

SELETUSKIRI

ÜLDOSA

ASUKOHT JA ASENDIPLAANILINE LAHENDUS

Krundil asub elamu ja puitkonstruktsioonis kõrvalhoone (puukuur). Hoone on ehitatud 1950.-te lõpul, sauna ja garaaži osa 1960.-tel. Elamu ümbruses paiknevad valdavalt 1-2- korruselised üksikelamud, üle Aardla tänava mõned kahekorruselised korterelamud, sh kultuurimälestiste registrisse kantud puidust ridaelamud Aardla 17 ja 19. Krundil asuv teine kuur ja garaažiosa koos amortiseerunud saunaga lammutatakse.

Sissesõidutee kate murukivi- ja kruusakattega. Parkimiskohad asuvad krundil (min. 2 kohta). Õues on murukate, osaliselt põõsad ja peenramaa. Säilitatakse haljastatud osad. Krundil säilib osaliselt olemasolev kõrghaljastus – üksikud vilja- ja lehtpuud. Likvideeritavad puud on näidatud asendiplaanil. Jämedamate kui 15cm puude langetamine tuleb eelnevalt kirjalikult kooskõlastada Linna Haljastusteenistusega. Sadeveed hajutatakse krundil. Jäätmekonteineri koht asub kuuri kõrval värava ääres.

ARHITEKTUURILAHENDUS

Olemasolev elamu Tartu linnas on 1,5- korruseline, puitkonstruktsioonis, välisviimistluseks puitlaudis. Hoonel on järsukaldeline eterniit-kattega viilkatus mõlemal küljel paiknevate sümmeetriliste uuk-akendega, mis projektis säilivad. Projekteeritud lahendus jätab muutmata hoone tänavapoolse osa mahud. Säilib ka lõunapoolne väike madalakaldelise plekk- katusega veranda. Madalakaldelised veranda ja uukide katused kaetakse valtsplekiga, viilkatus kaetakse tasapinnalise profiiliga savi- või betoonkatusekividega. Hoovipoolse laienduse tasakatusena on võimalik haljastada, maksimaalselt 15-20 cm paksu turbamulla-mätta kihi ja heintaimedega. Katuse ja räästaste kõrgust ei muudeta. Taastatakse puidust tuulekastid räästastel.

Hoone välisseinad, 2.korruse lagi ja katuslagi, samuti 1.korruse põrand on ette nähtud soojustada mineraalvilla baasil. Sokkel soojustatakse vahtpolüstürooliga, katteks kivipuruga kaetud tsementplaadid (alternatiiv: soklikrohv 10mm). Välisviimistluseks on horisontaalne, värvitud puitlaudis. Välisvalgustus ja majanumber on ette nähtud välisukse kohale.

Hoovipoolse laienduse ossa rajatakse saunaruumid, majandusruum ja avar multifunktsionaalne hobiruum. Hoone siselahenduses nihutatakse sisetrepi asukohta, 1. korruse toad, köök ja veranda ühendatakse ühiseks avatud eluruumiks. 2. korrusel rajatakse vannituba, magamistoad eraldatakse. Ajakohastatakse kütteseadmed ja viimistlus.

TULEOHUTUS

Tartu linnas asuva 2- korruselise üksikelamu rekonstrueerimisprojekti tuleohutuse osa aluseks on standard EVS 812-7-2008 (varasem Vabariigi Valitsuse määrus nr 315 27.10.2004 "Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded").

Krundil asub elamu ja puitkonstruktsioonis kõrvalhoone (puukuur). Lammutatakse teine kõrvalhoone ja vana garaažiosa koos amortiserunud saunaga. Projekti mahus ehitatakse ümber hoone siselahendus. Moderniseeritakse kütteseadmed. Projekti järgselt soojustatakse piirded mineraalvillaga, mille tuletundlikkuse klass on vähemalt A2. Hoone tulepüsivuse klass on TP-3. Elamu kandeseinad ja katuslagi on tulepüsivusklassiga EI 15. Vahelagi EI 15. Elamust eraldatud tuletõkkeseptsiooni moodustab kelder (EI 60). Olemasolev kelder on betoonlaega. Keldri uks vastavalt klassile EI-30.

Hoones on osaline ahiküte. Puuküttega toaahju ukse esine peab olema kaetud spetsiaalse teraslehega. Olemasolev kolme lõõriga kivi korsten puhastatakse, katusest väljuv osa laotakse uuesti. Korstna isoleeritud välispinna kaugus põlevatest ehitiseosadest on min.100 mm õhuruumi või vastavalt 100 mm paksuselt põlemiskindlat mineraalvilla (min 100 kg/m³). Korstna hooldusavad paiknevad keldris. Katuse pinnast kõrgemal on korstna viimistluseks valtsplekk. Katusekate on kivist, osaliselt plekist. Pääsuks katusele on ette nähtud katuseluuk ja redeliga pööninguluuk 2. korruse laes (klassiga EI-15).

Saunas on ette nähtud puuküttega saunaahi. Paigaldatakse metallist ühe lõõriga moodulkorsten vastavalt tootja juhendile.

Evakuatsiooniks on hoonel kolm väljapääsu 1.korrusel. Maja mõlemale korrusele on kohustuslik paigaldada autonoomne tulekahju-signalisatsiooniandur, vastavalt tootja juhendile. Keldri aken peab suitsueemalduseks olema avatav.

Tuletõrje-veevarustus Aardla tänava hüdrantist.

KONSTRUKTIIVNE LAHENDUS

Kõikide rekonstrueerimistööde läbiviimisel tuleb järgida head ehitustava ja ohutust.

Olemasoleva vundamendi murenenud osad betoneerida ja tasandada. Sokkel soojustatakse 100mm EPS- perimeeter vahtpolüstürool- (või analoogse) soojustusega, mille katteks kivipuruga kaetud tsementplaadid või soklikrohv. Sokli osas kasutatavad puitdetailid peavad olema sügavimmutatud. Vana garaažiosa koos amortiserunud saunaga lammutatakse, rajatakse uus vundament Fibo 5 plokkidest ja vahtpolüstüroolsoojustusel betoonplaat-põrand. Vundamendist väljapoole rajatakse XPS vahtpolüstürool- soojustuskiht, maapinnale betoonsillutis kaldega väljapoole. Tagasitäide tihendatakse. Erilist tähelepanu pöörata vihmaveetorude allatulekukohtade kaldele ja vee äravoolukohtade tihendamisele.

Tihendada sokli soojustuse ja seina tuuletõkkeplaadi vaheline vuuk. Vundamendis olevad õhuavad sulgeda.

1. korruse põranda laudis eemaldada, täitematerjal asendada mineraalvillaga. Põranda alune täita kergkruusakihiga liivalusel. Vajadusel amortiseerunud talad asendada. Põrandalaudist saab taaskasutada aluspõrandana, laudade alla paigaldada ehituspapi kiht ja kruvida lauad tugevalt talade külge kriuksumise vältimiseks. Aluspõrandale asetatakse parketi puitkiud-aluskatteplaadid ja naturaali- või laminaatparkett.

Vahelagi on olemasolevatel puit-taladel, tubade osas seda ei muudeta.

2. korruse trepikoja ja vannitoa osas ehitatakse uus põrand taladest 50x200 s 400mm. Aluspõrandale asetatakse parketi aluskate ja naturaali- või laminaatparkett, vannitoa põrand kaldega, pvc-kattega puitlaastplaadikihil.

Hoone olemasolevad püst-plankseinad säilitada ja restaureerida. Eemaldada laudvooder ja roovid jm võimalikud välised katted. Palkseinte võimalikud mädanikust kahjustatud kohad (alumised vööpalgid ja üksikud kohad seintes) eemaldatakse ja asendatakse puiduga. Plankude vahed tihendada naturaalse materjalidega (nt linavilt, takk). Sünteetilised vahud ei ole puitseinte tihendamisel soovitatavad. Bituumenpaberi kahe püstplangukihi vahel võib alles jätta. Püst-palkseinte taastamisel ei esine tavaliselt probleeme võimalike vajumistega. Praod on tekkinud valdavalt puidu kuivamiskahanemisest. Puitseinte alumised osad 0,5 m kõrguseni antiseptitakse. Puitkonstruktsiooni kaitseks vastu kivist ja betoonist tarindeid paigaldada rullmaterjalist hüdroisolatsioon.

50x100mm sammuga 600mm lisakarkassi püstprussid kinnitatakse olemasoleva palkseina välisküljele terasnurgikutega 90x90mm, sammuga max.800mm. Alumised prussid ja prussiotsad töödelda puidukaitsevahendiga. Püstroovide külge kinnitada 1. korruse välisseintel ja 2. korruse otsaviiludel veel 50x50mm rõhtroovid. Aknad tellida vastavalt joonisele, arvestades reaalseid avamõõte. Aknad paigaldada soojustuse tasandisse lisakarkassi sisse.

Soojustus mineraalvillast (soovitavalt kivivill Paroc UNS 37 või analoog) 100+50mm ja 100mm (katuseuukidel) paigaldatakse püstprusside ja roovide vahele. Villakihid paigaldada hoolikalt, jälgides et villaplaatide ja olemasoleva seina vahele ei jääks tühikuid.

Alternatiivina on võimalik kasutada pumbaga paigaldatavat puiste- mineraalvilla.

Tuuletõkkeplaadid (punn-soonega Viisnurk 25mm, RKL 31 või Paroc 25mm, või analoog) paigaldada pikemad küljed roovidega paralleelselt, vuukide taha kinnitada õhukesed tugilauad ja kõik vuugid tihendada spetsiaalse mastiksiga. Teipimine pole

tihendamine. Tihendada akende ümbrus väljastpoolt tuuletihedalt ja seestpoolt aurukindlalt. Välisseinte sisekihis taastada mineraalkrohviga krohvipinnad, kus vajalik. Soojustus- ja tuuletõkkematerjalide paigaldusel järgida tootjate tehnilisi nõudeid.

Tuuletõkkeplaatide peale kinnitatakse 25x50mm tuulutusroovid, nendele kinnitatakse lai horisontaalne puitlaudis. Kasutada lihtsat, lamedat, servadest profileeritud laua tüüpi laiusega 120...170mm. Laudise jätkud hajutada. Aknaääred katta kattelaudadega vastavalt joonisele.

Sokli serva kinnitada sügavimmutatud vesilaud ja veeplekk.

Katusekonstruktsioon on viilkatusel, uukidel ja verandal olemasolevatest puitsarikatest samuga 800...900mm. Kaldlagede osas vana täidis eemaldatakse, sarikate vahed täidetakse tühikuteta karkassi paksuselt 150mm mineraalvillaga ja tuuletõkkeplaatidega 25mm. Kaldlagede sisekülje krohvikihit tubade pool taastada. Sarikate pealne laudis asendatakse roovidega 50x50mm. Sarikate ja roovide vahed soojustatakse kokku min. 200mm mineraalvillaga, kaetakse 25mm tuuletõkkeplaatidega.

Lammutada joonisel näidatud kohtades olemasolevad sisemised räästatugiseinad ja asendada need seintega karkassil 50x200mm, soojustusega 200mm, väljapoole paigaldada tuuletõkkeplaat. 2.korruse räästa-aluste pool- külmade ruumide osas põranda täidis eemaldatakse, asendatakse 200mm soojustusega, selle peale ehitatakse laudpõrand.

Kõigisse hoonesisestesse tühikutesse tuleb tagada pääs nt luukide kaudu.

Külma pööningu osas eemaldada vana täidis ja täita soojustusvillaga, kinnitada lisaprussid 50x100mm ja nende vahe täita kokku tühikuteta karkassi paksuselt min. 200mm mineraalvill-soojustusega. Paigaldada laudadest käigupõrand. Vajadusel näha ette toetuskohtade tugevdused ventilatsiooniseadmetele. Paigaldada uus, soojustatud redeliga pööninguluuk. Pööningu otsaaknad teostada pideva tuulutusfunktsiooniga.

2.korruse kaldlagede soojustus- ja tihendustööd teostada võimalikult enne katuse aluskatte jt kihtide paigaldust väljastpoolt; tagades kaitse ilmastiku eest.

Katusekate tasase profiiliga savi- või tsementkividest, verandal ja katuseuukidel valtsplekist, selle alla eelnevalt paigaldada tihe roovitis, distantsoov ja aluskate. Aluskatte alla jätta 50...70mm tuulutusvahe. Tuulutusõhu sissepääs räästakasti piludest varustada putukavõrguga; väljapääs katuseharjalt harjatihendi kaudu.

Korstnate pööninguosa puhastatakse pigist, katusest väljuv osa laotakse uuesti, paigaldada tootja juhiste vastavalt läbiviigutihendid korstnatele, ventilatsiooni- jms torudele. Paigaldada valtsplekist katusealu korstna juurde pääsuks. Tagada katusekatte alune tuulutus ümber uukakende ja neelukohtades, teostada võimaliku kondensvee ohutu äravool aluskatte peal.

Räästakastid katta puitlaudisega.

Katusekatte detailid, kinnitus ja vihmaveesüsteem vastavalt tootjate tüüplahendustele. Projektis on ette nähtud räästastele ripprennid. Vihmaveetorud ümara ristlõikega. Sissepääsude kohale paigaldada katusele lumetõkked.

Kõikide materjalikihtide kinnitamisel tagada nõuetekohane tüüp ja pinnaklass (tsingitud). Puitroovide ja -prusside kinnitusel kasutada kruvisid d 6mm, pikkusega u 2,5x kinnitatava materjali paksus; terasnurgikute kinnitamisel spetsiaalkruvisid ja ankrunaelu. Voodrilaudis kinnitada spetsiaalse kattega voodrilauanaeltega.

Laiendatava osa seinad laotakse Fibo 3 plokkidest ja soojustatakse väljastpoolt 150mmpaksuse mineraalvillaga või pumbaga paigaldatava puiste- mineraalvillaga. Akende ja värava kohal armeeritud betonsillused, ankurdada plokkidega. Seinad kaetakse tuuletõkkeplaatide ja laudisega. Seestpoolt krohvatakse tiheda mineraalkrohviga.

Katuse talastik täispikkuses Steico SJ60 h240mm või Masonite H250mm profiiltaladest sammuga 400mm, mis soojustatakse mineraalvillaga või puistevillaga. Kate OSB- või vineerplaatidest, tuuletõkkepaber (Tyvek või analoog). Kahes omavahel risti olevas kihis paigaldada 50x50mm tuulutustliistud ja kiilu lõigatud prussid, millele paigaldada OSB või puitlaastplaat min paksusega 18mm. Kalle 1:40 (25mm / 1m peale, kogu katuse pikkuses 200mm.) Katteks kuumutamise paigaldatav SBS-kate. Ülespööre parapettide siseküljel. Tuulutussõhu pilu parapeti väliskülgedel.

Tasakatus on võimalik haljastada, kattes SBS-katte esmalt dreniiva jämeda kergkruusakihiga, seejärel maksimaalselt 150-200 mm paksu turbamulla-mätta kihi ja heintaimede seemnete seguga.

KONSTRUKTSIOONI KIHITIDE KIRJELDUS (tähised plaanidel ja lõigetel):

VUNDAMENT, SOKKEL V 1

sokliplaat Minerit v analoog	10 mm (alternatiiv: soklikrohv 10mm)
õhkvahe, immut.puitliist 25x50mm	25 mm
EPS- 120 perimeeter sokli soojustus	100 mm
betoonist vundament (olemasolev)	

VUNDAMENT laiendataval osal V 2

sokliplaat Minerit v analoog	10 mm (alternatiiv: soklikrohv 10mm)
õhkvahe, immut.puitliist 25x50mm	25 mm
EPS- 120 perimeeter sokli soojustus	100 mm
kergplokkidest Fibo 5 vundament	200 mm

VÄLISSEINAD VS 1:

horisontaalne voodrilaud	18 mm
püstroov 25x50mm s600mm	25 mm
tuuletõkkeplaat	25 mm
rõhtroovid 50x50 mm s 600 / soojustus min.vill	50 mm
püstprussid 50x100mm s600 / soojustus min.vill	100 mm
püstpruss-sein (olemasolev)	155 mm
krohv (olemasolev)	15 mm

VÄLISSEINAD katuseuukide osas VS 2:

horisontaalne voodrilaud	18 mm
püstroov 25x50mm s600mm	25 mm
tuuletõkkeplaat	25 mm
püstprussid 50x100mm s600 / soojustus min.vill	100 mm
püstpruss-sein (olemasolev)	155 mm
krohv (olemasolev)	15 mm

VÄLISSEINAD laiendatavas osas VS 3:

horisontaalne voodrilaud	18 mm
püstroov 25x50mm s600mm	25 mm
tuuletõkkeplaat	25 mm
rõhtroovid 50x50 mm s 600 / soojustus min.vill	50 mm
püstprussid 50x100mm s600 / soojustus min.vill	100 mm
(alumine vöö sügavimmutatud puidust)	

kergplokkidest Fibo 3 müüritis	200 mm
krohv	15 mm

SISESEIN mittekandev vahesein SS 1

kipsplaat	13 mm
puitkarkass 50x100 (45x95) / min.vill	100
kipsplaat	13 mm

SISESEIN räästaalune osa SS 2

kipsplaat	13 mm
aurutõkkepaber	
puitkarkass 50x200 (45x195) / min.vill	200
tuuletõkkeplaat	25 mm

SISESEIN laiendatav osa, soojustusega SS 3

Krohv	15 mm
kergplokkidest Fibo 3 müüritis	200 mm
jäik mineraalvill	100 mm
krohv alusvõrgul	15 mm

SISESEIN laiendatav osa SS 4

Krohv	15 mm
kergplokkidest Fibo 3 müüritis	100 mm
krohv	15 mm

1. KORRUSE PÕRAND (olemasolev) P 1:

parkett	15 mm
aluskate	7 mm
põrandalaud	30...40 mm
talad,soojustus	100 mm
keldri osas betoonplaat	120 mm

1. KORRUSE PÕRAND (olemasolev) P 2:

parkett	15 mm
aluskate	7 mm
põrandalaud	30...40 mm
talad,soojustus	150...175 mm
kergkruusast täide	150...250 mm
liivtäide	

VAHELAGI (olemasolev) VL 1:

parkett	15 mm
aluskate	7 mm
põrandalaud	30...40 mm
talad, täide	150...175 mm
laudis , krohv	40 mm
(osaliselt kipsplaat roovitel 20x70mm)	

VAHELAGI vannitoas VL 2:

PVC	3 mm
punn-soonega puitlaastplaat	18 mm
talad kaldulõigatud pinnaga	170...200 mm
roov 20x70mm	20 mm
kipsplaat	13 mm

VAHELAGE pööningu põrand (olemasolev) VL 3:

laudpõrand	30...40 mm
roovid 50x100 mm, soojustus min.vill	50 mm
talad, soojustus	150 mm
laudis, krohv	40 mm

KALD-KATUSLAGI K 1:

kate katusekivi	
roovid 32x100 (vastavalt paigaldusjuhendile)	32 mm
distantstroov 25x50, tuulutusvahe	25 mm
aluskattekiile	
roovid 50x50, tuulutusvahe	50 mm
tuuletõkkeplaat	25 mm
roovid 50x50 sarikate peal, min.vill	50 mm
olemasolevad sarikad, 63x150 s800mm, soojustus min.vill	150 mm
laudis, krohv	40 mm

KATUSLAGI (katuseuugid ja veranda) K 3:

kate valtsplekk	
roovid 32x100 s150mm	32 mm
distantstroov 25x50, tuulutusvahe	25 mm
aluskattekiile	
roovid 50x70, tuulutusvahe	70 mm
tuuletõkkeplaat	25 mm
roovid 50x50 sarikate peal, min.vill	50 mm
olemasolevad sarikad, soojustus min.vill	150 mm
laudis, krohv	40 mm

KATUSLAGI laienduse osas K 2:

võimalik mätaskatus paksusega maks	150...200mm
dreeniv jämeda kergkruusa kiht	
SBS-katusekate	
OSB või puulaastplaat (kalle 1:40)	18mm.
kiilu lõigatud prussid samm 400 mm, tuulutusvahe	20...220 mm
distantstroov 50x50 s 400 mm, tuulutusvahe	50 mm
aluskattekiile+tuuletõke (Tyvek või analoog)	
profiitalad, soojustus min.vill	240...250 mm
(Steico SJ60 h240mm või Masonite H250mm samm 400 mm (täispikkuses))	
aurutõkkepaber	
roov 20x70mm	20 mm
kipsplaat	13 mm

SISETREPP

Puidust, taaskasutatav olemasolev või uus, suletud astmetega. Puitpiire.
Värvitakse õlivärviga.

VÄLISTREPID, TERRASS

Monoliitbetoonist esitrepp, XPS-soojustusel, lihvitud betoonpind.
Terrassi kate sügavimmutatud puitlaudis 28x 95...120 mm, sügavimmutatud alustaladel 50x150 mm samm 500 mm, alus kergkruusast täide 150...200 mm.
Samast puidust verandatrepp.

AKNAD

Puitraamidega, 3x paketiga aknad, värvitud seest ja väljast valgeks NCS 0500-N.
Sisemine klaas selektiivklaas. Soovitav klaaspaketid argoontäidisega.
Kõik aknad paigaldada seinale soojustuse tasandisse fassaadi välispinda.

UKSED

Välisüksed puidust, toon: kreem-beež NCS S 1020-Y20R
Olemasolevad siseüksed taaskasutada, puhastada ja värvida õlivärviga.
Hobiruumi välisüks ülestõstetav, mehaanilise ajamisega, metallist, soojustatud, toon: tumepruun RAL RR 32

VÄLISVIIMISTLUS

1. Sokkel: kivist puruplaadi- või krohvipind; toon: tumehall NCS S 4000-N
2. Seinte laudvooder: horisontaalne poolpunn-laud paksusega min.18 mm, laius 120...170 mm; toon: kreem-beež NCS 0305-Y45R.
3. Räästad, servalauad: oranžikas-beež NCS S0520-Y30R
4. Katus: kivi – toon: tumepruun;
5. Katus: valtsplekk, aknaplekid, vihmaveetorud ja –rennid: tumepruun RAL RR 32
6. Aknaraamid ja välisüksed: valge NCS 0500-N

SISEVIIMISTLUS

Olemasolevad välisseinad ja vaheseinad krohvitakse, pahteldatakse ja värvitakse.
Rajatavad puitsõrestikseinad kaetakse kipsplaatidega, pahteldatakse ja värvitakse.
Vannitoa ja pesuruumi seinad ja põrand kaetakse keraamiliste plaatidega või PVC-kattega. Majandusruumi, WC, tuulekoja ja sauna põrandad kaetakse keraamiliste plaatidega.

HÜDROISOLATSIOON

Kõik kivi- või betoonarandidega kokkupuutuvad puitosad tuleb antiseptida ja kaitsta vöö- või rullmaterjalist hüdroisolatsiooniga.

Perspektiivsete ja olemasolevate pesuruumide seinad töödelda niiskustõkkevööbaga pärast pahteldamist ja enne plaatimist. „Märg tsoon” dušinurga ja vanni taga ja põrand kogu ulatuses koos 100 mm ülespöördega seintele katta enne plaatimist elastse hüdroisolatsioonivööbaga vastavalt tootjafirma (näiteks „Mira”) juhendile.

ENERGIATÕHUSUS

Vastavalt Vabariigi Valitsuse 30. 08. 2008. a määruse nr 68 „Energiaõhuse miinimumnõuded”. Projektis on arvestatud määruuses esitatud nõuete ja põhimõtetega.

Arvutuslikud temperatuurid:

Välis temperatuur talvine/suvine -25,0 °C/+27 °C

Sisemised temperatuurid:

Eluruumid +22,0 °C;

Saunaruumid +24,0 °C;

Abiruumid +20,0 °C;

Projekteeritud piirete soojajuhtivus:

Põrandad: $U = 0,19 \text{ W/m}^2\text{K}$

Välisseinad: $U = 0,19 \text{ W/m}^2\text{K}$

Katuslaed: $U = 0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$

Aknad: min $U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Uksed: min $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

Veevarustus olemasolev, linna võrgust, mõõtesõlm asub keldris.

Soe tarbevesi saadakse majandusruumis paiknevast soojuspumbaga integreeritud boilerist. Soovituslik on planeerida hoonesse täiendav sooja tarbevee küttesüsteem päikeseküttekollektorite baasil, mis paigutatakse majandus- ja hobiruumi katuslaele. Kontrolli- ja juhtimissõlm paikneb majandusruumis. Lahendatakse eraldi projektiga. Kanalisatsioon on ühendatud linna trassi. Juhul, kui olemasoleva wc-ruumi (projektis esiku garderoob) all on säilinud endisaegne, ühiskanalisatsiooni-eelne kuivkäimla lamkast, siis tuleb see tühjendada, puhastada, antiseptida ja täita liivaga. Pesuruumis, saunas, vannitoas ja wc-s on põrandatrapid ja kaldega põrandakate. Vajadusel uuendatakse krundisise torustik.

KÜTE JA VENTILATSIOON

Arvutuslik õhuvahetus hoones peab vastama standardile EVS-EN 15251:2007.

Tagada mehaaniline väljatõmme kõõgi pliidikubudest, WC-dest ja pesuruumidest. Soovituslik on kasutada soojatagastusega ventilatsiooniseadmeid, sissepuhkega elutubadesse ja magamistubadesse.

Seadmete välised osad paigaldada pööningule, restid otsaviiludele või tagumisele fassaadile. Hoone esifassaadile seadmeid mitte paigaldada.

Hoones on kombineeritud tahkel kütteil ahiküte ja õhk-vesi-soojuspumba baasil elektriküte. Soojuskandjaks on vesi, eluruumide küttekehadeks kasutatakse radiaatoreid, mis paiknevad akende all. Vannitoas, pesuruumis, saunas põrandaküte. Kütte- ja vent. süsteem lahendatakse eraldi projektiga.

ELEKTRIVARUSTUS

Välisvõrgud ja hoonesisene installatsioon, elamusisene TV ja sidekaabeldus hoones on olemasolev. Muudatused teostada vastavalt tehnilisele projektile. Arvestuslik võimsus olemasolev. Arvutuslik elektrivõimsus 50 kWh/ (a m²)

Elektrijuhtmestik paikneb seinasiseselt. Liitumispunkt, peakaitse posti küljes tänava ääres, mõõtesõlm esikus paiknevas kilbis.

KESKKONNAKAITSE

Kõik ehitamisel tekkinud jäätmed ja materjalid tuleb käidelda ja ladustada keskkonnale ohutult ning vastavalt riiklikele ja kohalikele nõuetele. Erilist tähelepanu pöörata võimalike ohtlike jäätmete käitlemisele, ladustamisele ja äraveole (eterniit jms). Ehitamisel kasutatavad materjalid peavad vastama Eestis kehtivatele nõuetele ja omama vajalikke vastavustunnistusi ja sertifikaate. Samuti peavad nad olema ohutud majaelanikele hoone rekonstrueerimise järgsel kasutamisel.

PIIRDEAED

Rajatakse uus 1,5m kõrgune võrkpiire ja okaspuuhekk Aardla tänava poole võrkpiirdest u 1m krundi pool. Soovitatavad hekipuud on jugapuude ja elupuude varjutaluvad sordid.