

	<b>P.B.-W. Budowa sieci ciepłowniczej w/p na osiedlu Łabędy w Gliwicach</b>	nr <b>SC-37/16/WM</b> str. 1/ 4 stron
<b>Wykaz materiałów</b>		Wykonała: G. Wilk Data: 11.2016

Poz.	Ilość	Wyszczególnienie	Masa, kg		Materiał	Producent, dystrybutor, uwagi
			Jedn.	Całk.		
PREIZOLACJA						
RUROCIĄGI						
1.	2	Zawór preizolowany kulowy odcinający ZK-150 + skrzynka uliczna ZKS-100 + rura osłonowa ZKN-100 L=600mm ZPU Międzyrzecze				montaż koło trójnika T1
2.	2	Zawór preizolowany kulowy odcinający ZK-40 + skrzynka uliczna ZKS-100 + rura osłonowa ZKN-100 L=700mm ZPU Międzyrzecze				montaż na przyłączy z trójnika T3
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 T5
4.	2	Zawór preizolowany kulowy odcinający ZK-40 + skrzynka uliczna ZKS-100 + rura osłonowa ZKN-100 L=800mm ZPU Międzyrzecze				montaż na odwodnieniu z trójnika T6
5.	2	Zawór preizolowany kulowy odcinający ZK-40 + skrzynka uliczna ZKS-100 + rura osłonowa ZKN-100 L=800mm ZPU Międzyrzecze				montaż za trójnikiem T7
6.	2	Zawór preizolowany kulowy odcinający ZK-40 + skrzynka uliczna ZKS-100 + rura osłonowa ZKN-100 L=600mm ZPU Międzyrzecze				montaż na przyłączy z trójnika T7
7.	522 mb (trasa)	Rura preizolowana prosta ze szwem DN150 R-150/250 L=44x12m ZPU Międzyrzecze			P235GH	
8.	140 mb (trasa)	Rura preizolowana prosta ze szwem DN50 R-50/125 L=12x12 ZPU Międzyrzecze			P235GH	
9.	156 mb (trasa)	Rura preizolowana prosta ze szwem DN40 R-40/110 L=13x12m ZPU Międzyrzecze			P235GH	
10.	11	Kolano 90° DN150 K-150/90 A=1x1m ZPU Międzyrzecze			P235GH	
11.	2	Kolano 90° DN150 K-150/90 A=1,5x1m ZPU Międzyrzecze			P235GH	
12.	1	Kolano 90° DN150 K-150/90 A=1x2m ZPU Międzyrzecze			P235GH	
13.	2	Kolano 60° DN150 K-150/60 A=1x1m ZPU Międzyrzecze			P235GH	
14.	2	Kolano 45° DN150 K-150/45 A=1x1m ZPU Międzyrzecze			P235GH	
15.	6	Kolano 90° DN50 K-50/90 A=1x1m ZPU Międzyrzecze			P235GH	

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. Budowa sieci ciepłowniczej w/p na osiedlu Łabędy w Gliwicach			nr SC-37/16/WM str. 2/ 4 stron	
Wykaz materiałów					Wykonała: G. Wilk Data: 11.2016	
16.	2	Kolano 90° DN50 K-50/90 A=2x1m ZPU Międzyrzecze			P235GH	
17.	9	Kolano 90° DN40 K-40/90 A=1x1m ZPU Międzyrzecze			P235GH	
18.	1	Kolano 90° DN40 K-40/90 A=1x1,5m ZPU Międzyrzecze			P235GH	
19.	2	Trójnik opadowy TO-150/150/150 H=300mm ZPU Międzyrzecze			P235GH	trójnik T1
20.	2	Trójnik wznosny (wykonanie 2) TW2-150/50/150 H=240mm ZPU Międzyrzecze			P235GH	trójnik T4
21.	4	Trójnik wznosny TW-150/40/150 H=230mm ZPU Międzyrzecze			P235GH	trójnik T3 i T5
22.	2	Trójnik opadowy TO-150/40/150 H=230mm ZPU Międzyrzecze			P235GH	trójnik T6
23.	2	Trójnik wznosny (wykonanie 2) TW2-50/40/50 H=170mm ZPU Międzyrzecze			P235GH	trójnik T7
24.	90	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie NTX-150/278 ZPU Międzyrzecze				
25.	30	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie NTX-50/143 ZPU Międzyrzecze				
26.	42	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie NTX-40/129 ZPU Międzyrzecze				
27.	10	Zakończenie izolacji na rurociągu – rękaw termokurczliwy E-110 DN40 ZPU Międzyrzecze				
28.	20	Pierścień gumowy przez ścianę P-110 ZPU Międzyrzecze				
29.	100	Mata kompensacyjna o grubości 40mm o wymiarach 1000x730mm				
30.	36	Mata kompensacyjna o grubości 40mm o wymiarach 1000x400mm				
31.		Nasuwka końcowa – zakończenie preizolacji: DN50 – 2 szt. DN65 – 2 szt. DN100 – 2 szt.				zaślepienie istniejącej sieci n/p
INSTALACJA ALARMOWA						
32.	6	Uniwersalna puszka przyłączeniowa + uziemienie ZPU Międzyrzecze				
33.	6	Końcówka zerująca detektora KZL ZPU Międzyrzecze				
34.		Tulejki zaciskowe do przewodów według obmiaru				
POZOSTAŁE						
ARMATURA						
35.	8	Zawór kulowy kołnierzyowy WK7a PN16 DN40 firmy EFAR				w pom. węzła
36.	4	Zawór kulowy do wspawania WK6bc PN40 DN15 EFAR				spinka

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. Budowa sieci ciepłowniczej w/p na osiedlu Łabędy w Gliwicach</b>	nr <b>SC-37/16/WM</b> str. 3/ 4 stron
<b>Wykaz materiałów</b>		Wykonała: G. Wilk Data: 11.2016

37.	8	Zawór kulowy do spawania WK6bc PN40 DN15 EFAR				odpowietrzenie
38.	16	Kołnierz okrągły płaski do przyspawania DN40 PN16 (48,3) + połączenie kołnierzowe –12 kpl. (śruba M16x60– 4 szt. nakrętka M16 - 4 szt.)				
<b>RUROCIĄGI</b>						
39.	8 mb	Rura przewodowa ze szwem Ø 48,3x2,9 wg PN-EN 10217			P235GH	w pom. węzła
40.	12 mb	Rura przewodowa ze szwem Ø 21,3x2,0 wg PN-EN 10217			P235GH	w pom. węzła
41.	8	Kolano 90° Ø48,3x2,9 R=1,5D			P235GH	w pom. węzła
42.	8	Kolano 90° Ø21,3x2,0 R=1,5D			P235GH	w pom. węzła
43.	2	Redukcja Ø60,3x3,2/48,3x2,9			P235GH	montaż w mufie za trójnikiem T7 przed zaworem
44.	900 mb	Taśma ostrzegawcza				
45.	8	Uszczelnienie wodoszczelne DN100 typu WGC firmy INTEGRA Gliwice				
46.	2 kpl	Rura ochronna stalowa bez szwu z izolacją 3LPP Ø323,9x10,0 L=9m + płozy typ L dla rury Ø250 H=24mm 12 elementów – 7 szt. + mانشety typ N 240x300 – 2 szt. firmy INTEGRA Gliwice				na rurze preiz. DN150
47.	2 kpl	Rura ochronna stalowa bez szwu z izolacją 3LPP Ø219,1x8,0 L=10m + płozy typ L dla rury Ø125 H=24mm 6 elementów – 8 szt. + mانشety typ N 125x200 – 2 szt. firmy INTEGRA Gliwice				na rurze preiz. DN50
48.	2 kpl	Rura ochronna stalowa bez szwu z izolacją 3LPP Ø219,1x8,0 L=6m + płozy typ L dla rury Ø110 H=40mm 6 elementów – 5 szt. + mانشety typ N 100x200 – 2 szt. firmy INTEGRA Gliwice				na rurze preiz. DN40 (do bud. 22 Lipca 3)
49.	1	Rura AROTA Ø110 L=9m (niebieska) - uszczelnić końcówki				dla kabla eN w okolicy trójnika T3
50.	9	Rura AROTA Ø110 L=3m (niebieska) - uszczelnić końcówki				dla kabla eN i telekom.
51.		Roboty ziemne + piasek wg obmiaru				
52.		Badanie złącz spawanych: ogłędziny 100% metodą nieniszczącą 100% - rury preizol. metodą nieniszczącą 25% - rury w pomieszczeniu				
53.		Próba ciśnieniowa				
54.	10m <sup>2</sup>	Demontaż i odtworzenie jezdni asfaltowej z podbudową				
55.	16m <sup>2</sup>	Demontaż i odtworzenie chodnika z kostki betonowej				
56.	24m <sup>2</sup>	Demontaż i odtworzenie chodnika z płyt betonowych (20% nowych płyt)				
57.	20m <sup>2</sup>	Demontaż i odtworzenie trylinki				

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. Budowa sieci ciepłowniczej w/p na osiedlu Łabędy w Gliwicach</b>	nr <b>SC-37/16/WM</b> str. 4/ 4 stron
<b>Wykaz materiałów</b>		Wykonała: G. Wilk Data: 11.2016

58.	12 mb	Demontaż i odtworzenie muru oporowego				
59.	20 mb	Kanał ciepłowniczy do usunięcia				
60.	16 mb	Demontaż odcinkowy istniejących rur preizolowanych n/p				
61.	35m <sup>3</sup>	Ziemia humusowa do odtworzenia terenów zielonych				
62.	350m <sup>2</sup>	Teren do zasiania trawy				
63.	150m <sup>2</sup>	Utwardzenie terenu np. tłucznem				
64.	4 szt.	Drzewa do wycięcia				
65.	20 szt.	Wykopanie oraz ponowne nasadzenie krzaków żywopłotu				

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.