

Zestawienie materiałów podstawowych: centralne ogrzewanie, wod-kan

Uwaga:

Poniższe zestawienie elementów instalacyjnych, ma za zadanie pomóc w realizacji inwestycji, jednakże zamawianie i wykonanie elementów wyłącznie według przytoczonego zestawienia nie wyczerpuje zagadnienia pod względem kompletności instalacji. Ilość kształtek, zaworów, kolanek itp. – dostosować na budowie.

- instalacja centralnego ogrzewania

	Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie rur i kształtek				
Press LBP				
Rury -				
	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Universal (PN12) w zwoju	25 x 2,5	4	m
	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Universal (PN12) w zwoju	32 x 3,0	1	m
Kształtki -				
	Kolano zaprasowywane PPSU	32 - 32 LBP	8	szt.
	Łącznik zaprasowywany	32 - 16 LBP	1	szt.
	Łącznik zaprasowywany	32 - 20 LBP	2	szt.
	Redukcja do rozdzielacza	1"z - ¾"w	4	szt.
	Trójnik PPSU press z pierścieniem zaprasowywanym	32 - 25 - 25 LBP	2	szt.
	Trójnik press z pierścieniem zaprasowywanym z GW	32 - 1/2"w - 32 LBP	1	szt.
	Złączka zaprasowywana z gwintem wewn.	20 - 3/4"w LBP	2	szt.
	Złączka zaprasowywana z gwintem wewn.	32 - 1"w LBP	2	szt.
	Złączka zaprasowywana z gwintem wewn.	32 - 1_1/4"w LBP	4	szt.
	Złączka zaprasowywana z gwintem zewn.	16 - 1/2"z LBP	1	szt.
	Złączka zaprasowywana z gwintem zewn.	25 - 3/4"z LBP	4	szt.
	Złączka zaprasowywana z gwintem zewn.	32 - 1"z LBP	1	szt.
Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe				
Kształtki - Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe				
	Kołnierz PN10	K40 PN10	4	szt.
	Nypel calowy redukcyjny	1½"z - 1¼"z	4	szt.
	Nypel calowy równoprzelotowy	½"z - ½"z	2	szt.
	Złączka w/z calowa redukcyjna	1"z - ½"w	1	szt.

	Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie zaworów i armatury				
DANFOSS - zawory termostatyczne i podpionowe				
Zawory - DANFOSS - zawory termostatyczne i podpionowe				
	Zawór trójdrogowy VMV GW	15	1	szt.
Elementy spoza katalogów				
Kocioł - Elementy spoza katalogów				
	Pompa ciepła – jednostka zewnętrzna – jednostka wewnętrzna, bufor ciepła, grupa zabezpieczająca – naczynie wzbiorcze, zawór bezpieczeństwa		1	szt.
Pompy - Elementy spoza katalogów				
	Pompa: , H=1,0 kPa, V=0,2 dm³/s		1	szt.
	Pompa: , H=26,8 kPa, V=0,2 dm³/s		1	szt.

	Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie elementów OP				
Zwoje -				
	Rura KAN-therm PE-RT (LPE-DOWLEX) w zwoju	16x2, Zwój 200 m	600	m
Kształtki -				
	KAN-therm śr. przył. do PE-Xc i PE-RT 16x2 G3/4"		12	szt.
Rozdzielacze -				
	Rozdzielacz UFS	3 obw.	2	szt.
Szafki rozdzielaczy -				
	KAN-therm szafka natynkowa SWN-OP	SWN-OP 10/3	2	szt.
Płyty systemowe -				
	KAN-therm Tacker EPS 100 038 (PS20)z folią lam.	20 mm	60	m²
Płyty izolacyjne -				
	Hydroizolacja	folia PE	66	m²
	Płyta izolacyjna EPS100 038	30mm	60	m²
Automatyka ogrzewania płaszczyznowego -				
	Siłowniki 230V	siłownik elektryczny SMART NC 230V	6	szt.
Akcesoria -				
	dod. do betonu BETOKAN(10l)		11	l
	siatka z włókna szklanego		53	m²
	spinka do mocowania rur 14-18		941	szt.
	taśma klejąca		1	szt.

	taśma przyścienna 8x150 - z fartuchem		89	m
	m trójkąt z odpow. i zaw. spust.		4	szt.

	Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie izolacji				
Katalog izolacji standardowych				
	Otuliny - Katalog izolacji standardowych			
	Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 25 mm	25 mm	4	m
	Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 35 mm	40 mm	1	m

- grzejniki elektryczne – zgodnie z częścią rysunkową
- pozostałe elementy – zgodnie z częścią rysunkową

- instalacja wody zimnej i c.w.u

	Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie rur i kształtek				
PP				
	Rury - PP			
	Rura PN20	16 x 2,7	13	m
	Rura PN20	20 x 3,4	5	m
	Rura PN20	25 x 4,2	17	m
	Rura PN20	32 x 5,4	3	m
	Rura PN20	40 x 6,7	2	m
	Rura PN20	50 x 8,3	3	m
	Rura stabi PN20	16 x 2,7	16	m
	Rura stabi PN20	20 x 3,4	8	m
	Rura stabi PN20	25 x 4,2	4	m
	Rura stabi PN20	32 x 5,4	3	m
Kształtki - PP				
	Kolano 90°	16 - 16	11	szt.
	Kolano 90°	20 - 20	2	szt.
	Kolano 90°	25 - 25	4	szt.
	Kolano 90°	32 - 32	2	szt.
	Kolano 90°	40 - 40	2	szt.
	Kolano 90° z gw. wew.	16 - 1/2" w	1	szt.
	Mufa	16 - 16	1	szt.

	Mufa z gw. wewn.	16 - 1/2"w	19	szt.
	Mufa z gw. wewn.	20 - 1/2"w	2	szt.
	Mufa z gw. wewn.	20 - 3/4"w	4	szt.
	Mufa z gw. wewn.	25 - 3/4"w	4	szt.
	Mufa z gw. wewn.	40 - 1 1/4"w	2	szt.
	Redukcja	20 - 16	4	szt.
	Redukcja	25 - 16	3	szt.
	Redukcja	25 - 20	3	szt.
	Redukcja	32 - 20	2	szt.
	Redukcja	32 - 25	2	szt.
	Redukcja	40 - 25	1	szt.
	Redukcja	50 - 32	1	szt.
	Redukcja	50 - 40	3	szt.
	Trójnik	20 - 20 - 20	1	szt.
	Trójnik	25 - 25 - 25	2	szt.
	Trójnik	50 - 50 - 50	1	szt.
	Trójnik	20 - 16 - 20	6	szt.
	Trójnik	25 - 16 - 25	4	szt.
	Trójnik	25 - 20 - 25	1	szt.
	Trójnik	32 - 16 - 32	1	szt.
	Trójnik	32 - 20 - 32	1	szt.
	Trójnik	32 - 25 - 32	3	szt.
	Trójnik	40 - 32 - 40	2	szt.
	Trójnik	50 - 20 - 50	1	szt.
Press LBP				
	Kształtki -			
	Płytki montaż.do bat.- tworzywowa	pojed.	7	szt.
	Płytki montaż.do podejść do bat.	podw.(50-150)	8	szt.
	Podejście do baterii z pierścieniem zaprasowywanym, z korkiem	16 - 1/2"w LBP	17	szt.
	Podejście do baterii z pierścieniem zaprasowywanym, z korkiem	20 - 1/2"w LBP	6	szt.
	Złączka zaprasowywana z gwintem zewn.	16 - 1/2"z LBP	17	szt.
	Złączka zaprasowywana z gwintem zewn.	20 - 3/4"z LBP	6	szt.
Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe				
	Kształtki - Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe			
	Nypel calowy redukcyjny	1/2"z - 3/8"z	1	szt.
	Złączka w/z calowa redukcyjna	1/2"z - 3/8"w	2	szt.

	Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie zaworów i armatury				
Zawory - Armatura różna dowolnego producenta				
	Wodomierz skrzydełkowy wody zimnej	Qnom: 1,5 m³/h	1	szt.
	Wodomierz skrzydełkowy wody zimnej	Qnom: 3,5 m³/h	1	szt.
	Elektryczny podgrzewacz pojemnościowy Vmin=15dm³ z grupą zabezpieczającą		1	kpl.
	Zasobnik c.w.u. o poj. min. 200dm³ wraz z armaturą zabezpieczającą (zawór bezpieczeństwa, naczynie wzbiorcze)		1	kpl.
zawory termostatyczne i podpionowe				
Zawory - zawory termostatyczne i podpionowe na instalacji cyrkulacji				
	Termostatyczny zawór cyrkul. MTCV -wer.B	15	1	szt.
Elementy spoza katalogów				
Pompy - Elementy spoza katalogów				
	Pompa cyrkulacyjna	H=0,0407 kPa Q=0,002 dm³/s	1	szt.

	Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie baterii i punktów czerpalnych				
Baterie i punkty czerpalne				
Baterie, punkty czerpalne i biały montaż - Baterie i punkty czerpalne UWAGA: Bateria do umywalek, zlewu i natrysków z mieszaczem i ogranicznikiem czasowym, przybory sanitarne w pomieszczeniach sanitarnych dla kierowców wykonać ze stali nierdzewnej				
	Basen płytki pod natrysk z kabiną + zautomatyzowany panel do obsługi prysznica na monety z ogranicznikiem czasowym		1	szt.
	Bat. czerp. dla umywalki – stalowy + umywalki stalowe		4	szt.
	Bat. czerp. dla umywalki – ceramiczne + umywalka ceramiczne		1	szt.
	Bat. czerp. dla zlewozmywaka + zmywak stalowy		2	szt.
	Bat. czerp. natryskowa		1	szt.
	Miska ust. Wisząca + płuczka na stelażu - ceramiczne		1	szt.
	Miska ust. Wisząca + płuczka na stelażu - stalowe		1	szt.

	WC tureckie z syfonem i systemem spłukiwania		1	szt.
	Zawór spłukujący zabezpieczony drzwiczkami rewizyjnymi zamykanymi na klucz		1	szt.

	Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zestawienie izolacji				
Katalog izolacji standardowych				
	Otuliny - Katalog izolacji standardowych			
	Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 18 mm	6 mm	13	m
	Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 18 mm	25 mm	16	m
	Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 22 mm	6 mm	5	m
	Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 22 mm	25 mm	8	m
	Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 25 mm	6 mm	17	m
	Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 25 mm	25 mm	4	m
	Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 35 mm	6 mm	3	m
	Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 35 mm	25 mm	3	m
	Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 42 mm	6 mm	2	m
	Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 54 mm	10 mm	3	m

- odcinek prowadzony w gruncie – rury tworzywowe PE 100 SR 11 – 19,2m

- instalacja kanalizacji sanitarnej

Nr.	Nazwa	Średnica	Producent	Ilość
1	Rura kanalizacyjna kielichowa PVC-U SN4 w izolacji akustycznej (pion)	Ø110		14,0m
2	Rura kanalizacyjna kielichowa PVC-U SN4	Ø110		3,0m
3	Rura kanalizacyjna kielichowa PVC-U SN4	Ø75		8,0m
4	Rura kanalizacyjna kielichowa PVC-U SN4	Ø50		7,0m
5	Rura kanalizacyjna kielichowa PVC-U SN8	Ø160		24,0m

	(prowadzona gruncie)			
6	Rura wywiewna	ø160		4
7	Czyszczak	Ø160		4
8	Redukcja ø160/110			4 szt.
9	Wpust podłogowy	Dn100		2 szt.
10	Nadbudowa studni n istniejącej sieci Ø200 Studnia tworzywowa PVC Ø425 + kineta	Ø425		1 kpl.

- instalacja kanalizacji deszczowej

Nr.	Nazwa	Średnica	Producent	Ilość
1	Rura kanalizacyjna kielichowa PVC-U SN4 – rura spustowa	Ø160		4,0m
2	Rura kanalizacyjna kielichowa PVC-U SN8	Ø200		3,0m
3	Redukcja	Ø160/200		1 szt.
4	Czyszczak	Ø200		1 szt.
5	Nadbudowa studni na istniejącej sieci Ø200 Studnia tworzywowa PVC Ø425 + kineta	Ø425		1 kpl.