

KÜLMA- JA SOOJAVEEVARUSTUS

1. Seletuskiri

1.1. Olemasolev olukord

Hoones on pealtjaotusega ringlusega soojaveearustuse süsteem. Jaotustorustik paikneb põõningul. Püstikud paiknevad vaheseinte sees. Süsteem on ehitatud 1938.aastal. Täielikult amortiseerunud. Väiksema läbimõõduga torud on ummistunud katlakiviga.

Valdava osa korteritesse on paigaldanud korteri-sisesed soojaveearvestid. Korterühistu poolt asendatakse külma- ja soojaveearustuse püstikud ning sisenduskolmikud kuni esimese ventiilini. Samuti paigaldatakse KÜ poolt ringluspüstikud ning käterätikute kuivatajad.

Hoone külma- ja soojaveearustuse projekt koostatakse lähtudes Eesti Standardi EVS 811:2002 p.11.6.1 nõuetest.

1.2. Kavandatud tööd

Tellijal soovib kogu külma- ja soojaveearustuse süsteemide osa asendamist ning ringlusepüstikute paigaldamist.

Seoses paljude korterite san.sõlmede ümberehitamisega ei ole kohati võimalik püstikute sirgjooneliselt vertikaalne paigaldamine. Kohati on soojavee ja ringluspüstikud paigaldatud eemale.

Soojavee ringluspüstikutele paigaldatakse käterätikute kuivatajad.

Torustik monteeritakse alumiiniumist vahekihiga PVC torudest nn. komposiit-torudest. Torude tüübi valivad tellija ja ehitaja. Torude ja armatuuri vastavust kontrollida sertifikaatide järgi.

Käterätikute kuivatid valib KÜ juhatus. Asukohta vannitoas võib muuta korteri omaniku soovi järgi.

Püstikud paigaldatakse vanade torude demonteerimisel tekkinud kanalitesse või lahtiselt ruumide seintele. Soovitav on viimane variant. Korterite-sisesed torud alates korteri peaventiilist, samuti veearestid ning segistid monteeritakse korterivaldajate arvel ja nende soovide kohaselt ning loetus ei ole arvestatud ja projektis näidatud.

Sooja vee saamiseks paikneb keldrikorruusel mahtboiler $V = 750 \text{ l}$ koos ühendustorudega ja ringluspumbaga UP 20-30N; $G = 1,0 \text{ m}^3/\text{h}$. Ülaltoodud seadmed jäävad samaks.

Elamu arvestuslik veevajadus $G_{\text{ööp}}=11,4\text{m}^3/\text{h}$; $G_t=2375\text{ l/h}$.

Arvestuslik max. Sooja vee vajadus $G=1190\text{ l/h}$. Seadmed jäävad olemasolevad.

Juhised süsteemi montaažiks.

Torude valikul kontrollida nende vastavust nõuetele (kontrollida sertifikaati). Montaažil lähtuda valitud torude tüübi tootja-firma juhendmaterjalidest torude paigaldamiseks. Sobivamad torude ühenduse viisid on press- või keevisliitmikud.

Süsteemi montaaž usaldada organisatsioonile, kellel on vastavate tööde tegemiseks litsents ning piisavalt kogemusi vastavate tööde tegemiseks.

Vana süsteemi demontaaž

Pööningul paiknevad jaotustorustik ja paagid demonteerida ketaslõikuritega.

Seintes paiknevad püstikud demonteerida vajaduse järgi, kui need segavad uute torude paigaldamist.

Torud tükeldada ja müüa vanametalli käitlevale ettevõttele.

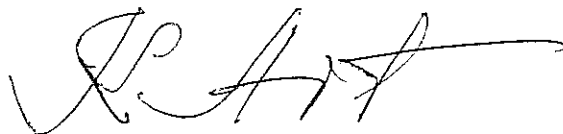
Isolatsioon

Torud keldrikorruusel isoleerida fooliumkattega kivivillast koorikisolatsiooniga $\delta = 30$.

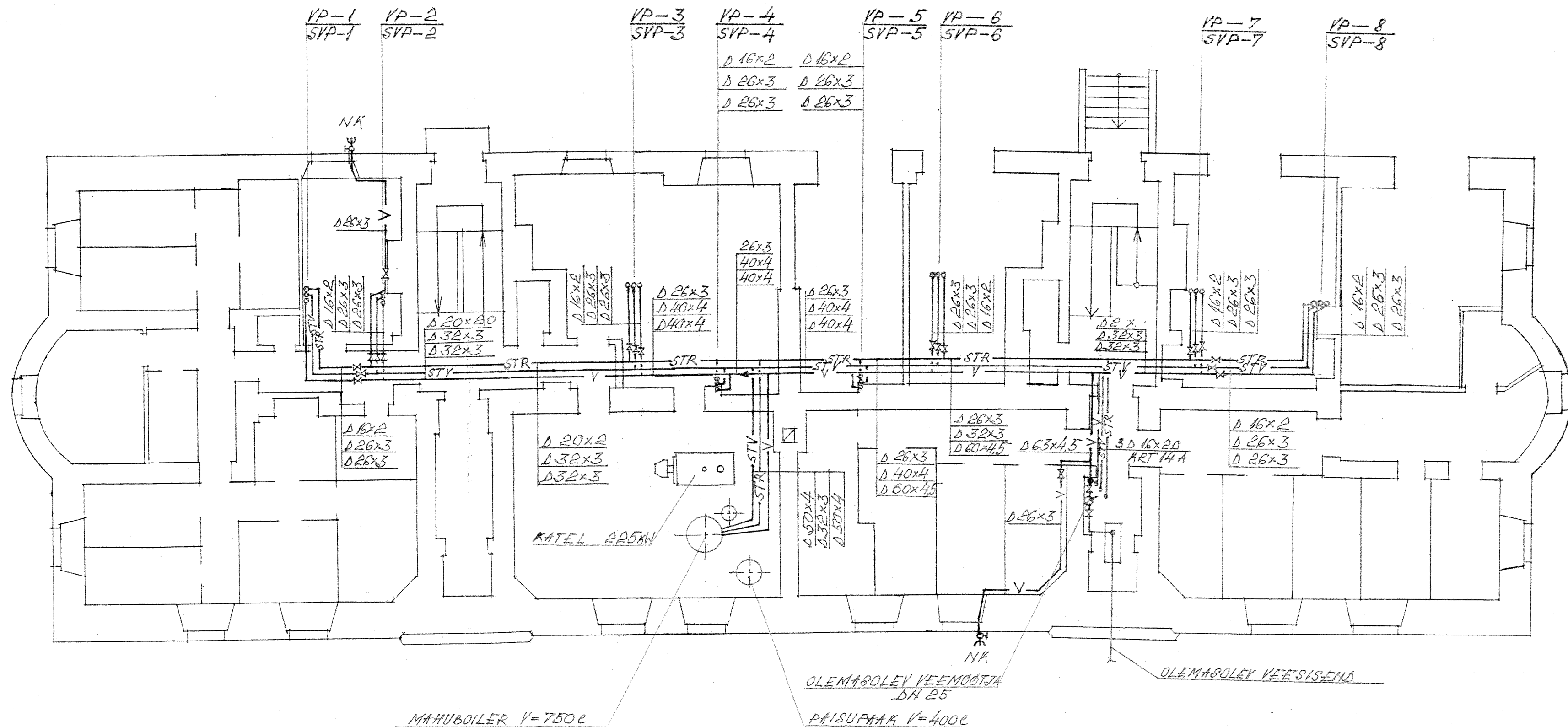
Tulekaitse

Tuletõkke seksioone läbivate torude avad tihendada tuletõkke mastiksiga või vahuga (näit. Astro FR Foam või Astro Intu Mastik).

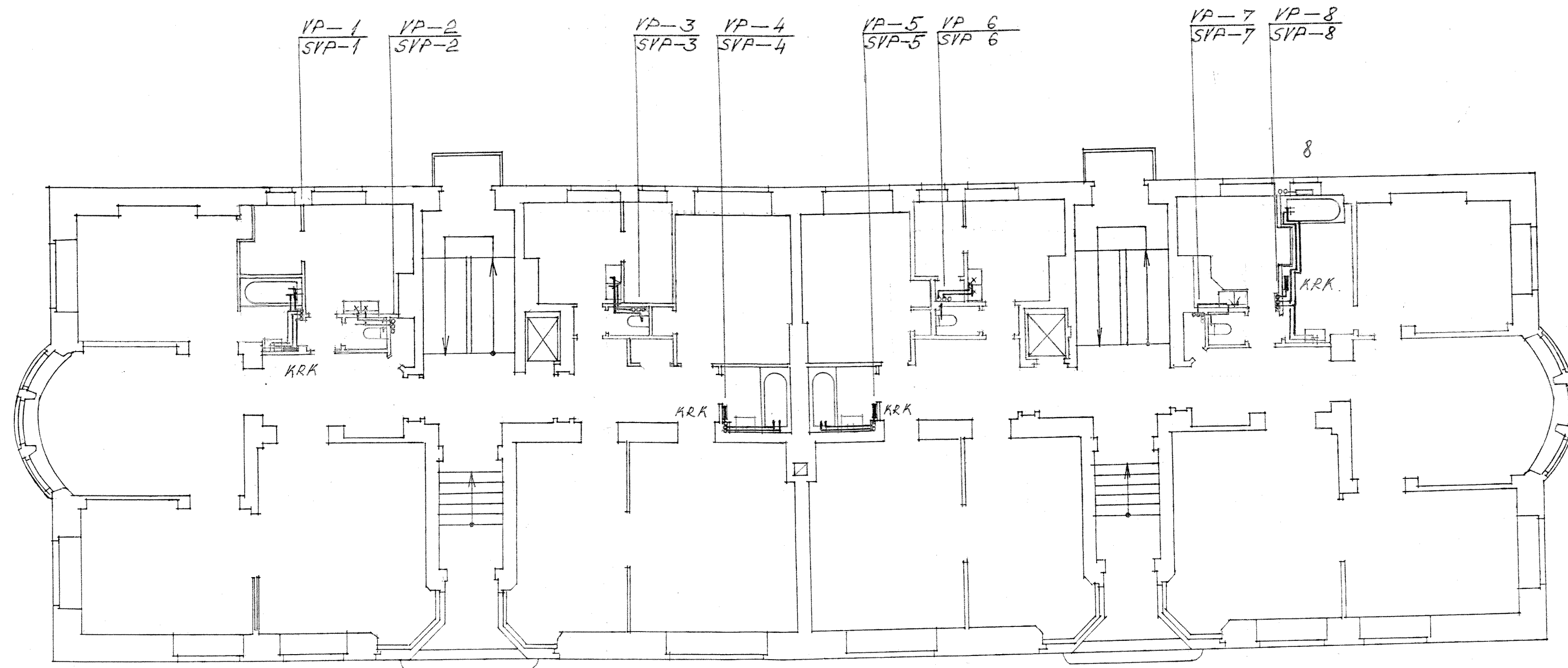
K.Ait



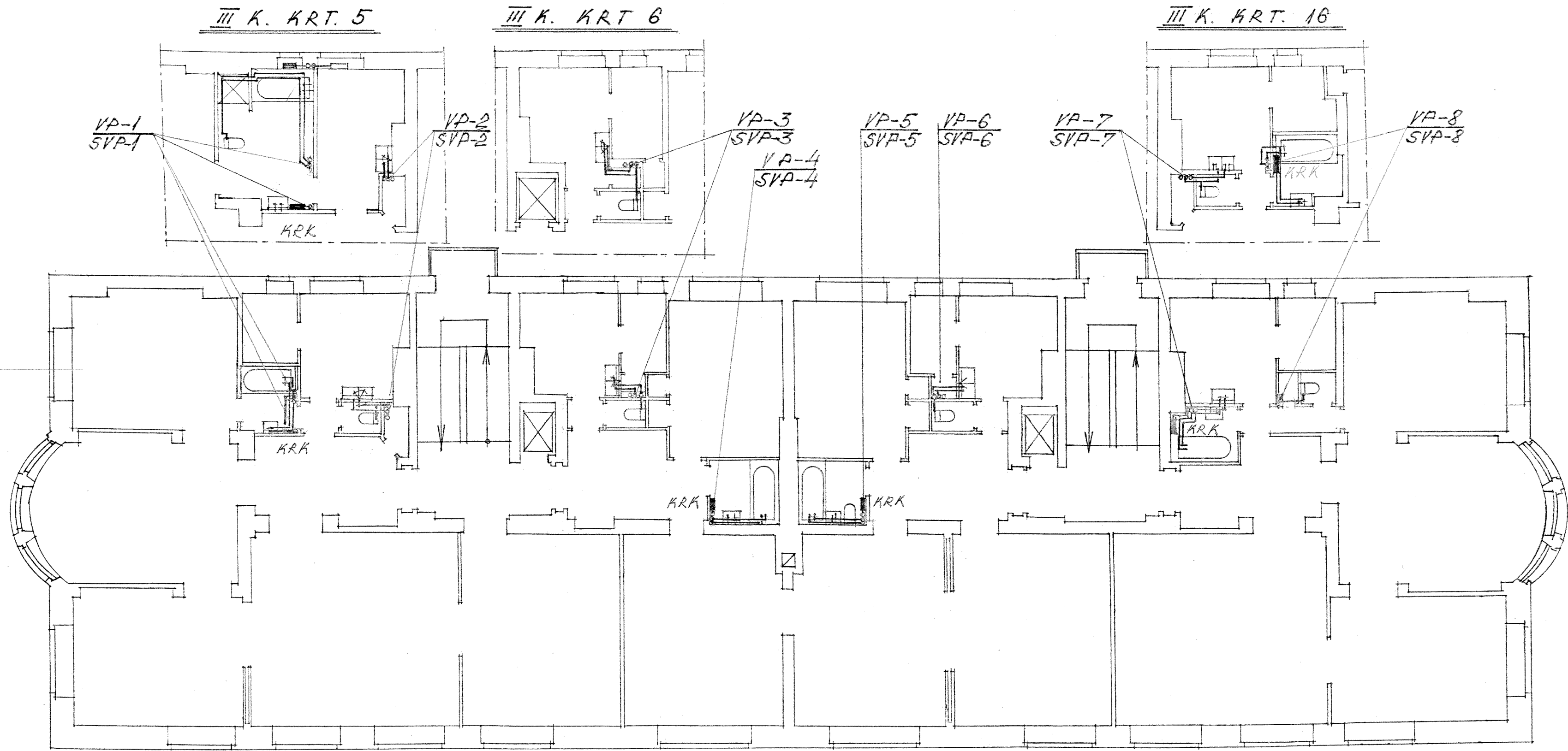
1	2	3	4	5	6	7
	VEEVARUSTUS					
1	Al.vahekihiga komposiit-toru	D 16 x 2,0 DN 12	Alpex-Duo; Uni-pipe VM	m	480	välisØ x ð sise Ø
2	_____ " _____	D 20 x 2,0 DN 16		m	117	
3	_____ " _____	D 26 x 3,0 DN 20		m	195	
4	_____ " _____	D 32 x 3,0 DN 26		m	49	
5	_____ " _____	D 40 x 3,5 DN 33		m	15	
6	_____ " _____	D 50 x 4,0 DN 42		m	17	
7	_____ " _____	D 63 x 4,5 DN 54		m	17	
8	Kuulventiil	DN 10		tk	150	
9	_____ " _____	DN 20		tk	18	
10	_____ " _____	DN 40		tk	2	
11	_____ " _____	DN 50		tk	2	
12	Automaatne õhu-ärastusventiil	DN 10		tk	12	
13	Niisutuskraan	DN 20		tk	2	
14	Filter	Torule DN 50		tk	1	Peale veemõõtjat
15	Käterätikute kuivataja		Tarbevee süstemile	kompl	21	
16	Fooliumkattega koorikisolatsioon	Toru D 16 Isol. ð 30		m	24	
17	_____ " _____	Toru D 20 Isol. ð 30		m	12	
18	_____ " _____	Toru D 26 Isol. ð 30		m	55	
19	_____ " _____	Toru D 32 Isol. ð 30		m	46	
20	_____ " _____	Toru D 40 Isol. ð 30		m	13	
21	_____ " _____	Toru D 50 Isol. ð 30		m	17	
22	_____ " _____	Toru D 50 Isol. ð 30		m	17	



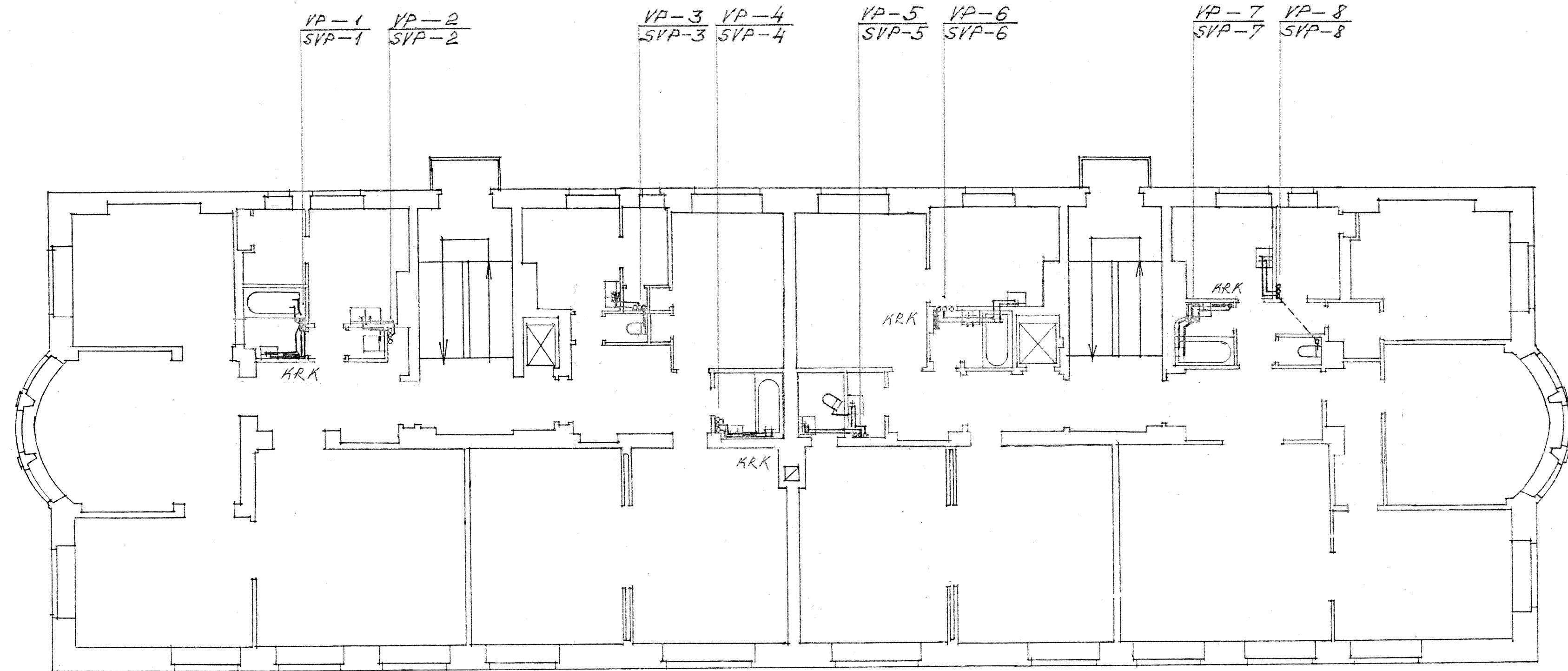
OÜ INSPRO Reg. nr.: EP10523199-0001 EL10523199-0001 C.R. Jakobsoni 14 10128 Tallinn	Projekt: Gonsiori 25 elamu külma- ja soojaveearustuse renoveerimine	Tellija: KÜ Gonsiori XXV	
		Joonis: Keldrikorruse plaan	MÕÖT 1:100
V. Penjam K. Ait			LEHT VK-1



OÜ INSPRO Reg. nr.: EP10523199-0001 EL10523199-0001 C.R.Jakobsoni 14 10128 Tallinn	Projekt:	Gonsiori 25 elamu külma- ja soojaveevarustuse renoveerimine		Tellija: KÜ Gonsiori XXV	
	V.Penjam	Joonis:	I korruse plaan	MÕÖT	LEHT
	K.Ait			1:100	VK-2



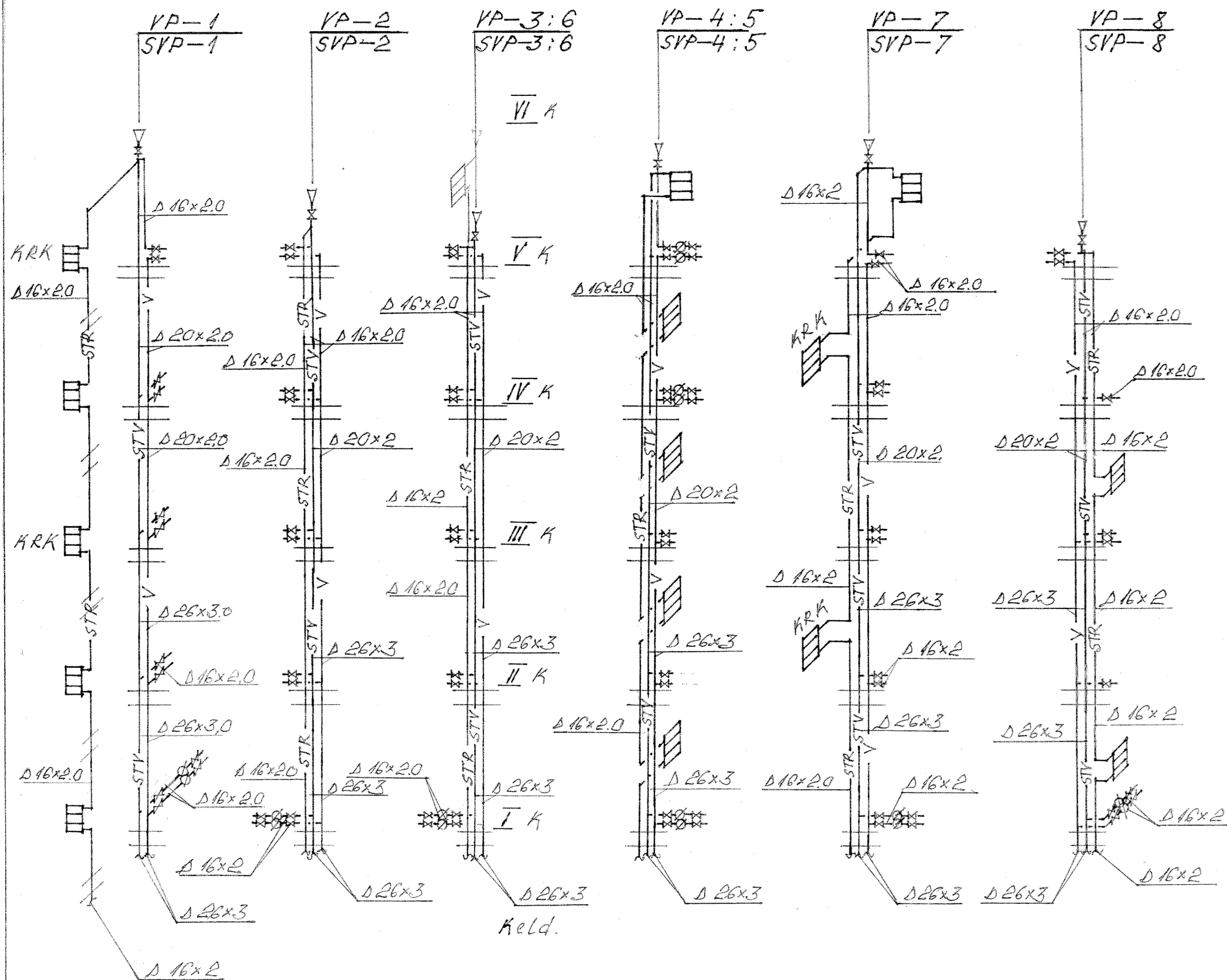
OÜ INSPRO Reg. nr.: EP10523199-0001 EL10523199-0001 C.R.Jakobsoni 14 10128 Tallinn	Projekt:	Gonsiori 25 elamu külma- ja soojaveearustuse renoveerimine		Tellija:	
	Joonis:	II-IV korruse plaan		MÕÖT	LEHT
				1:100	VK-3



OÜ INSPRO Reg. nr.: EPI0523199-0001 EL10523199-0001 C.R. Jakobsoni 14 10128 Tallinn	Projekt: Gonsiori 25 elamu külmaja- ja soojaveearustuse renoveerimine	Tellija: KÜ Gonsiori XXV	
		MÕÖT 1:100	LEHT VK-4

V. Penjam
K. Ait

Joonis: V korruse plaan



TÄHISTUSED:

- V KÜLMAVEEVARUSTUS
- STV SOOJAVEEVARUSTUS
- STR SOOJAVEEVARUST. RINGLUS
- KRK KÄTERÄTIKUTE KUIVATAJA
- ∇ OHUÄRASTUSVENTIIL
- Δ TORU VÄLISLÄBIMÕÖT
- ✱ KUULVENTIIL
- ✱ NIISUTUSKRAAN
- NK

OÜ INSPRO Reg. nr.: EP10523199-0001 EL10523199-0001 C.R. Jakobsoni 14 10128 Tallinn	Projekt: Gonsiori 25 elamu külm- ja soojaveevarustuse renoveerimine	Tellija: KÜ Gonsiori XXV	
		MÕÖT 1:100	LEHT VK-5
V. Penjam K. Ait	Joonis: Püstikute skeemid		