

	P.B.-W. Przyłącze sieci ciepłych w/p do budynku MZUK przy ul.S.Bytomskich 25C w Gliwicach	nr SC-16/19/WM str. 1/ 3 stron
Wykaz materiałów		Wykonała: G. Wilk Data: 04.2019

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-50 + skrzynka uliczna ZKS-100 + rura osłonowa ZKN-100 L=900mm ZPU Międzyrzecze				montaż przed kolanem Z4
2.	68 mb	Rura preizolowana prosta ze szwem z powłoką antydyfuzyjną DN125 R-125/225 L=6x12m ZPU Międzyrzecze			P235GH	
3.	226 mb	Rura preizolowana prosta ze szwem z powłoką antydyfuzyjną DN50 R-50/125 L=19x12m ZPU Międzyrzecze			P235GH	
4.	6	Kolano 90° DN125 K-125/90 A=1x1m z powłoką antydyfuzyjną ZPU Międzyrzecze			P235GH	
5.	12	Kolano 90° DN50 K-50/90 A=1x1m z powłoką antydyfuzyjną ZPU Międzyrzecze			P235GH	
6.	2	Kolano 90° DN50 K-50/90 A=1,5x1,5m z powłoką antydyfuzyjną ZPU Międzyrzecze			P235GH	
7.	2	Kolano 75° DN50 K-50/75 A=1x1m z powłoką antydyfuzyjną ZPU Międzyrzecze			P235GH	
8.	2	Zwężka DN125/50 Z-125/50 ZPU Międzyrzecze			P235GH	
9.	2	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie z pianką i korkami wtapianymi + podtrzymki i złączki np. NTX-150/278 ZPU Międzyrzecze				
10.	14	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie z pianką i korkami wtapianymi + podtrzymki i złączki np. NTX-125/255 ZPU Międzyrzecze				
11.	44	Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie z pianką i korkami wtapianymi + podtrzymki i złączki np. NTX-50/143 ZPU Międzyrzecze				
12.	2	Zakończenie izolacji na rurociągu – rękaw termokurczliwy E-125 DN50 ZPU Międzyrzecze				
13.	4	Pierścień gumowy przez ścianę P-125 ZPU Międzyrzecze				
14.	8	Poduszka kompensacyjna polietylenowa o wymiarach 1000x1000x40mm				dla DN125
15.	26	Poduszka kompensacyjna polietylenowa o wymiarach 1000x500x40mm				dla DN50
INSTALACJA ALARMOWA						
16.		Tulejki zaciskowe do przewodów według obmiaru				

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. Przyłącze sieci ciepłych w/p do budynku MZUK przy ul.S.Bytomskich 25C w Gliwicach	nr SC-16/19/WM str. 2/ 3 stron
Wykaz materiałów		Wykonała: G. Wilk Data: 04.2019

17.	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				
PREIZOLACJA GIĘTKA						
18.	2 kpl	Elementy firmy BRUGG w składzie: Kabel ciepłowniczy FLEXWELL FHK 147/220 DN125 – 18mb Złącze przyłączeniowe FHK 147/220 typ A+B – 2 szt Mufa (RMBD 6) CFL127/202-CFL202; -KMR200, 225 (FHK 127, 147/220) z pianką – 2szt. Zestaw do wyprowadzenia instalacji alarm. na kapturek ochronny FHK-KMR – 2kpl. Rękaw termokurczliwy z klejem RDK 275/125 (izolacja głowicy FHK 127/220; 147/220) – 1 szt. Montaż złącza FHK 147/220 – 2 szt. Montaż głowicy FHK 147/220 – 1 szt.				przewiert bezwykopowy sterowany metodą HDD
19.		Rozładunek materiału na terenie budowy				
POZOSTAŁE						
ARMATURA						
20.	2	Zawór kulowy kołnierzowy WK7a PN16 DN50 firmy EFAR				w pom. węzła
21.	1	Zawór kulowy do wspawania WK6bc PN40 DN15 EFAR				spinka
22.	2	Zawór kulowy do wspawania WK6bc PN40 DN15 EFAR				odpowietrzenie
23.	4	Kołnierz okrągły płaski do przyspawania DN50 PN16 (60,3) + połączenie kołnierzowe – 4 kpl. (śruba M16x60– 4 szt. nakrętka M16 - 4 szt.)				
RUROCIĄGI						
24.	18 mb	Rura przewodowa ze szwem Ø 60,3x2,9 wg PN-EN 10217			P235GH	
25.	3 mb	Rura przewodowa ze szwem Ø 21,3x2,0 wg PN-EN 10217			P235GH	
26.	10	Kolano 90° Ø60,3x2,9 R=1,5D			P235GH	
27.	2	Kolano 45° Ø60,3x2,9 R=1,5D			P235GH	
28.	2	Kolano 90° Ø21,3x2,0 R=1,5D			P235GH	
29.	2	Redukcja Ø168,3x4,5/139,7x4,0			P235GH	montaż w mufie przy studni
30.	360 mb	Taśma ostrzegawcza				
31.	18 m	Izolacja przewodów otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z PCV systemu STEINONORM 310 gr. 50mm (dla DN50)				
32.	2	Rura AROTA Ø110 L=3m (niebieska) - uszczelnić końcówki				dla kabla eN
ROBOTY BUDOWLANE						
33.	2m ²	Demontaż płytek ceramicznych				ostrożnie demontować

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. Przyłącze sieci ciepłych w/p do budynku MZUK przy ul.S.Bytomskich 25C w Gliwicach	nr SC-16/19/WM str. 3/ 3 stron
Wykaz materiałów		Wykonała: G. Wilk Data: 04.2019

34.	1m ²	Ponowne ułożenie płytek ceramicznych wokół kratki WEMA z wykorzystaniem zdemontowanych płytek				
35.		Wykonanie kanału o wymiarach 480x350mm długości 2800mm z betonu B20				
36.		Pokrycie kanału powłoką wodoodporną				
37.	3	Krata WEMA 500x540x40/3 ze stali ocynkowanej				
38.	2	Kątownik L40x4 L=600mm				
39.	4	Obejma typu U mocowana do kątownika dla rur DN50				
40.	2	Zawiesie/obejma skręcana mocowana do stropu dla rur DN50 h=1m np.NICZUK typ 13R1				
41.		Wykonanie ściany z betonu YTONG gr. 12cm lub płyty GK ogniochronnej z zapewnieniem szczelnego wejścia do magazynu oleju				na okres prowadzenia prac bud.-inst.
POZOSTAŁE						
42.		Roboty ziemne + piasek wg obmiaru				
43.		Badanie złącz spawanych: ogłędziny 100% metodą nieniszczącą 100% - rury preizol. metodą nieniszczącą 25% - rury w pomieszczeniu				
44.		Próba ciśnieniowa				
45.	30m ³	Ziemia humusowa do odtworzenia terenów zielonych				
46.	300m ²	Teren do zasiania trawy				
47.	40m ²	Utwardzenie terenu np. tłuczniem				
48.		Zabezpieczenie przejść i dojazdów do obiektów				
49.		Zabezpieczenie terenu budowy				
50.		Nadzory branżowe				
51.		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.