

Vedlegg A - Rapport Domestic Water Sizing

Oppsummering

	Totalt antall komponenter	Antall endringer	Prosent
Domestic Cold Water	497	257	52 %
Domestic Hot Water	376	220	59 %
Circulation Return Water	138	115	83 %
Totalt	1011	592	59 %

Oppsummering rør

	Totalt antall rør	Antall endringer	Prosent
Domestic Cold Water	233	123	53 %
Domestic Hot Water	177	103	58 %
Circulation Return Water	71	57	80 %
Totalt	481	283	59 %

Domestic Cold Water

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv sum [l/s]	qv (fire) [l/s]	qv dim [l/s]	v (dim) [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,1		10,13	1,76666	2,60667	1,88	864,1	2 m/s	
Plan 2	43	BRANCH	LKPALA	LK PressPex Tee-50-50-50	50/50	40/40			10,13	1,76666	2,60667	1,88			
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,2		5,1		2,34582	1,69	717,2	2 m/s	
Plan 2	44	WATER HEATER		145B0003 Evoflat FSS 2	20 (L)				5,1		2,34582				
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,2		5,03	1,76666	2,34137	1,69	714,8	2 m/s	
Plan 2		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	40			5,03	1,76666	2,34137	1,69			
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		2,4	BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69	714,8	2 m/s	
Plan 2		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69			
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		3,4	BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69	714,8	2 m/s	
Plan 2		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0	BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69	714,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69	714,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		5,1	BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69	714,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69	714,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,9	BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69	714,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,2	BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69	714,8	2 m/s	
Plan U1	1	BRANCH	LKPALA	LK PressPex Tee-50-50-32	50/32			BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,5	BI0017/9		0,88333				2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI0017/9		0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		1,5	BI0017/9		0,88333				2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI0017/9		0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,3	BI0017/9		0,88333				2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32			BI0017/9		0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		1,4	BI0017/9		0,88333				2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI0017/9		0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		1,6	BI0017/9		0,88333				2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25				0,88333					
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,1			0,88333				2 m/s	
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25				0,88333					
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,1			0,88333				2 m/s	
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25				0,88333					
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,1	BI0137/30		0,88333				2 m/s	
Plan U1	2	DOMESTIC WATER DEVICE		Type 4 / 110 19mm/25m-S	25					0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,9	BI0017/9	5,03	1,76666	2,34137	1,69	714,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50				5,03	1,76666	2,34137	1,69			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		1,9		5,03	1,76666	2,34137	1,69	714,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50				5,03	1,76666	2,34137	1,69			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1		5,03	1,76666	2,34137	1,69	714,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50				5,03	1,76666	2,34137	1,69			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		2,9	BI0017/9	5,03	1,76666	2,34137	1,69	714,8	2 m/s	
Plan U1	3	BRANCH	LKPALA	LK PressPex Tee-50-50-50	50/50	50/40/50		BI0137/40	5,03	1,76666	2,34137	1,69			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI0017/9	3,2	0,88333	2,20423	1,59	642,5	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0017/9	3,2	0,88333	2,20423	1,59			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,6	BI0017/9	3,2	0,88333	2,20423	1,59	642,5	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0017/9	3,2	0,88333	2,20423	1,59			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI0017/9	3,2	0,88333	2,20423	1,59	642,5	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0017/9	3,2	0,88333	2,20423	1,59			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,7	BI0017/9	3,2	0,88333	2,20423	1,59	642,5	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-50	50			BI0017/9	3,2	0,88333	2,20423	1,59			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		2,9	BI0017/9	3,2	0,88333	2,20423	1,59	642,5	2 m/s	
Plan U1	4	BRANCH	LKPALA	LK PressPex Tee-50-50-32	50/32			BI0017/9	3,2	0,88333	2,20423	1,59			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI0017/9		0,88333				2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI0017/9		0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,5	BI0017/9		0,88333				2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32			BI0017/9		0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI0017/9		0,88333				2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI0017/9		0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,6	BI0017/9		0,88333				2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI0017/9		0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		2,3	BI0017/9		0,88333				2 m/s	
Plan U1		JOINT	LKPALA	LK PressPex Union Straight-32	32			BI0017/9		0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI0017/9		0,88333				2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI0017/9		0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,7	BI0017/9		0,88333				2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI0017/9		0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI0017/9		0,88333				2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI0017/9		0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,1	BI0017/9		0,88333				2 m/s	
Plan U1	5	DOMESTIC WATER DEVICE		Type 4 / 110 19mm/25m-S	25					0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		2,2	BI0017/9	3,2		2,20423	1,59	642,5	2 m/s	
Plan U1	6	BRANCH	LKPALA	LK PressPex Tee-50-50-20	50/20	50/25		BI0017/9	3,2		2,20423	1,59			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,1		0,8		0,34068	1,93	3200,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25			0,8		0,34068	1,93			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,8	BI0017/8	0,8		0,34068	1,93	3200,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25			0,8		0,34068	1,93			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,1		0,8		0,34068	1,93	3200,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25			0,8		0,34068	1,93			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,2	BI0017/8	0,8		0,34068	1,93	3200,1	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-20	20	25		BI0017/8	0,8		0,34068	1,93			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	4,5	BI0017/8	0,8		0,34068	1,93	3200,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90											

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv sum [l/s]	qv (fire) [l/s]	qv dim [l/s]	v (dim) [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	2,5	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20			0,2	0,2	0,2	1,77			
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0		0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Havnivá		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-16	16/15	20/12			0,2	0,2	0,2	1,77			
Havnivá		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	0,2	1,6			
Havnivá		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15	12	0,1		0,2	0,2	0,2	1,6	4462,5	2 m/s	
Plan U1	8	DOMESTIC WATER DEVICE		32224002	12				0,2		0,2				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		1,9	BI001T/8	0,6	0,31352	1,77	2765	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20			BI001T/8	0,6	0,31352	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,2	BI001T/8	0,6	0,31352	1,77	2765	2 m/s		
Plan U1	9	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16			BI001T/8	0,6	0,31352	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16		BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20		BI001T/8	0,2	0,2	0,2				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16		BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		2,4	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2	0,2	0,2	1,77			
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Havnivá		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-16	16/15	16/12			0,2	0,2	0,2	1,77			
Havnivá		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	0,2	1,6			
Havnivá		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15	12	0,1		0,2	0,2	0,2	1,6	4462,5	2 m/s	
Plan U1	10	DOMESTIC WATER DEVICE		32224002	12				0,2		0,2				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		1	BI001T/8	0,4	0,27903	1,58	2253,3	2 m/s		
Plan U1	11	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	20/16/16		BI001T/8	0,4	0,27903	1,58				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,3	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16		BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20		BI001T/8	0,2	0,2	0,2				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16		BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,3	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,3	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		3,1	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,3	BI013T/20	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Havnivá		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/20	0,2	0,2	0,2	1,77			
Havnivá		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15			BI013T/20	0,2	0,2	0,2	1,6			
Havnivá		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15		0,1	BI013T/20	0,2	0,2	0,2	1,6	4462,5	2 m/s	
Plan U1	12	DOMESTIC WATER DEVICE		Garden valve	15				0,2	0,2	0,2				
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-16	20/16			BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,13			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16		BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20		BI001T/8	0,2	0,2	0,2				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16		BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		2,6	BI001T/8	0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2	0,2	0,2	1,77			
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Havnivá		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-16	16/15	16/12			0,2	0,2	0,2	1,77			
Havnivá		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	0,2	1,6			
Havnivá		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15	12	0,1		0,2	0,2	0,2	1,6	4462,5	2 m/s	
Plan U1	13	DOMESTIC WATER DEVICE		32224002	12				0,2		0,2				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,2	BI001T/9	2,4	2,11352	1,53	596,6	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-50	50			BI001T/9	2,4	2,11352					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,8	BI001T/9	2,4	2,11352	1,53	596,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI001T/9	2,4	2,11352	1,53				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		1,2	BI001T/9	2,4	2,11352	1,53	596,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI001T/9	2,4	2,11352	1,53				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,3	BI001T/9	2,4	2,11352	1,53	596,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI001T/9	2,4	2,11352	1,53				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,9	BI001T/9	2,4	2,11352	1,53	596,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI001T/9	2,4	2,11352	1,53				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,2	BI001T/9	2,4	2,11352	1,53	596,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI001T/9	2,4	2,11352	1,53				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		1	BI001T/9	2,4	2,11352	1,53	596,6	2 m/s		
Plan U1	14	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-20	50/20	50/50		BI001T/9	2,4	2,11352	1,53				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	50	0,1		0,4	0,27903	1,58	2253,3	2 m/s		
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-20	20	50/25			0,4	0,27903	1,58				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0		0,4	0,27903	1,58	2253,3	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	16			0,4	0,27903	1,58				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,7		0,4	0,27903	1,58	2253,3	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-20	20				0,4	0,27903					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		1		0,4	0,27903	1,58	2253,3	2 m/s		
Plan U1	15	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16				0,4	0,27903	1,58				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1		0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2	0,2	0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2		0,2	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1															

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv sum [l/s]	qv (fire) [l/s]	qv dim [l/s]	v (dim) [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Havnivå		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2		0,2	1,77			
Havnivå		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,9		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Havnivå		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2		0,2	1,77			
Havnivå		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Havnivå		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15	16/12			0,2		0,2	1,77			
Havnivå		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2		0,2	1,6			
Havnivå		REDUCER	LKPALA	LK_PressPex_Reducer_Straight-15-15	15				0,2		0,2	1,6			
Havnivå		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15	12	0,1		0,2		0,2	1,6	4462,5	2 m/s	
Plan U1	16	DOMESTIC WATER DEVICE		32224002	12				0,2		0,2				
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-16	20/16				0,2		0,2	1,13			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20			0,2		0,2				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		JOINT	LKPALA	LK_PushFit_Union_Straight-16	16	20			0,2		0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2		0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,9		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Havnivå		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2		0,2	1,77			
Havnivå		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Havnivå		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15	16/12			0,2		0,2	1,77			
Havnivå		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2		0,2	1,6			
Havnivå		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15	12	0,1		0,2		0,2	1,6	4462,5	2 m/s	
Plan U1	17	DOMESTIC WATER DEVICE		32224002	12				0,2		0,2				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		3,7	BI001T/9	2		2	1,44	538,5	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI001T/9	2		2	1,44			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		1,7	BI001T/9	2		2	1,44	538,5	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-50	50			BI001T/9	2		2				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,3	BI001T/9	2		2	1,44	538,5	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	32			2		2	1,44			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	32	1,8		2		2	1,44	538,5	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	20			2		2	1,44			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	20	0,1		2		2	1,44	538,5	2 m/s	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-50-42	50/42	20/15			2		2	1,44			
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-42	42	15			2		2	1,67			
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-42-42	42				2		2	1,67			
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-42	42	15	0,1		2		2	1,67	1091,8	2 m/s	
Plan U1	18	DOMESTIC WATER DEVICE		SKAP500	15				2		2				
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-50-32	50/32			BI013T/40	1,83	0,88333	0,96995	0,7			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	0,1	BI001T/9	1,83	0,88333	0,96995	1,83	1473,7	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	40		BI001T/9	1,83	0,88333	0,96995	1,83			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	1,2	BI001T/9	1,83	0,88333	0,96995	1,83	1473,7	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32	40		BI001T/9	1,83	0,88333	0,96995				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	3,8	BI001T/9	1,83	0,88333	0,96995	1,83	1473,7	2 m/s	
Plan U1	19	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-25	32/25	40/32			1,83	0,88333	0,96995	1,83			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	0,1	BI001T/8	0,45		0,45	1,77	2191,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-25	25	32		BI001T/8	0,45		0,45	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	0,6	BI001T/8	0,45		0,45	1,77	2191,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-25	25	32		BI001T/8	0,45		0,45	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	2,4	BI001T/8	0,45		0,45	1,77	2191,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-25	25	20			0,45		0,45	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	20	0,1		0,45		0,45	1,77	2191,8	2 m/s	
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-25	25/22	20/15			0,45		0,45	1,77			
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-22	22	15			0,45		0,45	1,59			
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-22	22	15	0,1		0,45		0,45	1,59	2524,1	2 m/s	
Plan U1	20	DOMESTIC WATER DEVICE		SKAP500	15				0,45		0,45				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	5,6	BI001T/9	1,38	0,88333	0,92068	1,73	1343,8	2 m/s	
Plan U1	21	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-32	32/32	40/32			1,38	0,88333	0,92068	1,73			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI001T/9	0,2	0,88333	0,2	0,38	93,5	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI001T/9	0,2	0,88333	0,2	0,38			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,4	BI001T/9	0,2	0,88333	0,2	0,38	93,5	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32			BI001T/9	0,2	0,88333	0,2				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		4	BI001T/9	0,2	0,88333	0,2	0,38	93,5	2 m/s	
Plan U1	22	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-16	32/16				0,2	0,88333	0,2	0,38			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16			0,2		0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20			0,2		0,2				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16			0,2		0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2		0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,5		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2		0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		2,2		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2		0,2	1,77			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Havnivå		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2		0,2	1,77			
Havnivå		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,4		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Havnivå		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2		0,2	1,77			
Havnivå		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Havnivå		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15	16/12			0,2		0,2	1,77			
Havnivå		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2		0,2	1,6			
Havnivå		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15	12	0,1		0,2		0,2	1,6	4462,5	2 m/s	
Plan U1	23	DOMESTIC WATER DEVICE		32224002	12				0,2		0,2				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,4	BI001T/9		0,88333				2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI001T/9		0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		2,1	BI001T/9		0,88333				2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25				0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,8			0,88333				2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25				0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,1			0,88333				2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25				0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,1			0,88333				2 m/s	
Plan U1	24	DOMESTIC WATER DEVICE		Type 4 / 110 19mm/25m-5	25					0,88333					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	8,4	BI001T/9	1,18		0,89352	1,68	1274,4	2 m/s	
Plan U1	25	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-20	32/20	40/25			1,18		0,89352	1,68			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,1	BI001T/8	0,4		0,27903	1,58	2253,3	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25		BI001T/8	0,4		0,27903	1,58			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,2	BI001T/8	0,4		0,27903	1,58	2253,3	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-20	20	25		BI001T/8	0,4		0,27903				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	4,3	BI001T/8	0,4		0,27903	1,58	2253,3	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25		BI001T/8	0,						

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv sum [l/s]	qv (fire) [l/s]	qv dim [l/s]	v (dim) [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,2	BI001T/8	0,4	0,27903	1,58	2253,3	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25		BI001T/8	0,4	0,27903	1,58	2253,3	2 m/s		
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,4	BI001T/8	0,4	0,27903	1,58	2253,3	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25		BI001T/8	0,4	0,27903	1,58	2253,3	2 m/s		
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	2,8	BI001T/8	0,4	0,27903	1,58	2253,3	2 m/s		
Plan U1	26	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	25/20		BI013T/20	0,4	0,27903	1,58				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1		0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20			0,2	0,2					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1		0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s		
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16			0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		2,4		0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s		
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2		0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s		
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,4		0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s		
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s		
Havnivá		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15	16/12			0,2	0,2	1,77				
Havnivá		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	1,6				
Havnivá		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-15	15				0,2	0,2	1,6				
Havnivá		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15	12	0,1		0,2	0,2	1,6	4462,5	2 m/s		
Plan U1	27	DOMESTIC WATER DEVICE		32224002	12				0,2	0,2					
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-16	20/16			BI013T/20	0,2	0,2	1,13				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	1	BI013T/20	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	25		BI013T/20	0,2	0,2					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	4,3	BI013T/20	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25		BI013T/20	0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	3,5	BI013T/20	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s		
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25		BI013T/20	0,2	0,2	1,77				
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	0,3	BI013T/20	0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s		
Havnivá		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-16	16/15	25/15		BI013T/30	0,2	0,2	1,77				
Havnivá		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15			BI013T/20	0,2	0,2	1,6				
Havnivá		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15		0,1	BI013T/20	0,2	0,2	1,6	4462,5	2 m/s		
Plan U1	28	DOMESTIC WATER DEVICE		Garden valve	15				0,2	0,2					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	0,1	BI001T/9	0,78	0,78	1,47	1002,3	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	40		BI001T/9	0,78	0,78	1,47				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	0,3	BI001T/9	0,78	0,78	1,47	1002,3	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32	40		BI001T/9	0,78	0,78					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	1,7	BI001T/9	0,78	0,78	1,47	1002,3	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	40		BI001T/9	0,78	0,78	1,47				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	2,5	BI001T/9	0,78	0,78	1,47	1002,3	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	20			0,78	0,78	1,47				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	20	0,2		0,78	0,78	1,47	1002,3	2 m/s		
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-32-28	32/28	20/15			0,78	0,78	1,47				
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-28	28	15			0,78	0,78	1,59				
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-28-28	28				0,78	0,78	1,59				
Plan U1		PIPE	KROOST	Mapress-C-28	28	15	0,1		0,78	0,78	1,59	1761,3	2 m/s		
Plan U1	29	DOMESTIC WATER DEVICE		SKAP500	15				0,78	0,78					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,2	BI013T/40	0,97	1,76666	0,46681	0,34	41,9	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-50	50	40		BI013T/40	0,97	1,76666	0,46681				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,2	BI013T/40	0,97	1,76666	0,46681	0,34	41,9	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	40		BI013T/40	0,97	1,76666	0,46681	0,34			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0	BI013T/40	0,97	1,76666	0,46681	0,34	41,9	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	40		BI013T/40	0,97	1,76666	0,46681	0,34			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,8	BI013T/40	0,97	1,76666	0,46681	0,34	41,9	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	40		BI013T/40	0,97	1,76666	0,46681	0,34			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0	BI013T/40	0,97	1,76666	0,46681	0,34	41,9	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	40		BI013T/40	0,97	1,76666	0,46681	0,34			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,2	BI013T/40	0,97	1,76666	0,46681	0,34	41,9	2 m/s	
Plan 1	30	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-32	50/32	40/15		BI013T/40	0,97	1,76666	0,46681	0,34			
Plan 1		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-32	32/28			BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,38			
Plan 1		PIPE	KROOST	Mapress-C-28	28	15	0,4	BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,41	135,3	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-28	28	15		BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,41			
Plan 1		PIPE	KROOST	Mapress-C-28	28	15	0,1	BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,41	135,3	2 m/s	
Plan 1	31	BRANCH	KROOST	MAGI-CU-T1-28-28	28/15	15/15		BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,41			
Plan 1		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15		0,2		0,2	0,2	1,6	4462,5	2 m/s		
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15				0,2	0,2					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1		0,2	0,2	1,77	3632,2	2 m/s		
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15				0,2	0,2	1,77				
Plan 1		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15				0,2	0,2	1,6				
Plan 1		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-15	15				0,2	0,2	1,6				
Plan 1		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15		1,8		0,2	0,2	1,6	4462,5	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	1,6				
Plan 1		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15	12	0,1		0,2	0,2	1,6	4462,5	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	1,6				
Plan 1		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15	12	0,1		0,2	0,2	1,6	4462,5	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	1,6				
Plan 1		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15	12	0		0,2	0,2	1,6	4462,5	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	1,6				
Plan 1		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15	12	0,1		0,2	0,2	1,6	4462,5	2 m/s		
Plan 1	32	DOMESTIC WATER DEVICE		32224002	12				0,2	0,2					
Plan 1		PIPE	KROOST	Mapress-C-28	28	15	0,5		0,88333					2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	KROOST	AT3600-25	25	15			0,88333						
Plan 1		PIPE	KROOST	Mapress-C-28	28	15	0,2		0,88333					2 m/s	
Plan 1		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-28	28	15			0,88333						
Plan 1		PIPE	KROOST	Mapress-C-28	28	15	0,4		0,88333					2 m/s	
Plan 1		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-28	28	15			0,88333						
Plan 1		PIPE	KROOST	Mapress-C-28	28	15	1,6		0,88333					2 m/s	
Plan 1		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-28	28	15			0,88333						
Plan 1		PIPE	KROOST	Mapress-C-28	28	15	0,1		0,88333					2 m/s	
Plan 1	33	DOMESTIC WATER DEVICE		Type 4 / 110 19mm/25m-5	25				0,88333						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	1,4	BI013T/40	0,77	1,76666	0,44079	0,32	37,9	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	40		BI013T/40	0,77	1,76666	0,44079	0,32			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	3,1	BI013T/40	0,77	1,76666	0,44079	0,32	37,9	2 m/s	
Plan 1	34	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-32	50/32	40/32		BI013T/40	0,77	1,76666	0,44079	0,32			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0	BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,38	93,5	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,38			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,5	BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,38	93,5	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32			BI013T/30	0,2	0,88333	0,2				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,38	93,5	2 m/s	
Plan 1		BEND-													

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv sum [l/s]	qv (fire) [l/s]	qv dim [l/s]	v (dim) [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,38			
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,38	93,5	2 m/s	
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		6	BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,38			
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,38			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		1	BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,38	93,5	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,38			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		4,4	BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,38	93,5	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,38			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		1,2	BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,38	93,5	2 m/s	
Plan 1	35	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-32	32/32			BI013T/30	0,2	0,88333	0,2	0,38			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0	BI013T/30		0,88333				2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30		0,88333					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,3	BI013T/30		0,88333				2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32			BI013T/30		0,88333					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0	BI013T/30		0,88333				2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30		0,88333					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		2,1	BI013T/30		0,88333				2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25				0,88333					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,1			0,88333				2 m/s	
Plan 1	36	DOMESTIC WATER DEVICE		Type 4 / 110 19mm/25m-S	25					0,88333					
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-32-16	32/16			BI013T/30	0,2		0,2	0,38			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	32	1,6	BI013T/20	0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	32		BI013T/20	0,2		0,2	1,77			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	32	0,2	BI013T/20	0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	32		BI013T/20	0,2		0,2				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	32	0,3	BI013T/20	0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	32		BI013T/20	0,2		0,2	1,77			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	32	2,4	BI013T/20	0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	32			0,2		0,2	1,77			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	32	0		0,2		0,2	1,77	3632,2	2 m/s	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15	32/15			0,2		0,2	1,77			
Plan 1		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15				0,2		0,2	1,6			
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PressPex_Reducer_Straight-15-15	15				0,2		0,2	1,6			
Plan 1		PIPE	KR00ST	Mapress-C-15	15		0,2		0,2		0,2	1,6	4462,5	2 m/s	
Plan 1	37	DOMESTIC WATER DEVICE		SKAP500	15				0,2		0,2				
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-50-32	50/32			BI013T/30	0,57	0,88333	0,40875	0,3			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	0,4	BI013T/30	0,57	0,88333	0,40875	0,77	321,9	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32	40		BI013T/30	0,57	0,88333	0,40875				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	5,5	BI013T/30	0,57	0,88333	0,40875	0,77	321,9	2 m/s	
Plan 1	38	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-20	32/20	40/25		BI013T/30	0,57	0,88333	0,40875	0,77			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,1	BI013T/20	0,32		0,32	1,81	2866,3	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25		BI013T/20	0,32		0,32	1,81			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,1	BI013T/20	0,32		0,32	1,81	2866,3	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-20	20	25		BI013T/20	0,32		0,32				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,2	BI013T/20	0,32		0,32	1,81	2866,3	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25		BI013T/20	0,32		0,32	1,81			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	2,1	BI013T/20	0,32		0,32	1,81	2866,3	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25			0,32		0,32	1,81			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,1		0,32		0,32	1,81	2866,3	2 m/s	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-18	20/18	25/15			0,32		0,32	1,81			
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-18	18	15			0,32		0,32	1,67			
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-18-18	18				0,32		0,32	1,67			
Plan 1		PIPE	KR00ST	Mapress-C-18	18	15	0,2		0,32		0,32	1,67	3638,2	2 m/s	
Plan 1	39	DOMESTIC WATER DEVICE		SKAP500	15				0,32		0,32				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	0,1	BI013T/30	0,25	0,88333	0,25	0,47	137,5	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32	40		BI013T/30	0,25	0,88333	0,25				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	6,9	BI013T/30	0,25	0,88333	0,25	0,47	137,5	2 m/s	
Plan 1	40	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-20	32/20	40/32/25		BI013T/30	0,25	0,88333	0,25	0,47			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,2	BI013T/20	0,25		0,25	1,41	1858,6	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-20	20	25		BI013T/20	0,25		0,25				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0	BI013T/20	0,25		0,25	1,41	1858,6	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25		BI013T/20	0,25		0,25	1,41			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	2,1	BI013T/20	0,25		0,25	1,41	1858,6	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25			0,25		0,25	1,41			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,1		0,25		0,25	1,41	1858,6	2 m/s	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-18	20/18	25/15			0,25		0,25	1,41			
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-18	18	15			0,25		0,25	1,31			
Plan 1		REDUCER	KR00ST	MAGI-CU-R1-18	18				0,25		0,25	1,31			
Plan 1		PIPE	KR00ST	Mapress-C-18	18	15	0,1		0,25		0,25	1,31	2262,7	2 m/s	
Plan 1	41	DOMESTIC WATER DEVICE		SKAP500	15				0,25		0,25				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI013T/30		0,88333				2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32			BI013T/30		0,88333					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		3,8	BI013T/30		0,88333				2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30		0,88333					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		1,6	BI013T/30		0,88333				2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30		0,88333					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI013T/30		0,88333				2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30		0,88333					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		1,3	BI013T/30		0,88333				2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25				0,88333					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,7			0,88333				2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25				0,88333					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,1			0,88333				2 m/s	
Plan 1	42	DOMESTIC WATER DEVICE		Type 4 / 110 19mm/25m-S	25					0,88333					

Domestic Hot Water

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv sum [l/s]	qv dim [l/s]	v (dim) [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	t (hot w.) [s]	Warnings
Plan 2	44	WATER HEATER		145B0003 Evoflat FSS 2	20 (L)				5,1	2,34582					
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,1		5,1	2,34582	1,69	579,7	2 m/s		
Plan 2		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	40			5,1	2,34582	1,69				
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,4		5,1	2,34582	1,69	579,7	2 m/s		
Plan 2		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50				5,1	2,34582	1,69				
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	2,5	BI0137/40		5,1	2,34582	1,69	579,7	2 m/s		
Plan 2		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50		BI0137/40		5,1	2,34582	1,69				
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	3,5	BI0137/40		5,1	2,34582	1,69	579,7	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50		BI0137/40		5,1	2,34582	1,69				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	0,1	BI0137/40		5,1	2,34582	1,69	579,7	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50		BI0137/40		5,1	2,34582	1,69				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	2,2	BI0137/40		5,1	2,34582	1,69	579,7	2 m/s		
Plan 1	42	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-25	50/25	50/32		BI0137/40	5,1	2,34582	1,69				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	0,2	BI0137/30	0,85	0,39068	1,54	1363,8	2 m/s		
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-25	25	40		BI0137/30	0,85	0,39068					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	1	BI0137/30	0,85	0,39068	1,54	1363,8	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-25	25	32		BI0137/30	0,85	0,39068	1,54				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	0,5	BI0137/30	0,85	0,39068	1,54	1363,8	2 m/s		
Plan 1	43	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-25-25	25/16	40/15		BI0137/30	0,85	0,39068	1,54				
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15			BI0137/30	0,2	0,2	1,77				
Plan 1		PIPE	KROOST	Magress-C-15	15		0,4		0,2	0,2	1,6	4204	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15				0,2	0,2	1,6				
Plan 1		PIPE	KROOST	Magress-C-15	15		0,1		0,2	0,2	1,6	4204	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15				0,2	0,2	1,6				
Plan 1		PIPE	KROOST	Magress-C-15	15		0,1		0,2	0,2	1,6	4204	2 m/s		
Plan 1		STOPVALVE	KROOST	AT3600-15	15				0,2	0,2					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15				0,2	0,2	1,77				
Plan 1		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15				0,2	0,2	1,6				
Plan 1		PIPE	KROOST	Magress-C-15	15		1,8		0,2	0,2	1,6	4204	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	1,6				
Plan 1		PIPE	KROOST	Magress-C-15	15	12	0,1		0,2	0,2	1,6	4204	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	1,6				
Plan 1		PIPE	KROOST	Magress-C-15	15	12	0,1		0,2	0,2	1,6	4204	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	1,6				
Plan 1		PIPE	KROOST	Magress-C-15	15	12	0		0,2	0,2	1,6	4204	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	1,6				
Plan 1		PIPE	KROOST	Magress-C-15	15	12	0,1		0,2	0,2	1,6	4204	2 m/s		
Plan 1	32	DOMESTIC WATER DEVICE		32224002	12				0,2	0,2					1,8
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	1,4	BI0137/30	0,65	0,36352	1,43	1200,7	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-25	25	32		BI0137/30	0,65	0,36352	1,43				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	3,5	BI0137/30	0,65	0,36352	1,43	1200,7	2 m/s		
Plan 1	44	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-25-25	25/16	32/25		BI0137/30	0,65	0,36352	1,43				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	0,1	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25		BI0137/20	0,2	0,2	1,77				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	0,5	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	25		BI0137/20	0,2	0,2					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	0,2	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25		BI0137/20	0,2	0,2	1,77				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	0,3	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25		BI0137/20	0,2	0,2	1,77				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	6,2	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25		BI0137/20	0,2	0,2	1,77				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	0,6	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25		BI0137/20	0,2	0,2	1,77				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	4,4	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25		BI0137/20	0,2	0,2	1,77				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	3,2	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1	45	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	25/20		BI0137/20	0,2	0,2	1,77				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0	BI0137/20					2 m/s		
Plan 1	46	RETURN WATER													
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	0,2	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25			0,2	0,2	1,77				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	0,1		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	25			0,2	0,2					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	0,2		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25			0,2	0,2	1,77				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	2,4		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25			0,2	0,2	1,77				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	0		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15	25/15			0,2	0,2	1,77				
Plan 1		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15				0,2	0,2	1,6				
Plan 1		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-15	15				0,2	0,2	1,6				
Plan 1		PIPE	KROOST	Magress-C-15	15		0,2		0,2	0,2	1,6	4204	2 m/s		
Plan 1	37	DOMESTIC WATER DEVICE		SKAP500	15				0,2	0,2					1,8
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-25-20	25/20			BI0137/20	0,45	0,32903	1,29				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	32	0,3	BI0137/20	0,45	0,32903	1,86	2403,5	2 m/s		
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-20	20	32		BI0137/20	0,45	0,32903					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	32	5,4	BI0137/20	0,45	0,32903	1,86	2403,5	2 m/s		
Plan 1	47	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/20	32/25			0,45	0,32903	1,86				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,1	BI0137/20	0,25	0,25	1,41	1469,8	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25		BI0137/20	0,25	0,25	1,41				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0	BI0137/20	0,25	0,25	1,41	1469,8	2 m/s		
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-20	20	25		BI0137/20	0,25	0,25					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,1	BI0137/20	0,25	0,25	1,41	1469,8	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25		BI0137/20	0,25	0,25	1,41				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	2,1	BI0137/20	0,25	0,25	1,41	1469,8	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 9											

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv sum [l/s]	qv dim [l/s]	v (dim) [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	t (hot w.) [s]	Warnings
Plan 1	49	RETURN WATER				20									
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,5	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI0137/20	0,2	0,2	1,77				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20		BI0137/20	0,2	0,2					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI0137/20	0,2	0,2	1,77				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	2,1	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI0137/20	0,2	0,2	1,77				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15	20/15			0,2	0,2	1,77				
Plan 1		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15				0,2	0,2	1,6				
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PressPex_Reducer_Straight-15-15	15				0,2	0,2	1,6				
Plan 1		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15		0,1		0,2	0,2	1,6	4204	2 m/s		
Plan 1	41	DOMESTIC WATER DEVICE		SKAP500	15				0,2	0,2				1,8	
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		3	BI0137/40	4,25	2,28875	1,65	554,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	4,25	2,28875	1,65				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI0137/40	4,25	2,28875	1,65	554,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	4,25	2,28875	1,65				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		1	BI0137/40	4,25	2,28875	1,65	554,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	4,25	2,28875	1,65				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		1,3	BI0137/40	4,25	2,28875	1,65	554,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	4,25	2,28875	1,65				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		2,1	BI0137/40	4,25	2,28875	1,65	554,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	4,25	2,28875	1,65				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI0137/40	4,25	2,28875	1,65	554,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	4,25	2,28875	1,65				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		2,8	BI0137/40	4,25	2,28875	1,65	554,6	2 m/s		
Plan U1	50	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-50	50/50			BI0137/40	4,25	2,28875	1,65				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI0137/40	3	2,185	1,58	510,2	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	3	2,185	1,58				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,7	BI0137/40	3	2,185	1,58	510,2	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	3	2,185	1,58				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI0137/40	3	2,185	1,58	510,2	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	3	2,185	1,58				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,7	BI0137/40	3	2,185	1,58	510,2	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-50	50			BI0137/40	3	2,185					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		5	BI0137/40	3	2,185	1,58	510,2	2 m/s		
Plan U1	51	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-20	50/20	50/25		BI0137/40	3	2,185	1,58				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,1		0,6	0,31352	1,77	2206,7	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25			0,6	0,31352	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,6		0,6	0,31352	1,77	2206,7	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25			0,6	0,31352	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,1		0,6	0,31352	1,77	2206,7	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25			0,6	0,31352	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,2	BI0137/20	0,6	0,31352	1,77	2206,7	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-20	20	25		BI0137/20	0,6	0,31352					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	4,6	BI0137/20	0,6	0,31352	1,77	2206,7	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25		BI0137/20	0,6	0,31352	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	2,1	BI0137/20	0,6	0,31352	1,77	2206,7	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25		BI0137/20	0,6	0,31352	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,2	BI0137/20	0,6	0,31352	1,77	2206,7	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25		BI0137/20	0,6	0,31352	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	1,3	BI0137/20	0,6	0,31352	1,77	2206,7	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25		BI0137/20	0,6	0,31352	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,1	BI0137/20	0,6	0,31352	1,77	2206,7	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25		BI0137/20	0,6	0,31352	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	2,1	BI0137/20	0,6	0,31352	1,77	2206,7	2 m/s		
Plan U1	52	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	25/16		BI0137/20	0,6	0,31352	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0	BI0137/20					2 m/s		
Plan U1	53	RETURN WATER													
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,6	BI0137/20	0,6	0,31352	1,77	2206,7	2 m/s		
Plan U1	54	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	25/16/20		BI0137/20	0,6	0,31352	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,9	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI0137/20	0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,3	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20		BI0137/20	0,2	0,2					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI0137/20	0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	2,6	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20			0,2	0,2	1,77				
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Havnivá		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15	20/12			0,2	0,2	1,77				
Havnivá		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	1,6				
Havnivá		REDUCER	LKPALA	LK_PressPex_Reducer_Straight-15-15	15				0,2	0,2	1,6				
Havnivá		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15	12	0		0,2	0,2	1,6	4204	2 m/s		
Plan U1	8	DOMESTIC WATER DEVICE		32224002	12				0,2	0,2				2,9	
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	16	1,9	BI0137/20	0,4	0,27903	1,58	1786,8	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	16		BI0137/20	0,4	0,27903	1,58				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	16	0,3	BI0137/20	0,4	0,27903	1,58	1786,8	2 m/s		
Plan U1	55	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	16/16		BI0137/20	0,4	0,27903	1,58				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI0137/20	0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16		BI0137/20	0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI0137/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv sum [l/s]	qv dim [l/s]	v [dim] [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	t (hot w.) [s]	Warnings
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI013T/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16		BI013T/20	0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,6	BI013T/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI013T/20	0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,5	BI013T/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI013T/20	0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		2,6	BI013T/20	0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Havnivá		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-16	16/15	16/12			0,2	0,2	1,77				
Havnivá		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	1,6				
Havnivá		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15	12	0		0,2	0,2	1,6	4204	2 m/s		
Plan U1	13	DOMESTIC WATER DEVICE		32224002	12				0,2	0,2				5	
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,4	BI013T/40	2,4	2,11352	1,53	480,6	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-50	50			BI013T/40	2,4	2,11352					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,9	BI013T/40	2,4	2,11352	1,53	480,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI013T/40	2,4	2,11352	1,53				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		1,4	BI013T/40	2,4	2,11352	1,53	480,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI013T/40	2,4	2,11352	1,53				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,3	BI013T/40	2,4	2,11352	1,53	480,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI013T/40	2,4	2,11352	1,53				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,9	BI013T/40	2,4	2,11352	1,53	480,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI013T/40	2,4	2,11352	1,53				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,2	BI013T/40	2,4	2,11352	1,53	480,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI013T/40	2,4	2,11352	1,53				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		1,1	BI013T/40	2,4	2,11352	1,53	480,6	2 m/s		
Plan U1	56	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-20	50/20	50/50		BI013T/40	2,4	2,11352	1,53				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	50	0,1		0,4	0,27903	1,58	1786,8	2 m/s		
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-20	20	50/25			0,4	0,27903	1,58				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0		0,4	0,27903	1,58	1786,8	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	16			0,4	0,27903	1,58				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,5		0,4	0,27903	1,58	1786,8	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-20	20				0,4	0,27903					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		1,1		0,4	0,27903	1,58	1786,8	2 m/s		
Plan U1	57	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	20/20			0,4	0,27903	1,58				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20			0,2	0,2					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20			0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,4		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20			0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,9		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Havnivá		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15	16/12			0,2	0,2	1,77				
Havnivá		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	1,6				
Havnivá		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-15	15				0,2	0,2	1,6				
Havnivá		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15	12	0		0,2	0,2	1,6	4204	2 m/s		
Plan U1	16	DOMESTIC WATER DEVICE		32224002	12				0,2	0,2				3,1	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-16	20/16				0,2	0,2	1,13				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20			0,2	0,2					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16			0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,9		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Havnivá		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-16	16/15	16/12			0,2	0,2	1,77				
Havnivá		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	1,6				
Havnivá		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15	12	0		0,2	0,2	1,6	4204	2 m/s		
Plan U1	17	DOMESTIC WATER DEVICE		32224002	12				0,2	0,2				2,9	
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		3,3	BI013T/40	2	2	1,44	435,2	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI013T/40	2	2	1,44				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		1,2	BI013T/40	2	2	1,44	435,2	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-50	50			BI013T/40	2	2					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,2	BI013T/40	2	2	1,44	435,2	2 m/s		
Plan U1	58	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-16	50/16	50/20		BI013T/40	2	2	1,44				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0	BI013T/20					2 m/s		
Plan U1	59	RETURN WATER				20									
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI013T/40	2	2	1,44	435,2	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-50	50			BI013T/40	2	2					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,3	BI013T/40	2	2	1,44	435,2	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	32			2	2	1,44				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	32	1,9		2	2	1,44	435,2	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	20			2	2	1,44				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	20	0		2	2	1,44	435,2	2 m/s		
Havnivá		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-50	50/42	20/15			2	2	1,44				
Havnivá		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-42	42	15			2	2	1,67				
Havnivá		PIPE	KROOST	Mapress-C-42	42	15	0,1		2	2	1,67	1034,7	2 m/s		
Plan U1	18	DOMESTIC WATER DEVICE		SKAP500	15				2	2				1,7	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-50-32	50/32			BI013T/30	1,25	0,62295	0,45				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	50	0,1	BI013T/30	1,25	0,62295	1,17	538,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	50		BI013T/30	1,25	0,62295	1,17				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,9	BI013T/30	1,25	0,62295	1,17	538,1	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32			BI013T/30	1,25	0,62295					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		3,7	BI013T/30	1,25	0,62295	1,17	538,1	2 m/s		
Plan U1	60	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-25	32/25	32/32		BI013T/30	1,25	0,62295	1,17				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	0,1	BI013T/30	0,39	0,39	1,53	1359,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-25	25	32		BI013T/30	0,39	0,39	1,53				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	0,4	BI013T/30	0,39	0,39	1,53	1359,6	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-25	25	32		BI013T/30	0,39	0,39	1,53				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	2,5	BI013T/30	0,39	0,39	1,53	1359,6	2 m/s		
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-25	25	20			0,39	0,39	1,53				
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	20	0,4		0,39	0,39	1,53	1359,6	2 m/s		
Havnivá		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-25-22	25/22	20/15			0,39	0,39	1,53				
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-22	22	15			0,39	0,39	1,38				
Havnivá		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-22	22				0,39	0,39	1,38				
Havnivá		PIPE	KROOST	Mapress-C-22	22	15	0,1		0,39	0,39	1,38	1795,1	2 m/s		
Plan U1	20	DOMESTIC WATER DEVICE		SKAP500	15										

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L	Insulation	qv sum	qv dim	v (dim)	dp/L	Sizing method	t (hot w.)	Warnings
							[m]		[l/s]	[l/s]	[m/s]	[Pa/m]		[s]	
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		6,2	BI013T/30	0,86	0,57352	1,08	464,9	2 m/s		
Plan U1	61	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-16	32/16			BI013T/30	0,86	0,57352	1,08				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,5		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16			0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20			0,2	0,2					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16			0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		4,4		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		2,2		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,4		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Havnivá		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-16	16/15	16/12			0,2	0,2	1,77				
Havnivá		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	1,6				
Havnivá		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15	12	0,1		0,2	0,2	1,6	4204	2 m/s		
Plan U1	23	DOMESTIC WATER DEVICE		32224002	12				0,2	0,2					4,7
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		7,7	BI013T/30	0,66	0,53903	1,02	416,7	2 m/s		
Plan U1	62	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-16	32/16			BI013T/30	0,66	0,53903	1,02				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,3		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20			0,2	0,2					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16			0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		4,2		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,4		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		3		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		2,6		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,4		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Havnivá		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16				0,2	0,2	1,77				
Havnivá		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		0,2	0,2	1,77	2874,1	2 m/s		
Havnivá		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-16	16/15	16/12			0,2	0,2	1,77				
Havnivá		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-15	15	12			0,2	0,2	1,6				
Havnivá		PIPE	KROOST	Mapress-C-15	15	12	0,1		0,2	0,2	1,6	4204	2 m/s		
Plan U1	27	DOMESTIC WATER DEVICE		32224002	12				0,2	0,2					6,7
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PressPex_Valve_Fitting-32-25	32/25			BI013T/30	0,46	0,46	0,87				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	0,2	BI013T/30	0,46	0,46	1,81	1821,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-25	25	32		BI013T/30	0,46	0,46	1,81				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	0,2	BI013T/30	0,46	0,46	1,81	1821,1	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-25	25	32		BI013T/30	0,46	0,46					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	1	BI013T/30	0,46	0,46	1,81	1821,1	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-25	25	32		BI013T/30	0,46	0,46					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	0,2	BI013T/30	0,46	0,46	1,81	1821,1	2 m/s		
Plan U1	63	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-25-25	25/16	32/20		BI013T/30	0,46	0,46	1,81				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0	BI013T/20					2 m/s		
Plan U1	64	RETURN WATER			20										
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	0,2	BI013T/30	0,46	0,46	1,81	1821,1	2 m/s		
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-25	25	32		BI013T/30	0,46	0,46					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	0,2	BI013T/30	0,46	0,46	1,81	1821,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-25	25	32		BI013T/30	0,46	0,46	1,81				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	2,6	BI013T/30	0,46	0,46	1,81	1821,1	2 m/s		
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-25	25	20			0,46	0,46	1,81				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	20	0,5		0,46	0,46	1,81	1821,1	2 m/s		
Plan U1		REDUCER	KROOST	MAGI-CU-R1-25	25/22	20/15			0,46	0,46	1,81				
Plan U1		BEND-90	KROOST	MAGI-CU-B1-22	22	15			0,46	0,46	1,62				
Plan U1		PIPE	KROOST	Mapress-C-22	22	15	0,1		0,46	0,46	1,62	2482,9	2 m/s		
Plan U1	29	DOMESTIC WATER DEVICE		SKAP500	15				0,46	0,46					2,1

Circulation Water - Hot Water

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 2	44	WATER HEATER		145B0003 Evoflat FSS 2	20 (L)					0,07161					
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,1		0,07161	0,05	50	4,7	1,3	2 m/s	
Plan 2		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	40			0,07161	0,05					
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,4		0,07161	0,05	50	22,3	1,3	2 m/s	
Plan 2		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50				0,07161	0,05					
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		2,5	BI0137/40	0,07161	0,05	49,9	20,8	1,3	2 m/s	
Plan 2		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,07161	0,05					
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		3,5	BI0137/40	0,07161	0,05	49,8	29,2	1,3	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,07161	0,05					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI0137/40	0,07161	0,05	49,7	0,6	1,3	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,07161	0,05					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		2,2	BI0137/40	0,07161	0,05	49,7	18,3	1,3	2 m/s	
Plan 1	42	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-25	50/25	50/32			BI0137/40	0,07161	0,05				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	0,2	BI0137/30	0,02419	0,1	49,7	1	10,7	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-25	25	40			BI0137/30	0,02419					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	1	BI0137/30	0,02419	0,1	49,7	6,1	10,7	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-25	25	32		BI0137/30	0,02419	0,1					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	0,5	BI0137/30	0,02419	0,1	49,6	3,2	10,7	2 m/s	
Plan 1	43	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-25-25	25/16	40/15			BI0137/30	0,02419	0,1				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	1,4	BI0137/30	0,02419	0,1	49,6	9	10,7	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-25	25	32		BI0137/30	0,02419	0,1					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	3,5	BI0137/30	0,02419	0,1	49,5	22,4	10,7	2 m/s	
Plan 1	44	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-25-25	25/16	32/25			BI0137/30	0,02419	0,1				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	0,1	BI0137/20	0,01311	0,12	49,2	0,4	25,6	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25		BI0137/20	0,01311	0,12					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	0,5	BI0137/20	0,01311	0,12	49,2	2,8	25,6	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	25		BI0137/20	0,01311						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	0,2	BI0137/20	0,01311	0,12	49,2	1,1	25,6	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25		BI0137/20	0,01311	0,12					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	0,3	BI0137/20	0,01311	0,12	49,2	1,7	25,6	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25		BI0137/20	0,01311	0,12					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	6,2	BI0137/20	0,01311	0,12	49,1	38,1	25,6	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25		BI0137/20	0,01311	0,12					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	0,6	BI0137/20	0,01311	0,12	48,4	3,7	25,6	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25		BI0137/20	0,01311	0,12					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	4,4	BI0137/20	0,01311	0,12	48,3	26,7	25,6	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	25		BI0137/20	0,01311	0,12					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	25	3,2	BI0137/20	0,01311	0,12	47,8	19,2	25,6	2 m/s	
Plan 1	45	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	25/20			BI0137/20	0,01311	0,12				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0	BI0137/20	0,01311	0,12	47,5	0,1	25,6	0,5 m/s	
Plan 1	46	RETURN WATER							0,01311						
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-25-20	25/20				BI0137/20	0,01108	0,04				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	32	0,3	BI0137/20	0,01108	0,06	49,2	2	4,9	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-20	20	32			BI0137/20	0,01108					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	32	5,4	BI0137/20	0,01108	0,06	49,2	37,2	4,9	2 m/s	
Plan 1	47	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/20	32/25			BI0137/20	0,01108	0,06				
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-16	20/16				BI0137/20	0,01108	0,06				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	32	0,2	BI0137/20	0,01108	0,1	48,4	1,2	12	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	32			BI0137/20	0,01108					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	32	0,2	BI0137/20	0,01108	0,1	48,3	1	12	2 m/s	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	32/20			BI0137/30	0,01108	0,1				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	6,3	BI0137/20	0,01108	0,1	48,3	38,7	12	2 m/s	
Plan 1	48	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	20/20			BI0137/20	0,01108	0,1				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0	BI0137/20	0,01108	0,1	47,4	0,4	12	0,5 m/s	
Plan 1	49	RETURN WATER							0,01108						
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		3	BI0137/40	0,04742	0,03	49,7	24,4	0,6	2 m/s	
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,04742	0,03					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI0137/40	0,04742	0,03	49,5	0,9	0,6	2 m/s	
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,04742	0,03					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		1	BI0137/40	0,04742	0,03	49,5	8,2	0,6	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,04742	0,03					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		1,3	BI0137/40	0,04742	0,03	49,5	11,4	0,6	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,04742	0,03					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		2,1	BI0137/40	0,04742	0,03	49,4	18	0,6	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,04742	0,03					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI0137/40	0,04742	0,03	49,3	0,7	0,6	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,04742	0,03					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		2,8	BI0137/40	0,04742	0,03	49,3	23	0,6	2 m/s	
Plan U1	50	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-50	50/50				BI0137/40	0,04742	0,03				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI0137/40	0,02783	0,02	49,2	0,5	0,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,02783	0,02					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,7	BI0137/40	0,02783	0,02	49,2	5,9	0,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,02783	0,02					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI0137/40	0,02783	0,02	49,2	0,5	0,2	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,02783	0,02					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,7	BI0137/40	0,02783	0,02	49,2	6,1	0,2	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-50	50				BI0137/40	0,02783					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		5	BI0137/40	0,02783	0,02	49,1	42	0,2	2 m/s	
Plan U1	51	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-20	50/20	50/25			BI0137/40	0,02783	0,02				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,1		0,01457	0,08	48,7	2,3	6,9	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25			0,01457	0,08					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,6		0,01457	0,08	48,7	13,5	6,9	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	25			0,01457	0,08					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,1		0,01457	0,08	48,5	2,9	6,9	2 m/s	
Plan U1															

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1	53	RETURN WATER							0,01457						
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,4	BI0137/40	0,01326	0,01	48,7	3,3	0,1	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-50	50			BI0137/40	0,01326						
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,9	BI0137/40	0,01326	0,01	48,7	7,7	0,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,01326	0,01					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		1,4	BI0137/40	0,01326	0,01	48,5	11,5	0,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,01326	0,01					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,3	BI0137/40	0,01326	0,01	48,3	2,3	0,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,01326	0,01					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,9	BI0137/40	0,01326	0,01	48,3	8	0,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,01326	0,01					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,2	BI0137/40	0,01326	0,01	48,1	1,6	0,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,01326	0,01					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		1,1	BI0137/40	0,01326	0,01	48,1	9	0,1	2 m/s	
Plan U1	56	BRANCH	LKPALA	LK PressPex Tee-50-50-20	50/20	50/50		BI0137/40	0,01326	0,01					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		3,3	BI0137/40	0,01326	0,01	47,9	27,7	0,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI0137/40	0,01326	0,01					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		1,2	BI0137/40	0,01326	0,01	47,4	10,4	0,1	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-50	50			BI0137/40	0,01326						
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,2	BI0137/40	0,01326	0,01	47,2	1,4	0,1	2 m/s	
Plan U1	58	BRANCH	LKPALA	LK PressPex Tee-50-50-16	50/16	50/20		BI0137/40	0,01326	0,01					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0	BI0137/20	0,01326	0,12	47,2	0,2	26,1	0.5 m/s	
Plan U1	59	RETURN WATER							0,01326						
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-50-32	50/32			BI0137/30	0,01959	0,01					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	50	0,1	BI0137/30	0,01959	0,04	49,2	0,7	1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	50		BI0137/30	0,01959	0,04					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,9	BI0137/30	0,01959	0,04	49,2	6,7	1	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32			BI0137/30	0,01959						
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		3,7	BI0137/30	0,01959	0,04	49,1	27,2	1	2 m/s	
Plan U1	60	BRANCH	LKPALA	LK PressPex Tee-32-32-25	32/25	32/32		BI0137/30	0,01959	0,04					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		6,2	BI0137/30	0,01959	0,04	48,8	46,2	1	2 m/s	
Plan U1	61	BRANCH	LKPALA	LK PressPex Tee-32-32-16	32/16			BI0137/30	0,01959	0,04					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		7,7	BI0137/30	0,01959	0,04	48,2	57,3	1	2 m/s	
Plan U1	62	BRANCH	LKPALA	LK PressPex Tee-32-32-16	32/16			BI0137/30	0,01959	0,04					
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-32-25	32/25			BI0137/30	0,01959	0,04					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	0,2	BI0137/30	0,01959	0,08	47,5	1,4	7,5	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-25	25	32		BI0137/30	0,01959	0,08					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	0,2	BI0137/30	0,01959	0,08	47,5	1,3	7,5	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-25	25	32		BI0137/30	0,01959						
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	1	BI0137/30	0,01959	0,08	47,4	6,2	7,5	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-25	25	32		BI0137/30	0,01959						
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	32	0,2	BI0137/30	0,01959	0,08	47,4	1,2	7,5	2 m/s	
Plan U1	63	BRANCH	LKPALA	LK PushFit Tee Female-25-25	25/16	32/20		BI0137/30	0,01959	0,08					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0	BI0137/20	0,01959	0,17	47,3	0,2	50,4	0.5 m/s	
Plan U1	64	RETURN WATER							0,01959						

Circulation Water - Return Water

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L	Insulation	qv	v	T	Q	dp/L	Sizing method	Warnings
							[m]		[l/s]	[m/s]	[°C]	[W]	[Pa/m]		
Plan 2	44	WATER HEATER		145B0003 Evoflat FSS 2	20 (L)				0,07161						
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,1		0,07161	0,41	45	3,1	167,6	0,5 m/s	
Plan 2		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20				0,07161	0,41					
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	32	0,5		0,07161	0,41	45	10,4	167,6	0,5 m/s	
Plan 2		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	32			0,07161	0,41					
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	32	0,2		0,07161	0,41	45	3,7	167,6	0,5 m/s	
Plan 2		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	32			0,07161	0,41					
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	32	2,3	BI0137/20	0,07161	0,41	45,1	16,1	167,6	0,5 m/s	
Plan 2		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	32		BI0137/20	0,07161	0,41					
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	32	3,3	BI0137/20	0,07161	0,41	45,1	22,9	167,6	0,5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	32		BI0137/20	0,07161	0,41					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	32	0,1	BI0137/20	0,07161	0,41	45,2	0,7	167,6	0,5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	32		BI0137/20	0,07161	0,41					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	32	1,8	BI0137/20	0,07161	0,41	45,2	12,1	167,6	0,5 m/s	
Plan 1	65	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	32/20		BI0137/20	0,07161	0,41					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2	BI0137/20	0,02419	0,21	45,2	1,3	74,2	0,5 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20		BI0137/20	0,02419						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,8	BI0137/20	0,02419	0,21	45,3	5	74,2	0,5 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI0137/20	0,02419	0,21					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,5	BI0137/20	0,02419	0,21	45,3	3,3	74,2	0,5 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI0137/20	0,02419	0,21					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2	BI0137/20	0,02419	0,21	45,3	1,3	74,2	0,5 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI0137/20	0,02419	0,21					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	1,8	BI0137/20	0,02419	0,21	45,3	10,9	74,2	0,5 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI0137/20	0,02419	0,21					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	3,9	BI0137/20	0,02419	0,21	45,5	23,5	74,2	0,5 m/s	
Plan 1	66	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	20/20		BI0137/20	0,02419	0,21					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,3	BI0137/20	0,01311	0,12	45,7	1,8	20,7	0,5 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20		BI0137/20	0,01311						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2	BI0137/20	0,01311	0,12	45,7	1,5	20,7	0,5 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI0137/20	0,01311	0,12					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2	BI0137/20	0,01311	0,12	45,8	1,1	20,7	0,5 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI0137/20	0,01311	0,12					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	10,8	BI0137/20	0,01311	0,12	45,8	65,8	20,7	0,5 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI0137/20	0,01311	0,12					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	3	BI0137/20	0,01311	0,12	47	18,2	20,7	0,5 m/s	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16		BI0137/20	0,01311	0,12					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2	BI0137/20	0,01311	0,12	47,4	1,1	20,7	0,5 m/s	
Plan 1		OTHER VALVE	LKPALA	TA-THERM-15	15	20		BI0137/20	0,01311						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2	BI0137/20	0,01311	0,12	47,4	0,9	20,7	0,5 m/s	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16		BI0137/20	0,01311	0,12					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2	BI0137/20	0,01311	0,12	47,4	1,2	20,7	0,5 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20		BI0137/20	0,01311						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,3	BI0137/20	0,01311	0,12	47,4	1,5	20,7	0,5 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI0137/20	0,01311	0,12					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI0137/20	0,01311	0,12	47,5	0,5	20,7	0,5 m/s	
Plan 1	46	RETURN WATER							0,01311						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI0137/20	0,01108	0,1	45,7	0,6	13,1	0,5 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20		BI0137/20	0,01108						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	12,2	BI0137/20	0,01108	0,1	45,7	74,7	13,1	0,5 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20		BI01108							
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI01108	0,01108	0,1	47,4	1,2	13,1	0,5 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI01108	0,01108	0,1					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI01108	0,01108	0,1	47,4	1,2	13,1	0,5 m/s	
Plan 1	49	RETURN WATER							0,01108						
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-20-16	20/16			BI0137/20	0,04742	0,27					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	32	0,1	BI0137/20	0,04742	0,42	45,2	0,3	236	0,5 m/s	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	32/20		BI0137/30	0,04742	0,42					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	3,2	BI0137/20	0,04742	0,42	45,2	19,3	236	0,5 m/s	
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	32		BI0137/20	0,04742	0,42					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2	BI0137/20	0,04742	0,42	45,3	0,5	236	0,5 m/s	
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	32		BI0137/20	0,04742	0,42					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	1	BI0137/20	0,04742	0,42	45,3	5,5	236	0,5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI0137/20	0,04742	0,42					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	1,6	BI0137/20	0,04742	0,42	45,4	9,9	236	0,5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI0137/20	0,04742	0,42					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	32	2,4	BI0137/20	0,04742	0,42	45,4	14,5	236	0,5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	32		BI0137/20	0,04742	0,42					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	32	0,1	BI0137/20	0,04742	0,42	45,5	0,7	236	0,5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	32		BI0137/20	0,04742	0,42					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	32	2,7	BI0137/20	0,04742	0,42	45,5	16,3	236	0,5 m/s	
Plan U1	67	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	20/32/32		BI0137/20	0,04742	0,42					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	32	0,1	BI0137/20	0,02783	0,25	45,6	0,5	94,4	0,5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	32		BI0137/20	0,02783	0,25					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	32	0,9	BI0137/20	0,02783	0,25	45,6	5,2	94,4	0,5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	32		BI0137/20	0,02783	0,25					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	32	0,1	BI0137/20	0,02783	0,25	45,6	0,4	94,4	0,5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI0137/20	0,02783	0,25					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,8	BI0137/20	0,02783	0,25	45,6	4,8	94,4	0,5 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	32		BI0137/20	0,02783						
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	32	0,1	BI0137/20	0,02783	0,25	45,7	0,4	94,4	0,5 m/s	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	32/20		BI0137/30	0,02783	0,25					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16											

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		4,7	BI013T/20	0,01457	0,13	46	28,8	31,4	0.5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI013T/20	0,01457	0,13					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		2,3	BI013T/20	0,01457	0,13	46,5	14	31,4	0.5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI013T/20	0,01457	0,13					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2	BI013T/20	0,01457	0,13	46,8	1,5	31,4	0.5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI013T/20	0,01457	0,13					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,3	BI013T/20	0,01457	0,13	46,8	8,1	31,4	0.5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI013T/20	0,01457	0,13					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1	BI013T/20	0,01457	0,13	46,9	0,7	31,4	0.5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI013T/20	0,01457	0,13					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		2,1	BI013T/20	0,01457	0,13	46,9	13	31,4	0.5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI013T/20	0,01457	0,13					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1	BI013T/20	0,01457	0,13	47,1	0,7	31,4	0.5 m/s	
Plan U1	53	RETURN WATER							0,01457						
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,7	BI013T/20	0,01326	0,12	45,9	4	22,5	0.5 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20		BI013T/20	0,01326						
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	1,1	BI013T/20	0,01326	0,12	46	6,8	22,5	0.5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI013T/20	0,01326	0,12					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	1,6	BI013T/20	0,01326	0,12	46,1	10,1	22,5	0.5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI013T/20	0,01326	0,12					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,3	BI013T/20	0,01326	0,12	46,3	2,1	22,5	0.5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI013T/20	0,01326	0,12					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	1	BI013T/20	0,01326	0,12	46,4	6,3	22,5	0.5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI013T/20	0,01326	0,12					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2	BI013T/20	0,01326	0,12	46,5	1,6	22,5	0.5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI013T/20	0,01326	0,12					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	4,3	BI013T/20	0,01326	0,12	46,5	26,2	22,5	0.5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI013T/20	0,01326	0,12					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,8	BI013T/20	0,01326	0,12	47	4,8	22,5	0.5 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20		BI013T/20	0,01326						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-16	16	22	0,3	BI013T/20	0,01326	0,12	47,1	1,8	22,6	0.5 m/s	
Plan U1		OTHER VALVE	LKPALA	TA-THERM-15	15	20		BI013T/20	0,01326						
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2	BI013T/20	0,01326	0,12	47,1	1,2	22,5	0.5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI013T/20	0,01326	0,12					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2	BI013T/20	0,01326	0,12	47,2	1,1	22,5	0.5 m/s	
Plan U1	59	RETURN WATER							0,01326						
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI013T/20	0,01959	0,17	45,6	0,6	51,8	0.5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI013T/20	0,01959	0,17					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,8	BI013T/20	0,01959	0,17	45,6	4,8	51,8	0.5 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20		BI013T/20	0,01959						
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	17,7	BI013T/20	0,01959	0,17	45,7	108	51,8	0.5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI013T/20	0,01959	0,17					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	1,2		0,01959	0,17	47	23,4	51,8	0.5 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20		BI013T/20	0,01959						
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI013T/20	0,01959	0,17	47,3	0,6	51,8	0.5 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI013T/20	0,01959	0,17					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI013T/20	0,01959	0,17	47,3	0,7	51,8	0.5 m/s	
Plan U1	64	RETURN WATER							0,01959						

Fire Hydrant

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv (fire) [l/s]	v (fire) [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,1		1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan 2	43	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-50	50/50	40/40			1,76666	1,28			
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,2		1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan 2		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	40			1,76666	1,28			
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		2,4	BI013T/40	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan 2		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI013T/40	1,76666	1,28			
Plan 2		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		3,4	BI013T/40	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan 2		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI013T/40	1,76666	1,28			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0	BI013T/40	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI013T/40	1,76666	1,28			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		5,1	BI013T/40	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI013T/40	1,76666	1,28			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI013T/40	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI013T/40	1,76666	1,28			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,9	BI013T/40	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI013T/40	1,76666	1,28			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,2	BI013T/40	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan U1	1	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-32	50/32			BI013T/40	1,76666	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,5	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI001T/9	0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		1,5	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI001T/9	0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,3	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32			BI001T/9	0,88333				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		1,4	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI001T/9	0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		1,6	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25			0,88333	1,66			
Havnivå		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,1		0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Havnivå		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25			0,88333	1,66			
Havnivå		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,1		0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Havnivå		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25			0,88333	1,66			
Havnivå		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,1	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1	2	DOMESTIC WATER DEVICE		Type 4 / 110 19mm/25m-S	25				0,88333				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,9	BI001T/9	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50				1,76666	1,28			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		1,9		1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50				1,76666	1,28			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1		1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50				1,76666	1,28			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		2,9	BI001T/9	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan U1	3	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-50	50/50	50/40/50		BI013T/40	1,76666	1,28			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI001T/9	0,88333	0,64	127,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI001T/9	0,88333	0,64			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,6	BI001T/9	0,88333	0,64	127,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI001T/9	0,88333	0,64			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,1	BI001T/9	0,88333	0,64	127,1	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50			BI001T/9	0,88333	0,64			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		0,7	BI001T/9	0,88333	0,64	127,1	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-50	50			BI001T/9	0,88333				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50		2,9	BI001T/9	0,88333	0,64	127,1	2 m/s	
Plan U1	4	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-32	50/32			BI001T/9	0,88333	0,64			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI001T/9	0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,5	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32			BI001T/9	0,88333				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI001T/9	0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,6	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI001T/9	0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		2,3	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		JOINT	LKPALA	LK_PressPex_Union_Straight-32	32			BI001T/9	0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI001T/9	0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,7	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI001T/9	0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI001T/9	0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,1	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1	5	DOMESTIC WATER DEVICE		Type 4 / 110 19mm/25m-S	25				0,88333				
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-50-32	50/32			BI013T/40	0,88333	0,64			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	0,1	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	40		BI001T/9	0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	1,2	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32	40		BI001T/9	0,88333				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	3,8	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1	19	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-25	32/25	40/32			0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	5,6	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1	21	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-32	32/32	40/32			0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI001T/9	0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,4	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32			BI001T/9	0,88333				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		4	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1	22	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-16	32/16			BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,4	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI001T/9	0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		2,1	BI001T/9	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv (fire) [l/s]	v (fire) [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25			0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,8		0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25			0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,1		0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25			0,88333	1,66			
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,1		0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan U1	24	DOMESTIC WATER DEVICE		Type 4 / 110 19mm/25m-S	25				0,88333				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,2	BI013T/40	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-50	50	40		BI013T/40	1,76666				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,2	BI013T/40	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	40		BI013T/40	1,76666	1,28			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0	BI013T/40	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	40		BI013T/40	1,76666	1,28			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,8	BI013T/40	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	40		BI013T/40	1,76666	1,28			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0	BI013T/40	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	40		BI013T/40	1,76666	1,28			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	0,2	BI013T/40	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan 1	30	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-32	50/32	40/15		BI013T/40	1,76666	1,28			
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-32	32/28			BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-28	28	15	0,4	BI013T/30	0,88333	1,8	2239,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-28	28	15		BI013T/30	0,88333	1,8			
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-28	28	15	0,1	BI013T/30	0,88333	1,8	2239,8	2 m/s	
Plan 1	31	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-28-28	28/15	15/15		BI013T/30	0,88333	1,8			
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-28	28	15	0,5	BI013T/30	0,88333	1,8	2239,8	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-25	25	15		BI013T/30	0,88333				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-28	28	15	0,2	BI013T/30	0,88333	1,8	2239,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-28	28	15		BI013T/30	0,88333	1,8			
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-28	28	15	0,4	BI013T/30	0,88333	1,8	2239,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-28	28	15		BI013T/30	0,88333	1,8			
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-28	28	15	1,6	BI013T/30	0,88333	1,8	2239,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-28	28	15		BI013T/30	0,88333	1,8			
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-28	28	15	0,1	BI013T/30	0,88333	1,8	2239,8	2 m/s	
Plan 1	33	DOMESTIC WATER DEVICE		Type 4 / 110 19mm/25m-S	25				0,88333				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	1,4	BI013T/40	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-50	50	40		BI013T/40	1,76666	1,28			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-50	50	40	3,1	BI013T/40	1,76666	1,28	432,1	2 m/s	
Plan 1	34	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-50-50-32	50/32	40/32		BI013T/40	1,76666	1,28			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,5	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32			BI013T/30	0,88333				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		6	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		1	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		4,4	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		1,2	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1	35	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-32	32/32			BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,3	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32			BI013T/30	0,88333				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		2,1	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25		BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,1	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1	36	DOMESTIC WATER DEVICE		Type 4 / 110 19mm/25m-S	25				0,88333				
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-50-32	50/32			BI013T/30	0,88333	0,64			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	0,4	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32	40		BI013T/30	0,88333				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	5,5	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1	38	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-20	32/20	40/25		BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	0,1	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32	40		BI013T/30	0,88333				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	6,9	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1	40	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-20	32/20	40/32/25		BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32			BI013T/30	0,88333				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		3,8	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		1,6	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		1,3	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25		BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,7	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25		BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,7	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25		BI013T/30	0,88333	1,66			
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,1	BI013T/30	0,88333	1,66	1248,8	2 m/s	
Plan 1	42	DOMESTIC WATER DEVICE		Type 4 / 110 19mm/25m-S	25				0,88333				

Vedlegg B - Rapport Heating/Cooling Sizing

Oppsummering

	Totalt antall komponenter	Antall endringer	Prosent
Hydronic Supply Plan U1	338	78	23 %
Hydronic Return Plan U1	312	83	27 %
Hydronic Supply Plan 1	616	177	29 %
Hydronic Return Plan 1	559	130	23 %
Hydronic Supply Total	954	255	27 %
Hydronic Return Total	871	213	24 %
Totalt	1825	468	26 %

Oppsummering rør

	Totalt antall rør	Antall endringer	Prosent
Hydronic Supply Plan U1	153	26	17 %
Hydronic Return Plan U1	135	31	23 %
Hydronic Supply Plan 1	275	71	26 %
Hydronic Return Plan 1	254	47	19 %
Hydronic Supply Total	428	97	23 %
Hydronic Return Total	389	78	20 %
Totalt	817	175	21 %

Hydronic Supply Plan U1

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,3	BI013T/30	5610	0,16462	0,31	50	2,2	51,2	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	5610	0,16462	0,31					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,6	BI013T/30	5610	0,16462	0,31	50	4,7	51,2	150Pa/m	
Plan U1	1	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-25	32/25	32/15		BI013T/30	5610	0,16462	0,31					
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-25	25/22			BI013T/30	1942	0,04797	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-22	22	15	0		1942	0,04797	0,17	50	1	26,9	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-22	22	15			1942	0,04797	0,17					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-22	22	15	0,2		1942	0,04797	0,17	50	6,2	26,9	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-20	20	15			1942	0,04797						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-22	22	15	0,1		1942	0,04797	0,17	50	2,2	26,9	150Pa/m	
Plan U1	2	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-22-22	22/22	16/16			1942	0,04797	0,17					
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-22-20	22/20				1942	0,04797	0,17					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	16	1,4		1942	0,04797	0,27	50	32	81,7	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-20	20	16/15			1942	0,04797	0,27					
Plan U1	3	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-20-20	20/15	15/15			1942	0,04797	0,27					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		971	0,02399	0,19	50	3,1	57	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,6		971	0,02399	0,19	50	11	57	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,6		971	0,02399	0,19	50	31	57	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		971	0,02399	0,19	49	3,3	57	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15				971	0,02399						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		971	0,02399	0,19	49	2,8	57	150Pa/m	
Plan U1	4	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15	10			971	0,02399						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		971	0,02399	0,19	49	2,3	57	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5		971	0,02399	0,19	49	8,8	57	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		971	0,02399	0,19	49	1,7	57	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,3		971	0,02399	0,19	49	24	57	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		971	0,02399	0,19	49	1,6	57	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		971	0,02399	0,19	49	4,5	57	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		971	0,02399	0,19	49	1,3	57	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,6		971	0,02399	0,19	49	11	57	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15				971	0,02399	0,21					
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-16	16	15			971	0,02399	0,21					
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16				971	0,02399	0,21					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,3		971	0,02399	0,21	49	5,8	71,2	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15				971	0,02399	0,21					
Plan U1		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PressPex_Reducer_Straight-15-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5		971	0,02399	0,19	49	8,8	57	150Pa/m	
Plan U1		BEND-87	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		971	0,02399	0,19	49	0,1	57	150Pa/m	
Plan U1		BEND-45	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		971	0,02399	0,19	49	0,3	57	150Pa/m	
Plan U1		BEND-45	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		971	0,02399	0,19	49	0,6	57	150Pa/m	
Plan U1	5	HEATING: RADIATOR		C33-600-1200	15				971	0,02399		49				
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-20	20/15				971	0,02399	0,14					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		971	0,02399	0,19	50	2,8	57	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15				971	0,02399						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		971	0,02399	0,19	50	3,1	57	150Pa/m	
Plan U1	6	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15	10			971	0,02399						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		971	0,02399	0,19	50	1,8	57	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3,4		971	0,02399	0,19	50	64	57	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15			971	0,02399	0,21					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2		971	0,02399	0,21	49	3,3	71,2	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15				971	0,02399	0,21					
Plan U1		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,6		971	0,02399	0,19	49	11	57	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		971	0,02399	0,19	49	0,7	57	150Pa/m	
Plan U1		BEND-5	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				971	0,02399	0,19					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		971	0,02399	0,19	49	0,6	57	150Pa/m	
Plan U1	7	HEATING: RADIATOR		C33-600-1200	15				971	0,02399		49				
Plan U1	8	PLUG	KR005T	MAGI-CU-P1-22	22	16										
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		3,8	BI013T/30	3668	0,11664	0,22	50	28	28,2	150Pa/m	
Plan U1	9	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-16	32/16	32/15		BI013T/30	3668	0,11664	0,22					
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12			BI013T/30		0,0071	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,1			0,0071	0,1	50	2	18,7	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-10	10	15				0,0071						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,3			0,0071	0,1	50	5,2	18,7	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,0071	0,1					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,2			0,0071	0,1	50	2,7	18,7	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,0071	0,1					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,4			0,0071	0,1	50	5,6	18,7	150Pa/m	
Plan U1	10	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN10	10					0,0071						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,1			0,0071	0,1	49	1,4	18,7	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,0071	0,1					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	3,3			0,0071	0,1	49	49	18,7	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-12	16/12					0,0071	0,1					
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15				0,0071	0,06					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,4			0,0071	0,06	48	6,5	7,7	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15					0,0071	0,06					
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,0071	0,06					

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5			0,0071	0,06	47	8,8	6,3	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,0071	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,0071	0,06	47	0,9	6,3	150Pa/m	
Plan U1	11	HEATING: RADIATOR		C22-500-500	15					0,0071		47				
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-32-25	32/25			BI013T/30	3668	0,10955	0,21					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25		0,3	BI013T/30	3668	0,10955	0,43	50	1,8	143,9	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-25	25			BI013T/30	3668	0,10955	0,43					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25		0,3	BI013T/30	3668	0,10955	0,43	50	1,7	143,9	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-25	25			BI013T/30	3668	0,10955	0,43					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25		0,9	BI013T/30	3668	0,10955	0,43	50	5,9	143,9	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-25	25			BI013T/30	3668	0,10955	0,43					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25		0,2	BI013T/30	3668	0,10955	0,43	50	1,2	143,9	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-25	25			BI013T/30	3668	0,10955	0,43					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25		2,6	BI013T/30	3668	0,10955	0,43	50	17	143,9	150Pa/m	
Plan U1	12	BRANCH	LKPALA	LK PushFit Tee Female-25-25	25/16	25/15		BI013T/30	3668	0,10955	0,43					
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/30	680	0,0168	0,15					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		680	0,0168	0,13	50	1,1	31,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				680	0,0168	0,13					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		680	0,0168	0,13	50	1,3	31,1	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15				680	0,0168						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		680	0,0168	0,13	50	2,3	31,1	150Pa/m	
Plan U1	13	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15	10			680	0,0168						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		680	0,0168	0,13	50	1,5	31,1	150Pa/m	
Plan U1	14	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-15-15	15/15				680	0,0168	0,13					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,4		340	0,0084	0,07	50	7,4	7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				340	0,0084	0,07					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		340	0,0084	0,07	50	0,3	7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				340	0,0084	0,07					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3,5		340	0,0084	0,07	50	65	7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				340	0,0084	0,07					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3		340	0,0084	0,07	48	53	7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				340	0,0084	0,07					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		340	0,0084	0,07	46	0,4	7,5	150Pa/m	
Plan U1	15	HEATING: RADIATOR		MC22-212	15				340	0,0084		46				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		340	0,0084	0,07	50	0,5	7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				340	0,0084	0,07					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3		340	0,0084	0,07	50	56	7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				340	0,0084	0,07					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		340	0,0084	0,07	48	0,4	7,5	150Pa/m	
Plan U1	16	HEATING: RADIATOR		MC22-212	15				340	0,0084		48				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25		6,6	BI013T/30	2988	0,09275	0,36	50	42	108,1	150Pa/m	
Plan U1	17	BRANCH	LKPALA	LK PushFit Tee Female-25-25	25/16	25/15		BI013T/30	2988	0,09275	0,36					
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit Reducer Straight Male-16-15	16/15			BI013T/30	1360	0,03359	0,3					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		1360	0,03359	0,27	50	4	101,8	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15				1360	0,03359						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		1360	0,03359	0,27	50	1,4	101,8	150Pa/m	
Plan U1	18	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15				1360	0,03359						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		1360	0,03359	0,27	50	0,1	101,8	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				1360	0,03359	0,27					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3,3		1360	0,03359	0,27	50	62	101,8	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				1360	0,03359	0,27					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,6		1360	0,03359	0,27	49	30	101,8	150Pa/m	
Plan U1	19	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-15-15	15/15				1360	0,03359	0,27					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		340	0,0084	0,07	49	3,9	7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				340	0,0084	0,07					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		340	0,0084	0,07	49	0,8	7,5	150Pa/m	
Plan U1	20	HEATING: RADIATOR		MC22-212	15				340	0,0084		49				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,8		1020	0,0252	0,2	49	33	62,1	150Pa/m	
Plan U1	21	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-15-15	15/15				1020	0,0252	0,2					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		340	0,0084	0,07	49	3,8	7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				340	0,0084	0,07					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		340	0,0084	0,07	49	1,2	7,5	150Pa/m	
Plan U1	22	HEATING: RADIATOR		MC22-212	15				340	0,0084		49				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		680	0,0168	0,13	49	0,5	31,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				680	0,0168	0,13					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		680	0,0168	0,13	49	0,5	31,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				680	0,0168	0,13					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,3		680	0,0168	0,13	49	6,3	31,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				680	0,0168	0,13					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		680	0,0168	0,13	49	0,5	31,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				680	0,0168	0,13					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,4		680	0,0168	0,13	49	25	31,1	150Pa/m	
Plan U1	23	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-15-15	15/15				680	0,0168	0,13					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		340	0,0084	0,07	48	3,8	7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				340	0,0084	0,07					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		340	0,0084	0,07	48	1,5	7,5	150Pa/m	
Plan U1	24	HEATING: RADIATOR		MC22-212	15				340	0,0084		48				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3,2		340	0,0084	0,07	48	57	7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				340	0,0084	0,07					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		340	0,0084	0,07	47	0,3	7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				340	0,0084	0,07					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		340	0,0084	0,07	47	4	7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				340	0,0084	0,07					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		340	0,0084	0,07	46	0,3	7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				340	0,0084	0,07					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,6		340	0,0084	0,07	46	28	7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				340	0,0084	0,07					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		340	0,0084	0,07	46	3,4	7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				340	0,0084	0,07					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		340	0,0084	0,07	46	0,9	7,5	150Pa/m	
Plan U1	25	HEATING: RADIATOR		MC22-212	15				340	0,0084		45				
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit Reducer Straight Male-25-20	25/20			BI013T/30	1628	0,05916	0,23					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		7,4	BI013T/20	1628	0,05916	0,33	50	51	117,4	150Pa/m	
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	40		BI013T/20	1628	0,05916	0,33					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,3	BI013T/20	1628	0,05916	0,33	50	2,1	117,4	150Pa/m	
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	40			1628	0,05916	0,33					

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,8	BI013T/20	1628	0,05916	0,33	50	5,2	117,4	150Pa/m	
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	40		BI013T/20	1628	0,05916	0,33					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,2	BI013T/20	1628	0,05916	0,33	50	1,1	117,4	150Pa/m	
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20	40			1628	0,05916	0,33					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		1	BI013T/20	1628	0,05916	0,33	50	7	117,4	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20			BI013T/20	1628	0,05916	0,33					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,3	BI013T/20	1628	0,05916	0,33	50	1,8	117,4	150Pa/m	
Plan U1	26	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-20-20	20/16			BI013T/20	1628	0,05916	0,33					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1	BI013T/20	476	0,01176	0,1	50	0,6	14,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI013T/20	476	0,01176	0,1					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,5	BI013T/20	476	0,01176	0,1	50	3	14,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI013T/20	476	0,01176	0,1					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1	BI013T/20	476	0,01176	0,1	49	0,6	14,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI013T/20	476	0,01176	0,1					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,5	BI013T/20	476	0,01176	0,1	49	3,2	14,5	150Pa/m	
Plan U1	27	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/15		BI013T/20	476	0,01176	0,1					
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15			BI013T/20	476	0,01176	0,1					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		476	0,01176	0,09	49	1,2	10,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				476	0,01176	0,09					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		476	0,01176	0,09	49	4,4	10,5	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15				476	0,01176						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		476	0,01176	0,09	49	2,5	10,5	150Pa/m	
Plan U1	28	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15				476	0,01176						Qv below min
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		476	0,01176	0,09	49	0,9	10,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				476	0,01176	0,09					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3,2		476	0,01176	0,09	49	59	10,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				476	0,01176	0,09					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		6,7		476	0,01176	0,09	48	119	10,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				476	0,01176	0,09					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		476	0,01176	0,09	45	3,4	10,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				476	0,01176	0,09					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		476	0,01176	0,09	45	0,8	10,5	150Pa/m	
Plan U1	29	HEATING: RADIATOR		MC33-212	15				476	0,01176		45				
Plan U1	30	PLUG	LKPALA	LK PushFit_Cap-16	16			BI013T/20								
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		4,2	BI013T/20	1152	0,0474	0,27	50	29	80	150Pa/m	
Plan U1	31	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	20/20		BI013T/20	1152	0,0474	0,27					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1	BI013T/20		0,01138	0,1	49	0,6	12,3	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI013T/20		0,01138	0,1					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		3,1	BI013T/20		0,01138	0,1	49	19	12,3	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15	20		BI013T/20		0,01138						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15	22	0,2	BI013T/20		0,01138	0,09	49	0,9	10,1	150Pa/m	
Plan U1	32	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15	10		BI013T/20		0,01138						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15	18	0,4	BI013T/20		0,01138	0,09	49	2,5	10,1	150Pa/m	
Plan U1	33	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-15-15	15/15	20/15				0,01138	0,09					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,01138	0,09	49	1,5	10,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,01138	0,09					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,4			0,01138	0,09	49	7,5	10,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,01138	0,09					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,5			0,01138	0,09	49	45	10,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,01138	0,09					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,01138	0,09	48	1,6	10,1	150Pa/m	
Plan U1	34	HEATING: RADIATOR		C22-500-900	15					0,01138		48				
Plan U1	35	PLUG	KR005T	MAGI-CU-P1-15	15	20										
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-20-16	20/16			BI013T/20	1152	0,03601	0,2					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	2,1	BI013T/20	1152	0,03601	0,32	49	13	143,1	150Pa/m	
Plan U1	36	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	20/16		BI013T/20	1152	0,03601	0,32					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,3	BI013T/20		0,00756	0,07	49	1,5	8,2	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI013T/20		0,00756	0,07					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,6	BI013T/20		0,00756	0,07	49	3,3	8,2	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15	20		BI013T/20		0,00756						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1	BI013T/20		0,00756	0,06	49	0,5	6,7	150Pa/m	
Plan U1	37	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15	10		BI013T/20		0,00756						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15	18	0,6	BI013T/20		0,00756	0,06	49	3,3	6,7	150Pa/m	
Plan U1	38	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-15-15	15/15	16/15		BI013T/20		0,00756	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,3			0,00756	0,06	49	4,7	6,7	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3			0,00756	0,06	49	55	6,7	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,4			0,00756	0,06	47	42	6,7	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5			0,00756	0,06	46	8,8	6,7	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06	45	0,5	6,7	150Pa/m	
Plan U1	39	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756		45				
Plan U1	40	PLUG	KR005T	MAGI-CU-P1-15	15	16										
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,6	BI013T/20	1152	0,02846	0,25	49	3,8	95,4	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI013T/20	1152	0,02846	0,25					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	2,6	BI013T/20	1152	0,02846	0,25	49	16	95,4	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI013T/20	1152	0,02846	0,25					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	4,8	BI013T/20	1152	0,02846	0,25	49	29	95,4	150Pa/m	
Plan U1	41	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	20/15		BI013T/20	1152	0,02846	0,25					
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12			BI013T/20	288	0,00711	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,1		288	0,00711	0,1	49	0,9	18,8	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15			288	0,00711	0,1					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,4		288	0,00711	0,1	49	6	18,8	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-10	10	15			288	0,00711						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,1		288	0,00711	0,1	49	1,8	18,8	150Pa/m	
Plan U1	42	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN10	10				288	0,00711						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,2		288	0,00711	0,1	49	3	18,8	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15			288	0,00711	0,1					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	2,6		288	0,00711	0,1	48	38	18,8	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-16-12	16/12				288	0,00711	0,1					
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15			288	0,00711	0,06					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,4		288	0,00711	0,06	47	6,8	7,7	150Pa/m	
Plan U1	43	HEATING: RADIATOR		C22-500-500	15				288	0,00711						

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1	44	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/15		BI013T/20	864	0,02134	0,19					
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/20	288	0,00711	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		288	0,00711	0,06	49	1,2	6,3	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				288	0,00711	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,7		288	0,00711	0,06	49	12	6,3	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				288	0,00711	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,3		288	0,00711	0,06	48	6	6,3	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15				288	0,00711						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		288	0,00711	0,06	48	1,9	6,3	150Pa/m	
Plan U1	45	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15		10		288	0,00711						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		288	0,00711	0,06	48	0,6	6,3	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				288	0,00711	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,6		288	0,00711	0,06	48	47	6,3	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				288	0,00711	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		288	0,00711	0,06	46	0,1	6,3	150Pa/m	
Plan U1	46	HEATING: RADIATOR		C22-500-500	15				288	0,00711		46				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1	BI013T/20	576	0,01423	0,13	49	0,5	29,3	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16			BI013T/20	576	0,01423	0,13					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,9	BI013T/20	576	0,01423	0,13	49	5,3	29,3	150Pa/m	
Plan U1	47	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16			BI013T/20	576	0,01423	0,13					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1		288	0,00711	0,06	49	1	7,7	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				288	0,00711	0,06					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2		288	0,00711	0,06	49	4	7,7	150Pa/m	
Plan U1	48	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/15			288	0,00711	0,06					
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15				288	0,00711	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		288	0,00711	0,06	49	0,4	6,3	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15				288	0,00711						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		288	0,00711	0,06	49	2,5	6,3	150Pa/m	
Plan U1	49	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15		10		288	0,00711						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,3		288	0,00711	0,06	48	4,6	6,3	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				288	0,00711	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,6		288	0,00711	0,06	48	48	6,3	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				288	0,00711	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		288	0,00711	0,06	47	0,1	6,3	150Pa/m	
Plan U1	50	HEATING: RADIATOR		C22-500-500	15				288	0,00711		47				
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16											
Plan U1	51	PLUG	KR005T	MAGI-CU-P1-16	16											
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		3,7	BI013T/20	288	0,00711	0,06	49	22	7,7	150Pa/m	
Plan U1		JOINT	LKPALA	LK_PushFit_Union_Straight-16	16	20		BI013T/20	288	0,00711	0,06					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0	BI013T/20	288	0,00711	0,06	48	0,2	7,7	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-10	10	20		BI013T/20	288	0,00711						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,6	BI013T/20	288	0,00711	0,1	48	2,9	18,8	150Pa/m	
Plan U1	52	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN10	10			BI013T/20	288	0,00711						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	18	0,2	BI013T/20	288	0,00711	0,1	48	0,9	18,8	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12	18/15		BI013T/20	288	0,00711	0,1					
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-16	16	15		BI013T/20	288	0,00711	0,06					
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16			BI013T/20	288	0,00711	0,06					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		2,7	BI013T/20	288	0,00711	0,06	48	16	7,7	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15		BI013T/20	288	0,00711	0,06					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0	BI013T/20	288	0,00711	0,06	47	0	7,7	150Pa/m	
Plan U1	53	HEATING: RADIATOR		C22-500-500	15				288	0,00711		47				

Hydronic Return Plan U1

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32											
Plan U1	54	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-20	32/20	32/15		0,2	BI013T/30	5610	0,16462	0,31		53,5	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-18	20/18				BI013T/30	1942	0,04797	0,27				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-18	18		15	0,1		1942	0,04797	0,25		71,9	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					1942	0,04797					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-18	18		15	0,1		1942	0,04797	0,25		71,9	150Pa/m	
Plan U1	55	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-18-18	18/18	16/15				1942	0,04797	0,25				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-18	18		15	0,1		1942	0,04797	0,25		71,9	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-20	20/18					1942	0,04797	0,25				
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-20	20		15			1942	0,04797	0,27				
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-20	20					1942	0,04797	0,27				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		16	1,3		1942	0,04797	0,27		85,9	150Pa/m	
Plan U1	56	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	15/15/15				1942	0,04797	0,27				
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15					971	0,02399	0,21				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,2		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,6		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			1,6		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,1		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					971	0,02399					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,4		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,5		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,1		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			1,3		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,1		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,2		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,1		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,6		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,4		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-45	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-45	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1	5	HEATING: RADIATOR		C33-600-1200	15					971	0,02399					
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-15	20/15					971	0,02399	0,14				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,1		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					971	0,02399					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,3		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			3,5		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,3		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,1		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1		BEND-8	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					971	0,02399	0,19				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0		971	0,02399	0,19		60,1	150Pa/m	
Plan U1	7	HEATING: RADIATOR		C33-600-1200	15					971	0,02399					
Plan U1	57	PLUG	KR005T	MAGI-CU-P1-18	18		16									
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32			3,9	BI013T/30	3668	0,11664	0,22		29,6	150Pa/m	
Plan U1	58	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-16	32/16	32/15			BI013T/30	3668	0,11664	0,22				
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15				BI013T/30		0,0071	0,06				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,1			0,0071	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15						0,0071	0,06				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,4			0,0071	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15						0,0071					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,3			0,0071	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15						0,0071	0,06				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,1			0,0071	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15						0,0071	0,06				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,5			0,0071	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15						0,0071	0,06				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			3,4			0,0071	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15						0,0071	0,06				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,5			0,0071	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15						0,0071	0,06				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0,1			0,0071	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15						0,0071	0,06				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15			0			0,0071	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1	11	HEATING: RADIATOR		C22-500-500	15						0,0071					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		25	0,4	BI013T/30	3668	0,10955	0,21		26,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-32	32		25		BI013T/30	3668	0,10955	0,21				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		25	0,2	BI013T/30	3668	0,10955	0,21		26,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-32	32		25		BI013T/30	3668	0,10955	0,21				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		25	1	BI013T/30	3668	0,10955	0,21		26,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-32	32		25		BI013T/30	3668	0,10955	0,21				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		25	0,1	BI013T/30	3668	0,10955	0,21		26,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-32	32		25		BI013T/30	3668	0,10955	0,21				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		25	2,5	BI013T/30	3668	0,10955	0,21		26,5	150Pa/m	
Plan U1	59	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-16	32/16	25/15			BI013T/30	3668	0,10955	0,21				
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12				BI013T/30	680	0,0168	0,15				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12		15	0		680	0,0168	0,23		117,9	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-10	10		15			680	0,0168					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12		15	0,1		680	0,0168	0,23		117,9	150Pa/m	

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1	60	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-12-12	12/12	15/15				680	0,0168	0,23				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,4			340	0,0084	0,12		26,2	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				340	0,0084	0,12				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0			340	0,0084	0,12		26,2	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-12	16/12					340	0,0084	0,12				
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16	15				340	0,0084	0,07				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		3,5			340	0,0084	0,07		10,7	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-15	15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3,2			340	0,0084	0,07		8,8	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			340	0,0084	0,07		8,8	150Pa/m	
Plan U1	15	HEATING: RADIATOR		MC22-212	15					340	0,0084					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0			340	0,0084	0,12		26,2	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12					340	0,0084	0,12				
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16	15				340	0,0084	0,07				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		3,2			340	0,0084	0,07		10,7	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PressPex_Reducer_Straight-15-15	15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			340	0,0084	0,07		8,8	150Pa/m	
Plan U1	16	HEATING: RADIATOR		MC22-212	15					340	0,0084					
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PressPex_Valve_Fitting-32-25	32/25			BI013T/30	2988	0,09275	0,17					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25		6,6	BI013T/30	2988	0,09275	0,36			113,3	150Pa/m	
Plan U1	61	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-25-25	25/16	25/15		BI013T/30	2988	0,09275	0,36					
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/30	1360	0,03359	0,3					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			1360	0,03359	0,27		106,9	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					1360	0,03359					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			1360	0,03359	0,27		106,9	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					1360	0,03359	0,27				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3,3			1360	0,03359	0,27		106,9	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15					1360	0,03359	0,27				
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16	15				1360	0,03359	0,3				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,5			1360	0,03359	0,3		133,5	150Pa/m	
Plan U1	62	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	15/15				1360	0,03359	0,3				
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			340	0,0084	0,07		8,8	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			340	0,0084	0,07		8,8	150Pa/m	
Plan U1	20	HEATING: RADIATOR		MC22-212	15					340	0,0084					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,8			1020	0,0252	0,22		81,6	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16					1020	0,0252	0,22				
Plan U1	63	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-16-16	16/15	15/15				1020	0,0252	0,22				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			340	0,0084	0,07		8,8	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			340	0,0084	0,07		8,8	150Pa/m	
Plan U1	22	HEATING: RADIATOR		MC22-212	15					340	0,0084					
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12					680	0,0168	0,15				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0			680	0,0168	0,23		117,9	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				680	0,0168	0,23				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0			680	0,0168	0,23		117,9	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				680	0,0168	0,23				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,4			680	0,0168	0,23		117,9	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				680	0,0168	0,23				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0			680	0,0168	0,23		117,9	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12					680	0,0168	0,23				
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16	15				680	0,0168	0,15				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,3			680	0,0168	0,15		41	150Pa/m	
Plan U1	64	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	15/15				680	0,0168	0,15				
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			340	0,0084	0,07		8,8	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			340	0,0084	0,07		8,8	150Pa/m	
Plan U1	24	HEATING: RADIATOR		MC22-212	15					340	0,0084					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		3,2			340	0,0084	0,07		10,7	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PressPex_Reducer_Straight-15-15	15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			340	0,0084	0,07		8,8	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			340	0,0084	0,07		8,8	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			340	0,0084	0,07		8,8	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,6			340	0,0084	0,07		8,8	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			340	0,0084	0,07		8,8	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					340	0,0084	0,07				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			340	0,0084	0,07		8,8	150Pa/m	
Plan U1	25	HEATING: RADIATOR		MC22-212	15					340	0,0084					
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-25-20	25/20			BI013T/30	1628	0,05916	0,23					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		7,2	BI013T/20	1628	0,05916	0,33			123,2	150Pa/m	
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-20	20	40				1628	0,05916	0,33				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,3	BI013T/20	1628	0,05916	0,33			123,2	150Pa/m	
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-20	20	40		BI013T/20	1628	0,05916	0,33					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,8	BI013T/20	1628	0,05916	0,33			123,2	150Pa/m	
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-20	20	40		BI013T/20	1628	0,05916	0,33					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,2	BI013T/20	1628	0,05916	0,33			123,2	150Pa/m	
Plan U1		BEND-45	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-20	20	40				1628	0,05916	0,33				
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		1,4	BI013T/20	1628	0,05916	0,33			123,2	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-20	20			BI013T/20	1628	0,05916	0,33					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,3	BI013T/20	1628	0,05916	0,33			123,2	150Pa/m	
Plan U1	65	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16			BI013T/20	1628	0,05916	0,33					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,8	BI013T/20	476	0,01176	0,1			15	150Pa/m	
Plan U1	66	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/15		BI013T/20	476	0,01176	0,1					

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12			BI013T/20	476	0,01176	0,1					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0		476	0,01176	0,16			61,7	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-10	10	15			476	0,01176						
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,3		476	0,01176	0,16			61,7	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15			476	0,01176	0,16					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	3,3		476	0,01176	0,16			61,7	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-12	16/12				476	0,01176	0,16					
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16	15			476	0,01176	0,1					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16		6,6		476	0,01176	0,1			15	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15				476	0,01176	0,1					
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				476	0,01176	0,09					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		476	0,01176	0,09			12,4	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				476	0,01176	0,09					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		476	0,01176	0,09			12,4	150Pa/m	
Plan U1	29	HEATING: RADIATOR		MC33-212	15				476	0,01176						
Plan U1	67	PLUG	LKPALA	LK_PushFit_Cap-16	16			BI013T/20								
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-20	20		4,3	BI013T/20	1152	0,0474	0,27			84,1	150Pa/m	
Plan U1	68	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	20/20		BI013T/20	1152	0,0474	0,27					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16	20	0,1	BI013T/20		0,01138	0,1			14,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16	20		BI013T/20		0,01138	0,1					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16		2,8	BI013T/20		0,01138	0,1			14,5	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20		BI013T/20		0,01138						
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16		0,7	BI013T/20		0,01138	0,1			14,5	150Pa/m	
Plan U1	69	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	20/15				0,01138	0,1					
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15					0,01138	0,1					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,3			0,01138	0,09			12	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,01138	0,09					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3,1			0,01138	0,09			12	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,01138	0,09					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,01138	0,09			12	150Pa/m	
Plan U1	34	HEATING: RADIATOR		C22-500-900	15					0,01138						
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16											
Plan U1	70	PLUG	KR005T	MAGI-CU-P1-16	16	20										
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-20	20		2,1	BI013T/20	1152	0,03601	0,2			52,5	150Pa/m	
Plan U1	71	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16			BI013T/20	1152	0,03601	0,2					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16		0,4			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16		0,1			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16				0,00756	0,07					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16	20	0			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20				0,00756						
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16	20	0			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16				0,00756	0,07					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16		0,3			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16		0,1			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16		0,4	BI013T/20		0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan U1	72	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/15		BI013T/20		0,00756	0,07					
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/20		0,00756	0,07					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,9			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,3			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan U1	39	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan U1	73	PLUG	LKPALA	LK_PushFit_Cap-16	16											
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-16	20/16			BI013T/20	1152	0,02846	0,16					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16	20	1,1	BI013T/20	1152	0,02846	0,25			100,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16	20		BI013T/20	1152	0,02846	0,25					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16	20	2,6	BI013T/20	1152	0,02846	0,25			100,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	LKPALA	LK_PressPex_Bend_90/45-16	16	20		BI013T/20	1152	0,02846	0,25					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16	20	4,4	BI013T/20	1152	0,02846	0,25			100,5	150Pa/m	
Plan U1	74	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	20/15		BI013T/20	1152	0,02846	0,25					
Plan U1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15			BI013T/20	288	0,00711	0,06					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			288	0,00711	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					288	0,00711					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,4			288	0,00711	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					288	0,00711	0,06				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3,2			288	0,00711	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					288	0,00711	0,06				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5			288	0,00711	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1	43	HEATING: RADIATOR		C22-500-500	15					288	0,00711					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16	20	0,4	BI013T/20	864	0,02134	0,19			61,5	150Pa/m	
Plan U1	75	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	20/16/16		BI013T/20	864	0,02134	0,19					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16		1,1	BI013T/20	576	0,01423	0,13			24,9	150Pa/m	
Plan U1	76	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16			BI013T/20	576	0,01423	0,13					
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16		0,2			288	0,00711	0,06		9,1	150Pa/m	
Plan U1	77	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/15				288	0,00711	0,06				
Plan U1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15					288	0,00711	0,06				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			288	0,00711	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					288	0,00711	0,06				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			288	0,00711	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					288	0,00711					
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5			288	0,00711	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					288	0,00711	0,06				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3,1			288	0,00711	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					288	0,00711	0,06				
Plan U1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			288	0,00711	0,06		7,5	150Pa/m	
Plan U1	50	HEATING: RADIATOR		C22-500-500	15					288	0,00711					
Plan U1	78	PLUG	LKPALA	LK_PushFit_Cap-16	16											
Plan U1		PIPE	LKPALA	LK_PAL_Universal_Pipe_A-16	16		3,8	BI013T/20	288	0,00711	0,06			9,1	150Pa/m	

Hydronic Supply Plan 1

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	0,3	BI013T/30	3559	0,26938	0,51	50	2,2	121,5	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32	40		BI013T/30	3559	0,26938						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	1	BI013T/30	3559	0,26938	0,51	50	7,1	121,5	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25		BI013T/30	3559	0,26938	0,51					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	0,2	BI013T/30	3559	0,26938	0,51	50	1,6	121,5	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25		BI013T/30	3559	0,26938	0,51					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	0,4	BI013T/30	3559	0,26938	0,51	50	3	121,5	150Pa/m	
Plan 1	1	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-32	32/32	40/32		BI013T/30	3559	0,26938	0,51					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,3	BI013T/30	2943	0,17859	0,34	50	2,5	59	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32			BI013T/30	2943	0,17859						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		3,6	BI013T/30	2943	0,17859	0,34	50	27	59	150Pa/m	
Plan 1	2	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-16	32/16	32/15		BI013T/30	2943	0,17859	0,34					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12			BI013T/30		0,01138	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-12	12	15	0,1			0,01138	0,16	50	1,5	57,7	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15	20				0,01138						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,8			0,01138	0,1	50	15	12,3	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,01138	0,1					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2			0,01138	0,1	50	3,2	12,3	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,01138	0,1					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		2,2			0,01138	0,1	50	42	12,3	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15					0,01138	0,1					
Plan 1		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15					0,01138	0,09					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-15	15					0,01138	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-15	15		2,2			0,01138	0,09	49	41	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,01138	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-15	15		0,1			0,01138	0,09	48	1,4	10,1	150Pa/m	
Plan 1	3	HEATING: RADIATOR		C22-500-900	15					0,01138	48					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,5	BI013T/30	2943	0,16721	0,31	50	3,7	52,6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	2943	0,16721	0,31					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		1,2	BI013T/30	2943	0,16721	0,31	50	8,8	52,6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	2943	0,16721	0,31					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		7,5	BI013T/30	2943	0,16721	0,31	50	56	52,6	150Pa/m	
Plan 1	4	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-20	32/20			BI013T/30	2943	0,16721	0,31					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,4	BI013T/20		0,04534	0,26	50	3	74,2	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-20	20			BI013T/20		0,04534						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		3,6	BI013T/20		0,04534	0,26	50	25	74,2	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20			BI013T/20		0,04534	0,26					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,3	BI013T/20		0,04534	0,26	50	2,2	74,2	150Pa/m	
Plan 1	5	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	20/15		BI013T/20		0,04534	0,26					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12			BI013T/20		0,01511	0,13					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-12	12	15	0			0,01511	0,21	50	0,6	93,4	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-10	10	15				0,01511						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-12	12	15	0,1			0,01511	0,21	50	1,5	93,4	150Pa/m	
Plan 1	6	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN10	10					0,01511						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-12	12	15	0			0,01511	0,21	50	0,6	93,4	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-12	16/12					0,01511	0,21					
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15				0,01511	0,13					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		3,9			0,01511	0,13	50	74	32,5	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15					0,01511	0,13					
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,01511	0,12					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-15	15		3			0,01511	0,12	48	54	26	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,01511	0,12					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-15	15		0,1			0,01511	0,12	48	2,3	26	150Pa/m	
Plan 1		BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-15-15	15/15					0,01511	0,12					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-15	15		0,5			0,00756	0,06	48	8,9	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	47	2,2	6,7	150Pa/m	
Plan 1	8	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756	47					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-15	15		2,7			0,00756	0,06	48	48	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-15	15		0,5			0,00756	0,06	46	8,4	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	46	1,7	6,7	150Pa/m	
Plan 1	9	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756	46					
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-16	20/16			BI013T/20		0,03023	0,17					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	3,6	BI013T/20		0,03023	0,27	50	22	105,9	150Pa/m	
Plan 1	10	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	20/16		BI013T/20		0,03023	0,27					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,4			0,00756	0,07	50	7	8,2	150Pa/m	
Plan 1	11	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/15				0,00756	0,07					
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06	49	3	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	49	1,1	6,7	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	49	2,3	6,7	150Pa/m	
Plan 1	12	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15	10				0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06	49	3,7	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-15	15		2,2			0,00756	0,06	49	41	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	48	1,5	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-15	15		0			0,00756	0,06	48	0,2	6,7	150Pa/m	
Plan 1	13	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756	48					
Plan 1	14	PLUG	LKPALA	LK_PushFit_Cap-16	16											
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,7	BI013T/20		0,02267	0,2	50	4,4	64,7	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-10	10	20		BI013T/20		0,02267						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mpress-C-12	12	20	0,1	BI013T/20		0,02267	0,18	50	0,8	51,8	150Pa/m	
Plan 1	15	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15			BI013T/20		0,02267						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	7	BI013T/20		0,02267	0,2	49	42	64,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20				0,02267	0,2					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1			0,02267	0,2	49	1,4	64,7	150Pa/m	
Plan 1	16	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/20				0,02267	0,2					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2			0,01511	0,13	49	3,7	32,5	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15	20				0,01511						

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,01511	0,08	49	3,5	6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	Mapress-CS-Bend-In-15	15					0,01511	0,08					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,9			0,01511	0,08	49	63	6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	Mapress-CS-Bend-In-15	15					0,01511	0,08					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,9			0,01511	0,08	48	40	6	150Pa/m	
Plan 1	17	BRANCH	KR005T	Mapress-CS-T-reduced-In-15-15-15	15/15					0,01511	0,08					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5			0,00756	0,04	47	11	2,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	Mapress-CS-Bend-In-15	15					0,00756	0,04					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,04	47	1	2,9	150Pa/m	
Plan 1	18	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756	0,04	47				
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-15	15/15					0,00756	0,04					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,5			0,00756	0,06	47	26	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5			0,00756	0,06	46	8,8	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06	46	0,8	6,7	150Pa/m	
Plan 1	19	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756	0,06	46				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,5			0,00756	0,07	49	9,5	8,2	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20				0,00756						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1			0,00756	0,07	49	19	8,2	150Pa/m	
Plan 1	20	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/15				0,00756	0,07					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	48	1,6	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,9			0,00756	0,06	48	51	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	46	1,1	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5			0,00756	0,06	46	8,4	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	46	0,9	6,7	150Pa/m	
Plan 1	21	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756	0,06	46				
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16											
Plan 1	22	PLUG	KR005T	MAGI-CU-P1-16	16											
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI013T/30	2943	0,12187	0,23	50	1,3	30,4	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25		BI013T/30	2943	0,12187	0,23					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,8	BI013T/30	2943	0,12187	0,23	50	5,7	30,4	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32	25		BI013T/30	2943	0,12187						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	1,7	BI013T/30	2943	0,12187	0,23	50	13	30,4	150Pa/m	
Plan 1	23	BRANCH	LKPALA	LK PressPex_Tee-32-32-16	32/16	25/15		BI013T/30	2943	0,12187	0,23					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/30	633	0,01564	0,14					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		633	0,01564	0,13	50	2,8	27,5	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				633	0,01564	0,13					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,3		633	0,01564	0,13	50	5,3	27,5	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15				633	0,01564						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		633	0,01564	0,13	50	2,6	27,5	150Pa/m	
Plan 1	24	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15	10			633	0,01564						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		633	0,01564	0,13	50	2,3	27,5	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				633	0,01564	0,13					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,4		633	0,01564	0,13	50	46	27,5	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				633	0,01564	0,13					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,4		633	0,01564	0,13	49	7,4	27,5	150Pa/m	
Plan 1	25	HEATING: RADIATOR		C33-300-1600	15				633	0,01564	0,13	49				
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-32-25	32/25			BI013T/30	2310	0,10623	0,2					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25		2,3	BI013T/30	2310	0,10623	0,42	50	15	136,4	150Pa/m	
Plan 1	26	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-25-25	25/20	25/20/20		BI013T/30	2310	0,10623	0,42					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,2		462	0,04164	0,24	50	4,3	64	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20				462	0,04164	0,24					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,2		462	0,04164	0,24	50	5,3	64	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20				462	0,04164	0,24					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,2		462	0,04164	0,24	50	4,2	64	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20				462	0,04164	0,24					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,1	BI013T/20	462	0,04164	0,24	50	0,4	64	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15	20		BI013T/20	462	0,04164						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-18	18	22	0,1	BI013T/20	462	0,04164	0,22	50	0,6	53,6	150Pa/m	
Plan 1	27	ZONE VALVE	KR005T	TA-Modulator-DN15	15			BI013T/20	462	0,04164						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-18	18	22	0	BI013T/20	462	0,04164	0,22	50	0,3	53,6	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-18-18	18	22/20		BI013T/20	462	0,04164	0,22					
Plan 1	28	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-18-18	18/16	20/16		BI013T/20	462	0,04164	0,22					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1		0,01511	0,13	50	1,3	32,5	150Pa/m		
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20			0,01511							
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1		0,01511	0,13	50	1,8	32,5	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20			0,01511	0,13						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2		0,01511	0,13	50	3,4	32,5	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20			0,01511	0,13						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	3		0,01511	0,13	50	57	32,5	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20			0,01511	0,13						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,8		0,01511	0,13	49	32	32,5	150Pa/m		
Plan 1	29	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	20/16			0,01511	0,13						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,5		0,00756	0,07	48	9,6	8,2	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15			0,00756	0,07						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		0,00756	0,07	48	0,9	8,2	150Pa/m		
Plan 1	30	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15				0,00756	0,07	48					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	2		0,00756	0,07	48	36	8,2	150Pa/m		
Plan 1	31	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/20/16			0,00756	0,07						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,5		0,00756	0,07	47	9,3	8,2	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16				0,00756	0,07						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		0,00756	0,07	47	0,9	8,2	150Pa/m		
Plan 1	32	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15				0,00756	0,07	47					
Plan 1	33	PLUG	LKPALA	LK PushFit_Cap-16	16											
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-18-16	18/16			BI013T/20	462	0,02653	0,14					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,3		462	0,02653	0,23	50	5,4	84,6	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20			462	0,02653						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	5,4		462	0,02653	0,23	50	101	84,6	150Pa/m	
Plan 1	34	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	20/15			462	0,02653	0,23					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12					0,00756	0,07					

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,1			0,00756	0,1	49	1	19,9	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15	20				0,00756						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1			0,00756	0,07	49	1,2	8,2	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		3			0,00756	0,07	49	55	8,2	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,9			0,00756	0,07	47	34	8,2	150Pa/m	
Plan 1	35	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	15/16				0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,5			0,00756	0,07	46	9	8,2	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15				0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1			0,00756	0,07	45	1,6	8,2	150Pa/m	
Plan 1	36	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756		45				
Plan 1	37	PLUG	LKPALA	LK PushFit_Cap-16	16	15										
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1		462	0,01897	0,17	49	1,6	47,8	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	20/16			462	0,01897	0,17					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		5,1		462	0,01897	0,17	49	95	47,8	150Pa/m	
Plan 1	38	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-16-16	16/16				462	0,01897	0,17					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2			0,00756	0,07	47	3,1	8,2	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1			0,00756	0,07	47	1,4	8,2	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20				0,00756						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1			0,00756	0,07	47	1,4	8,2	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,3			0,00756	0,07	47	5,7	8,2	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		2,8			0,00756	0,07	47	49	8,2	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1			0,00756	0,07	45	2,2	8,2	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,5			0,00756	0,07	45	8,4	8,2	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15				0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0			0,00756	0,07	45	0,5	8,2	150Pa/m	
Plan 1	39	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756		45				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,3		462	0,01141	0,1	47	5,5	12,3	150Pa/m	
Plan 1	40	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/15			462	0,01141	0,1					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12				462	0,01141	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,3		462	0,01141	0,16	47	3,9	58	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-10	10	15			462	0,01141						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	4,2		462	0,01141	0,16	47	59	58	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15			462	0,01141	0,16					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0		462	0,01141	0,16	46	0,4	58	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12				462	0,01141	0,16					
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-16	16	15			462	0,01141	0,1					
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	16/15			462	0,01141	0,1					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,5		462	0,01141	0,1	46	9	12,3	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15				462	0,01141	0,1					
Plan 1		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,4		462	0,01141	0,09	46	41	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		462	0,01141	0,09	45	3,6	10,1	150Pa/m	
Plan 1	41	HEATING: RADIATOR		C22-500-900	15				462	0,01141		45				
Plan 1	42	PLUG	LKPALA	LK PushFit_Cap-16	16											
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-25-20	25/20			BI013T/20	1848	0,06459	0,25					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		3	BI013T/20	1848	0,06459	0,37	50	21	136,7	150Pa/m	
Plan 1	43	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	20/15		BI013T/20	1848	0,06459	0,37					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/20	462	0,01141	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		462	0,01141	0,09	50	3	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,3		462	0,01141	0,09	50	5	10,1	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15				462	0,01141						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		462	0,01141	0,09	50	1,3	10,1	150Pa/m	
Plan 1	44	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15	10			462	0,01141						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		462	0,01141	0,09	50	0,9	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,8		462	0,01141	0,09	50	51	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		462	0,01141	0,09	48	0,6	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5		462	0,01141	0,09	48	9	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		462	0,01141	0,09	48	0,9	10,1	150Pa/m	
Plan 1	45	HEATING: RADIATOR		C22-500-900	15				462	0,01141		48				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		5	BI013T/20	1386	0,05318	0,3	50	34	97,6	150Pa/m	
Plan 1	46	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	20/15		BI013T/20	1386	0,05318	0,3					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/20	462	0,01141	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		462	0,01141	0,09	50	3	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		462	0,01141	0,09	50	4,2	10,1	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15				462	0,01141						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		462	0,01141	0,09	49	1,5	10,1	150Pa/m	
Plan 1	47	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15	10			462	0,01141						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		462	0,01141	0,09	49	0,4	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		462	0,01141	0,09	49	3,4	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,8		462	0,01141	0,09	49	52	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		462	0,01141	0,09	48	0,4	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,3		462	0,01141	0,09	48	24	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5		462	0,01141	0,09	48	9,7	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		462	0,01141	0,09	47	0,9	10,1	150Pa/m	
Plan 1	48	HEATING: RADIATOR		C22-500-900	15				462	0,01141		47				

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20											
Plan 1	49	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	20/15	0,4	BI013T/20	924	0,04177	0,24	50	2,9	64,4	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15			BI013T/20		0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06	50	3	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,3			0,00756	0,06	49	5	6,7	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	49	1,3	6,7	150Pa/m	
Plan 1	50	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15	10				0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06	49	0,9	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06	49	3,8	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,7			0,00756	0,06	49	50	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,3			0,00756	0,06	47	6	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5			0,00756	0,06	47	8	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	47	0,9	6,7	150Pa/m	
Plan 1	51	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756		47				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	16	3,1	BI013T/20	924	0,03421	0,19	50	21	45,7	150Pa/m	
Plan 1	52	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-20-20	20/20	16/15		BI013T/20	924	0,03421	0,19					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-20	20/18			BI013T/20	924	0,03421	0,19					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-18	18	15	0,2		924	0,03421	0,18	49	3,6	38,2	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-18	18	15			924	0,03421	0,18					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-18	18	15	0,1		924	0,03421	0,18	49	2,2	38,2	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15				924	0,03421						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-18	18	15	0,2		924	0,03421	0,18	49	4,4	38,2	150Pa/m	
Plan 1	53	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15				924	0,03421						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-18	18	15	0,1		924	0,03421	0,18	49	1,7	38,2	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-18	18	15			924	0,03421	0,18					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-18	18	15	0,2		924	0,03421	0,18	49	3,5	38,2	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-18	18	15			924	0,03421	0,18					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-18	18	15	2,8		924	0,03421	0,18	49	61	38,2	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-18	18	15			924	0,03421	0,18					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-18	18	15	0,3		924	0,03421	0,18	49	7,4	38,2	150Pa/m	
Plan 1	54	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-18-18	18/15	15/15			924	0,03421	0,18					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5		462	0,01141	0,09	49	9,2	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		462	0,01141	0,09	49	1,5	10,1	150Pa/m	
Plan 1	55	HEATING: RADIATOR		C22-500-900	15				462	0,01141		49				
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-18-16	18/16				462	0,0228	0,12					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,7		462	0,0228	0,2	49	32	65,3	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16				462	0,0228	0,2					
Plan 1	56	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-16-16	16/15	15/15			462	0,0228	0,2					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5		462	0,01138	0,09	48	9,1	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01138	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		462	0,01138	0,09	48	1,9	10,1	150Pa/m	
Plan 1	57	HEATING: RADIATOR		C22-500-900	15				462	0,01138		48				
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15				462	0,01141	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,3		462	0,01141	0,09	48	23	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		462	0,01141	0,09	48	0,8	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,4		462	0,01141	0,09	48	6,2	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		462	0,01141	0,09	48	0,8	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5		462	0,01141	0,09	48	9,2	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5		462	0,01141	0,09	48	8,8	10,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		462	0,01141	0,09	47	0,9	10,1	150Pa/m	
Plan 1	58	HEATING: RADIATOR		C22-500-900	15				462	0,01141		47				
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-20	20			BI013T/20								
Plan 1	59	PLUG	KR005T	MAGI-CU-P1-20	20	16										
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-32-25	32/25			BI013T/30	616	0,09079	0,17					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	40	0,5	BI013T/30	616	0,09079	0,36	50	2,9	104,1	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-25	25	40		BI013T/30	616	0,09079						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	40	0,7	BI013T/30	616	0,09079	0,36	50	4,2	104,1	150Pa/m	
Plan 1	60	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-25-25	25/16	25/15		BI013T/30	616	0,09079	0,36					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/30		0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06	50	3	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06	50	3,3	6,7	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	50	1,5	6,7	150Pa/m	
Plan 1	61	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15	10				0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	50	1,5	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06	50	3,2	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,8			0,00756	0,06	50	52	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,2			0,00756	0,1	50	3,6	19,9	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-10	10	15				0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,1			0,00756	0,1	50	1,6	19,9	150Pa/m	
Plan 1	64	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN10	10					0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,1			0,00756	0,1	50	1,2	19,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,2			0,00756	0,1	50	2,5	19,9	150Pa/m	
Plan 1	65	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-12-12	12/12	15/15				0,00756	0,1					
Plan 1	66	PLUG	KR005T	MAGI-CU-P1-12	12	15				0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	2,7			0,00756	0,1	50	41	19,9	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12					0,00756	0,1					
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15				0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,3			0,00756	0,07	48	5,6	8,2	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15					0,00756	0,07					
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,4			0,00756	0,06	48	8	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	48	0,9	6,7	150Pa/m	
Plan 1	67	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756		48				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25		0,4	BI013T/30	616	0,07567	0,3	50	2,3	75,9	150Pa/m	
Plan 1	68	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-25-25	25/16	25/15		BI013T/30	616	0,07567	0,3					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/30		0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06	50	3	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,3			0,00756	0,06	50	4,7	6,7	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	50	1,8	6,7	150Pa/m	
Plan 1	69	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15	10				0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06	50	0,2	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06	50	2,8	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,8			0,00756	0,06	50	52	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06	48	0,4	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,9			0,00756	0,06	48	34	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5			0,00756	0,06	47	9,3	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	46	0,9	6,7	150Pa/m	
Plan 1	70	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756		46				
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-25-20	25/20			BI013T/20	616	0,06812	0,27					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	3,4	BI013T/20	616	0,06812	0,39	50	23	150	150Pa/m	
Plan 1	71	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	25/15		BI013T/20	616	0,06812	0,39					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/20		0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06	50	3	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,3			0,00756	0,06	50	4,9	6,7	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	50	1,8	6,7	150Pa/m	
Plan 1	72	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15	10				0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	50	1	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,4			0,00756	0,06	50	7,6	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,8			0,00756	0,06	49	52	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,7			0,00756	0,06	48	30	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5			0,00756	0,06	47	9,1	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	46	0,9	6,7	150Pa/m	
Plan 1	73	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756		46				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	5,7	BI013T/20	616	0,06056	0,34	50	39	122,3	150Pa/m	
Plan 1	74	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	25/15		BI013T/20	616	0,06056	0,34					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12			BI013T/20		0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,2			0,00756	0,1	50	2,4	19,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,3			0,00756	0,1	50	3,9	19,9	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-10	10	15				0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,1			0,00756	0,1	50	1,5	19,9	150Pa/m	
Plan 1	75	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN10	10					0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,1			0,00756	0,1	49	0,9	19,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,2			0,00756	0,1	49	2,4	19,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	2,7			0,00756	0,1	49	40	19,9	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-12	16/12					0,00756	0,1					
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15				0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,3			0,00756	0,07	48	5,8	8,2	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15					0,00756	0,07					
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5			0,00756	0,06	48	8,1	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	48	0,9	6,7	150Pa/m	
Plan 1	76	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756		48				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,6	BI013T/20	616	0,053	0,3	50	4,2	97,1	150Pa/m	
Plan 1	77	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	25/15		BI013T/20	616	0,053	0,3					
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15			BI013T/20		0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06	50	3	6,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06	50	4,3	6,7	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	49	1,5	6,7	150Pa/m	
Plan 1	78	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15	10				0,00756						

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings	
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	49	1	6,7	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,4			0,00756	0,06	49	7,7	6,7	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,8			0,00756	0,06	49	52	6,7	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06	47	0,3	6,7	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06	47	0,2	6,7	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,6			0,00756	0,06	47	29	6,7	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5			0,00756	0,06	46	9,3	6,7	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	46	0,9	6,7	150Pa/m		
Plan 1	79	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756		46					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		5,6	BI013T/20	616	0,04544	0,26	50	39	74,4	150Pa/m		
Plan 1	80	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	25/15		BI013T/20	616	0,04544	0,26						
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/20	616	0,01522	0,13						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			616	0,01522	0,12	49	3	26,3	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					616	0,01522	0,12					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			616	0,01522	0,12	49	4,6	26,3	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					616	0,01522						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			616	0,01522	0,12	49	1,5	26,3	150Pa/m	
Plan 1	81	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN15	15	10				616	0,01522						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			616	0,01522	0,12	49	1,5	26,3	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					616	0,01522	0,12					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			616	0,01522	0,12	49	3,1	26,3	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					616	0,01522	0,12					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,8			616	0,01522	0,12	49	51	26,3	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					616	0,01522	0,12					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,3			616	0,01522	0,12	48	5,7	26,3	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					616	0,01522	0,12					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5			616	0,01522	0,12	48	9	26,3	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					616	0,01522	0,12					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			616	0,01522	0,12	48	0,9	26,3	150Pa/m	
Plan 1	82	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					616	0,01522		48				
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-16	20/16	25/20		BI013T/30		0,03023	0,17						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	3,1	BI013T/20		0,03023	0,27	49	19	105,9	150Pa/m		
Plan 1	83	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	20/15		BI013T/20		0,03023	0,27						
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12			BI013T/20		0,00756	0,07						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,2			0,00756	0,1	49	2,4	19,9	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,3			0,00756	0,1	49	3,7	19,9	150Pa/m		
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-10	10	15				0,00756							
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,1			0,00756	0,1	49	1,5	19,9	150Pa/m		
Plan 1	84	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN10	10					0,00756							
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,1			0,00756	0,1	49	1	19,9	150Pa/m		
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12					0,00756	0,1						
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-16	16	15				0,00756	0,07						
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-16	16	16/15				0,00756	0,07						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2			0,00756	0,07	49	3,9	8,2	150Pa/m		
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15					0,00756	0,07						
Plan 1		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06						
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-15	15					0,00756	0,06						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,8			0,00756	0,06	49	51	6,7	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,3			0,00756	0,06	47	5,6	6,7	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5			0,00756	0,06	47	8,7	6,7	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	47	0,9	6,7	150Pa/m		
Plan 1	85	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756		47					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,6	BI013T/20		0,02267	0,2	49	3,4	64,7	150Pa/m		
Plan 1	86	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	20/15		BI013T/20		0,02267	0,2						
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12			BI013T/20		0,00756	0,07						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,2			0,00756	0,1	49	2,4	19,9	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,2			0,00756	0,1	49	3,5	19,9	150Pa/m		
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-10	10	15				0,00756							
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,1			0,00756	0,1	49	1,4	19,9	150Pa/m		
Plan 1	87	ZONE VALVE	KR005T	TA-COMPACT-P DN10	10					0,00756							
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0			0,00756	0,1	49	0,5	19,9	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,3			0,00756	0,1	49	4,3	19,9	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	2,8			0,00756	0,1	49	41	19,9	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0			0,00756	0,1	48	0,3	19,9	150Pa/m		
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-12	16/12					0,00756	0,1						
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15				0,00756	0,07						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	16	2,8			0,00756	0,07	48	49	8,2	150Pa/m		
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15					0,00756	0,07						
Plan 1		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06						
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-15	15					0,00756	0,06						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5			0,00756	0,06	46	8,4	6,7	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06	46	0,9	6,7	150Pa/m		
Plan 1	88	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756		46					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	2,2	BI013T/20		0,01511	0,13	49	13	32,5	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20		BI013T/20		0,01511	0,13						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	16	5,4	BI013T/20		0,01511	0,13	49	32	32,5	150Pa/m		
Plan 1	89	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/15		BI013T/20		0,01511	0,13						
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12			BI013T/20		0,00756	0,07						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,2			0,00756	0,1	49	2,4	19,9	150Pa/m		
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1						

Hydronic Return Plan 1

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	0,3	BI013T/30	3559	0,26938	0,51			126,9	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32	40		BI013T/30	3559	0,26938						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	1,2	BI013T/30	3559	0,26938	0,51			126,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	40		BI013T/30	3559	0,26938	0,51					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	0,2	BI013T/30	3559	0,26938	0,51			126,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	40		BI013T/30	3559	0,26938	0,51					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	40	0,4	BI013T/30	3559	0,26938	0,51			126,9	150Pa/m	
Plan 1	94	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-32	32/32	40/32		BI013T/30	3559	0,26938	0,51					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,1	BI013T/30	2943	0,17859	0,34			61,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	2943	0,17859	0,34					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,3	BI013T/30	2943	0,17859	0,34			61,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	2943	0,17859	0,34					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0	BI013T/30	2943	0,17859	0,34			61,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	2943	0,17859	0,34					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI013T/30	2943	0,17859	0,34			61,7	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32			BI013T/30	2943	0,17859						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI013T/30	2943	0,17859	0,34			61,7	150Pa/m	
Plan 1	95	ZONE VALVE	LKPALA	STAD*-32	32	20		BI013T/30	2943	0,17859						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		3,2	BI013T/30	2943	0,17859	0,34			61,7	150Pa/m	
Plan 1	96	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-16	32/16	32/15		BI013T/30	2943	0,17859	0,34					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12			BI013T/30		0,01138	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0			0,01138	0,16			48,8	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,01138	0,16					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,1			0,01138	0,16			48,8	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,01138	0,16					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,3			0,01138	0,16			48,8	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15					0,01138						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,8			0,01138	0,1			14,5	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,01138	0,1					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0			0,01138	0,1			14,5	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,01138	0,1					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		2,2			0,01138	0,1			14,5	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15					0,01138	0,1					
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,01138	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,7			0,01138	0,09			12	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,01138	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,01138	0,09			12	150Pa/m	
Plan 1	3	HEATING: RADIATOR		C22-500-900	15					0,01138						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,4	BI013T/30	2943	0,16721	0,31			55	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	2943	0,16721	0,31					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		1,2	BI013T/30	2943	0,16721	0,31			55	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	2943	0,16721	0,31					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		7,7	BI013T/30	2943	0,16721	0,31			55	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	2943	0,16721	0,31					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,2	BI013T/30	2943	0,16721	0,31			55	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	2943	0,16721	0,31					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,3	BI013T/30	2943	0,16721	0,31			55	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32			BI013T/30	2943	0,16721	0,31					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32		0,1	BI013T/30	2943	0,16721	0,31			55	150Pa/m	
Plan 1	97	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-32	32/32	32/25		BI013T/30	2943	0,16721	0,31					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,6	BI013T/30	2943	0,12187	0,23			31,9	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-32	32	25		BI013T/30	2943	0,12187						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0,4	BI013T/30	2943	0,12187	0,23			31,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25		BI013T/30	2943	0,12187	0,23					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	0	BI013T/30	2943	0,12187	0,23			31,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-32	32	25		BI013T/30	2943	0,12187	0,23					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-32	32	25	1,1	BI013T/30	2943	0,12187	0,23			31,9	150Pa/m	
Plan 1	98	BRANCH	LKPALA	LK_PressPex_Tee-32-32-16	32/16	25/15		BI013T/30	2943	0,12187	0,23					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/30	633	0,01564	0,14					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			633	0,01564	0,13		29,1	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					633	0,01564					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,3			633	0,01564	0,13		29,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					633	0,01564	0,13				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,9			633	0,01564	0,13		29,1	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					633	0,01564	0,13				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,6			633	0,01564	0,13		29,1	150Pa/m	
Plan 1	25	HEATING: RADIATOR		C33-300-1600	15					633	0,01564					
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-32-25	32/25			BI013T/30	2310	0,10623	0,2					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25		2,3	BI013T/30	2310	0,10623	0,42			143,4	150Pa/m	
Plan 1	99	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-25-25	25/20			BI013T/30	2310	0,10623	0,42					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,1	BI013T/20	462	0,04164	0,24			67,3	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-20	20			BI013T/20	462	0,04164						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,3	BI013T/20	462	0,04164	0,24			67,3	150Pa/m	
Plan 1	100	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	20/20		BI013T/20	462	0,04164	0,24					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2			0,01511	0,13			34,3	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20				0,01511	0,13					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2			0,01511	0,13			34,3	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20				0,01511						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1			0,01511	0,13			34,3	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20				0,01511	0,13					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1			0,01511	0,13			34,3	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20				0,01511	0,13					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	2,8			0,01511	0,13			34,3	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20				0,01511	0,13					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,7			0,01511	0,13			34,3	150Pa/m	
Plan 1	101	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	20/16				0,01511	0,13					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15				0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1	30	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		2			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1	102	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 1	32	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1	103	PLUG	LKPALA	LK_PushFit_Cap-16	16											
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-16	20/16			BI013T/20	462	0,02653	0,15					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,2		462	0,02653	0,23			89,1	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20			462	0,02653						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	5,4		462	0,02653	0,23			89,1	150Pa/m	
Plan 1	104	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	20/16/16			462	0,02653	0,23					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,4			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		2,9			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,8			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1	105	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	15/16				0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15				0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1	36	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1	106	PLUG	LKPALA	LK_PushFit_Cap-16	16	15										
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		5,3		462	0,01897	0,17			50,4	150Pa/m	
Plan 1	107	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16				462	0,01897	0,17					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,3			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20				0,00756						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,3			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		2,9			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15				0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1	39	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1		462	0,01141	0,1			14,6	150Pa/m	
Plan 1	108	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/15			462	0,01141	0,1					
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15				462	0,01141	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		462	0,01141	0,09			12	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15				462	0,01141						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		4,2		462	0,01141	0,09			12	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		462	0,01141	0,09			12	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5		462	0,01141	0,09			12	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,9		462	0,01141	0,09			12	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,3		462	0,01141	0,09			12	150Pa/m	
Plan 1	41	HEATING: RADIATOR		C22-500-900	15				462	0,01141						
Plan 1	109	PLUG	LKPALA	LK_PushFit_Cap-16	16											
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-25-20	25/20			BI013T/20	1848	0,06459	0,25					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,2	BI013T/30	1848	0,06459	0,37			143,4	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-20	20	25/20		BI013T/30	1848	0,06459	0,37					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		2,9	BI013T/20	1848	0,06459	0,37			143,4	150Pa/m	
Plan 1	110	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	20/15			1848	0,06459	0,37					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/20	462	0,01141	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		462	0,01141	0,09			12	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15				462	0,01141						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2		462	0,01141	0,09			12	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3		462	0,01141	0,09			12	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1		462	0,01141	0,09			12	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15				462	0,01141	0,09					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0		462	0,01141	0,09			12	150Pa/m	
Plan 1	45	HEATING: RADIATOR		C22-500-900	15				462	0,01141						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		5	BI013T/20	1386	0,05318	0,3			102,5	150Pa/m	
Plan 1	111	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16			BI013T/20	1386	0,05318	0,3					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		462	0,01141	0,1			14,6	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15				462	0,01141						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2		462	0,01141	0,1			14,6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15			462	0,01141	0,1					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2		462	0,01141	0,1			14,6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15			462	0,01141	0,1					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		3		462	0,01141	0,1			14,6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15			462	0,01141	0,1					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		462	0,01141	0,1			14,6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15			462	0,01141	0,1					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,2		462	0,01141	0,1			14,6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15			462	0,01141	0,1					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1		462	0,01141	0,1			14,6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15			462	0,01141	0,1					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0		462	0,01141	0,1			14,6	150Pa/m	
Plan 1	48	HEATING: RADIATOR		C22-500-900	15				462	0,01141						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,4	BI013T/20	924	0,04177	0,24			67,7	150Pa/m	
Plan 1	112	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	20/15			924	0,04177	0,24					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/20	462	0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,4			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1	51	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-16	20/16			BI013T/20	924	0,03421	0,19					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		3	BI013T/20	924	0,03421	0,3			137,7	150Pa/m	
Plan 1	113	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/15		BI013T/20	924	0,03421	0,3					
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15			BI013T/20	924	0,03421	0,3					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			924	0,03421	0,27		110,3	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					924	0,03421					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			924	0,03421	0,27		110,3	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					924	0,03421	0,27				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			924	0,03421	0,27		110,3	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					924	0,03421	0,27				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3			924	0,03421	0,27		110,3	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					924	0,03421	0,27				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,4			924	0,03421	0,27		110,3	150Pa/m	
Plan 1	114	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-15-15	15/15					924	0,03421	0,27				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			462	0,01141	0,09		12	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					462	0,01141	0,09				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			462	0,01141	0,09		12	150Pa/m	
Plan 1	55	HEATING: RADIATOR		C22-500-900	15					462	0,01141					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,8			462	0,0228	0,18		55,1	150Pa/m	
Plan 1	115	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-15-15	15/15					462	0,0228	0,18				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1				0,01138	0,09		12	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15						0,01138	0,09				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1				0,01138	0,09		12	150Pa/m	
Plan 1		HEATING: RADIATOR		C22-500-900	15						0,01138					
Plan 1	57	PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,3			462	0,01141	0,09		12	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					462	0,01141	0,09				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			462	0,01141	0,09		12	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					462	0,01141	0,09				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,4			462	0,01141	0,09		12	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					462	0,01141	0,09				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			462	0,01141	0,09		12	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					462	0,01141	0,09				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,5			462	0,01141	0,09		12	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					462	0,01141	0,09				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			462	0,01141	0,09		12	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					462	0,01141	0,09				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			462	0,01141	0,09		12	150Pa/m	
Plan 1	58	HEATING: RADIATOR		C22-500-900	15					462	0,01141					
Plan 1	116	PLUG	LKPALA	LK_PushFit_Cap-16	16											
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-32-20	32/20			BI013T/20		0,04534	0,09					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		32	0,1	BI013T/20	0,04534	0,26			77,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20				BI013T/20	0,04534	0,26					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,6	BI013T/20	0,04534	0,26				77,9	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-20	20				BI013T/20	0,04534						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		3,4	BI013T/20	0,04534	0,26				77,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-20	20				BI013T/20	0,04534	0,26					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		0,1	BI013T/20	0,04534	0,26				77,9	150Pa/m	
Plan 1	117	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-20-20	20/16	20/15			BI013T/20	0,04534	0,26					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12				BI013T/20	0,01511	0,13					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12		15	0,2		0,01511	0,21			98,5	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12		15			0,01511	0,21					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12		15	0,3		0,01511	0,21			98,5	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					0,01511						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2			0,01511	0,13			34,3	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15					0,01511	0,13					
Plan 1		BEND-45	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,01511	0,12					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,01511	0,12			23,5	150Pa/m	
Plan 1		BEND-45	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,01511	0,12					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,01511	0,12			23,5	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,01511	0,12					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		4			0,01511	0,12			23,5	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,01511	0,12					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,8			0,01511	0,12			23,5	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,01511	0,12					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,01511	0,12			23,5	150Pa/m	
Plan 1	118	BRANCH	KR005T	MAGI-CU-T1-15-15	15/15					0,01511	0,12					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1	8	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		2,7			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1	9	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK_PushFit_Reducer_Straight_Male-20-16	20/16			BI013T/20		0,03023	0,17					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		20	3,4	BI013T/20	0,03023	0,27			111,4	150Pa/m	
Plan 1	119	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	20/16			BI013T/20	0,03023	0,27					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,2			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,6			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1	120	BRANCH	LKPALA	LK_PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/15				0,00756	0,07					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,4			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		2,7			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1	13	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16											
Plan 1	121	PLUG	KR005T	MAGI-CU-P1-16	16											
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,8	BI013T/20		0,02267	0,2			68,2	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20		BI013T/20		0,02267						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	7,3	BI013T/20		0,02267	0,2			68,2	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	20				0,02267	0,2					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16	20	0,1			0,02267	0,2			68,2	150Pa/m	
Plan 1	122	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/20				0,02267	0,2					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,3			0,01511	0,13			34,3	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20				0,01511						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0,3			0,01511	0,08			6,8	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	Mmapress-CS-Bend-In-15	15					0,01511	0,08					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		2,9			0,01511	0,08			6,8	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	Mmapress-CS-Bend-In-15	15					0,01511	0,08					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		1,9			0,01511	0,08			6,8	150Pa/m	
Plan 1	123	BRANCH	KR005T	Mmapress-CS-T-reduced-In-15-15-15	15/15					0,01511	0,08					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,04			3,4	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	Mmapress-CS-Bend-In-15	15					0,00756	0,04					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0			0,00756	0,04			3,4	150Pa/m	
Plan 1	18	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-15	15/15					0,00756	0,04					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		1,5			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1	19	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,5			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-15	15	20				0,00756						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,8			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1	124	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-16-16	16/16	16/15				0,00756	0,07					
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15					0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		2,9			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1	21	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1	125	PLUG	LKPALA	LK PushFit_Cap-16	16											
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Valve Fitting-32-25	32/25			BI013T/30	616	0,09079	0,17					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	40	0,4	BI013T/30	616	0,09079	0,36			109,1	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	LKPALA	AT3600-25	25	40		BI013T/30	616	0,09079						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25	40	0,2	BI013T/30	616	0,09079	0,36			109,1	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-25-25	25	40/25		BI013T/30	616	0,09079	0,36					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25		0,4	BI013T/30	616	0,09079	0,36			109,1	150Pa/m	
Plan 1	126	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-25-25	25/16	25/15		BI013T/30	616	0,09079	0,36					
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-16-15	16/15			BI013T/30		0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		3			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0,3			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1	62	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25		3,1	BI013T/30	616	0,08323	0,33			93,9	150Pa/m	
Plan 1	127	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-25-25	25/16	25/15		BI013T/30	616	0,08323	0,33					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/30		0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0,3			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		3			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0,4			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1	67	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25		0,4	BI013T/30	616	0,07567	0,3			79,6	150Pa/m	
Plan 1	128	BRANCH	LKPALA	LK PushFit_Tee_Female-25-25	25/16	25/15		BI013T/30	616	0,07567	0,3					
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit_Reducer_Straight_Male-16-12	16/12			BI013T/30		0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mmapress-C-12	12	15	0,1			0,00756	0,1			23,6	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-10	10	15				0,00756						

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	P [W]	qv [l/s]	v [m/s]	T [°C]	Q [W]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,2			0,00756	0,1			23,6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,3			0,00756	0,1			23,6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,2			0,00756	0,1			23,6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	2,6			0,00756	0,1			23,6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0			0,00756	0,1			23,6	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12					0,00756	0,1					
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15				0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,8			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit Reducer Straight Male-16-15	16/15					0,00756	0,07					
Plan 1		BEND-90	LKPALA	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PressPex Reducer Straight-15-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1	70	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-25	25		3,4	BI013T/30	616	0,06812	0,27			66,4	150Pa/m	
Plan 1	129	BRANCH	LKPALA	LK PushFit Tee Female-25-25	25/16	25/15		BI013T/30	616	0,06812	0,27					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12			BI013T/30		0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,1			0,00756	0,1			23,6	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-10	10	15				0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,2			0,00756	0,1			23,6	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12					0,00756	0,1					
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-16	16	15				0,00756	0,07					
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit Reducer Straight Male-16-16	16	16/15				0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,4			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit Reducer Straight Male-16-15	16/15					0,00756	0,07					
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		1,6			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1	73	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit Reducer Straight Male-25-20	25/20			BI013T/20	616	0,06056	0,24					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	5,6	BI013T/20	616	0,06056	0,34			128,3	150Pa/m	
Plan 1	130	BRANCH	LKPALA	LK PushFit Tee Female-20-20	20/16	25/15		BI013T/20	616	0,06056	0,34					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15			BI013T/20		0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-15	15	15				0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,2			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,4			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1	76	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20	25	0,6	BI013T/20	616	0,053	0,3			102	150Pa/m	
Plan 1	131	BRANCH	LKPALA	LK PushFit Tee Female-20-20	20/16	25/15		BI013T/20	616	0,053	0,3					
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12			BI013T/20		0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0			0,00756	0,1			23,6	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-10	10	15				0,00756						
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,2			0,00756	0,1			23,6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,5			0,00756	0,1			23,6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	3			0,00756	0,1			23,6	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-12	12	15				0,00756	0,1					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0			0,00756	0,1			23,6	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit Reducer Straight Male-16-12	16/12					0,00756	0,1					
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15				0,00756	0,07					
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		1,6			0,00756	0,07			9,7	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/15					0,00756	0,07					
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					0,00756	0,06					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			0,00756	0,06			7,9	150Pa/m	
Plan 1	79	HEATING: RADIATOR		C22-500-1200	15					0,00756						
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-20	20		5,6	BI013T/20	616	0,04544	0,26			78,2	150Pa/m	
Plan 1	132	BRANCH	LKPALA	LK PushFit Tee Female-20-20	20/16	25/15		BI013T/20	616	0,04544	0,26					
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit Reducer Straight Male-16-12	16/12			BI013T/20	616	0,01522	0,13					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,1			616	0,01522	0,21		99,6	150Pa/m	
Plan 1		STOPVALVE	KR005T	AT3600-10	10	15				616	0,01522					
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-12	12	15	0,2			616	0,01522	0,21		99,6	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	KR005T	MAGI-CU-R1-16	16/12					616	0,01522	0,21				
Plan 1		BEND-90	LKPALA	LK PressPex Bend 90/45-16	16	15				616	0,01522	0,13				
Plan 1		PIPE	LKPALA	LK PAL Universal Pipe A-16	16		0,1			616	0,01522	0,13		34,7	150Pa/m	
Plan 1		REDUCER	LKPALA	LK PushFit Reducer Straight Male-16-15	16/15					616	0,01522	0,13				
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					616	0,01522	0,12				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		3			616	0,01522	0,12		24,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					616	0,01522	0,12				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,4			616	0,01522	0,12		24,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					616	0,01522	0,12				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0,1			616	0,01522	0,12		24,7	150Pa/m	
Plan 1		BEND-90	KR005T	MAGI-CU-B1-15	15					616	0,01522	0,12				
Plan 1		PIPE	KR005T	Mapress-C-15	15		0			616	0,01522	0,12		24,7	150Pa/m	

Vedlegg C - Rapport Ventilation Sizing

Oppsummering

	Totalt antall komponenter	Antall endringer	Prosent
System 360.001			
Supply	125	54	43 %
Extract	136	57	42 %
Outdoor exhaust	8	2	25 %
Outdoor supply	11	4	36 %
System 360.003			
Supply	60	7	12 %
Extract	42	5	12 %
Outdoor exhaust	9	0	0 %
Outdoor supply	13	3	23 %
Totalt			
Supply	185	61	33 %
Extract	178	62	35 %
Outdoor exhaust	17	2	12 %
Outdoor supply	24	7	29 %
Totalt	404	132	33 %

Oppsummering kanaler

	Totalt antall kanaler	Antall endringer	Prosent
System 360.001			
Supply	56	25	45 %
Extract	62	28	45 %
Outdoor exhaust	3	1	33 %
Outdoor supply	5	2	40 %
System 360.003			
Supply	26	3	12 %
Extract	18	2	11 %
Outdoor exhaust	4	0	0 %
Outdoor supply	5	1	20 %
Totalt			
Supply	82	28	34 %
Extract	80	30	38 %
Outdoor exhaust	7	1	14 %
Outdoor supply	10	3	30 %
Totalt	179	62	35 %

360.001 Supply

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv [m³/h]	v [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 2	1	AHE/AHU		Geniox 11 360.001/rev 3					3345				
Plan 2		REDUCER	KK001T	LDR-1100-450-500-500-600-1-*	1100x450/500x500				3345	1,9			
Plan 2		DUCT	KK001T	LKR-500-500-1319-*	500x500	1100x450	1,3		3345	3,7	0,31	1 Pa/m	
Plan 2		REDUCER	KK001T		500x500/400	1100x450/400			3345	3,7			Product not available
Plan 2		BEND-90	KK001T		400				3345	7,4			Product not available
Plan 2		REDUCER	KK001T		500/400			BI051T/25	3345	7,4			Product not available
Plan 2		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	0,8	BI051T/25	3345	4,7	0,49	1 Pa/m	
Plan 2		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-500	500	400		BI051T/25	3345	4,7			
Plan 2		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	1	BI051T/25	3345	4,7	0,49	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-500	500	400		BI051T/25	3345	4,7			
Plan 2		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	0	BI051T/25	3345	4,7	0,49	1 Pa/m	
Plan 2	2	T-BRANCH	KK002T	TCPU-500-200	500/200	400/200		BI051T/25	3345	4,7			
Plan 2		DUCT	KK002T	MAGID-C1-200	200		0,5		270	2,4	0,43	1 Pa/m	
Plan 2	3	SUPPLY		Tellus-Lov-H-200	200				270	2,4			
Plan 2		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	3,3	BI051T/25	3075	4,4	0,42	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-500	500	400		BI051T/25	3075	4,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	0	BI051T/25	3075	4,4	0,42	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-500	500	400		BI051T/25	3075	4,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	0,8	BI051T/25	3075	4,4	0,42	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-500	500	400		BI051T/25	3075	4,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	0,7	BI051T/25	3075	4,4	0,42	1 Pa/m	
Plan U1		FIRE DAMPER		FKR-EU/DE/500/200	500	400		BI051T/25	3075	4,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	4	BI051T/25	3075	4,4	0,42	1 Pa/m	
Plan U1		FIRE DAMPER		FKR-EU/DE/500/200	500	400		BI051T/25	3075	4,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	0,4	BI051T/25	3075	4,4	0,42	1 Pa/m	
Plan U1	4	T-BRANCH	KK002T	TCPU-500-500	500/500	400/400			3075	4,4			
Plan U1	5	PLUG	KK002T		500	400							Product not available
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	0,5		3075	4,4	0,42	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-30	KK002T	MAGIB-C3-30-500	500	400			3075	4,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	0		3075	4,4	0,42	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-30	KK002T	MAGIB-C3-30-500	500	400			3075	4,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	6,2		3075	4,4	0,42	1 Pa/m	
Plan U1		SILENCER		LKR-500-900	500	400			3075	4,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	2,9		3075	4,4	0,42	1 Pa/m	
Plan U1		FIRE DAMPER		FKR-EU/DE/500/200	500	400		BI051T/25	3075	4,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	3,4	BI051T/25	3075	4,4	0,42	1 Pa/m	
Plan U1	6	T-BRANCH	KK002T	TCPU-500-160	500/160	400/125		BI051T/25	3075	4,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-160	160	125	0,1		125	1,7	0,32	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-160	160	125			125	1,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-160	160	125	0,4		125	1,7	0,32	1 Pa/m	
Plan U1	7	FLOW DAMPER		ABC-IRIS-160	160	125			125	1,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-160	160	125	0		125	1,7	0,32	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-45	KK002T	MAGIB-C3-45-160	160	125			125	1,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-160	160	125	0		125	1,7	0,32	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-45	KK002T	MAGIB-C3-45-160	160	125			125	1,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-160	160	125	1,3		125	1,7	0,32	1 Pa/m	
Plan U1	8	T-BRANCH	KK002T	TCPU-160-125	160/125	125/125			125	1,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		1,1		50	1,1	0,2	1 Pa/m	
Plan U1		FIRE DAMPER		FKRS-EU/125/ZXX	125				50	1,1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0,4		50	1,1	0,2	1 Pa/m	
Plan U1	9	SUPPLY		Tellus-Lov-H-125	125				50	1,1			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-160-125	160/125				75	1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0,7		75	1,7	0,42	1 Pa/m	
Plan U1	10	SUPPLY		Tellus-Lov-H-125	125				75	1,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	0,2	BI051T/25	2950	4,2	0,39	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-500	500	400			2950	4,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	1,2		2950	4,2	0,39	1 Pa/m	
Plan U1	11	T-BRANCH	KK002T	TCPU-500-250	500/250	400/250			2950	4,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		1,3		450	2,5	0,37	1 Pa/m	
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-250-249	250/249				450	2,5			
Plan U1	12	SUPPLY		Tellus-Lov-H-250	249				450	2,6			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-500-400	500/400				2500	3,5			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-400	400		3		2500	5,5	0,86	1 Pa/m	
Plan U1	13	T-BRANCH	KK002T	TCPU-400-250	400/250				2500	5,5			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		1,3		450	2,5	0,37	1 Pa/m	
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-250-249	250/249				450	2,5			
Plan U1	14	SUPPLY		Tellus-Lov-H-250	249				450	2,6			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-400	400		3,2		2050	4,5	0,59	1 Pa/m	
Plan U1	15	T-BRANCH	KK002T	TCPU-400-125	400/125				2050	4,5			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0,5		100	2,3	0,7	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-125	125				100	2,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		2,7		100	2,3	0,7	1 Pa/m	
Plan U1	16	SUPPLY		Orion-LOV-TA-160+Luna-125-160	125				100	2,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-400	400		0,1		1950	4,3	0,54	1 Pa/m	
Plan U1	17	T-BRANCH	KK002T	TCPU-400-250	400/250	400/200			1950	4,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250	200	1,2		450	2,5	0,37	1 Pa/m	
Plan U1	18	T-BRANCH	KK002T	TCPU-250-200	250/200	200/200			450	2,5			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-200	200		0,4		200	1,8	0,25	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-200	200				200	1,8			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-200	200		0,2		200	1,8	0,25	1 Pa/m	
Plan U1	19	SUPPLY		Orion-LOV-TA-200+Luna-200-200	200				200	1,8			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-250-200	250/200				250	1,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-200	200		2,7		250	2,2	0,37	1 Pa/m	
Plan U1	20	T-BRANCH	KK002T	TCPU-200-200	200/200				250	2,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-200	200		0,4		200	1,8	0,25	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-200	200				200	1,8			

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv [m³/h]	v [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-200	200		0,2		200	1,8	0,25	1 Pa/m	
Plan U1	21	SUPPLY		Orion-LOV-TA-200+Luna-200-200	200				200	1,8			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-200-125	200/125				50	0,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125	200	0,1		50	1,1	0,2	1 Pa/m	
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-125-125	125	200/125			50	1,1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0,4		50	1,1	0,2	1 Pa/m	
Plan U1		FIRE DAMPER		FKRS-EU/125/ZXX	125				50	1,1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0,3		50	1,1	0,2	1 Pa/m	
Plan U1	22	SUPPLY		Tellus-Lov-H-125	125				50	1,1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-400	400		0,1		1500	3,3	0,33	1 Pa/m	
Plan U1		FIRE DAMPER		FKR-EU/DE/400/Z00	400				1500	3,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-400	400		2,1		1500	3,3	0,33	1 Pa/m	
Plan U1	23	T-BRANCH	KK002T	TCPU-400-200	400/200				1500	3,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-200	200		1,4		350	3,1	0,69	1 Pa/m	
Plan U1	24	SUPPLY		Tellus-Lov-H-200	200				350	3,1			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-400-315	400/315				1150	2,5			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		4,6		1150	4,1	0,66	1 Pa/m	
Plan U1	25	T-BRANCH	KK002T	TCPU-315-200	315/200				1150	4,1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-200	200		1,4		350	3,1	0,69	1 Pa/m	
Plan U1	26	SUPPLY		Tellus-Lov-H-200	200				350	3,1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		4,6		800	2,9	0,34	1 Pa/m	
Plan U1	27	T-BRANCH	KK002T	TCPU-315-200	315/200				800	2,9			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-200	200		1,4		350	3,1	0,69	1 Pa/m	
Plan U1	28	SUPPLY		Tellus-Lov-H-200	200				350	3,1			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-315-250	315/250	315/200			450	1,6			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250	200	4,6		450	2,5	0,37	1 Pa/m	
Plan U1	29	T-BRANCH	KK002T	TCPU-250-200	250/200	200/200			450	2,5			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-200	200		1,5		350	3,1	0,69	1 Pa/m	
Plan U1	30	SUPPLY		Tellus-Lov-H-200	200				350	3,1			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-250-125	250/125	200/125			100	0,6			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		1,7		100	2,3	0,7	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-125	125				100	2,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		4		100	2,3	0,7	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-125	125				100	2,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		1,2		100	2,3	0,7	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-125	125				100	2,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0		100	2,3	0,7	1 Pa/m	
Plan U1		FIRE DAMPER		FKRS-EU/125/ZXX	125				100	2,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0,5		100	2,3	0,7	1 Pa/m	
Plan U1	31	SUPPLY		Tellus-Lov-H-125	125				100	2,3			

360.001 Extract

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv [m³/h]	v [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 2	1	AHE/AHU		Geniox 11 360.001/rev 3					3339				
Plan 2		REDUCER	KK001T	LDR-900-450-800-800-600-1-*	900x450/800x800				3339	2,3			
Plan 2		DUCT	KK001T	LKR-800-800-305-*	800x800	900x450	0,3		3339	1,4	0,03	1 Pa/m	
Plan 2		REDUCER	KK001T		800x800/400	900x450/400			3339	1,4			Product not available
Plan 2		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-400	400				3339	7,4			
Plan 2		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-630-400	630/400				3339	7,4			
Plan 2		DUCT	KK002T	MAGID-C1-630	630	400	0,1		3339	3	0,16	1 Pa/m	
Plan 2		BEND-80	KK002T		630	400			3339	3			Product not available
Plan 2		DUCT	KK002T	MAGID-C1-630	630	400	0,1		3339	3	0,16	1 Pa/m	
Plan 2	1	T-BRANCH	KK002T	TCPU-630-125	630/125	400/125			3339	3			
Plan 2		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0		270	6,1	4,39	1 Pa/m	dp/L
Plan 2	2	FLOWDAMPER		ABC-IRIS-125	125				270	6,1			
Plan 2		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0,2		270	6,1	4,39	1 Pa/m	dp/L
Plan 2	3	EXTRACT		HAV-125	125				270	6,1			
Plan 2		DUCT	KK002T	MAGID-C1-630	630	400	0,7		3069	2,7	0,13	1 Pa/m	
Plan 2		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-630	630	400			3069	2,7			
Plan 2		DUCT	KK002T	MAGID-C1-630	630	400	3,4		3069	2,7	0,13	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-630	630	400			3069	2,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-630	630	400	0		3069	2,7	0,13	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-630	630	400			3069	2,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-630	630	400	0		3069	4,9	0,55	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-630	630	400			3069	4,9			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-630	630	400	0	BI051T/25	3069	4,9	0,55	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-45	KK002T	MAGIB-C3-45-630	630	400			3069	4,9			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-630	630	400	0		3069	4,9	0,55	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-45	KK002T	MAGIB-C3-45-630	630	400			3069	2,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-630	630	400	0	BI051T/25	3069	4,9	0,55	1 Pa/m	
Plan U1		FIRE DAMPER		FKR-EU/DE/630/Z00	630	400			3069	2,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-630	630	400	4	BI051T/25	3069	4,9	0,55	1 Pa/m	
Plan U1		FIRE DAMPER		FKR-EU/DE/630/Z00	630	400			3069	2,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-630	630	400	0	BI051T/25	3069	4,9	0,55	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-630	630	400			3069	2,7			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-630-500	630/500				3069	2,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	0		3069	4,3	0,42	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-20	KK002T	MAGIB-C3-15-500	500	400			3069	4,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	0,4		3069	4,3	0,42	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-20	KK002T	MAGIB-C3-15-500	500	400			3069	4,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	6,1		3069	4,3	0,42	1 Pa/m	
Plan U1		SILENCER		LKR-500-900	500	400			3069	4,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	2,9		3069	4,3	0,42	1 Pa/m	
Plan U1		FIRE DAMPER		FKR-EU/DE/500/Z00	500	400		BI051T/25	3069	4,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	3,2	BI051T/25	3069	4,3	0,42	1 Pa/m	
Plan U1	6	T-BRANCH	KK002T	TCPU-500-160	500/160	400/125		BI051T/25	3069	4,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-160	160	125	0,3		125	1,7	0,32	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-60	KK002T	MAGIB-C3-60-160	160	125			125	1,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-160	160	125	0,7		125	1,7	0,32	1 Pa/m	
Plan U1	7	FLOWDAMPER		ABC-IRIS-160	160	125			125	1,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-160	160	125	0,7		125	1,7	0,32	1 Pa/m	
Plan U1	8	T-BRANCH	KK002T	TCPU-160-125	160/125	125/125			125	1,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		1,3		50	1,1	0,2	1 Pa/m	
Plan U1		FIRE DAMPER		FKRS-EU/125/ZXX	125				50	1,1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0,2		50	1,1	0,2	1 Pa/m	
Plan U1	9	EXTRACT		TAV-125	125				50	1,1			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-160-125	160/125				75	1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0,3		75	1,7	0,42	1 Pa/m	
Plan U1	10	EXTRACT		DSO-125	125				75	1,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	0	BI051T/25	2944	4,2	0,39	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-500	500	400			2944	4,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500	400	1,9		2944	4,2	0,39	1 Pa/m	
Plan U1	11	T-BRANCH	KK002T	TCPU-500-315	500/315	400/250			2944	4,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315	250	0,3		900	3,2	0,42	1 Pa/m	
Plan U1	37	FLOWDAMPER		DRS-M-315	315	250			900	3,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315	250	0,3		900	3,2	0,42	1 Pa/m	
Plan U1	38	T-BRANCH	KK002T	TCPU-315-250	315/250	250/250			900	3,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		1,8		450	2,5	0,37	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-250	250				450	2,5			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,2		450	2,5	0,37	1 Pa/m	
Plan U1	14	EXTRACT		Orion-ATV-K-TA-S-250	250				450	2,5			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-315-250	315/250				450	1,6			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,4		450	2,5	0,37	1 Pa/m	
Plan U1	12	EXTRACT		Orion-ATV-K-TA-S-250	250				450	2,5			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-500-400	500/400				2044	2,9			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-400	400		4		2044	4,5	0,59	1 Pa/m	
Plan U1	15	T-BRANCH	KK002T	TCPU-400-250	400/250				2044	4,5			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0		550	3,1	0,53	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-60	KK002T	MAGIB-C3-60-250	250				550	3,1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,4		550	3,1	0,53	1 Pa/m	
Plan U1	16	FLOWDAMPER		ABC-IRIS-250	250				550	3,1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0		550	3,1	0,53	1 Pa/m	
Plan U1	17	T-BRANCH	KK002T	TCPU-250-125	250/125				550	3,1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0		100	2,3	0,7	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-125	125				100	2,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0		100	2,3	0,7	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-125	125				100	2,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0,1		100	2,3	0,7	1 Pa/m	
Plan U1	18	EXTRACT		TAV-125	125				100	2,3			

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv [m³/h]	v [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,3		450	2,5	0,37	1 Pa/m	
Plan U1	19	T-BRANCH	KK002T	TCPU-250-200	250/200				450	2,5			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-200	200		0,6		200	1,8	0,25	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-200	200				200	1,8			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-200	200		0,7		200	1,8	0,25	1 Pa/m	
Plan U1	20	EXTRACT		DSO-200	200				200	1,8			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-250-200	250/200				250	1,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-200	200	250	1,5		250	2,2	0,37	1 Pa/m	
Plan U1	21	T-BRANCH	KK002T	TCPU-200-200	200/200	250/200			250	2,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-200	200		0,5		200	1,8	0,25	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-200	200				200	1,8			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-200	200		0,7		200	1,8	0,25	1 Pa/m	
Plan U1	22	EXTRACT		DSO-200	200				200	1,8			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-200-125	200/125				50	0,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125	250	0,1		50	1,1	0,2	1 Pa/m	
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-125-125	125	250/125			50	1,1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		2,2		50	1,1	0,2	1 Pa/m	
Plan U1		FIRE-DAMP		FKRS-EU/125/ZXX	125				50	1,1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0		50	1,1	0,2	1 Pa/m	
Plan U1	23	EXTRACT		TAV-125	125				50	1,1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-400	400		0,3		1494	3,3	0,33	1 Pa/m	
Plan U1	24	FLOW-DAMP		ABC-IRIS-400	400				1494	3,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-400	400		1,1		1494	3,3	0,33	1 Pa/m	
Plan U1		FIRE-DAMP		FKR-EU/DE/400/Z00	400				1494	3,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-400	400		4		1494	3,3	0,33	1 Pa/m	
Plan U1	33	T-BRANCH	KK002T	TCPU-400-250	400/250				1494	3,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		1,2		448	2,5	0,36	1 Pa/m	
Plan U1	34	EXTRACT		Orion-ATV-S-T-315+Luna-250-315	250				448	2,5			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-400-315	400/315				1046	2,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315	400	0		1046	3,7	0,56	1 Pa/m	
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-315-315	315	400/315			1046	3,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		5,1		1046	3,7	0,56	1 Pa/m	
Plan U1	27	T-BRANCH	KK002T	TCPU-315-250	315/250				1046	3,7			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		1,3		448	2,5	0,36	1 Pa/m	
Plan U1	35	EXTRACT		Orion-ATV-S-T-315+Luna-250-315	250				448	2,5			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-315-250	315/250				598	2,1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250	315	4,6		598	3,4	0,62	1 Pa/m	
Plan U1	29	T-BRANCH	KK002T	TCPU-250-250	250/250	315/250			598	3,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		1,3		448	2,5	0,36	1 Pa/m	
Plan U1	36	EXTRACT		Orion-ATV-S-T-315+Luna-250-315	250				448	2,5			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-250-125	250/125	315/125			150	0,8			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		2,3		150	3,4	1,48	1 Pa/m	dp/L
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-125	125				150	3,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		3,4		150	3,4	1,48	1 Pa/m	dp/L
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-125	125				150	3,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		1,2		150	3,4	1,48	1 Pa/m	dp/L
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-125	125				150	3,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0		150	3,4	1,48	1 Pa/m	dp/L
Plan U1		FIRE-DAMP		FKRS-EU/125/ZXX	125				150	3,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-125	125		0,2		150	3,4	1,48	1 Pa/m	dp/L
Plan U1	31	EXTRACT		TAV-125	125				150	3,4			

360.001 Outdoor exhaust

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv [m³/h]	v [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan 2	1	AHE/AHU		Geniox 11 360.001/rev 3					3339				
Plan 2		REDUCER	KK001T	LDR-500-500-400-850-450-1-*	500x500/400x850				3500	2,9			
Plan 2		DUCT	KK001T	LKR-500-500-94-*	500x500	400x850	0,1		3500	3,9	0,34	1 Pa/m	
Plan 2		REDUCER	KK001T		500x500/500	400x850/500			3500	3,9			Product not available
Plan 2		BEND-45	KK002T	MAGIB-C3-45-500	500				3500	5			
Plan 2		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500		0		3500	5	0,53	1 Pa/m	
Plan 2		BEND-45	KK002T	MAGIB-C3-45-500	500				3500	5			
Plan 2		DUCT	KK002T	MAGID-C1-500	500		0,9	BI074T/19	3500	5	0,53	1 Pa/m	
Plan 2	2	EXHAUST		KAI-2-500	500				3500	5			

360.003 Supply

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv [m³/h]	v [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1	1	AHE/AHU		Geniox 11 360.003/Rev 3					1470				
Plan U1		REDUCER	KK001T		1100x450/400x400				1470	0,8			Product not available
Plan U1		DUCT	KK001T	LKR-400-400-30-*	400x400	1100x450	0		1470	2,6	0,21	1 Pa/m	
Plan U1	2	T-BRANCH	KK001T		400x400/400x450	1100x450/400x450			1470	2,6			Product not available
Plan U1		REDUCER	KK001T	LORU-400-450-400-450-5-*	400x450/400				1470	2,3			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-400	400		0		1470	3,2	0,32	1 Pa/m	
Plan U1	3	T-BRANCH	KK002T		400/400				1470	3,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-400	400		1,8		1470	3,2	0,32	1 Pa/m	
Plan U1	4	T-BRANCH	KK002T		400/400				1470	3,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-400	400		0		1470	3,2	0,32	1 Pa/m	
Plan U1		FIRE DAMPER		FKR-EU/DE/400/Z00	400				1470	3,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-400	400		0,1		1470	3,2	0,32	1 Pa/m	
Plan U1	5	T-BRANCH	KK002T		400/250				1470	3,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		2,5		345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-250	250				345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,5		345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1	6	FLOW DAMPER		LVC-250	250				345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,3		345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1		SILENCER		LKR-250-900	250				345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,9		345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1	7	SUPPLY		Orion-LOV-TA-315+Luna-250-315	250				345	2			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-400-315	400/315				1125	2,5			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315	400	0,2		1125	4	0,64	1 Pa/m	
Plan U1	8	T-BRANCH	KK002T		315/315	400/315			1125	4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		0,3		780	2,8	0,32	1 Pa/m	
Plan U1	9	FLOW DAMPER		TVE-D-315	315				780	2,8			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		0,5		780	2,8	0,32	1 Pa/m	
Plan U1	10	T-BRANCH	KK002T		315/250				780	2,8			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,1		390	2,2	0,28	1 Pa/m	
Plan U1		SILENCER		LKR-250-900	250				390	2,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,2		390	2,2	0,28	1 Pa/m	
Plan U1	11	SUPPLY		Orion-LOV-TA-400+Luna-250-400	250				390	2,2			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-315-250	315/250				390	1,4			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,6		390	2,2	0,28	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-250	250				390	2,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0		390	2,2	0,28	1 Pa/m	
Plan U1		SILENCER		LKR-250-900	250				390	2,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,3		390	2,2	0,28	1 Pa/m	
Plan U1	12	SUPPLY		Orion-LOV-TA-400+Luna-250-400	250				390	2,2			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-315-250	315/250				345	1,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250	400	0,1		345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-250-250	250	400/250			345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,1		345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-45	KK002T	MAGIB-C3-45-250	250				345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,4		345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-45	KK002T	MAGIB-C3-45-250	250				345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0		345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-250	250				345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,3		345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1	13	FLOW DAMPER		LVC-250	250				345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,5		345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1		SILENCER		LKR-250-900	250				345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0		345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-45	KK002T	MAGIB-C3-45-250	250				345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0		345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-45	KK002T	MAGIB-C3-45-250	250				345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0		345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1	14	SUPPLY		Orion-LOV-TA-315+Luna-250-315	250				345	2			
Plan U1	15	PLUG	KK002T		400								Product not available
Plan U1	16	PLUG	KK002T		400								Product not available
Plan U1	17	PLUG	KK001T	LEPR-400-400	400x400	1100x450							

360.003 Extract

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size L [m]	Insulation	qv [m³/h]	v [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1	1	AHE/AHU		Geniox 11 360.003/Rev 3				1470				
Plan U1		REDUCER	KK001T	LDR-900-450-400-250-600-1-*	900x450/400x250			1470	1			
Plan U1		DUCT	KK001T	LKR-400-250-*.*	400x250	900x450	0	1470	4,1	0,68	1 Pa/m	
Plan U1	2	T-BRANCH	KK001T		250x400/400x900	450x900/400x900/400x900		1470	4,1			Product not available
Plan U1		REDUCER	KK001T	LORU-400-900-400-450-5-*	400x900/400			1470	1,1			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-400	400		1,2	1470	3,2	0,32	1 Pa/m	
Plan U1	3	T-BRANCH	KK002T	TCPU-400-400	400/400			1470	3,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-400	400		0	1470	3,2	0,32	1 Pa/m	
Plan U1		FIRE DAMPER		FKR-EU/DE/400/Z00	400			1470	3,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-400	400		0,3	1470	3,2	0,32	1 Pa/m	
Plan U1	4	T-BRANCH	KK002T	TCPU-400-250	400/250			1470	3,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,3	345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1	5	FLOW DAMPER		LVC-250	250			345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,1	345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1		SILENCER		LKR-250-900	250			345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,4	345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-250	250			345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,3	345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-45	KK002T	MAGIB-C3-45-250	250			345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,3	345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1	6	EXTRACT		Orion-ATV-K-TA-S-250	250			345	2			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-400-315	400/315			1125	2,5			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315	400	0,4	1125	4	0,64	1 Pa/m	
Plan U1	7	T-BRANCH	KK002T	TCPU-315-315	315/315	315/400		1125	4			
Plan U1		REDUCER	KK002T	MAGIR-CC1-315-250	315/250			345	1,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		2,5	345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1	8	FLOW DAMPER		LVC-250	250			345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,4	345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1		SILENCER		LKR-250-900	250			345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-250	250		0,3	345	2	0,23	1 Pa/m	
Plan U1	9	EXTRACT		Orion-ATV-K-TA-S-250	250			345	2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		0,3	780	2,8	0,32	1 Pa/m	
Plan U1	10	FLOW DAMPER		TVE-D-315	315			780	2,8			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		0,3	780	2,8	0,32	1 Pa/m	
Plan U1		SILENCER		LKR-315-900	315			780	2,8			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		0,1	780	2,8	0,32	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-45	KK002T	MAGIB-C3-45-315	315			780	2,8			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		0,1	780	2,8	0,32	1 Pa/m	
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-315	315			780	2,8			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		0	780	2,8	0,32	1 Pa/m	
Plan U1	11	EXTRACT		Orion-ATV-K-TA-S-315	315			780	2,8			
Plan U1	12	PLUG	KK002T		400							Product not available
Plan U1	13	PLUG	KK001T	LEPR-250-400	250x400	400x900						

360.003 Outdoor extract

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv [m³/h]	v [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1	1	AHE/AHU		Geniox 11 360.003/Rev 3					1470				
Havnivå		REDUCER	KK001T	LORU-850-400-315-600-1-*	850x400/315				1470	1,2			
Havnivå		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		0,2		1470	5,2	1,05	1 Pa/m	dp/L
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-315	315				1470	5,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		0,7		1470	5,2	1,05	1 Pa/m	dp/L
Plan U1		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-315	315				1470	5,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		2,3		1470	5,2	1,05	1 Pa/m	dp/L
Plan U1		FIRE DAMPER		FKR-EU/DE/315/Z00	315				1470	5,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		4,2		1470	5,2	1,05	1 Pa/m	dp/L
Plan U1	2	EXHAUST		YGC-315	315				1470	5,2			

360.003 Outdoor Supply

Level	Node	Type	Series	Product	Size	Old size	L [m]	Insulation	qv [m³/h]	v [m/s]	dp/L [Pa/m]	Sizing method	Warnings
Plan U1	1	AHE/AHU		Geniox 11 360.003/Rev 3					1470				
Plan U1		REDUCER	KK001T	LDR-900-450-400-250-600-1-*	900x450/400x250				1470	1			
Havnivå		DUCT	KK001T	LKR-400-250-*.*	400x250	900x450	0		1470	4,1	0,68	1 Pa/m	
Havnivå	2	T-BRANCH	KK001T		250x400/400x900	450x900/400x900/400x900			1470	4,1			Product not available
Havnivå		REDUCER	KK001T	LORU-900-400-315-600-1-*	900x400/315				1470	1,1			
Havnivå		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		1,1		1470	5,2	1,05	1 Pa/m	dp/L
Havnivå		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-315	315				1470	5,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		1,1		1470	5,2	1,05	1 Pa/m	dp/L
Havnivå		BEND-90	KK002T	MAGIB-C3-90-315	315				1470	5,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		3,4		1470	5,2	1,05	1 Pa/m	dp/L
Plan U1		FIRE DAMPER		FKR-EU/DE/315/Z00	315				1470	5,2			
Plan U1		DUCT	KK002T	MAGID-C1-315	315		4,1		1470	5,2	1,05	1 Pa/m	dp/L
Plan U1	3	OUTDOOR		CVVX 315 Combi grille black	315				1470	5,2			
Havnivå	4	PLUG	KK001T	LEPR-250-400	250x400	400x900							