN16 DN40 firmy EFAR				w pom. węzła
23.	3	Zawór kulowy do wspawania WK6bc PN40 DN15 EFAR				spinka
24.	6	Zawór kulowy do wspawania WK6bc PN40 DN15 EFAR				odpowietrzenie i odwodnienie
25.	12	Kołnierz okrągły płaski do przyspawania DN40 PN16 (48,3) + połączenie kołnierzowe –12 kpl. (śruba M16x60– 4 szt. nakrętka M16 - 4 szt.)				
<b>RUROCIĄGI</b>						
26.	6 mb	Rura przewodowa ze szwem Ø 48,3x2,6 wg PN-EN 10217			P235GH	w pom. węzła
27.	6 mb	Rura przewodowa ze szwem Ø 21,3x2,0 wg PN-EN 10217			P235GH	w pom. węzła
28.	6	Kolano 90° Ø48,3x2,6 R=1,5D			P235GH	w pom. węzła
29.	6	Kolano 90° Ø21,3x2,0 R=1,5D			P235GH	w pom. węzła
30.	2	Redukcja Ø 76,1x3,2/48,3x2,6			S235JR	montaż w mufie za kolanem Z5

UWAGA: Dopuszcza się stosować materiały innych producentów niż podano w zestawieniu materiałów j.w.  
Zastosowane materiały powinny być równoważne pod względem technicznym i powinny odpowiadać wymaganiom stawianym przez polskie normy, warunki techniczne wykonania i odbioru robót sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych oraz być dopuszczone do obrotu i stosowania w Polsce.

	P.B.-W. Zespół mieszkalno-usługowy „Centrum 50+” dla osób w wieku senioralnym wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną i drogową. <b>Budowa sieci ciepłej</b> (projekt zamienny do SC-04/16)	nr <b>SC-05/18/MM</b> str. 3/ 3 stron
<b>Wykaz materiałów</b>		Wykonała: G. Wilk Data: 02.2018

31.	1 mb	Rura przewodowa ze szwem Ø 48,3x2,6 wg PN-EN 10217			P235GH	wstawka przy budynku nr 2 montaż w mufie
32.	360 mb	Taśma ostrzegawcza				
33.	6	Uszczelnienie wodoszczelne DN100 typu WGC firmy INTEGRA Gliwice				
34.		Roboty ziemne + piasek wg obmiaru				
35.		Badanie złącz spawanych: ogłędziny 100% metodą nieniszczącą 100% - rury preizol. metodą nieniszczącą 25% - rury w pomieszczeniu				
36.		Próba ciśnieniowa				
37.		Nadzory branżowe				
<b>INSTALACJA ALARMOWA</b>						
38.		Tulejki zaciskowe do przewodów według obmiaru				
39.	2	W miejscach wyjść systemu alarmowego z rury preizolowanej do rury stalowej przyspawać uziemienie w odległości ok. 75mm od uszczelnienia - płaskownik ze stali nierdzewnej 25x3mm dł.35mm				

**UWAGA:**

Roboty ziemne zakończyć zasypaniem wykopów.

Zagospodarowanie terenu ujęto w ramach budowy budynków.

UWAGA: Dopuszcza się stosować materiały innych producentów niż podano w zestawieniu materiałów j.w.

Zastosowane materiały powinny być równoważne pod względem technicznym i powinny odpowiadać wymaganiom stawianym przez polskie normy, warunki techniczne wykonania i odbioru robót sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych oraz być dopuszczone do obrotu i stosowania w Polsce.