

7. Zestawienie materiałów

UWAGA: Wykonawca przed przystąpieniem do prac ma obowiązek sprawdzić zestawienie materiałów.

Zestawienie materiałów preizolowanych należy traktować wyłącznie jako propozycję pod projektowany schemat montażowy.

Wykonawca robót dokona własnego zestawienia pod przyjęty harmonogram robót oraz sposób organizowania dostawy ciepła do istniejących obiektów w trakcie realizacji robót.

W zestawieniu nie ujęto elementów tj. płozy, maszety potrzebnych do wykonania przecisku.

Lp.	Nazwa elementu	Ilość sztuk	Nr węzła
Średnica Dz 323,9/500(Dn300) z izolacją serii 2			
1.	Rura prosta z inst. alarmową o długości 12,0m Dz323,9/500 mm (Dn300) – izolacja seria 2	102	
2.	Rura prosta z inst. alarmową o długości 6m Dz323,9/500 mm (Dn300) – izolacja seria 2	6	
3.	Kolano preizolowane 90°, a=1,5m, b=1,5m Dz 323,9/500mm (Dn 300 mm) z izolacją serii 2	12	C2,C3,C10, C11,C31,C36
4.	Kolano prefabrykowane <6° a=1,5m, b=1,5m Dz 323,9/500mm (Dn 300 mm) z izolacją serii 2 (wykonanie niestandardowe)	2	C13
5.	Kolano prefabrykowane <76° a=1,5m, b=2m Dz 323,9/500mm (Dn 300 mm) z izolacją serii 2 (wykonanie niestandardowe)	2	C15
6.	Kolano prefabrykowane <84° a=1,5m, b=2m Dz 323,9/500mm (Dn 300 mm) z izolacją serii 2 (wykonanie niestandardowe)	2	C16
7.	Kolano prefabrykowane <77° a=1,5m, b=1,5m Dz 323,9/500mm (Dn 300 mm) z izolacją serii 2 (wykonanie niestandardowe)	2	C19
8.	Kolano prefabrykowane <60° a=1,5m, b=1,5m Dz 323,9/500mm (Dn 300 mm) z izolacją serii 2 (wykonanie niestandardowe)	2	C18
9.	Kolano prefabrykowane <67° a=1,5m, b=1,5m Dz 323,9/500mm (Dn 300 mm) z izolacją serii 2 (wykonanie niestandardowe)	4	C24,C26
9A.	Kolano prefabrykowane <27° a=1,5m, b=1,5m Dz 323,9/500mm (Dn 300 mm) z izolacją serii 2 (wykonanie niestandardowe)	2	C28
10.	Kolano prefabrykowane <55° a=1,5m, b=1,5m Dz 323,9/500mm (Dn 300 mm) z izolacją serii 2 (wykonanie niestandardowe)	2	C30
11.	Zespół złącza termokurczliwego sieciowanego radiacyjnie na rurę 300/500 z masą butylową serii 2	160	
12.	Zakończenie izolacji – rękaw termokurczliwy, Enp-Cap E-500 Dz 500mm	2	C1

13.	Trójnik preizolowany wznosny prawy TWP-300/80/300 z izolacją serii 2	2	C9.1
14	Trójnik preizolowany redukcyjny wznosny lewy TWL-300/150/250 z izolacją serii 2	2	C37.1
Średnica Dz 273/450(Dn250) z izolacją serii 2			
1.	Rura prosta z inst. alarmową o długości 12,0m Dz273/450 mm (Dn250) – izolacja seria 2	74	
2.	Rura prosta z inst. alarmową o długości 6m Dz273/450 mm (Dn250) – izolacja seria 2	1	
3.	Kolano preizolowane 90°, a=1,2m, b=1,2m Dz 273/450mm (Dn 250 mm) z izolacją serii 2	20	C38, C40, C43, C45 C48, C54, C55, C56, C57, C62
4.	Kolano prefabrykowane <86° a=1,2m, b=1,2m Dz 273/450mm (Dn 250 mm) z izolacją serii 2 (wykonanie niestandardowe)	4	C46,C49
5.	Kolano preizolowane 90°, a=1,2m, b=2,0m Dz 273/450mm (Dn 250 mm) z izolacją serii 2	2	C55,C56
6.	Kolano preizolowane 90°, a=1,2m, b=4,0m Dz 273/450mm (Dn 250 mm) z izolacją serii 2	2	C63
7.	Zespół złącza termokurczliwego sieciowanego radiacyjnie na rurę 250/450 z masą butylową serii 2	120	
8.	Zakończenie izolacji – rękaw termokurczliwy, Enp-Cap E-450 Dz 450mm	8	C51, C52, C64, C65
9.	Zwężka preizolowana Dn250/200 z izolacją serii 2	2	
10.	Mata kompensacyjna o wym. 1000x500x40mm	1500 szt	
Średnica Dz 219,1/355(Dn200) z izolacją serii 2			
1.	Rura prosta z inst. alarmową o długości 12,0m Dz219,1/355 mm (Dn200) – izolacja seria 2	138	
2.	Rura prosta z inst. alarmową o długości 6,0m Dz219,1/355 mm (Dn200) – izolacja seria 2	7	
3.	Kolano preizolowane 90°, a=1,0m, b=1,0m Dz 219,1/355mm (Dn 200 mm) z izolacją serii 2	34	C66,C67,C71, C72,C78,C79, C81,C82,C87, C88,C90,C91, C95,C96,C97, C99,C103
4.	Zespół złącza termokurczliwego sieciowanego radiacyjnie na rurę 200/355 z masą butylową serii 2	230	
5.	Zakończenie izolacji – rękaw termokurczliwy, Enp-Cap E-355 Dz 355mm	4	
6.	Mata kompensacyjna o wym. 1000x250x40mm	260 szt	
7.	Taśma ostrzegawcza	4400 m	

Podłączenie na odcinku C9.1-3 (teren Szkoły Salezjańskiej)

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

1.	Rura prosta z inst. alarmową o długości 12,0m Dz88,9/180 mm (Dn80) – izolacja seria 2	4	
2.	Kolano preizolowane 90°, a=1,0m, b=1,0m Dz 88,9/180mm (Dn 80 mm) z izolacją serii 2	2	2
3.	Kolano preizolowane 90°niesymetryczne a=1,0m, b=2,0m Dz 88,9/180mm (Dn 80 mm) z izolacją serii 2	2	3
4.	Zespół złącza termokurczliwego sieciowanego radiacyjnie na rurę 80/180 z masą butylową serii 2	12	
5.	Zakończenie izolacji – rękaw termokurczliwy, Enp-Cap E-180 Dz 180mm	2	3
6.	Zawór kulowy odcinający preizolowany Dz88,9/180 (Dn 80 mm) (2szt) - rura osłonowa łącząca trzpień ze skrzynką uliczną L=2,0m (2szt.) - klucz do otwierania i zamykania zaworu L=2,0m (1szt.)	2	
7.	Pierścień gumowy uszczelniający P-180	4	3

Podłączenie na odcinku C37.1a-W5

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

1.	Rura prosta z inst. alarmową o długości 12,0m Dz168,3/280 mm (Dn150) – izolacja seria 2	12	
2.	Kolano preizolowane 90°, a=1,0m, b=1,0m Dz168,3/280 mm (Dn150) – izolacja seria 2	2	W1
3.	Kolano preizolowane 90°niesymetryczne a=1,0m, b=3,0m Dz168,3/280 mm (Dn150) – izolacja seria 2	2	W4
4.	Zespół złącza termokurczliwego sieciowanego radiacyjnie na rurę 150/280 z masą butylową serii 2	18	
5.	Zakończenie izolacji – rękaw termokurczliwy, Enp-Cap E-180 Dz 280mm	4	

Podłączenie na odcinku C41-C42 (teren TME)

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

1.	Trójnik 250/50/250 wraz z kolanami należy wykonać jako jeden element w fabryce. Faktyczny rozmiar elementu należy ustalić po odkopaniu ciepłociągu i wykonaniu	2 kpl	
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	--

	pomiarów w terenie (wykonanie niestandardowe)		
2.	Zespół złącza termokurczliwego sieciowanego radiacyjnie na rurę 50/140 z masą butylową serii 2	2	

Podłączenie na odcinku C57-D-C58 (ul. Ku Słońcu 26)

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

1.	Trójnik 250/32/250 należy wykonać jako element niestandardowy w fabryce. Faktyczny rozmiar elementu należy ustalić po odkopaniu ciepłociągu i wykonaniu pomiarów w terenie (wykonanie niestandardowe)	2 kpl	
2.	Zespół złącza termokurczliwego sieciowanego radiacyjnie na rurę 32/125 z masą butylową serii 2	2szt.	

Podłączenie na odcinku C72-E (ul. Ku Słońcu 24E)

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

1.	Trójnik 200/50/200 należy wykonać jako element niestandardowy w fabryce. Faktyczny rozmiar elementu należy ustalić po odkopaniu ciepłociągu i wykonaniu pomiarów w terenie (wykonanie niestandardowe)	2kpl.	
2.	Zespół złącza termokurczliwego sieciowanego radiacyjnie na rurę 50/140 z masą butylową serii 2	2szt.	

Podłączenie na odcinku C77-H(komora B20-42 ul. Ku Słońcu 24D)

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

1.	Rura prosta z inst. alarmową o długości 12,0m Dz88,9/180 mm (Dn80) – izolacja seria 2	4	
2.	Zespół złącza termokurczliwego sieciowanego radiacyjnie na rurę 80/180 z masą butylową serii 2	4szt.	
3.	Nasuwka termokurczliwa kolanowa Dz 88,9/180 (Dn80)	6szt.	

Podłączenie na odcinku C82-I-C83

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

1.	Trójnik preizolowany redukcyjny wznosny lewy TWL-200/125/200 z izolacją serii 2	2	
2.	Zespół złącza termokurczliwego sieciowanego radiacyjnie na rurę 125/250 z masą butylową serii 2	2szt.	

Podłączenie na odcinku C86-L-C87

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

1.	Trójnik 200/50/200 należy wykonać jako element niestandardowy w fabryce. Faktyczny rozmiar elementu należy ustalić po odkopaniu ciepłociągu i wykonaniu pomiarów w terenie (wykonanie niestandardowe)	2kpl.	
2.	Rura prosta z inst. alarmową o długości 12,0m Dz60,3/140 mm (Dn50) – izolacja seria 2	2	
3.	Zespół złącza termokurczliwego sieciowanego radiacyjnie na rurę 50/140 z masą butylową serii 2	4	

Podłączenie na odcinku C89-M-C90

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

1.	Trójnik preizolowany wznosny lewy TWL 200/65/200 – izolacja serii 2	2	
2.	Rura prosta z inst. alarmową o długości 12,0m Dz76,1/160 mm (Dn65) – izolacja seria 2	1	
3.	Zespół złącza termokurczliwego sieciowanego radiacyjnie na rurę 65/160 z masą butylową serii 2	4	
4.	Zakończenie izolacji – rękaw termokurczliwy, Enp-Cap E-160 Dz 160mm	4	

Podłączenie z likwidowanej komory (punkt C100)

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

Trójnik preizolowany wznosny lewy TWP 200/65/200 – izolacja serii 2	2	
Zespół złącza termokurczliwego sieciowanego radiacyjnie na rurę 65/160 z masą butylową serii 2	2	

Podłączenie osiedla przy ul. Tenisowej między punktami C102-C103

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

Trójnik preizolowany wznosny lewy TWL 200/125/200 – izolacja serii 2	2	
Zespół złącza termokurczliwego sieciowanego radiacyjnie na rurę 125/225 z masą butylową serii 2	2	

Odwodnienie przy komorze K14

1.	Trójnik preizolowany 300/50/300 – izolacja serii 2	2	
2.	Rura prosta z inst. alarmową o długości 12,0m Dz 60,3/140 mm (Dn50) – izolacja seria 2	2	
3.	Zespół złącza termokurczliwego sieciowanego radiacyjnie na rurę 50/140 z masą butylową serii 2	6	
4.	Złącze termokurczliwe kolanowe 60,3/140 (Dn 50)	4	
5.	Złącze otwarte 60,3/140 (Dn50)	2	
6.	Zawór preizolowany Dn50/140	2	
7.	Zakończenie izolacji – rękaw termokurczliwy, Enp-Cap E-140 Dz 140mm	2	
8.	Pierścień gumowy uszczelniający P-140	8	

Komora K14

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

1.	Pierścień gumowy uszczelniający P-500	8	
2.	Termometr prosty 3/4" o zakresie 0-200°C ze stalową tuleją ochronną (długość czujnika do 1/3 wysokości rurociągu)	2	
3.	Manometr 0-4MPa z kurkiem manometrycznym, średnica tarczy 160mm	2	
4.	Pierścień gumowy uszczelniający P-160	8	
5.	Właz typu ciężkiego fi 600 wypełniony betonem wraz z zamkami	2szt.	

Komora K14-16

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

1.	Pierścień gumowy uszczelniający P-280	16	
2.	Stalowy zawór kulowy Dn150 PN25 wstawiana z adapterem i przekładnią (przelot zredukowany)	2	
3.	Termometr prosty 3/4" o zakresie 0-200°C ze stalową tuleją ochronną (długość czujnika do 1/3 wysokości rurociągu)	2	
4.	Manometr 0-4MPa z kurkiem manometrycznym, średnica tarczy 160mm	2	
5.	Właz typu ciężkiego fi 600 wypełniony betonem wraz z zamkami	2szt.	

Komora K14-22

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

1.	Pierścień gumowy uszczelniający P-450	16	
2.	Stalowy zawór kulowy Dn25 PN25 wspawania (przelot zredukowany)	4	
3.	Stalowy zawór kulowy Dn50 PN25 wspawania (przelot zredukowany)	2	
4.	Właz typu ciężkiego fi 600 wypełniony betonem wraz z zamkami	3szt.	

Komora B20-48

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

1.	Pierścień gumowy uszczelniający P-450	16	
2.	Stalowy zawór kulowy Dn250 PN25 wspawania z adapterem i przekładnią (przelot zredukowany)	2	
3.	Stalowy zawór kulowy Dn125 PN25 wspawania z adapterem i przekładnią (przelot zredukowany)	2	
4.	Stalowy zawór kulowy Dn40 PN25 wspawania (przelot zredukowany)	4	
5.	Stalowy zawór kulowy Dn25 PN25 wspawania (przelot zredukowany)	2	
6.	Właz typu ciężkiego fi 600 wypełniony betonem wraz z zamkami	4szt,	

Komora B20-42

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

1.	Pierścień gumowy uszczelniający P-355	16	
2.	Stalowy zawór kulowy Dn80PN25 wspawania z adapterem i przekładnią (przelot zredukowany)	2	
3.	Pierścień gumowy uszczelniający P-180	8	
4.	Właz typu ciężkiego fi 600 wypełniony betonem wraz z zamkami	4szt.	

Komora B20-36

UWAGA!! – Z powodu braku danych odnośnie zagłębienia sieci, poniższe zestawienie należy traktować jako orientacyjne. Po odkryciu sieci ciepłowniczej należy skorygować zestawienie materiałów ze stanem faktycznym.

1.	Pierścień gumowy uszczelniający P-160	16	
2.	Stalowy zawór kulowy Dn650 PN25 wspawania (przelot zredukowany)	2	
3.	Stalowy zawór kulowy Dn25 PN25 wspawania (przelot zredukowany)	2	
4.	Właz typu ciężkiego fi 600 wypełniony betonem wraz z zamkami	2szt.	