

### Materjalide kokkuvõte

Töö: Luunja kaugküttetorustik	Projektijuht: T. Rähmonen	Töö nr: 1155
Osa: SVV	Vastutav spetsialist: T. Rähmonen	Kuupäev: 12.08.2025

Jrk nr	Kirjeldus	Mõõt	Kogus	Mõõtühik	Maksumus		Märkused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Eelisoleeritud torumaterjal (Logstor kataloog)</b>							
1.	Eelisoleeritud toru signaalkaabliga Ø139,7/250, L=12 m	DN125	241	jm		0,00 €	21 torulatti (sisaldab jääki), dif tõke
2.	Eelisoleeritud toru signaalkaabliga Ø114,3/225, L=12 m	DN100	969	jm		0,00 €	81 torulatti (sisaldab jääki), dif tõke
3.	Eelisoleeritud toru signaalkaabliga Ø88,9/180, L=12 m	DN80	63	jm		0,00 €	6 torulatti (sisaldab jääki), dif tõke
4.	Eelisoleeritud toru signaalkaabliga Ø60,3/140, L=12 m	DN50	47	jm		0,00 €	4 torulatti (sisaldab jääki), dif tõke
5.	Eelisoleeritud toru signaalkaabliga Ø48,3/125, L=12 m	DN40	8	jm		0,00 €	1 torulatt (sisaldab jääki), dif tõke
6.	Eelisoleeritud toru signaalkaabliga Twin Ø88,9/280, L=12 m	DN80	241	jm		0,00 €	21 torulatti (sisaldab jääki), dif tõke
7.	Eelisoleeritud toru signaalkaabliga Twin Ø76,1/250, L=12 m	DN65	11	jm		0,00 €	1 torulatt (sisaldab jääki), dif tõke
8.	Eelisoleeritud toru signaalkaabliga Twin Ø60,3/225, L=12 m	DN50	78	jm		0,00 €	7 torulatti (sisaldab jääki), dif tõke
9.	Eelisoleeritud toru signaalkaabliga Twin Ø48,3/180, L=12 m	DN40	76	jm		0,00 €	7 torulatti (sisaldab jääki), dif tõke
10.	Eelisoleeritud vasaku suunaline painutatud toru 24° signaalkaabliga Ø114,3/225, L=12 m	DN100	24	jm		0,00 €	2 torulatti, dif tõke
11.	Eelisoleeritud T-hargmik Ø139,7/250 - Ø114,3/225	DN125/100	2	tk		0,00 €	
12.	Eelisoleeritud T-hargmik Ø139,7/250 - Ø60,3/140	DN125/50	2	tk		0,00 €	
13.	Eelisoleeritud T-hargmik Ø139,7/250 - Ø48,3/125	DN125/40	4	tk		0,00 €	
14.	Eelisoleeritud T-hargmik Ø114,3/225 - Ø88,9/180	DN100/80	2	tk		0,00 €	
15.	Eelisoleeritud T-hargmik Ø114,3/225 - Ø60,3/140	DN100/50	8	tk		0,00 €	
16.	Eelisoleeritud T-hargmik Twin Ø88,9/280 - Ø88,9/280	DN80/80	1	tk		0,00 €	

Jrk nr	Kirjeldus	Mõõt	Kogus	Mõõtühik	Maksumus		
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
17.	Eelisolleeritud T-hargmik Twin Ø76,1/250 - Ø48,3/180	DN65/40	1	tk		0,00 €	
18.	Eelisolleeritud T-hargmik Twin Ø60,3/225 - Ø60,3/225	DN50/50	1	tk		0,00 €	
19.	Eelisolleeritud torupõlv 90° Ø139,7/250 1,0x1,0m	DN125	8	tk		0,00 €	
20.	Eelisolleeritud torupõlv 90° Ø114,3/225 1,0x1,0m	DN100	27	tk		0,00 €	
21.	Eelisolleeritud torupõlv 90° Ø114,3/225 1,0x1,5m	DN100	1	tk		0,00 €	
22.	Eelisolleeritud torupõlv 90° Ø114,3/225 1,5x1,5m	DN100	22	tk		0,00 €	
23.	Eelisolleeritud torupõlv 90° Ø88,9/180 1,0x1,0m	DN80	4	tk		0,00 €	
24.	Eelisolleeritud torupõlv 90° Ø88,9/180 1,5x1,5m	DN80	8	tk		0,00 €	
25.	Eelisolleeritud torupõlv 90° Ø60,3/140 1,0x1,0m	DN50	2	tk		0,00 €	
26.	Eelisolleeritud torupõlv 90° Ø60,3/140 1,5x1,5m	DN50	4	tk		0,00 €	
27.	Eelisolleeritud torupõlv 90° Twin Ø88,9/280 1,0x1,0m	DN80	2	tk		0,00 €	
28.	Eelisolleeritud torupõlv 90° Twin Ø60,3/225 1,0x1,0m	DN50	1	tk		0,00 €	
29.	Eelisolleeritud torupõlv 90° Twin Ø48,3/180 1,0x1,0m	DN40	2	tk		0,00 €	
30.	Eelisolleeritud hoonesse tõusutoru 90° Ø139,7/250 1,5x2,5m	DN125	2	tk		0,00 €	
31.	Eelisolleeritud hoonesse tõusutoru 90° Twin Ø60,3/225 1,5x2,5m	DN50	2	tk		0,00 €	
32.	Eelisolleeritud hoonesse tõusutoru 90° Twin Ø48,3/180 1,5x2,5m	DN40	2	tk		0,00 €	
33.	Eelisolleeritud vertikaalpõlv 90° Twin Ø88,9/280 1,5x4m	DN80	1	tk		0,00 €	
34.	Eelisolleeritud vertikaalpõlv 90° Twin Ø60,3/225 1,5x1,5m	DN50	2	tk		0,00 €	
35.	Eelisolleeritud vertikaalpõlv 90° Twin Ø48,3/180 1,5x1,5m	DN40	1	tk		0,00 €	
36.	F-element Twin Ø60,3/140 - Ø60,3/225	DN50	1	tk		0,00 €	Type 2
37.	Y-element Twin Ø88,9/180 - Ø88,9/280	DN80	3	tk		0,00 €	Type 2
38.	Y-element Twin Ø60,3/140 - Ø60,3/225	DN50	3	tk		0,00 €	Type 2
39.	Y-element Twin Ø48,3/125 - Ø48,3/180	DN40	2	tk		0,00 €	Type 2
40.	Eelisolleeritud sulgarmatuur DN100/225, spindel 525 mm	DN100	2	tk		0,00 €	Standard, ühe teenindusventiiliga
41.	Eelisolleeritud sulgarmatuur DN100/225, spindel 525 mm	DN100	2	tk		0,00 €	Standard, välja toodud signaaltraatidega, ühe teenindusventiiliga
42.	Eelisolleeritud sulgarmatuur DN100/225, spindel 1000 mm	DN100	2	tk		0,00 €	Pikendatud spindel, mitte standard, ühe teenindusventiiliga
43.	Eelisolleeritud sulgarmatuur DN80/180, spindel 515 mm	DN80	2	tk		0,00 €	Standard, ühe teenindusventiiliga

Jrk nr	Kirjeldus	Mõõt	Kogus	Mõõtühik	Maksumus		Märkused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
44.	Eelisolereitud sulgarmatuur DN80/180, spindel 900 mm	DN80	2	tk		0,00 €	Pikendatud spindel, mitte standard, ühe teenindusventiiliga
45.	Eelisolereitud sulgarmatuur DN50/140, spindel 900 mm	DN50	2	tk		0,00 €	Pikendatud spindel, mitte standard, ühe teenindusventiiliga
46.	Eelisolereitud üleminek Ø139,7/250 - Ø114,3/225	DN125/DN100	2	tk		0,00 €	
47.	Eelisolereitud üleminek Ø114,3/225 - Ø88,9/180	DN100/DN80	4	tk		0,00 €	
48.	Eelisolereitud üleminek Twin Ø88,9/280 - Ø76,1/250	DN80/DN65	1	tk		0,00 €	
49.	Eelisolereitud üleminek Twin Ø76,1/250 - Ø60,3/225	DN65/DN50	1	tk		0,00 €	
50.	Eelisolereitud üleminek Twin Ø60,3/225 - Ø48,3/180	DN50/DN40	1	tk		0,00 €	
51.	Jätkupakend BX Joint Ø139,7/250	DN125	44	tk		0,00 €	
52.	Jätkupakend BX Joint Ø114,3/225	DN100	187	tk		0,00 €	
53.	Jätkupakend BX Joint Ø88,9/180	DN80	29	tk		0,00 €	
54.	Jätkupakend BX Joint Ø60,3/140	DN50	30	tk		0,00 €	
55.	Jätkupakend BX Joint Ø48,3/125	DN40	7	tk		0,00 €	
56.	Jätkupakend BX Joint Twin Ø88,9/280	DN80	26	tk		0,00 €	
57.	Jätkupakend BX Joint Twin Ø76,1/250	DN65	3	tk		0,00 €	
58.	Jätkupakend BX Joint Twin Ø60,3/225	DN50	15	tk		0,00 €	
59.	Jätkupakend BX Joint Twin Ø48,3/180	DN40	14	tk		0,00 €	
60.	Jätkupakend C2L Joint Ø114,3/225	DN100	4	tk		0,00 €	Võib asendada BS Joint-iga, mis tuleb parajaks lõigata.
61.	Jätkupakend C2L Joint Ø88,9/180	DN80	6	tk		0,00 €	Võib asendada BS Joint-iga, mis tuleb parajaks lõigata.
62.	Jätkupakend C2L Joint Ø48,3/125	DN40	1	tk		0,00 €	
63.	Jätkupakend C2L Joint Twin Ø60,3/225	DN50	1	tk		0,00 €	Võib asendada BS Joint-iga, mis tuleb parajaks lõigata.
64.	SXB-WP Joint Ø280		3	tk		0,00 €	Twin DN80/280 eelisolereitud torule
65.	Vahupakend SXB muhvile Ø280		3	tk		0,00 €	
66.	Keevistoru põlv Ø88,9		6	tk		0,00 €	Comp. No 5252
67.	SXB-WP Joint Ø225		5	tk		0,00 €	Twin DN50/225 eelisolereitud torule

Jrk nr	Kirjeldus	Mõõt	Kogus	Mõõtuhi k	Maksumus		Märkused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
68.	Vahupakend SXB muhvile Ø225		5	tk		0,00 €	
69.	Keevistoru põlv Ø60,3		10	tk		0,00 €	Comp. No 5252
70.	SXB-WP Joint Ø180		2	tk		0,00 €	Twin DN40/180 eelisoleeritud torule
71.	Vahupakend SXB muhvile Ø180		2	tk		0,00 €	
72.	Keevistoru põlv Ø48,3		4	tk		0,00 €	Comp. No 5252
73.	Otsamüts pimedale Ø225		2	tk		0,00 €	
74.	Pime keevistorule Ø114,3		2	tk		0,00 €	
75.	Lõpumüts "End cap" Ø139,7/250	DN125	2	tk		0,00 €	
76.	Lõpumüts "End cap" Ø60,3/140	DN50	2	tk		0,00 €	
77.	Lõpumüts "End cap" Twin Ø88,9/280	DN80	3	tk		0,00 €	
78.	Lõpumüts "End cap" Twin Ø60,3/225	DN50	5	tk		0,00 €	
79.	Lõpumüts "End cap" Twin Ø48,3/180	DN40	4	tk		0,00 €	
80.	Läbiviigutihend Ø280	DN80	8	tk		0,00 €	
81.	Läbiviigutihend Ø250	DN125	8			0,00 €	
82.	Läbiviigutihend Ø225	DN50	16	tk		0,00 €	
83.	Läbiviigutihend Ø180	DN40	10	tk		0,00 €	
84.	Läbiviigutihend Ø140	DN50	4	tk		0,00 €	
85.	Kaabli väljavõtte komplekt eelisoleeritud toru kesta pealt (cable take-off at casting)		4	tk		0,00 €	
86.	Kaabli väljavõtte komplekt otsa või lõpumütsist (cable outlet in end cap)		16	kompl.		0,00 €	
87.	Välistingimustele vastav mõõtekarbik (Terminal box type 1517)		16	kompl.		0,00 €	
88.	Signaaltraatide ühendusmuhv (100 tk / pakendis)		9	tk		0,00 €	
89.	Kompensatsioonipadjad s=40mm, 1,0x2,0m		103	tk		0,00 €	
90.	Märkelint (500 jm / pakendis)		3	tk		0,00 €	

Jrk nr	Kirjeldus	Mõõt	Kogus	Mõõtühik	Maksumus		Märkused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Muud materjalid</b>							
1.	Signaaltraatide ühenduskaabel		88	jm		0,00 €	
2.	PP kaitsehülss de400/350		26	jm		0,00 €	SN-16-klassi tugevus
3.	Otsatihend		4	tk		0,00 €	Näiteks Intertek End Seal "N" DN200x400
4.	Tsentraatorid		21x6	tk		0,00 €	Näiteks Intertek Model R Casing Spacers 28 mm, 6 tsentr. jalga = 1 ring; ühte hülssi läheb 6 tsent. ringi
5.	PP kaitsehülss de400/350		26	jm		0,00 €	SN-16-klassi tugevus
6.	Otsatihend		4	tk		0,00 €	Näiteks Intertek End Seal "N" DN200x400
7.	Tsentraatorid		21x6	tk		0,00 €	Näiteks Intertek Model R Casing Spacers 28 mm, 6 tsentr. jalga = 1 ring; ühte hülssi läheb 6 tsent. ringi
8.	PP kaitsehülss de400/348		6	jm		0,00 €	SN-8-klassi tugevus
9.	Otsatihend		2	tk		0,00 €	Näiteks Intertek End Seal "N" DN200x400
10.	Tsentraatorid		7x6	tk		0,00 €	Näiteks Intertek Model L Casing Spacers 24 mm, 11 tsentr. jalga = 1 ring; ühte hülssi läheb 11 tsent. ringi
11.	Teleskoopkaev D500/560		10	tk		0,00 €	
12.	Teleskoopkaev D630/800		1	tk		0,00 €	
13.	Malmuuk teleskoopkaevule D500/560		10	tk		0,00 €	
14.	Malmuuk teleskoopkaevule D630/800		1	tk		0,00 €	
15.	Ühekihilise sõidutee asfaltkatte eemaldamine ja taastamine		2407	m²		0,00 €	
16.	Haljasala eemaldamine ja taastamine		2442	m²		0,00 €	
17.	Killustikkatte eemaldamine ja taastamine		345	m²		0,00 €	
18.	Freesasfaltkatte eemaldamine ja taastamine		145	m²		0,00 €	
19.	Betoonkatte eemaldamine ja taastamine		44	m²		0,00 €	

Jrk nr	Kirjeldus	Mööd	Kogus	Möötühi k	Maksumus		Markused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
20.	Betoonplaadi eemaldamine ja taastamine		4	m²		0,00 €	
21.	Aia eemaldamine ja taastamine		1	kompl.		0,00 €	Puistee tn 28
22.	Põõsaste eemaldamine ja taastamine		8	kompl.		0,00 €	Aia kinnistu õhutorustiku alt
23.	Põõsa eemaldamine ja taastamine		1	kompl.		0,00 €	Uus tänav L3 kinnistu
24.	Puu likvideerimine		1	tk		0,00 €	Uus tänav L3 kinnistu
25.	Lipumasti ümberpaigutamine		1	kompl.		0,00 €	Uus tänav L3 kinnistu
26.	Kivide ümbertõstmine ja tagasi tõstmine		2	tk		0,00 €	Uus tänav L3 kinnistu
27.	Aia eemaldamine ja taastamine		2	kompl.		0,00 €	Uus tn 3 kinnistu
28.	Aia eemaldamine ja taastamine		1	kompl.		0,00 €	Uus tn 3a kinnistu
29.	Kiigu aluskatte eemaldamine ja taastamine		1	kompl.		0,00 €	Uus tn 3 kinnistu
30.	Põõsaste eemaldamine ja taastamine		3	kompl.		0,00 €	Puistee tn 3 kinnistu
31.	Lillepeenarde eemaldamine ja taastamine		3	kompl.		0,00 €	Puistee tn 1 kinnistu
32.	Liiklusmärkide eemaldamine ja taastamine		1	kompl.		0,00 €	Puistee tn 4 kinnistu
33.	Aiapostide eemaldamine ja taastamine		2	tk		0,00 €	Puistee tn 4 kinnistu
34.	Rattahoidja eemaldamine ja taastamine		1	kompl.		0,00 €	Aedniku tn 2 kinnistu
35.	Õhksoojuspumba eemaldamine ja taastamine		1	kompl.		0,00 €	Aedniku tn 2 kinnistu
36.	Aiamüüri tihendamine		2	kompl.		0,00 €	Karjamõisa tn 2
37.	Liivapadi torude ümber		525	m³		0,00 €	Kogus täpsustada kaevetööde käigus
38.	Kaeviku tagasitäite liiv		660	m³		0,00 €	Kogus täpsustada kaevetööde käigus
39.	Koormusjaotusplaat metallist		1	kompl.		0,00 €	1,5x9,5 m, Karjamõisa tn 2 Mõisa töökoda
40.	Koormusjaotusplaat metallist		1	kompl.		0,00 €	1,5x12 m, Puistee tn 3
41.	Küna kinni ladumine ja hüdroisoleerimine		2	kompl.		0,00 €	Uus tn 5 hoone kõrval, õhutorustiku pool
42.	Küna kinni ladumine ja hüdroisoleerimine		3	kompl.		0,00 €	Uus tn 3
43.	Küna kinni ladumine ja hüdroisoleerimine		2	kompl.		0,00 €	Puistee tn
44.	Küna kinni ladumine ja hüdroisoleerimine		3	kompl.		0,00 €	Puistee tn 1 ja Puistee tn 3 vahelisel alal
45.	Küna kinni ladumine ja hüdroisoleerimine		5	kompl.		0,00 €	Karjamõisa tn 2
46.	Küna kinni ladumine ja hüdroisoleerimine		2	kompl.		0,00 €	Puistee tn 1c juures
47.	Küna kinni ladumine ja hüdroisoleerimine		1	kompl.		0,00 €	Puistee tn 4 juures

Jrk nr	Kirjeldus	Mõõt	Kogus	Mõõtühik	Maksumus		Märkused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
48.	Küna kinni ladumine ja hüdroisoleerimine		1	kompl.		0,00 €	Aedniku tn 2, täpsustada ehitustööde käigus.
49.	Küna kinni ladumine ja hüdroisoleerimine		2	kompl.		0,00 €	22251 Põvvatu-Luunja tee L1 juures

Demonteeritavad materjalid + muud materjalid							
1.	Likvideeritav küna des kaugküttetorustik		~530	jm		0,00 €	
2.	Likvideeritav kaugküttetorustik hoonetes sees		~205	jm		0,00 €	Uus tn 2, Uus tn 5, Puistee tn 1, Puistee tn 1a
3.	Likvideeritav maapealne torustik		~90	jm		0,00 €	Uus tn 5 ja Puistee tn 28 vahel, Puistee tn 1a hoone kõrval
4.	Likvideerida õhutorustike kandepostid		1	kompl.			
5.	Likvideeritav eelisoleeritud kaugküttetorustik		~30	jm		0,00 €	
6.	Likvideeritud künade, kaevude jms orienteeruv tagasitäite maht		1220	m³		0,00 €	Kogus täpsustada kaevetööde käigus.
7.	Likvideeritavad soojuskambri ja kkt kaevud		6	tk		0,00 €	

Puistee tn 28 materjalid							
1.	Toru sisendi tihendamine veekindlalt		1	kompl.		0,00 €	
2.	Käelisuse õigeks ühendamine		1	kompl.		0,00 €	Soojussõlme ruumis
3.	Soojusarvesti komplekt	Qn=15 m³/h	1	kompl.		0,00 €	Näiteks: Kamstrup Multical Qn=15 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane
4.	Temperatuuriandur soojusarvestile		2	tk		0,00 €	
5.	Keevitav kuulkraan	DN80; PN16	2	tk		0,00 €	
6.	Keevitav kuulkraan (sisendsõlme ja soojussõlme vahele)	DN80; PN16	2	tk		0,00 €	Täpsustada vastavalt vajadusele
7.	Mudafilter äärikutega	DN80; PN16	1	tk		0,00 €	
8.	Keevitav äärik	DN80; PN16	2	tk		0,00 €	
9.	Õhutust	DN15	2	tk		0,00 €	Näiteks Flexivent Super

Jrk nr	Kirjeldus	Mõõt	Kogus	Mõõtühik	Maksumus		Märkused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
10.	Sulgemisventiil õhutusele	DN15	2	tk		0,00 €	Kuulventiil sisekeermega /keevitav. Nt: Naval
11.	Mehaaniline termomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
12.	Manomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
13.	Sulgemisventiil manomeetrile	DN10	2	tk		0,00 €	
14.	Ühendustorustik	var	1	kompl.		0,00 €	Täpsustada vastavalt montaaži vajadusele
15.	Soojusisolatsioon ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-
16.	PVC kate ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-
17.	Hoone sisesüsteemidega ühendamise seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
18.	Seadmete paigaldamisega seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
19.	Soojuskeskuse varustamine 220 V elektriühendusega		1	kompl.		0,00 €	-"-

Uus tn 5 materjalid							
1.	Toru sisendi tihendamine veekindlalt		1	kompl.		0,00 €	
2.	Ol.ol likvideeritava kaugküttetorustiku sisestuse sulgemine ja hüdroisoleerimine		1	kompl.		0,00 €	
3.	Käelisuse õigeks ühendamine		1	kompl.		0,00 €	Soojussõlme ruumis
4.	Soojusarvesti komplekt	Qn=10 m³/h	1	kompl.		0,00 €	Näiteks: Kamstrup Multical Qn=10 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane
5.	Temperatuuriandur soojusarvestile		2	tk		0,00 €	
6.	Keevitav kuulkraan	DN80; PN16	2	tk		0,00 €	
7.	Keevitav kuulkraan (sisendsõlme ja soojussõlme vahele)	DN80; PN16	2	tk		0,00 €	Täpsustada vastavalt vajadusele
8.	Mudafilter äärikutega	DN80; PN16	1	tk		0,00 €	
9.	Keevitav äärik	DN80; PN16	2	tk		0,00 €	
10.	Õhutus	DN15	2	tk		0,00 €	Näiteks Flexivent Super
11.	Sulgemisventiil õhutusele	DN15	2	tk		0,00 €	Kuulventiil sisekeermega /keevitav. Nt: Naval
12.	Mehaaniline termomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
13.	Manomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	



Jrk nr	Kirjeldus	Mõõt	Kogus	Mõõtühik	Maksumus		Märkused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
14.	Sulgemisventiil manomeetrile	DN10	2	tk		0,00 €	
15.	Ühendustorustik	var	1	kompl.		0,00 €	Täpsustada vastavalt montaaži vajadusele
16.	Soojusisolatsioon ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-
17.	PVC kate ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-
18.	Hoone sisesüsteemidega ühendamise seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
19.	Seadmete paigaldamisega seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
20.	Soojuskeskuse varustamine 220 V elektriühendusega		1	kompl.		0,00 €	-"-

Uus tn 2 materjalid							
1.	Toru sisendi tihendamine veekindlalt		1	kompl.		0,00 €	
2.	Enne ol.likvideeritava kaugküttetorustiku sisestust torud läbi lõigata ja hüdroisoleerida		1	kompl.		0,00 €	
3.	Käelisuse õigeks ühendamine		1	kompl.		0,00 €	Soojussõlme ruumis
4.	Soojusarvesti komplekt	Qn=10 m³/h	1	kompl.		0,00 €	Näiteks: Kamstrup Multical Qn=10 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane
5.	Temperatuuriandur soojusarvestile		2	tk		0,00 €	
6.	Keevitatav kuulkraan	DN80; PN16	2	tk		0,00 €	
7.	Keevitatav kuulkraan (sisendsõlme ja soojussõlme vahele)	DN80; PN16	2	tk		0,00 €	Täpsustada vastavalt vajadusele
8.	Mudafilter äärikutega	DN80; PN16	1	tk		0,00 €	
9.	Keevitatav äärik	DN80; PN16	2	tk		0,00 €	
10.	Õhutus	DN15	2	tk		0,00 €	Näiteks Flexivent Super
11.	Sulgemisventiil õhutusele	DN15	2	tk		0,00 €	Kuulventiil sisekeermega /keevitatav. Nt: Naval
12.	Mehaaniline termomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
13.	Manomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
14.	Sulgemisventiil manomeetrile	DN10	2	tk		0,00 €	
15.	Ühendustorustik	var	1	kompl.		0,00 €	Täpsustada vastavalt montaaži vajadusele
16.	Soojusisolatsioon ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-

Jrk nr	Kirjeldus	Möött	Kogus	Möötühi k	Maksumus		Märkused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
17.	PVC kate ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	.-
18.	Hoone sisesüsteemidega ühendamise seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	.-
19.	Seadmete paigaldamisega seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	.-
20.	Soojuskeskuse varustamine 220 V elektriühendusega		1	kompl.		0,00 €	.-

Uus tn 3							
1.	Käelisuse õigeks ühendamine		1	kompl.		0,00 €	Soojussõlme ruumis
2.	Ühendustorustik	var	1	kompl.		0,00 €	Täpsustada vastavalt montaaži vajadusele
3.	Soojusisolatsioon ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	.-
4.	PVC kate ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	.-
5.	Hoone sisesüsteemidega ühendamise seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	.-

Puiestee tn 3 materjalid							
1.	Toru sisendi tihendamine veekindlalt		1	kompl.		0,00 €	
2.	Soojusarvesti komplekt	Qn=3,5 m³/h	1	kompl.		0,00 €	Näiteks: Kamstrup Multical Qn=3,5 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane
3.	Temperatuuriandur soojusarvestile		2	tk		0,00 €	
4.	Keevitatav kuulkraan	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	
5.	Keevitatav kuulkraan (sisendsõlme ja soojussõlme vahele)	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	Täpsustada vastavalt vajadusele
6.	Mudafilter äärikutega	DN50; PN16	1	tk		0,00 €	
7.	Keevitatav äärik	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	
8.	Õhutuse	DN15	2	tk		0,00 €	Näiteks Flexivent Super
9.	Sulgemisventiil õhutusele	DN15	2	tk		0,00 €	Kuulventiil sisekeermega /keevitatav. Nt: Naval
10.	Mehaaniline termomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
11.	Manomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
12.	Sulgemisventiil manomeetrile	DN10	2	tk		0,00 €	
13.	Ühendustorustik	var	1	kompl.		0,00 €	Täpsustada vastavalt montaaži vajadusele
14.	Soojusisolatsioon ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	.-

Jrk nr	Kirjeldus	Mõõt	Kogus	Mõõtühik	Maksumus		Märkused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
15.	PVC kate ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-
16.	Hoone sisesüsteemidega ühendamise seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
17.	Seadmete paigaldamisega seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
18.	Soojuskeskuse varustamine 220 V elektriühendusega		1	kompl.		0,00 €	-"-

Puiestee tn 1 materjalid							
1.	Toru sisendi tihendamine veekindlalt		1	kompl.		0,00 €	
2.	Ol. ol. likvideeritava kaugküttetorustiku sisestuse sulgemine ja hüdroisoleerimine		1	kompl.		0,00 €	
3.	Käelisuse õigeks ühendamine		1	kompl.		0,00 €	Soojussõlme ruumis
4.	Soojusarvesti komplekt	Qn=3,5 m³/h	1	kompl.		0,00 €	Näiteks: Kamstrup Multical Qn=3,5 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane
5.	Temperatuuriandur soojusarvestile		2	tk		0,00 €	
6.	Keevitav kuulkraan	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	
7.	Keevitav kuulkraan (sisendsõlme ja soojussõlme vahele)	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	Täpsustada vastavalt vajadusele
8.	Mudafilter äärikutega	DN50; PN16	1	tk		0,00 €	
9.	Keevitav äärik	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	
10.	Õhutust	DN15	2	tk		0,00 €	Näiteks Flexivent Super
11.	Sulgemisventiil õhutusele	DN15	2	tk		0,00 €	Kuulventiil sisekeermega /keevitav. Nt: Naval
12.	Mehaaniline termomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
13.	Manomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
14.	Sulgemisventiil manomeetrile	DN10	2	tk		0,00 €	
15.	Ühendustorustik	var	1	kompl.		0,00 €	Täpsustada vastavalt montaaži vajadusele
16.	Soojusisolatsioon ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-
17.	PVC kate ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-
18.	Hoone sisesüsteemidega ühendamise seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
19.	Seadmete paigaldamisega seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
20.	Soojuskeskuse varustamine 220 V elektriühendusega		1	kompl.		0,00 €	-"-

Jrk nr	Kirjeldus	Mõõt	Kogus	Mõõtühik	Maksumus		
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Puiestee tn 1b (katlamaja) materjalid**

1.	Toru sisendi tihendamine veekindlalt		1	kompl.		0,00 €	
2.	DN80 torustiku likvideerimine		1	kompl.		0,00 €	
3.	Ühendustorustik DN125	var	1	kompl.		0,00 €	Täpsustada vastavalt montaaži vajadusele
4.	Soojusisolatsioon ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"
5.	PVC kate ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"
6.	Üleminekud	DN125>DN100	2	tk		0,00 €	
7.	Keevitatav kuulkraan	DN125;PN16	2	tk		0,00 €	
8.	Hoone sisesüsteemidega ühendamise seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"
9.	Seadmete paigaldamise seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"

**Puiestee tn 1a materjalid**

1.	Toru sisendi tihendamine veekindlalt		1	kompl.		0,00 €	
2.	Ol.ol likvideeritava kaugküttetorustiku sisestuse sulgemine ja hüdroisoleerimine		1	kompl.		0,00 €	
3.	Õhutorustiku sisendist maja sein taastada		1	kompl.		0,00 €	
4.	Õhutorustiku sisendist soojussõlme ruumi lagi taastada		1	kompl.		0,00 €	
5.	Mõõtesõlme ümberpaigutamine		1	kompl.		0,00 €	
6.	Soojusarvesti komplekt	Qn=2,5 m³/h	1	kompl.		0,00 €	Näiteks: Kamstrup Multical Qn=2,5 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane
7.	Temperatuuriandur soojusarvestile		2	tk		0,00 €	
8.	Keevitatav kuulkraan	DN40; PN16	2	tk		0,00 €	
9.	Keevitatav kuulkraan (sisendsõlme ja soojussõlme vahele)	DN40; PN16	2	tk		0,00 €	Täpsustada vastavalt vajadusele
10.	Mudafilter äärikutega	DN40; PN16	1	tk		0,00 €	
11.	Keevitatav äärik	DN40; PN16	2	tk		0,00 €	
12.	Õhutus	DN15	2	tk		0,00 €	Näiteks Flexivent Super
13.	Sulgemisventiil õhutusele	DN15	2	tk		0,00 €	Kuulventiil sisekeermega /keevitatav. Nt: Naval

Jrk nr	Kirjeldus	Mõõt	Kogus	Mõõtühik	Maksumus		Märkused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
14.	Mehaaniline termomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
15.	Manomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
16.	Sulgemisventiil manomeetrile	DN10	2	tk		0,00 €	
17.	Ühendustorustik	var	1	kompl.		0,00 €	Täpsustada vastavalt montaaži vajadusele
18.	Soojusisolatsioon ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-
19.	PVC kate ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-
20.	Hoone sisesüsteemidega ühendamise seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
21.	Seadmete paigaldamisega seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
22.	Soojuskeskuse varustamine 220 V elektriühendusega		1	kompl.		0,00 €	-"-

**Karjamõisa tn 2, Mõisa töökoja materjalid**

1.	Toru sisendi tihendamine veekindlalt		1	kompl.		0,00 €	
2.	Sisestuskoht hoonesse vundament betoneerida.		1	kompl.		0,00 €	
3.	Soojusarvesti komplekt	Qn=3,5 m³/h	1	kompl.		0,00 €	Näiteks: Kamstrup Multical Qn=3,5 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane
4.	Temperatuuriandur soojusarvestile		2	tk		0,00 €	
5.	Keevitatav kuulkraan	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	
6.	Keevitatav kuulkraan (sisendsõlme ja soojussõlme vahele)	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	Täpsustada vastavalt vajadusele
7.	Mudafilter äärikutega	DN50; PN16	1	tk		0,00 €	
8.	Keevitatav äärik	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	
9.	Õhutus	DN15	2	tk		0,00 €	Näiteks Flexivent Super
10.	Sulgemisventiil õhutusele	DN15	2	tk		0,00 €	Kuulventiil sisekeermega /keevitatav. Nt: Naval
11.	Mehaaniline termomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
12.	Manomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
13.	Sulgemisventiil manomeetrile	DN10	2	tk		0,00 €	
14.	Ühendustorustik	var	1	kompl.		0,00 €	Täpsustada vastavalt montaaži vajadusele
15.	Soojusisolatsioon ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-

Jrk nr	Kirjeldus	Mõõt	Kogus	Mõõtühik	Maksumus		Märkused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
16.	PVC kate ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	.-
17.	Hoone sisesüsteemidega ühendamise seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	.-
18.	Seadmete paigaldamisega seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	.-
19.	Soojuskeskuse varustamine 220 V elektriühendusega		1	kompl.		0,00 €	.-

#### Karjamõisa tn 2, Mõisa II töökoja materjalid

1.	Ol. ol. likvideeritava kaugküttetorustiku sisestuse sulgemine ja hüdroisoleerimine		3	kompl.		0,00 €	
2.	Sisestuskoht hoonesse vundament betoneerida.		3	kompl.		0,00 €	

#### Karjamõisa tn 2, Mõisa olmehoone materjalid

1.	Toru sisendi tihendamine veekindlalt		1	kompl.		0,00 €	
2.	Sisestuskoht hoonesse vundament betoneerida.		1	kompl.		0,00 €	
3.	Soojusarvesti komplekt	Qn=1,5 m³/h	1	kompl.		0,00 €	Näiteks: Kamstrup Multical Qn=1,5 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane
4.	Temperatuuriandur soojusarvestile		2	tk		0,00 €	
5.	Keevitatav kuulkraan	DN40; PN16	2	tk		0,00 €	
6.	Keevitatav kuulkraan (sisendsõlme ja soojussõlme vahele)	DN40; PN16	2	tk		0,00 €	Täpsustada vastavalt vajadusele
7.	Mudafilter äärikutega	DN40; PN16	1	tk		0,00 €	
8.	Keevitatav äärik	DN40; PN16	2	tk		0,00 €	
9.	Õhutis	DN15	2	tk		0,00 €	Näiteks Flexivent Super
10.	Sulgemisventiil õhutisele	DN15	2	tk		0,00 €	Kuulventiil sisekeermega /keevitatav. Nt: Naval
11.	Mehaaniline termomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
12.	Manomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
13.	Sulgemisventiil manomeetrile	DN10	2	tk		0,00 €	
14.	Ühendustorustik	var	1	kompl.		0,00 €	Täpsustada vastavalt montaaži vajadusele
15.	Soojusisolatsioon ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	.-
16.	PVC kate ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	.-

Jrk nr	Kirjeldus	Mõõt	Kogus	Mõõtühik	Maksumus		Märkused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
17.	Hoone sisesüsteemidega ühendamise seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"
18.	Seadmete paigaldamisega seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"
19.	Soojuskeskuse varustamine 220 V elektriühendusega		1	kompl.		0,00 €	-"

#### Peru tee 1 materjalid

1.	Toru sisendi tihendamine veekindlalt		1	kompl.		0,00 €	
2.	Soojusarvesti komplekt	Qn=3,5 m³/h	1	kompl.		0,00 €	Näiteks: Kamstrup Multical Qn=3,5 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane
3.	Temperatuuriandur soojusarvestile		2	tk		0,00 €	
4.	Keevitatav kuulkraan	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	
5.	Keevitatav kuulkraan (sisendsõlme ja soojussõlme vahele)	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	Täpsustada vastavalt vajadusele
6.	Mudafilter äärikutega	DN50; PN16	1	tk		0,00 €	
7.	Keevitatav äärik	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	
8.	Õhutus	DN15	2	tk		0,00 €	Näiteks Flexivent Super
9.	Sulgemisventiil õhutusele	DN15	2	tk		0,00 €	Kuulventiil sisekeermega /keevitatav. Nt: Naval
10.	Mehaaniline termomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
11.	Manomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
12.	Sulgemisventiil manomeetrile	DN10	2	tk		0,00 €	
13.	Ühendustorustik	var	1	kompl.		0,00 €	Täpsustada vastavalt montaaži vajadusele
14.	Soojusisolatsioon ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"
15.	PVC kate ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"
16.	Hoone sisesüsteemidega ühendamise seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"
17.	Seadmete paigaldamisega seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"
18.	Soojuskeskuse varustamine 220 V elektriühendusega		1	kompl.		0,00 €	-"

#### Puiestee tn 4 materjalid

1.	Toru sisendi tihendamine veekindlalt		1	kompl.		0,00 €	
----	--------------------------------------	--	---	--------	--	--------	--

Jrk nr	Kirjeldus	Mõõt	Kogus	Mõõtühik	Maksumus		Märkused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
2.	Soojusarvesti komplekt	Qn=2,5 m³/h	1	kompl.		0,00 €	Näiteks: Kamstrup Multical Qn=2,5 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane
3.	Temperatuuriandur soojusarvestile		2	tk		0,00 €	
4.	Keevitatav kuulkraan	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	
5.	Keevitatav kuulkraan (sisendsõlme ja soojussõlme vahele)	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	Täpsustada vastavalt vajadusele
6.	Mudafilter äärikutega	DN50; PN16	1	tk		0,00 €	
7.	Keevitatav äärik	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	
8.	Õhutus	DN15	2	tk		0,00 €	Näiteks Flexivent Super
9.	Sulgemisventiil õhutusele	DN15	2	tk		0,00 €	Kuulventiil sisekeermega /keevitatav. Nt: Naval
10.	Mehaaniline termomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
11.	Manomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
12.	Sulgemisventiil manomeetrile	DN10	2	tk		0,00 €	
13.	Ühendustorustik	var	1	kompl.		0,00 €	Täpsustada vastavalt montaaži vajadusele
14.	Soojusisolatsioon ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-
15.	PVC kate ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-
16.	Hoone sisesüsteemidega ühendamise seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
17.	Seadmete paigaldamisega seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
18.	Soojuskeskuse varustamine 220 V elektriühendusega		1	kompl.		0,00 €	-"-

#### Jõesadama tn 2 materjalid

1.	Toru sisendi tihendamine veekindlalt		1	kompl.		0,00 €	
2.	Soojusarvesti komplekt	Qn=2,5 m³/h	1	kompl.		0,00 €	Näiteks: Kamstrup Multical Qn=2,5 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane
3.	Temperatuuriandur soojusarvestile		2	tk		0,00 €	
4.	Keevitatav kuulkraan	DN40; PN16	2	tk		0,00 €	



Jrk nr	Kirjeldus	Mõõt	Kogus	Mõõtühik	Maksumus		Märkused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
5.	Keevitatav kuulkraan (sisendsõlme ja soojussõlme vahele)	DN40; PN16	2	tk		0,00 €	Täpsustada vastavalt vajadusele
6.	Mudafilter äärikutega	DN40; PN16	1	tk		0,00 €	
7.	Keevitatav äärik	DN40; PN16	2	tk		0,00 €	
8.	Õhutus	DN15	2	tk		0,00 €	Näiteks Flexivent Super
9.	Sulgemisventiil õhutusele	DN15	2	tk		0,00 €	Kuulventiil sisekeermega /keevitatav. Nt: Naval
10.	Mehaaniline termomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
11.	Manomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
12.	Sulgemisventiil manomeetrile	DN10	2	tk		0,00 €	
13.	Ühendustorustik	var	1	kompl.		0,00 €	Täpsustada vastavalt montaaži vajadusele
14.	Soojusisolatsioon ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-
15.	PVC kate ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-
16.	Hoone sisesüsteemidega ühendamise seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
17.	Seadmete paigaldamisega seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
18.	Soojuskeskuse varustamine 220 V elektriühendusega		1	kompl.		0,00 €	-"-

**Aedniku tn 2, Noortekeskuse materjalid**

1.	Toru sisendi tihendamine veekindlalt		1	kompl.		0,00 €	
2.	Soojusarvesti komplekt	Qn=1,5 m³/h	1	kompl.		0,00 €	Näiteks: Kamstrup Multical Qn=1,5 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane
3.	Temperatuuriandur soojusarvestile		2	tk		0,00 €	
4.	Keevitatav kuulkraan	DN40; PN16	2	tk		0,00 €	
5.	Keevitatav kuulkraan (sisendsõlme ja soojussõlme vahele)	DN40; PN16	2	tk		0,00 €	Täpsustada vastavalt vajadusele
6.	Mudafilter äärikutega	DN40; PN16	1	tk		0,00 €	
7.	Keevitatav äärik	DN40; PN16	2	tk		0,00 €	
8.	Õhutus	DN15	2	tk		0,00 €	Näiteks Flexivent Super
9.	Sulgemisventiil õhutusele	DN15	2	tk		0,00 €	Kuulventiil sisekeermega /keevitatav. Nt: Naval

Jrk nr	Kirjeldus	Mõõt	Kogus	Mõõtühik	Maksumus		Märkused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
10.	Mehaaniline termomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
11.	Manomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
12.	Sulgemisventiil manomeetrile	DN10	2	tk		0,00 €	
13.	Ühendustorustik	var	1	kompl.		0,00 €	Täpsustada vastavalt montaaži vajadusele
14.	Soojusisolatsioon ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-
15.	PVC kate ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-
16.	Hoone sisesüsteemidega ühendamise seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
17.	Seadmete paigaldamisega seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
18.	Soojuskeskuse varustamine 220 V elektriühendusega		1	kompl.		0,00 €	-"-

Aedniku tn 2, Kultuurimaja materjalid							
1.	Toru sisendi tihendamine veekindlalt		1	kompl.		0,00 €	
2.	Soojusarvesti komplekt	Qn=6 m³/h	1	kompl.		0,00 €	Näiteks: Kamstrup Multical Qn=6 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane
3.	Temperatuuriandur soojusarvestile		2	tk		0,00 €	
4.	Keevitatav kuulkraan	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	
5.	Keevitatav kuulkraan (sisendsõlme ja soojussõlme vahele)	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	Täpsustada vastavalt vajadusele
6.	Mudafilter äärikutega	DN50; PN16	1	tk		0,00 €	
7.	Keevitatav äärik	DN50; PN16	2	tk		0,00 €	
8.	Õhutust	DN15	2	tk		0,00 €	Näiteks Flexivent Super
9.	Sulgemisventiil õhutusele	DN15	2	tk		0,00 €	Kuulventiil sisekeermega /keevitatav. Nt: Naval
10.	Mehaaniline termomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
11.	Manomeeter	0-10 bar	2	tk		0,00 €	
12.	Sulgemisventiil manomeetrile	DN10	2	tk		0,00 €	
13.	Ühendustorustik	var	1	kompl.		0,00 €	Täpsustada vastavalt montaaži vajadusele
14.	Soojusisolatsioon ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-
15.	PVC kate ühendustorustikule	var	1	kompl.		0,00 €	-"-

Jrk nr	Kirjeldus	Mööd	Kogus	Möötühi k	Maksumus		Märkused
					ühikule	kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8
16.	Hoone sisesüsteemidega ühendamise seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
17.	Seadmete paigaldamisega seotud tööd ja materjalid		1	kompl.		0,00 €	-"-
18.	Soojuskeskuse varustamine 220 V elektriühendusega		1	kompl.		0,00 €	-"-

**Märkused:**

1. Spetsifitseerimata materjal, mis tuleneb montaaži vajadusest, kuulub töövõtumahu sisse.
2. Materjalide asendused kooskõlastada projekteerijaga.
3. Spetsifikatsioon sisaldab ainult põhimaterjale. Materjalide kogused ja mõõdud on vajalik täpsustada tööde käigus.
4. Ennem ehitustööde algust tuleb ehitajal üle kontrollida, et materjalide loetelust loetletud materjalidega on võimalik ehitustööd teostada.
5. Torustike demonteerimisel hoonetes tuleb tekkinud avad sulgeda vastavalt kehtivatele tuleohutuseeskirjadele.