

SELETUSKIRI

Sisukord

1.	SELETUSKIRJA ÜLDOSA	2
2.	OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS.....	3
3.	ELAMU KÜTTEKONTUURI PROJEKTLAHENDUS	3
3.1	PROJEKTEERITUD KÜTTESÜSTEEMI ÜLDNÄITAJAD	3
3.2	KÜTTESÜSTEEMI TÖÖD	4
3.3	INDIVIDUAALSED KÜTTEKULUARVESTID	5
4	NÕUDED E HITUSTÖÖDELE JA KASUTATAVATELE MATERJALIDELE	5
4.1	E HITUSTÖÖDE KVALITEET.....	5
4.2	SEADMETE PAIGALDUS JA ASENDUS	5
4.3	KÜTTESÜSTEEMI TÖÖVÕTU PIIR.....	6
4.4	KASUTATAVAD MATERJALID	6
5	TULEOHUTUS	7
6	ENERGIATÕHUSUS.....	7
7	KESKKONNAKAITSEMEETMED	7
8	KATSETAMISED JA REGULEERIMISED	8
8.1	TORUSTIKE SURVEKATSETUS.....	8
8.2	KÜTTESÜSTEEMI TASAKAALUSTAMINE.....	8
9	TORUSTIKE ISOLEERIMINE	9
10	AMETITE JA MUUD KONTROLLID	9
11	EKSPLUATEERIVA PERSONALI VÄLJAÕPE	9
12	ÜLEANDMIS- JA KASUTUSDOKUMENDID	9

Projekt: Elamu küttesüsteemi rekonstrueerimine.

1. SELETUSKIRJA ÜLDOSA

EHITUSOBJEKT JA SELLE ASUKOHT

Objekti nimetus Elamu
Aadress: [REDACTED]
Ehitustoiming: Elamu küttesüsteemi rekonstrueerimine
Tellija: Korterühistu [REDACTED]
Reg.kood [REDACTED]
Tellija aadress: [REDACTED]
Tellija kontaktisik: [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

PROJEKTEERIMINE

KÜTTESÜSTEEM

Projekteerija: [REDACTED]
Reg.kood [REDACTED]
Aadress: [REDACTED]
MTR registreering [REDACTED]
Vastutav spetsialist: [REDACTED]
Telefon: [REDACTED]
GSM [REDACTED]
e-mail: [REDACTED]

PROJEKTI EESMÄRK

Projekti eesmärgiks on [REDACTED] elamu küttesüsteemi rekonstrueerimise projektlahenduse väljatöötamine. Projekteeritakse altjaotusega 2-e toru küttesüsteem koos uute küttekehade, torustike ja termostaatventiilidega. Projekteeritud küttesüsteemi eeldatav eluiga on 30 aastat.

PROJEKTI ALUSEKS VÕETUD TINGIMUSTE, PROJEKTIDE, ÕIGUSAKTIDE, NORMIDE, STANDARDITE JA EESKIRJADE LOETELU

1. Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus „Nõuded ehitusprojektile“.
2. Vabariigi valitsuse määrus „Energiatõhususe miinimumnõuded¹“.
3. EVS 811:2012 Hoone ehitusprojekt.
4. EVS-EN 15251:2007 Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast.
5. EVS 844:2004 Hoonete kütte projekteerimine.
6. EVS 860:2010 Tehniliste paigaldiste termiline isoleerimine
7. EVS 812-3:2013 Ehitiste tuleohutus. Osa 3. Küttesüsteemid.
8. RYL 2002 osa I Hoone tehnosüsteemide ehitustööde üldised kvaliteedinõuded.

9. Sotsiaalministri 4. märtsi 2002.a. määrus nr.42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“
10. Vabariigi valitsuse 27. Oktoobri 2004.a. määrus nr.315 „Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded“
11. Tallinna Linnaplaneerimise Ameti projekteerimistingimused PT186000.
12. Tulika tn 62 elamu inventariseerimisjoonised.
13. Hoone energiaaudit. [redacted]
30.09. 2012.a.

PROJEKTEERIMISE ALUSEKS VÕETUD LÄHTEANDMED JA TINGIMUSED

Arvutuslik välisõhu temp. VAT-22,5 °C ($\Delta t_s=4,0$ °C ja $\tau_b<100$)

Ruumide sisetemp. Vastavalt EVS 844:2004

Eluruumid +21 °C

Vannitoad +22 °C

Trepikojad +17 °C

Siseruumidena paiknevaid vannitubasid köetakse keskküttega.

Õhuvahetuse tingimuseks on sisekliima klass III vastavalt EVS-EN 15251:2007.

Arvutustes kasutatud välispiirete soojustehnilised näitajad:

Välissein paksusega 430 mm	$U = 1,20 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
Soojustatud (75 mm) välissein	$U = 0,36 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
Soojustatud (100 mm) otsasein	$U = 0,30 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
Pööningu vahelagi (täiendavalt soojustatud)	$U = 0,14 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
1. korruse põrand	$U = 0,55 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
1. korruse rõdu põrand	$U = 0,65 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
5. korruse rõdu katus	$U = 0,57 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
Korterite aknad (paigaldatud uute akende osakaal >75%)	$U = 2,00 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
Trepikoja aknad	$U = 1,70 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

2. OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS

Hoonet varustatakse soojusega [redacted] kaugküttevõrgust. Hoone tarbib soojusenergiat ainult kütteks. Soe tarbevesi valmistatakse korterites lokaalselt gaasiga.

Soojussõlme ruum paikneb elamu keldris. Sissekäik soojussõlme on elamu keskmisest trepikojast. Küttesüsteemi ühendusviis on sõltumatu. Sekundaarpoole soojuskandja temperatuuri reguleeritakse soojussõlmes.

Olemasolev küttesüsteem on altjaotusega püstikutega 1-torusüsteem.

Magistraaltorustik paikneb elamu keldri perimeetril seintel. Küttepüstikud paiknevad avatuna ruumide seintel.

3. ELAMU KÜTTEKONTUURI PROJEKTLAHELDUS

3.1 PROJEKTEERITUD KÜTTESÜSTEEMI ÜLDNÄITAJAD

Küttesüsteemi arvutuslikud temperatuurid:	Pealevool	80 °C
	Tagasivool	55 °C

Elamu arvutuslikud soojakaod:

Soojuskandja vooluhulk

Rõhulang

Φ_k 210 kW

$q = 7378 \text{ l/h}$

$dp = 17 \text{ kPa}$

Hüdrauliline arvutus on teostatud tarkvaraga MagiCAD.

3.2 KÜTTESÜSTEEMI TÖÖD

Elamu küttesüsteemi olemasolevad küttepüstikud, küttekehad ja magistraaltorustikud demonteeritakse ning utiliseeritakse.

Projekteeritud magistraaltorustikud ja küttepüstikute viigud kuni püstikute sulgarmatuurideni elamu keldrikorrusel rajatakse PP-R Stabi PN20 kihtseintorudest. Magistraaltorustik paigaldatakse keldri välisseinale ja lakke.

Projekteeritud küttepüstikud monteeritakse galvaniseeritud kalibreeritud press-terastorudest (näiteks Sanha Therm). Küttepüstikud paigutatakse avatuna ruumide seintele. Vahelagede läbimisel paigaldatakse püstikud hülssstoru.

Püstikute ja magistraaltorustike paigaldamisel tagada torustike soojuspikenemise kompenseerimine. Pressühenduste paigutamine vahelakke ei ole lubatud.

Küttekehadena kasutatakse külgühendusega terasplaatradiaatoreid Vogel&Noot, survetugevusega PN10. Küttekehad paigaldatakse korteris akna alla võimalikult akna keskele. Minimaalne küttekeha paigalduskõrgus põrandast on 100 mm. Püstikute ülemised küttekehad varustatakse automaatsete õhueraldajatega.

Temperatuuri reguleerimiseks paigaldatakse eelseadega termostaatventiilid Danfoss RA-N + RAW5116 (reguleerimispiirkond 16-28°C). Küttekehade tagasivoolule paigaldada sulgliitmik Danfoss RLV. Vannitoapüstikutel on küttekehad ühendatud jadamisi ja termostaatventiile ei paigaldada. Trepikoja küttekehadele termostaate ei paigaldada.

Küttepüstikutele ja haruliinidele on süsteemi tasakaalustamiseks ette nähtud tasakaalustusventiilid Danfoss MSV-B paigaldusega püstiku tagasivoolul. Tasakaalustusventiilid seadistatakse arvutuslikele vooluhulkadele.

Tööde teostamisel jälgida tasakaalustusventiilide paigaldusnõudeid ja vajalike sirgete torulõikude olemasolu nende ees ja järel. Küttesüsteemi maksimaalne töö rõhk MOP 6,0 bar.

Tasakaalustusventiilide paigaldusasend torustikul peab võimaldama nende ligipääsu sulgemiseks, demontaažiks, seadistuseks ja seatud väärtuse lugemiseks.

Tasakaalustusventiilidele kinnitatakse peale seadistamist lipikud, millel on ära toodud:

- püstiku nr.
- vooluhulk l/h
- seadeväärtus

Haruliinidele ning küttepüstikutele paigaldatakse sulgarmatuurid (pealevoolule) ja tühjendusarmatuurid (kuulkraanid).

Torustikud survestatakse, mustast terastorust kruntimata torustikuosad värvitakse 2x kruntvärviga. Torustik elamu keldrikorrusel isoleeritakse alu-kattega kivivillast isoleerkoorikutega.

3.3 INDIVIDUAALSED KÜTTEKULUARVESTID

Küttekulujaoturite tarne ja paigaldus koos sinna juurde kuuluvate juhtblokkidega kuulub küttesüsteemi töövõttu. Jaoturite paigaldus kooskõlastada seadmeid müüva ettevõtte esindajaga või tellida töö seadmete müüjalt. Individuaalse küttekulu arvestussüsteemi seadistamisel arvestada järgneva küttekulujaotusega – hoone soojussõlmes oleva soojusarvestiga mõõdetud tarbitavast summaarsest küttekulust 25% arvestatakse küttekulujaoturite näitude järgi ja 75% arvestatakse eluruumide pinnaühiku järgi. Lõpliku otsuse küttekulujaotuse kohta võtab vastu kortermaja ühistu.

4 NÕUDED EHITUSTÖÖDELE JA KASUTATAVATELE MATERJALIDELE

4.1 EHITUSTÖÖDE KVALITEET

Töövõtjale on kohustuslikud kõik Eesti Vabariigis kehtivad antud valdkonda reguleerivad valitsuse seadused, määrused, ministriumide ja ametkondade määrused ja nõuded, sh kasutatud normdokumentides (osa 1) toodud positsioonid [7] ja [10]. Kvaliteedinõuded, kui ei ole märgitud teisiti, vastavalt kasutatud normdokumentide positsioonile [8].

Töövõtja peab enne tööde algust hindama projektijärgse lahenduse teostamisega kaasneva võimalike riskide ja ohte ning sellest tulenevalt valida sobivaim tehnoloogiline lahendus tööde organiseerimiseks. Töövõtja on kohustatud vältima tööde tegemisega kaasneva võimalike kahjusid nii küttesüsteemile kui isikute varale.

Kasutatavad torude ühendusviisid:

Küttesüsteem

- terastoru ≤ DN50: keevis-, keermes- või pressühendus ja vastavad toruliitmikud;
- terastoru > DN50: keevis- või äärikühendus;
- PP-R Stabi kihtseintoru: keevisühendus

4.2 SEADMETE PAIGALDUS JA ASENDUS

Kooskõlastusmeetod

Töövõtja peab kinnitama kokkulepitud ajakava alusel ehitustööde ajal Tellija juures kõik seadmed ja materjalid, mida ei ole projektis üheselt määratud.

Nimeliste toodete asendamine analoogidega

KVVK -projektis valmistaja tootenimetuse või -koodiga määratletud toodet võib asendada muu valmistaja vastava tootega. Töövõtja peab tõestama vastavuse ja saama oma ettepanekule tellija kinnituse. Vastavuse (sõltuvalt tootest: tehnilised seadmed, mõõdud, välimus, eksploatatsiooni ja hooldamisega seotud seigad jne.) otsustab tellija iga toote kohta eraldi. Vastutus vahetuse eest jääb siiski töövõtjale.

Näidispaigaldused

Töövõtja peab saama kinnituse järgmiste näidispaigalduste kohta enne paigaldustööde alustamist:

- nähtavale jäävad paigaldused
- teostuste süsteemid
- näidiseruumide KVVK –paigaldused

- KVVK -seadmed (küttekehade, õhkkütteseadmete, õhkkardinate ja ventilatsiooni õhujaoturite asetused)

4.3 KÜTTESÜSTEEMI TÖÖVÕTU PIIR

Paigaldustööde töövõttu kuuluvad kõik tööd ja materjalid, mis on vajalikud projekteeritud lahenduse nõuetekohaseks täitmiseks.

4.4 KASUTATAVAD MATERJALID

Materjalid vastavalt spetsifikatsioonile

KÜTTESÜSTEEM

Galvaniseeritud pressterastorud

BS EN 10305

PP-R Stabi kihtseintorud

PN20

Terastorud

EN10217-1 (P235 TR2) / DIN1626

EN10255 / DIN2440

Galvaniseeritud pressterastorude kinnituspunktide maksimaalsed vahekaugused.

Toru Ø	15x1,2	18x1,2	22x1,5	28x1,5	35x1,5	42x1,5	54x1,5
Vahekaugus [m]	1,25	1,50	2,0	2,25	2,75	3,0	3,5

Vertikaalne galvaniseeritud pressterastoru (püstik) Ø15x1,2 kinnitada korrusel 2-e klambriga.

PP-R CT Stabi PN20 kihtseintorude kinnituspunktide maksimaalsed vahekaugused

Toru Ø	20	25	32	40	50	63	75	90
Vahekaugus [m]	1,0	1,1	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9

Üldjuhul kinnitab Töövõtja torustikud ehituskonstruksioonide külge kanduritega kiilankrute või montaažipüstoli abil. Kinnitusviis peab sobima kinnitatavate torude läbimõõdudega.

Metallklambritel peavad sisenurgad olema ümardatud, klambri ja toru vahel peab olema kummitihend.

Sulge-, õhuärastus – ja tühjendusventiilid

Sulgventiilid peavad olema kuulkraanid. Tühjenduseks võib kasutada kuulkraane. Kuulkraani läbimõõt peab olema ühendatava toru läbimõõduga võrdne.

Õhuärastus- ja tühjendusventiilid paigutada nii, et süsteemi oleks võimalik kõikidest osadest õhutada ning süsteemi tühjendada.

Tasakaalustusventiilid

Süsteemides tegelikult voolava keskkonna koguse mõõtmiseks ja reguleerimiseks tuleb kasutada tasakaalustusventiile, millel peavad olema mõõteriista ühendamiseks konstruktsioonis vastavad niplid ja püstiku tühjendamise kork.

Tasakaalustusventiilid DN10 ... DN50 keermesühendusega, DN65 ... DN100 flantsidega. Tasakaalustusventiili korpusel peavad olema järgmised andmed:

Valmistaja, mudel (tüüp); k_{vs} - arv; nimiläbimõõt (DN, mm); rõhuklass (PN, bar)

Ringluspumbad

Kasutada muudetavate pöörete arvuga keskrõhupumpasid, pöörlemiskiiruseks soovitatavalt 1500 p/min; märgmootori puhul 3000 p/min. Pumba sildil peab olema:

Valmistaja, mudel, tööratte läbimõõt

pöörlemiskiirus (p/min)

pumba rõhk (kPa)

suurim lubatud rõhk (MPa või bar)

tootlikus (m^3/s , l/s)

mootori võimsus kW ja nimivool (A)

suurim lubatud temperatuur ($^{\circ}C$).

5 TULEOHUTUS

Tuleohutusmeetmed on koostatud lähtudes VV määrusest nr.315 (27.10.2004).

Ehitise tuleohutusklass	TP1	
Ehitise kasutusviis	I	
Ehitise kasutusotstarve	Muu kolme või enama korteriga elamu	
Ehitise staatus	Kasutuses	
Ehitise jagunemine tuletõkkesektsioonideks	Sektsioon	Konstruktiooni nõutav tulepüsivus
	Korterid	EI60
	Trepikoda	EI60
	Kelder	EI90

Küttetorustike läbiviigud tuletõkkesektsioonidest tihendatakse EI60 vastavalt.

Plastiktorudest läbiviikude tihendamisel kasutada toruläbimõõdudel $\leq \varnothing 25$ mm termopaisuvat tuletõkkemassi (näiteks Hilti CP611A), toruläbimõõdudel $\varnothing 32-40$ mm tuletõkkemähiseid ning läbimõõdudel $\geq \varnothing 50$ mm tuletõkkemansette. Tööd teostada vastavalt tootja juhendile.

6 ENERGIATÕHUSUS

Rekonstrueerimise maht ei ületa 1/4 rekonstrueeritava ehitisega samaväärse ehitise keskmisest ehitusmaksumusest. Energiatõhususe miinimumnõuete järgimine ei ole nõutav.

7 KESKKONNAKAITSEMEETMED

Ehituse käigus tekkivad jäätmed tuleb käidelda vastavalt kehtivale korrale. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning anda üle ohtlike jäätmete ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele.

Ehitamisel tekkivad jäätmed tuleb ehitusplatsil sorteerida ja kas ära vedada või taaskasutada. Puidujäätmed koguda muudest jäätmetest eraldi. Kasutamiskõlblikku puitu saab taaskasutada ehitusmaterjalina, mittekölblik puit tükeldada ja kasutada küttematerjalina (v.a. värvitud ja immutatud puit). Kivijäätmed sorteerida ehitusplatsil

olevatesse konteineritesse ja vedada käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele kas ümbertöötlemiseks või ehitusjäätmete ladustuspaika vastavalt keskkonnaorganite ettekirjutustele ja ladustuskoha kasutuseeskirjadele.

Keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevatel aladel vastutab Ehituse Töövõtja vastavalt Eesti Vabariigis kehtivaile seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhistele.

Eelpool kirjeldatud abinõude rakendamisel ei kaasne hoone remontimisel keskkonnareostust.

8 KATSETAMISED JA REGULEERIMISED

8.1 TORUSTIKE SURVEKATSETUS

Survekatsetuse teostamine ning selle teostamisel vajalikud abivahendid sisalduvad töövõtus. Survekatsetused teostatakse tellija kontrollimisel ning need peavad olema tellija poolt kinnitatud. Survekatsetuste teostamisel pidada kinni TKK ja teistest Eesti Vabariigis kehtestatud normdokumentidest. Varjatud torustike ja kanalite survekatsetused teostatakse enne nende kinnikatkumist.

Töövõtja koostab tellijale survekatsetuste kohta protokollid.

Torustike survekatsetuse protokollis näidatakse:

- töövõtja
- mõõdetava võrgu osa
- suurim projekteeritud rõhk
- proovirõhk
- prooviaegsed ilmingud
- proovi sooritusviis ja –aeg
- proovi tegija
- proovi järelevaataja

Survekatsetused teostatakse veega. Enne surveproovi täidetakse torustik veega ja õhutatakse. Vee temperatuuril lastakse ühtlustuda. Väiksema survetaluvusega süsteemi osad eraldatakse survestatavast süsteemist.

Proovirõhku mõõdetakse kalibreeritud manomeetriga, mis vastab standardiseeria EN-837 nõuetele ja mille skaala jaotus on 0,5 bar.

Survekatsetuse aeg on 30 minutit, mille jooksul kontrollitakse pidevalt rõhu püsimist.

Kasutatavad katsesurved:

- | | | |
|---|--------------|-----------------|
| - | küttesüsteem | 0,6 MPa (6 bar) |
|---|--------------|-----------------|

Katsetuste surve tuleb valida siiski nii, et see ei ületaks süsteemis olevate seadmete projekteeritud survet.

8.2 KÜTTESÜSTEEMI TASAKAALUSTAMINE

Küttesüsteemi tasakaalustamiseks:

- a) täidetakse süsteem ja õhutatakse korralikult (vajadusel korduvalt);
- b) kontrollitakse, et rõhk süsteemis vastaks vajalikule eelrõhule, vajadusel seda korrigeerides;
- c) olemasolul seadistatakse kõik radiaatorventiilid (ilma termostaatpeadeta!) ja

eelseadistusega sulgliidesed küttesüsteemis;

d) käivitatakse ringluspump (kui ei tööta);

e) mõõdistatakse ja seadistatakse vooluhulgad süsteemis;

f) kõik tasakaalustusventiilid varustatakse lipikutega ventiili nimetuse, arvutusliku- ja mõõdetud vooluhulga kohta ning vajadusel vastavalt tellija soovile lukustatakse.

Peale tasakaalustustööde lõppu koostatakse nõuetekohane raport ja esitatakse see tellijale.

9 TORUSTIKE ISOLEERIMINE

Küttetorud isoleerida kivivillast koorikisolatsiooniga.

Torud, armatuurid ja seadmed tuleb isoleerida nii, et kahe isoleeritud toru või isolatsiooni ja konstruktsiooni vahele jääb vähemalt 50 mm.

Isolatsiooni- ja kattematerjalid peavad vastama kehtivatele normidele ja eeskirjadele. Isolatsiooni kattekihiks kasutada avatud paigaldusega torustikel alumiiniumfooliumi.

Isolatsiooni ei tohi isegi ajutiselt koormata nii, et ületatakse dokumentides isolatsioonile või tarvikutele mõjuvad lubatud pinged või koormused ja need tekitavad püsivaid, kahjulikke kujumuutusi või muid defekte.

Keldris paiknevate ja trepikoda läbivate küttetorustike isolatsioonikihi paksus on:

$\leq \text{DN}25$	30 mm
DN32	40 mm
$\geq \text{DN}40$	50 mm

10 AMETITE JA MUUD KONTROLLID

Töövõtja kohustus on vastavalt töö edenemisele omal algatusel suhelda ehituse järelevalveametitega või muude hankes osalejatega, kelle kontroll ja/või heakskiit on küttesüsteemi ja soojussõlme ehitusele ja toodetele ette nähtud.

Ametnik võib kontrollida ka omal algatusel kui Amet ja Tellija on teda selleks volitanud.

11 EKSPLUATEERIVA PERSONALI VÄLJAÕPE

Töövõtja korraldab ekspluatatsioonipersonalile väljaõppe töövõttu kuuluvate süsteemide ja seadmete funktsioneerimisest, kasutamisest ja hooldamisest. Väljaõppeprogramm koostatakse ühiselt koos tellijaga ehitustööde ajal. Väljaõpe sisaldab nii teoreetilist ettevalmistust kui ka praktilist harjutamist, mille käigus tutvustatakse seadmete kasutamise ja hooldamisega.

Väljaõpe korraldatakse vajaduse korral mitmes etapis, osaliselt juba paigaldamise ajal. Ekspluatatsiooni- ja hooldusjuhendid peavad olema valmis väljaõppe alguseks, välja arvatud seadmekaardid jms. väljaõppe jaoks mittevajalikud materjalid.

12 ÜLEANDMIS- JA KASUTUSDOKUMENDID

Paigaldatud toodetele tarnib Töövõtja eestikeelsed või muu kokkulepitud keelsed kasutus- ja hooldusjuhendid. Juhenditest peab selguma, kuidas tooteid tuleb õigesti kasutada ja hooldada, et ei tekiks ohtu või kahju tervisele.

Üleandmiskausta kogutakse töövõtupiiride lisas määratud dokumendid ning kokkulepitud osas muu eesti- või muukeelne materjal, nagu:

- mõõtmis- ja reguleerimisprotokollid
- seadmete hooldus- ja kasutusjuhendid
- surve- ja tihedusproovide protokollid
- ametite kontrolli tunnistused
- võimalikud garantiidokumendid ja hoolduslepingud
- kommunaalteenuste kulu (küte, vesi, gaas, elekter jm.) ja mõõturite

näidud üleandmise päeval.

Hiljemalt vastuvõtukontrolli ajal antakse üle kaks komplekti üleandmisdokumente.

Järelevalve kontrollib üleandmiskausta ja hooldusraamatut.

Üleandmiskausta peavad kuuluma vähemalt kaust registreeritud projektdokumentidega ja kaust, kus on eraldi kokkulepitud dokumendid.

Seletuskirja koostas: