

	<b>P.B.-W. Przyłącze sieci ciepłych w/p do budynku przy ul.Kozielska 68 i 70 w Gliwicach</b>	nr <b>SC-10/19/WM</b> str. 1/ 3 stron
<b>Wykaz materiałów</b>		Wykonała: G. Wilk Data: 02.2019

Poz.	Ilość	Wyszczególnienie	Masa, kg		Materiał	Producent, dystrybutor, uwagi
			Jedn.	Całk.		
PREIZOLACJA						
RUROCIĄGI						
1.	2	Zawór preizolowany kulowy odcinający o wysokości trzpienia H<1m ZK-40 + skrzynka uliczna ZKS-100 + rura osłonowa ZKN-100 L=700mm ZPU Międzyrzecze				montaż na przyłączy przed kolanem Z6
2.	2	Zawór preizolowany kulowy odcinający o wysokości trzpienia H<1m ZK-40 + skrzynka uliczna ZKS-100 + rura osłonowa ZKN-100 L=400mm ZPU Międzyrzecze				montaż na przyłączy za kolanem Z10
3.	124 mb	Rura preizolowana prosta ze szwem z powłoką antydyfuzyjną DN50 R-50/125 L=11x12m ZPU Międzyrzecze			P235GH	
4.	46 mb	Rura preizolowana prosta ze szwem z powłoką antydyfuzyjną DN40 R-40/110 L=4x12m ZPU Międzyrzecze			P235GH	
5.	4	Kolano 90° DN50 K-50/90 A=1x1m z powłoką antydyfuzyjną ZPU Międzyrzecze			P235GH	
6.	2	Kolano 75° DN50 K-50/75 A=1x1m z powłoką antydyfuzyjną ZPU Międzyrzecze			P235GH	
7.	2	Kolano 45° DN50 K-50/45 A=1x1m z powłoką antydyfuzyjną ZPU Międzyrzecze			P235GH	
8.	2	Kolano 45° DN50 K-50/45 A=1,5x1,5m z powłoką antydyfuzyjną ZPU Międzyrzecze			P235GH	
9.	10	Kolano 90° DN40 K-40/90 A=1x1m z powłoką antydyfuzyjną ZPU Międzyrzecze			P235GH	
10.	2	Trójnik wznosny prostopadły wzmocniony TW-50/50/50 H=180mm z powłoką antydyfuzyjną ZPU Międzyrzecze			P235GH	trójnik T1
11.	2	Trójnik wznosny prostopadły wzmocniony TW-50/40/50 H=170mm z powłoką antydyfuzyjną ZPU Międzyrzecze			P235GH	trójnik T2
12.	32	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie z pianką i korkami wtapianymi + podtrzymki i złączki np. NTX-50/143 ZPU Międzyrzecze				
13.	22	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie z pianką i korkami wtapianymi + podtrzymki i złączki np. NTX-40/129 ZPU Międzyrzecze				

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.

	<b>P.B.-W. Przyłącze sieci ciepłych w/p do budynku przy ul.Kozielska 68 i 70 w Gliwicach</b>	nr <b>SC-10/19/WM</b> str. 2/ 3 stron
<b>Wykaz materiałów</b>		Wykonała: G. Wilk Data: 02.2019

14.	4	Zakończenie izolacji na rurociągu – rękaw termokurczliwy E-110 DN40 ZPU Międzyrzecze				
15.	8	Pierścień gumowy przez ścianę P-110 ZPU Międzyrzecze				
16.	26	Poduszka kompensacyjna polietylenowa o wymiarach 1000x500x40mm				
<b>INSTALACJA ALARMOWA</b>						
17.		Tulejki zaciskowe do przewodów według obmiaru				
18.	4	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				
<b>POZOSTAŁE</b>						
<b>ARMATURA</b>						
19.	4	Zawór kulowy kołnierзовый WK7a PN16 DN40 firmy EFAR				w pom. węzła
20.	2	Zawór kulowy do wspawania WK6bc PN40 DN15 EFAR				spinka
21.	4	Zawór kulowy do wspawania WK6bc PN40 DN15 EFAR				odpowietrzenie
22.	8	Kołnierz okrągły płaski do przyspawania DN40 PN16 (48,3) + połączenie kołnierzowe –4 kpl. (śruba M16x60– 4 szt. nakrętka M16 - 4 szt.)				
<b>RUROCIĄGI</b>						
23.	4 mb	Rura przewodowa ze szwem Ø 48,3x2,9 wg PN-EN 10217			P235GH	w pom. węzła
24.	4 mb	Rura przewodowa ze szwem Ø 21,3x2,0 wg PN-EN 10217			P235GH	w pom. węzła
25.	4	Kolano 90° Ø48,3x2,9 R=1,5D			P235GH	w pom. węzła
26.	4	Kolano 90° Ø21,3x2,0 R=1,5D			P235GH	w pom. węzła
27.	2	Redukcja Ø60,3x3,2/48,3x2,9			P235GH	montaż w mufie za trójnikiem T2
28.	220 mb	Taśma ostrzegawcza				
29.	4	Uszczelnienie wodoszczelne DN100 typu WGC firmy INTEGRA Gliwice				
30.	2 kpl	Rura ochronna stalowa bez szwu z izolacją 3LPP Ø219,1x8,0 L=5m + płozy typ L dla rury Ø125 H=24mm 6 elementów – 4 szt. + manszety typ N 125x200 – 2 szt. firmy INTEGRA Gliwice				na rurze preiz. DN50 przejście przez drogę dojazdową  wykop otwarty
31.	3	Rura AROTA Ø110 L=3m (niebieska) - uszczelnąć końcówki				dla kabla eN
32.		Roboty ziemne + piasek wg obmiaru				
33.		Badanie złączy spawanych: ogłędziny 100% metodą nieniszczącą 100% - rury preizol. metodą nieniszczącą 25% - rury w pomieszczeniu				
34.		Próba ciśnieniowa				

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.

	<b>P.B.-W. Przyłącze sieci ciepłych w/p do budynku przy ul.Kozielska 68 i 70 w Gliwicach</b>	nr <b>SC-10/19/WM</b> str. 3/ 3 stron
<b>Wykaz materiałów</b>		Wykonała: G. Wilk Data: 02.2019

35.	2,5m <sup>3</sup>	Ziemia humusowa do odtworzenia terenów zielonych				
36.	25m <sup>2</sup>	Teren do zasiania trawy				
37.	150m <sup>2</sup>	Utwardzenie terenu np. tłuczniem				
38.	4 szt.	Wykonanie otworów o Ø200 w ścianie z cegły pełnej grubości 50 cm				pozostałości fundamentów po wyburzonym budynku
39.	16m <sup>2</sup>	Usunięcie płyt betonowych o gr. 5cm (50% uzbrojone)				odtworzenie terenu zakończyć zasypaniem wykopu
40.		Zabezpieczenie przejść i dojazdów do obiektów				
41.		Zabezpieczenie terenu budowy				
42.		Nadzory branżowe				
43.		Obsługa geodezyjna				

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.