

EHITUSLUBA nr 60609
EHITISE REKONSTRUEERIMISEKS

17.12.2012

Käesolevaga esitan Harju maakonna Tallinna linna haldusterritooriumil ehitada kavatsetava ehitise kohta 2 lehel järgmised andmed:

1. Väljastaja

Tallinna Linnaplaneerimise Amet, 75023823
allakirjutaja: HELVI KORK, EHITUSLUBADE OSAKONNA JUHATAJA

2. Ehitise ja ehitamise andmed

ehitisregistri kood: 101027755
nimetus: korterelamu
aadress: Harju maakond, Tallinna linn, Lasnamäe linnaosa, Majaka põik 5
kasutamise otstarve: Muu kolme või enama korteriga elamu
Omandi liik: korteriomand

ehitusloa taotlus: 58097, 17.08.2012
esmise kasutuselevõtu aasta: 1947

3. Maaüksus

Katastritunnus 78403:301:0023
Kinnistamisavalduse kuupäev 07.05.2002

4. Dokumendi lisad

4.1. ehitusprojekt, Majaka põik 5, Tallinn, rekonstrueerimine, 71, 25.06.2012

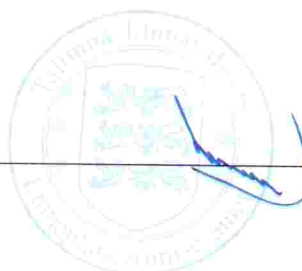
5. Märkus

Ehitise omanik on kohustatud esitama Tallinna Linnaplaneerimise Ameti ehituskontrolli osakonnale vähemalt kolm tööpäeva enne ehitise ehitamise alustamist vormikohase teatise ehitamise alustamise kohta.

Ehitusluba ei anna õigust ehitusloale märgitud maaüksuse või ehitise omaniku loata ehitada.
EHITUSTÖÖDE LÄBIVIIMISEL EI TOHI RIKKUDA TEISTELE ISIKUTELE KUULUVAID ASJAÕIGUSI.

Ehitusluba kui haldusakti on võimalik vaidlustada Tallinna Halduskohtus (Pärnu mnt 7, Tallinn 15082) 30 päeva jooksul arvates ehitusloa teatavaks tegemisest.

Allkiri _____



1/12

Ehitise 101027755 andmed**6. Ehitise üldised olulised tehnilised andmed**

<i>ehitisealune pindala:</i> 256 m ²	<i>kõrgus:</i> 10,5 m
<i>suletud netopind:</i> 667,9 m ²	<i>pikkus:</i> 23,08 m
<i>vähim korruste arv:</i> 3	<i>laius:</i> 11,04 m
<i>suurim korruste arv:</i> 3	<i>maht:</i> 2688 m ³
	<i>kõetav pind:</i> m ²

7. Ehitise materjalid

<i>vundament:</i>	madalvundament
<i>kandekonstruksioon:</i>	tellis, väikeplokk
<i>jäigastav ja piirde-</i>	
<i>konstruksioon:</i>	tellis, väikeplokk
<i>vahe- ja katuslaed:</i>	monoliitne raudbetoon
<i>välissein:</i>	tellis, väikeplokk
<i>katuse kate:</i>	plekk
<i>välisviimistlus:</i>	lihtkrohv

8. Ehitise tehnosüsteemid

<i>elektri olemasolu:</i>	220 v	
<i>vee olemasolu:</i>	võrk	
<i>kanalisatsioon:</i>	võrk	
<i>pesemisvõimalus:</i>	vann/dušš	
<i>küttesüsteem:</i>	lokaalne keskküte, ahju- või kaminaküte	
<i>kütte liik:</i>	küttegaas, tahke	
<i>küttegaasi olemasolu:</i>	võrk	
<i>liftide arv:</i>	0	<i>küttegaasipaigaldiste arv:</i> 10
<i>köövide arv:</i>	9	<i>rõdude arv ja kogupind:</i> 1; 3,9 m ²
<i>kööginõude arv:</i>	1	<i>lodžade arv ja kogupind:</i> ; m ²
<i>tualettruumide arv:</i>	10	<i>terasside arv ja kogupind:</i> ; m ²

9. Ehitise kasuliku pinna spetsifikatsioon

Kasutamise otstarve	Kasuliku pinna liik	Pindala
Muu kolme või enama korteriga elamu	<i>elamispind:</i>	264,7 m ²
Muu kolme või enama korteriga elamu	<i>abiruumide pind:</i>	201,3 m ²
Muu kolme või enama korteriga elamu	<i>üldkasutatav pind:</i>	201,9 m ²
	<i>kasulik pind kokku:</i>	667,9 m ²
	<i>elamispind kokku:</i>	264,7 m ²

10. Ehitise ruumide spetsifikatsioon

eluruumid:	Toalisuse liik	Arv	Pindala
	<i>1-toaline:</i>	2	55,4 m ²
	<i>2-toaline:</i>	6	295 m ²
	<i>3-toaline:</i>	2	115,6 m ²
	<i>eluruumide arv ja pind kokku:</i>	10	466 m ²
	<i>tubade arv:</i>	20	
	<i>mitteeluruumide arv ja pind:</i>	0	0 m ²

Majaka põik 5, Tallinn, Harju maakond katuse - ja fassaadide renoveerimistööd

1. ÜLDOSA.....	2
Üldised nõuded ja soovitusel ehitustööde teostamiseks.....	2
Ehitusmaterjalid ja tooted.....	3
Ehitustööde dokumenteerimine.....	3
2. ARHITEKTUURNE LAHENDUS.....	4
Vertikaalplaneering ja haljastus.....	4
3. KATUSE ÜLDISELOOMUSTUS.....	4
Katuse kande – ja kattekonstruktsioonide soojust- ja heliisolatsioon.....	5
Katuse kande – ja kattekonstruktsioonide hüdroisolatsioonid.....	6
4. PIIRETE SOOJATEHNILISED ARVUTUSED.....	7
5. TÖÖOHUTUSE JA TÖÖTERVISHOIU NÕUDED.....	8
Keskkonnamõjud.....	8
6. TULEOHUTUS	9
Ehitise tulepüsivusklass	9
Tuleohutuskujud.....	9
Tuleohutus.....	9
7. VENTILATSIOON.....	10
Üldised andmed.....	10
Mehhaanilise ventilatsiooni põhiandmed.....	11
Ventilatsioonitorud ja detailid.....	11
8. JÄÄTMEKAVA	12
Jäätmete hinnanguline kogus ja koostis	12
Jäätmete edasine suunamine.....	13
9. OLEMASOLEV ELEKTRILIITUMINE	13

1. ÜLDOSA

Käesolevaga on koostatud fassaadide- ja katuse rekonstrueerimisprojekt, asukohaga Majaka põik 5, Tallinn, eelprojekti staadiumis. Projekt on koostatud OÜ CityHaldus tellimusel.

Kinnistute andmed:

Majaka põik 5, Tallinn, Harjumaa

katastriüksuse tunnus 78403:301:0023

krundi kasutamise sihtotstarve : Elamumaa 100%

krundi pindala: 393 m², sh. ehitiste alune maa 256 m²

Üldised nõuded ja soovitused ehitustööde teostamiseks

Ehituse käigus tuleb kinni pidada EV territooriumil asjasse puutuvatest seadustest, määrustest, eeskirjadest ja selleks volitatud ametiisikute ettekirjutistest.

- Juhul, kui teatud üksikosa kohta puuduvad vastavad eesti normid, teostatakse need osad kokkuleppel Tellijaga vastavalt Soome (SFS) normidele.
- Ehitustööd teostada Hea Ehitustava (ET-1 0207-0068) kohaselt ning vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele tulekaitse, tervisekaitse ja ehitustööde teostamise normatiividele.
- Ehitustööde kvaliteet peab vastama RYL 2000 nõuetele, selle puudumisel RYL 90 nõuetele.
- Töövõtja on kohustatud hankima ehitusplatsile töö õigeks teostamiseks vajalikud ehitusnormid ja määrused.
- Töövõtja vastutab kõikide ehitustegevuses tekitatud kahjude, ka ehitusplatsist väljaspool olevate eest. Töövõtja on kohustatud omal kulul likvideerima kõik ehitusaegsed kahjustused. Tehtud töö võtab vastu Tellija.
- Töövõtja peab esitama Tellijale omapoolse garantiiaja antud objekti ehitustöödele üldiselt ning vajadusel üksikutele tööliikidele (nt. niiskuskaitsetööd) ja seadmetele ning toodetele eraldi.

Est Inseneribüroo OÜ Reg kood 11304134 Mtr. reg. nr. EEH002050; EEP000899; EEO001051; EPE000263; EEK000331; EEJ001030 e-mail: info@est.ee; www.est.ee	Majaka põik 5 fassaadide ja katuse rekonstruktsiooni seletuskiri		
Tellijaga: CityHaldus OÜ	Kontrollis: Anne Pihel	Kuupäev: 20.06.2012	Staadium: EP
Objekti aadress: Majaka põik 5, Tallinn	Koostas: Jaanus Randlaht	Töö nr: 71	Leht: 2

- Töövõtja peab hoolitsema selle eest, et kõik tööde teostamiseks vajalikud dokumendid oleksid õigeaegselt koostatud ja esitatud allkirjastamiseks selleks volitatud ametiisikutele.
- Tööde teostamisel kasutatakse vastavat koolitust ja kvalifikatsiooni omavat tööjõudu.
- Ehitusmehhanismid ja masinad peavad olema töökorras ja vastama neile esitatud ohutusnõuetele.

Tööde käigus:

- omavolilised ning projektile mitte vastavad klaaslahendused kuuluvad likvideerimisele.

Peale soojustamistöde lõppu on soovitatav tellida hoone õhuvahetus parameetrite kontrollmõõdistus. Vastavalt mõõdistustulemustele võib osutada vajalikuks täiendavate tuulutusavade teosamine.

Akende ette ei tohi paigaldada turvavõresid. Turvalisuse tagamiseks tuleb kasutada turvaklaase, turvakilesid, turvalukke ja elektroonilisi turvaseadmeid.

Ehitusmaterjalid ja tooted.

Kõik ehitusmaterjalid ja tooted peavad olema varustatud saatelehe või valmistaja kaaskirjaga, mis tõestavad nende vastavust tellitud materjalidele. Tooted peavad olema markeeritud, terved, kvaliteetsed ja vastama neile esitatud nõuetele.

Ehitusplatsile toodud materjalid ja tooted ladustatakse ja kaitstakse valmistaja ettekirjutuste järgi, et vältida nende riknemist või muid kahjustusi.

Töövõtja võib Tellija nõusolekul ja projekteerijatega kooskõlastatult vahetada ehitusmaterjale ja tooteid tingimusel, et nende kvaliteet ja tugevdusomadused ei ole halvemad projektis ettekirjutatuist.

Ehitustööde dokumenteerimine

Ehitustööde dokumenteerimine peab vastama Majandus- ja Kommunikatsiooniministri 27.12.202.a määrusele nr. 71 „Eri liiki ehitiste ehitamise tehnilistele dokumentidele esitatavad nõuded“.

Ehitustööde päeviku vorm peab vastama Majandus- ja Kommunikatsiooniministri määrusele nr. 71, 27.12.2002. a.

Est Inseneribüroo OÜ Reg kood 11304134 Mtr. reg. nr. EEH002050; EEP000899; EEO001051; EPE000263; EEK000331; EEJ001030 e-mail: info@est.ee; www.est.ee	Majaka põik 5 fassaadide ja katuse rekonstruktsiooni seletuskiri			
Tellija: CityHaldus OÜ	Kontrollis: Anne Pihel	Kuupäev: 20.06.2012	Staadium: EP	
Objekti aadress: Majaka põik 5, Tallinn	Koostas: Jaanus Randlaht	Töö nr: 71	Leht: 3	

2. ARHITEKTUURNE LAHENDUS

Rekonstrueeritav hoone jääb endisesse asukohta, ehitise alust pindala ei muudeta.

Hoone on keldriga, kahe põhikorrusega ja ühe katusealuse korrusega korterelamu. Hoonel on üks peatrepikoda. Hoone on rajatud madalvundamendile. Vahelaed on raudbetoonist.

Hoone fassaadi rekonstrueerimisel kasutatakse õhekrohv süsteemi. Hoone peasissepääsu varikatust ei soojustata ning renoveeritakse kooskõlas hoone esialgse arhitektuuriga.

Fassaadi soojustusmaterjaliks on EPS soojustus.

Värvide valikud on tagasihoidlikud ning lähtuvad eelkõige naaberhoonete värvilahendustest.

Värvidest kasutatakse:

- Välisseinad üldiselt, krohv faktuuriga 1,5-2 mm, toon – punakas liivakivi - Sadolin Chalix B36
- Sokkel krohv faktuuriga 1,5-2 mm, toon: grafiithall - Sadolin Chalix 268

Tööde käigus fassaadi avatäiteid ei vahetata. Kõik uued katuse plekid nat. tsink. Kõik aknaplekid ja vihmaveesüsteemid on nat.tsink.

Fassaadi ehitusel nõutav kvaliteeditase peab vastama 2. klassi RYL2000 nõuetele. Tööde käigus renoveeritakse hoone katus.

Vertikaalplaneering ja haljastus.

Hoone krundil puudub kõrghaljastus. Tööde käigus hoonet ümbritsevat vertikaalplaneeringut ja haljastust ei muudeta. Tööde käigus vigastatud haljastus (muru) tuleb taastada.

3. KATUSE ÜLDISELOOMUSTUS

Hoone katuseks on välise äravoolusüsteemiga kahekaldeline viilkatus. Katuse kandekonstruktsioon on puitsõrestik sildeavaga 6,2 meetrit. Katuse sarikad on projekteeritud ühesildelisena. Katuse kalle on 40.

. Renoveerimise käigus ol.olev katuseplekk, parandatakse või asendatakse uuega terve paani ulatuses. Lisasoojustus paigaldatakse ol. oleva

Est Inseneribüroo OÜ Reg kood 11304134 Mtr. reg. nr. EEH002050; EEP000899; EEO001051; EPE000263; EEK000331; EEJ001030 e-mail: info@est.ee; www.est.ee	Majaka põik 5 fassaadide ja katuse rekonstruktsiooni seletuskiri		
Tellijä: CityHaldus OÜ	Kontrollis: Anne Pihel	Kuupäev: 20.06.2012	Stadium: EP
Objekti aadress: Majaka põik 5, Tallinn	Koostas: Jaanus Randlaht	Töö nr: 71	Leht: 4

katusetalastiku vahele. Täiendava soojustuse kogupaksuseks on 150 mm. Renoveeritava katuse arvutuslik soojusjuhtivus $U=0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$. Räästa- ja lisaplekid ning vihmaveesüsteemide lahendusi antud projekti mahus ei lahendata. Ol. olevad vihmaveesüsteemid, kas parandatakse või asendatakse analoogilise tootega.

Katuse kande – ja kattekonstruktsioonide soojust- ja heliisolatsioon.

Töös jälgitakse Suomen rakentamismääräyskokoelman (Soome ehitusmääruste kogu) punkte C 1 ja C 5, Ääneneristys (Heliisolatsioon) ja punkte C 3 ja C 4, Lämmöneristys (Soojaisolatsioon).

Isolatsioonimaterjalid ja nende paksused on dokumenteeritud ehitusjoonistel. Kasutatavad isolatsioonimaterjalid peavad olema esmaklassilised, ning plaadid, konstruktsioonelemendid ja rullid vigastamata ning sirgete servadega.

Konstruktsioonides esineb mõningaid kohti, kus isolatsioon ei ole joonistel esitatud. Need kohad isoleeritakse selliselt, et saavutatakse muude konstruktsioonidega analoogiline lahendus.

Isolatsioonimaterjalid tuleb ladustamise ning ehitustöö ajal kaitsta niiskuse ning kahjustumise eest.

Isolatsioonimaterjalid tuleb paigaldada selliselt, et need liituvad tihedalt ümbritsevate ehitistega ja üksteisega.

Kasutades mitmeid isolatsioonikihte, tuleb isolatsioonimaterjalid asetada vaheliti, kasutades vaid üht isolatsioonimaterjali, peab too olema punn-soon tüüpi.

Konstruktsioonidesse tuleb teha projektikohased kaitsekihid ja ventilatsiooniavad ehitus- ja eksploatatsiooniajalise niiskuse eemaldamiseks.

Soojusisolatsioonitööd teha TarindiRYL 2000 või ViimistlusRYL 2000 61. osale vastavalt.

Heliisolatsioon peab moodustama ühtlase, heli levi tõkestava pinna. Konstruktsioonide läbimised, nagu näiteks torud, juhtmestikud ja toestused tehakse tühimikku täielikult täitva heli- ja tulekindla mastiksiga.

Heliisolatsioonitööd teha TarindiRYL 2000 62.osale vastavalt.

Ehitamisaegsed avad tuleb teha selliselt, et neid on võimalik kergelt sulgeda. Paigaldustöö käigus ja selle lõppedes peab ehitustööettevõtja sulgema kõik avad enne katvate materjalide ja sisustuselementide vms. paigaldamist. Sulgemiseks kasutatakse kõrvaloleva ehituskonstruktsiooniga sama materjali ehk betooni, telliskivi, ehitusplaate jne.. Kivikonstruktsioonis olevad väikesed

Est Inseneribüroo OÜ Reg kood 11304134 Mtr. reg. nr. EEH002050; EEP000899; EEO001051; EPE000263; EEK000331; EEJ001030 e-mail: info@est.ee; www.est.ee	Majaka põik 5 fassaadide ja katuse rekonstruktsiooni seletuskiri			
Tellija: CityHaldus OÜ	Kontrollis: Anne Pihel	Kuupäev: 20.06.2012	Staadium: EP	
Objekti aadress: Majaka põik 5, Tallinn	Koostas: Jaanus Randlaht	Töö nr: 71	Leht: 5	

augud suletakse tsementmördiga läbitavasse kivikonstruktsiooni nagu ka läbivate torude ümber olevad toruhülsid. Plaatkonstruktsioonides võib väikesed augud sulgeda ka elastse tihendusmaterjaliga.

Avade sulgemine tuleb teha õigel tööetapil ning tihendada korrektselt. Erilist tähelepanu tuleb pöörata keerulistes kohtades olevate avade sulgemisele õigel ajal. Sellised on näiteks katuses olevate ventilatsioonikanalite katted, põrandal olevate kanalite alused, suurtes rühmades olevate kanali-, kaablite- või torustike vahed.

Katuse kande – ja kattekonstruktsioonide hüdroisolatsioonid

Jälgitakse ehitustüüpide poolt eeldatavaid kohti EÜK-90 paragrahvis 22 "Hüdroisolatsioon" ja RIL 107-1989 "Ehituste hüdroisolatsioonijuhendid" ning RT- juhendis RT-10153 esitatud töömeetodeid ja jooniseid järgmiste täiendustega:

kasutatavad hüdroisolatsiooni materjalid on esitatud konstruktsiooni joonistel iga konstruktsiooniosa juures ja / või muudel konstruktsioonijoonistel, hüdroisoleerkatted, vt punkt 2. Hüdroisoleerimistöid tegev ettevõtja peab omama vastavat litsentsi, kasutatavad materjalid peavad olema märgistatud, millede alusel nende dokumentidele vastavus on kergelt tõendatav töö ajal või see informatsioon on muidu piisavalt selgelt edastatav tellijale, isolatsioonid peavad moodustama ühtlase ja katkematu isolatsioonipinna, alusele antakse tuleva põrandapinna järgi kalle, lihvitakse tasaseks ja puhastatakse enne isoleerimistöo sooritamist, sise- ja välisnurgad ümardatakse u.35 mm raadiusega. Isoleerimistöid ei tohi teha niiskele pinnale, hüdroisolatsioonid tõstetakse isoleeritava taseme servadel siseruumides vähemalt 150mm, plastikkatted 100-110 mm ja väljas 300 mm ümbritseva taseme ülimast kõrgusnäitajast kõrgemale või joonisel näidatud kõrguseni, isolatsiooni aluseks tulev tellissein kraabitakse puhtaks ja kaetakse hõõrutu abil tsementmördiga, hüdroisolatsioonid kaitstakse seintes krohvimisega ja põrandal tsementmördi kihiga vahetult pärast iga vesiisolatsiooniala valmimist, kõik kummibituumenruberoid isolatsiooni läbimised tuleb varustada 150 mm laiuste äärikutega, kus on kasutatud aurusulgemist, tuleb äärik sellele ka kinnitada, vältimaks vihmavee sattumist välisseina- või muudesse konstruktsioonidesse, tuleb kanda hoolt selle eest, et joonistel määratud vuugid, vee ärajuhtimised jms. toimivad korralikult. Ehitusajal peab olema vihmavee sattumine ehituskonstruktsioonidesse olema täielikult välistatud.

Est Inseneribüroo OÜ Reg kood 11304134 Mtr. reg. nr. EEH002050; EEP000899; EEO001051; EPE000263; EEK000331; EEJ001030 e-mail: info@est.ee; www.est.ee	Majaka põik 5 fassaadide ja katuse rekonstruktsiooni seletuskiri		
Tellijä: CityHaldus OÜ	Kontrollis: Anne Pihel	Kuupäev: 20.06.2012	Stadium: EP
Objekti aadress: Majaka põik 5, Tallinn	Koostas: Jaanus Randlaht	Töö nr: 71	Leht: 6

Hüdroisolatsioonitööd teha TarindiRYL 2000 või ViimistlusRYL 2000 63. osale vastavalt.

Peale soojustamistöõde lõppu on soovitatav tellida hoone õhuvahetus parameetrite kontrollmõõdistus. Vastavalt mõõdistustulemustele võib osutuda vajalikuks täiendavate tuulutusavade teosamine.

4. PIIRETE SOOJATEHNILISED ARVUTUSED

Piirete soojapidavuse määramine arvutuslikul meetodil:

Arvutusliku meetodi puhul eeldatakse, et piirde soojapidavus koosneb materjali- ja pinnakihtide ning õhkvahede soojatakistuste summast.

kogu soojatakistus leitakse valemiga:

$$R_T = (W_{\text{alumine}} * R_T'' + W_{\text{ülemine}} * R_T') / (W_{\text{alumine}} + W_{\text{alumine}}),$$

milles

R_T'' = kogusoojustakistuse alumine piirväärtus

R_T' = kogusoojustakistuse ülemine piirväärtus

Kogusoojustakistuse alumine piirväärtus esitatakse järgmise avaldisega:

$$R_T'' = R_{si} + R_1 + R_2 + \dots + R_n + R_{se},$$

milles

R_j on d_j / λ_j'' , ja λ_j'' on $f_a * \lambda_{aj} + f_b * \lambda_{bj} + \dots + f_q * \lambda_{qj}$

Kogusoojustakistuse ülemine piirväärtus esitatakse järgmise valemiga:

$$R_T' = 1 / (f_a / R_{Ta} + f_b / R_{Tb} + \dots + f_q / R_{Tq}),$$

milles

$R_{Ta}, R_{Tb}, \dots, R_{Tq}$ on iga sektsiooni kogusoojustakistused keskkonnast keskkonda,

f_a, f_b, \dots, f_q on iga sektsiooni osapindalad,

$\lambda_{aj}, \lambda_{bj} \dots \lambda_{qj}$ on iga sektsiooni sooja-erijuhtivus (W/mK)

Soojatakistuse pöördväärtuseks nimetatakse soojajuhtivuseks ning väljendatakse valemiga:

$$U = 1 / R_T \text{ (W/m}^2\text{K)},$$

Renoveeritava hoone piirdekonstruktsioonid:

- Sein konstruktsiooni soojajuhtivus $U=0,243 \text{ W/m}^2\text{k}$
- Pööningu lae konstruktsiooni soojajuhtivus $U \approx 0,131 \text{ W/m}^2\text{k}$
- Sokli sein konstruktsiooni soojajuhtivus $U=0,362 \text{ W/m}^2\text{k}$

Täiendava soojustuse valik. Hoone piirete lisasoojustuse valikul lähtuti piirdetarindite soovituslikest soojajuhtivus teguritest (EPN 11.1 / tabel 6.1).

Est Inseneribüroo OÜ Reg kood 11304134 Mtr. reg. nr. EEH002050; EEP000899; EEO001051; EPE000263; EEK000331; EEJ001030 e-mail: info@est.ee; www.est.ee	Majaka põik 5 fassaadide ja katuse rekonstruktsiooni seletuskiri		
Tellijä: CityHaldus OÜ	Kontrollis: Anne Pihel	Kuupäev: 20.06.2012	Stadium: EP
Objekti aadress: Majaka põik 5, Tallinn	Koostas: Jaanus Randlaht	Töö nr: 71	Leht: 7

Tarind	Maksimaalne soojajuhitus W/m ² K	Märkused
Sooke	0,5	Ru soki koostise on k�elavad t�ume, a s nappu v� asen
V� asen	0,25	
Aken v� akse kaas	2,1	
V� akse	0,7	Kaas ta osas
P�randi osasse	0,35	Kuni 5 m kaugusest v� asenast
P�randi v� s�nu koha	0,22	
M�tekdelava p�hningu p�rand	0,22	
Katus eg	0,22	
M�tekdelava t�umiga k�rgusest	0,45	
K�mas d	0,5	

5. T OOHUTUSE JA T OTERVISHOIU N UDEDE

T oohtutuse- ja tervishoiu tagamine ehitusperioodil on ehituse t ov tja kohustus.

Projekteerimisel on arvestatud j rgmiste m aruste ja normidega:

- T otervishoiu ja t oohtutuse seadus, (31.12.2004),
- EVS 837-1:2003 Piirdetarindid.  ldn uded
- EVS 839:2003. Sisekliima
- EVS 842:2003. Ehitise heliisolatsioonin uded. Kaitse m ra eest
- T oruumide mikrokliima tervisekaitsenormid ja eeskirjad TKNE-5/1995, ET-1 0110-0127
- VV 27.10.2004 m arus nr 315 10.1 Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusn uded
- EVS 620-3:1996 Tulet rje- ja p astevahendid. Tulet rjeh drant
- Tuleohutuse  ldn uded ET-1 0109-0347
- EVS 812-4:2005 T ostus- ja laohoonete ning garaazide tuleohutus
- EVS 812-6 Ehitise tuleohutus osa 6: Tulet rje veevarustus

Keskkonnam jud

Keskkonnam jud inimeste tervisele ei ole ohtlikud. Tehiskeskkond on projekteeritud vastavalt normidele. Looduskeskkonnale ohtusid pole.

Est Insenerib�uroo O� Reg kood 11304134 Mtr. reg. nr. EEH002050; EEP000899; EEO001051; EPE000263; EEK000331; EEJ001030 e-mail: info@est.ee; www.est.ee	Majaka p�ik 5 fassaadide ja katuse rekonstruktsiooni seletuskiri		
Tellija: CityHaldus O�	Kontrollis: Anne Pihel	Kuup�ev: 20.06.2012	Staadium: EP
Objekti aadress: Majaka p�ik 5, Tallinn	Koostas: Jaanus Randlaht	T�o nr: 71	Leht: 8

6. TULEOHUTUS

Hoone on tellistest kandvate seintega ning ehitatud madalvundamendile. Vahelaed on raudbetoonist. Ehitusalune pindala on 286 m², suletud netopind 393 m². Iga korter moodustab omaette tuletõkkeseksiooni.

Ehitise tulepüsivusklass

Hoone tulepüsivusklass on TP1, hoone on I kasutusviisiga hoone.

Tuleohutuskujad

Ümbritsevate hoonete tuleohutuskujad on täidetud. Projekt tugineb projekteerimistingimustele nr. PT 161050. Olemasolev hoone soojustatakse EPS fassaadisoojustus plaatidega. Pinnakatteks õhekrohv süsteem. Aknad on avatavad. Katusesoojustuses kasutatakse kivivillplaate paksusega 150 mm. Katuse hüdroisolatsioonikihi moodustab käsivalts plekk.

Tuleohutus

Hoone fassaad projekteeriti vastavalt Vabariigi Valitsuse 27.oktoober 2004.a. määrus nr: 315 alusel.

Sisetöid hoones ei tehta. Hoone fassaad soojustatakse EPS fassaadisoojustusega. Pinnakatteks õhekrohv süsteem. Maapinnast kõrguseni ~1200 mm (sokli joon) kasutatakse Kivivill (Fasrock LL, A! klass) 150mm + vandaalivõrk 330 g/m². Maa sees EPS 120Perimeeter. Kõik avatäited fassaadis (aknad, ukсед, ventaugud, jne) tuleb ümbritseda kivivill katikuda 200 mm. II. korruse akende ülemise ääre joones näha ette kivivill riba laiussega vähemalt 200 mm, kogu hoone perimeetris.

Ehitise klass ja kasutusviis	
TP1	

Est Inseneribüroo OÜ Reg kood 11304134 Mtr. reg. nr. EEH002050; EEP000899; EEO001051; EPE000263; EEK000331; EEJ001030 e-mail: info@est.ee; www.est.ee	Majaka põik 5 fassaadide ja katuse rekonstruktsiooni seletuskiri		
Tellijä: CityHaldus OÜ	Kontrollis: Anne Pihel	Kuupäev: 20.06.2012	Stadium: EP
Objekti aadress: Majaka põik 5, Tallinn	Koostas: Jaanus Randlaht	Töö nr: 71	Leht: 9

	TP1-klassi ehitised üldiselt		
Välisseina välispind	B-s1,d0 ¹⁾		
Õhutuspile välispind	B-s1,d0 ¹⁾		
Õhutuspile sisepind	B-s1,d0		

Kasutatavate ehitismaterjalide ja -toodete tuleohutus peab olema tõendatud. Tuletõkestusmaterjalid ja tooted peavad olema sertifitseeritud.

NB! Tuletõrje meeskonnal peab olema tagatud pääs hoonesse. Samuti hoone ees kulgevale asfaltteele ja hoone taga olevale muruplatsile.

7.VENTILATSIOON

Üldised andmed

Ventilatsiooni projekteerimisel on juhitud Soome Ehitusnormide Kogumiku osast D2 - "Ehituste mikrokliima ja ventilatsioon", Eesti projekteerimisnormide eelnõudest EPN 12.2 "Sisekliima" ja EPN 18.3.1...3.3 "Hoonete ventilatsiooni projekteerimine".

Hoone ventilatsiooni projekteerimisel tuleohutuse osas on juhitud Eesti projekteerimis-normist EPN 10.7 "Ventilatsiooniseadmete tuleohutus".

Peale soojustamistöde lõppu on soovitatav tellida hoone õhuvahetus parameetrite kontrollmõõdistus. Vastavalt mõõdistustulemustele ja ol.olevate väljatõmbe ekspertiisile lahendada hoone väljatõmbe- ja suitsuärastus süsteemid.

Korterite sansõlmedesse on planeerida mehaanilised väljatõmbe ventilatsiooni süsteemid. Väljatõmbe ventilaator on soovitatav paigutatakse sansõlme ripplae vahele. Korterites, millistes on võimalik kasutada olemasolevaid ventsahte puhutakse väljatõmbe õhk sahti. Korterite, millistes see ei ole võimalik puhutakse õhk väljatõmbe õhutoruga katusele.

Est Inseneribüroo OÜ Reg kood 11304134 Mtr. reg. nr. EEH002050; EEP000899; EEO001051; EPE000263; EEK000331; EEJ001030 e-mail: info@est.ee; www.est.ee	Majaka põik 5 fassaadide ja katuse rekonstruktsiooni seletuskiri		
Tellijä: CityHaldus OÜ	Kontrollis: Anne Pihel	Kuupäev: 20.06.2012	Stadium: EP
Objekti aadress: Majaka põik 5, Tallinn	Koostas: Jaanus Randlaht	Töö nr: 71	Leht: 10

Sansõlmedest ja köökidest väljatõmmatava õhu kompenseerimine toimub magamise ja elutubade ehituskonstruksiooni paigutatud sissepuhke klappide abil. Sissepuhke klappide pagutus välisseinas vastavalt siskonstruktsioonidele ning tellija soovidele.

Elamu keldritesse ja terepikodadesse tuleb projekteerida mehaaniline suitsueemalduse süsteem.

Mehhaanilise ventilatsiooni põhiandmed

Teenindatava ruumi	Ventilaatorite
nimetus	õhu hulk L/s
VÄLJATÕMBESÜSTEEMID	
Korterelamu sansõlmed (suured korterid - 3. ja enam tuba)	30...35
Korterelamu sansõlmed	25...30

SUITSUEEMALDUSE SÜSTEEMID

Keldrer	1400
Keskmine trepikoda	1700

Ventilatsioonitorud ja detailid.

Ventsüsteemides kasutatakse tsingitud katuseplekist spiraalvaltsiga õhutorusid. Torud on reeglina ümmarguse ristlõikega. Vajalikes lõikudes paigaldatakse õhukanalitele tulekaitse- ja soojusisolatsioon. Ruumide sissepuhke- ja väljatõmbe restidena (plafoonidena) kasutatakse tehases valmistatud standardseid reste (plafoone).

Suitsueemalduse süsteemide on kasutatud katuseventilaatoreid minimaalse töötemperatuuriga 350°C ja minimaalse tööajaga 1 tundi.

Est Inseneribüroo OÜ Reg kood 11304134 Mtr. reg. nr. EEH002050; EEP000899; EEO001051; EPE000263; EEK000331; EEJ001030 e-mail: info@est.ee; www.est.ee	Majaka põik 5 fassaadide ja katuse rekonstruktsiooni seletuskiri		
Tellijä: CityHaldus OÜ	Kontrollis: Anne Pihel	Kuupäev: 20.06.2012	Staadium: EP
Objekti aadress: Majaka põik 5, Tallinn	Koostas: Jaanus Randlaht	Töö nr: 71	Leht: 11

8. JÄÄTMEKAVA

Rekonstrueerimistöodel tekkiva ehitus- ja lammutusjätmete kogumisel ja käitlemisel peab juhinduma järgmistest dokumentidest:

- Jäätmeseadus (Vastu võetud 28. 01. 2004. a seadusega (RT I 2004, 9, 52), jõustumise aeg 1. 05. 2004.)
- Tallinna Jäätmehoolduseeskiri (jõustunud Tallinna Linnavolikogu 08.september.2011 määrusega nr 28).
- Tallinna Jäätmehoolduseeskirja lisa 1 “Ehitus- ja lammutusjätmete käitlemise kord”

Värviline metall (alumiiniumprofiilid) kogutakse eraldi konteinerisse.

Mineraalsed jätmed nagu kivid, krohv, betoon, kips jms peab olema kogutud eraldi konteineritesse.

Klaasijätmed kogutakse eraldi konteinerisse

Jätmete hinnanguline kogus ja koostis

Rekonstrueerimistöode käigus tekkivate lammutus- ja ehitusjätmete hinnangulised kogused on esitatud järgnevas jätmekava tabelis 1.

Tabel 1

Nr.	Jäätmeliik	Kogus m ³	Kogus tn
1	Puidujätmed	0,8	0,3
	METALLID		
2	Teras ja muud metallid	0,1	0,8
	MINERAALSED JÄÄTMED		
3	Kivid, krohv, kips, betoon, tellis jms.	0,45	0,99
4	Klaasijätmed	0,1	0,024

Est Inseneribüroo OÜ Reg kood 11304134 Mtr. reg. nr. EEH002050; EEP000899; EEO001051; EPE000263; EEK000331; EEJ001030 e-mail: info@est.ee; www.est.ee	Majaka põik 5 fassaadide ja katuse rekonstruktsiooni seletuskiri		
Tellijä: CityHaldus OÜ	Kontrollis: Anne Pihel	Kuupäev: 20.06.2012	Stadium: EP
Objekti aadress: Majaka põik 5, Tallinn	Koostas: Jaanus Randlaht	Töö nr: 71	Leht: 12

		Kokku: 0,62 m ³	Kokku: 2,11 tn
--	--	----------------------------	----------------

NB: Mahtude äratoomisel on arvestatud, et jäätmed on tihedalt, ilma õhkvahedeta kokku pressitud.

Jäätmete edasine suunamine

Ehitusjäätmed kas taaskasutatakse (näiteks metalltalad, puitpalgid, ehituskivid ja -tellised jt), kõrvaldatakse Tallinnas Kopli ehitusjäätmete ladustamispaigas (inertsed jäätmed nagu krohvi-, kipsi-, betoonijäätmed jt), Vao paekarjääris vastavalt ladustuskoha kasutuseeskirjadele (rekultiveerimisprojektile) või antakse töötlemiseks üle vastavale jäätmeluba omavale või jäätmeregistris registreeritud jäätmekäitlusettevõttele.

Ehitus-lammutusjäätmeid tohib üle anda käitlemiseks ainult isikule, kellel on nende jäätmete käitlemiseks jäätmeluba, ohtlike jäätmete litsents või ta on registreeritud jäätmeregistris

9. OLEMASOLEV ELEKTRILIITUMINE

Hoone peafasaadis asub elektriliitumise peakilp. Fassaadide rekonstruktsiooni käigus peakilbi ümbertõstmist ei planeerita.

Kilibi piirkonnas asuv fassaadi osa renoveeritakse. Ümber kilibi perimeetri 50 mm ulatuses, ei paigaldata soojustust. Kilbi ümbrus, peale 50 mm vuuki soojustatakse kivivillaga.

Fassaadi soojustamistöde käigus tagada kilbile ligipääs ning kaitsta ehitustegevuse eest kohtkindla kastiga.

Est Inseneribüroo OÜ Reg kood 11304134 Mtr. reg. nr. EEH002050; EEP000899; EEO001051; EPE000263; EEK000331; EEJ001030 e-mail: info@est.ee; www.est.ee	Majaka põik 5 fassaadide ja katuse rekonstruktsiooni seletuskiri		
Tellijä: CityHaldus OÜ	Kontrollis: Anne Pihel	Kuupäev: 20.06.2012	Staadium: EP
Objekti aadress: Majaka põik 5, Tallinn	Koostas: Jaanus Randlaht	Töö nr: 71	Leht: 13

TALLINNA LINNAPLANEERIMISE AMET

PT 161050

PROJEKTEERIMISTINGIMUSED:

Projekteerimistingimuste koostamise aluseks on ehitusseaduse § 19 ja planeerimisseaduse § 3, § 9 ja Tallinna Linnavolikogu 21. oktoobri 2010 otsusega nr 238 kehtestatud Lasnamäe elamualade üldplaneering.

Majaka põik 5 korruselamu rekonstrueerimise projekt koostada ja vormistada vastavalt majandus- ja kommunikatsiooniministri 17.09.2010 määrusele nr 67 "Nõuded ehitusprojektile" ja Eesti standardile EVS 811:2006 "Hoone ehitusprojekt". Projekti koostamisel arvestada Vabariigi Valitsuse 27.10.2004 määrusega nr 315 „Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded“ ja Vabariigi Valitsuse 20.12.2007 määrusega nr 258 „Energiatõhususe miinimumnõuded“.

Seletuskirjas anda ülevaade korruselamu olemasoleva olukorra kohta lisades värvilise fotomaterjali renoveeritava hoone vaadetest ning lähiümbruse elamute rekonstrueeritud variantidest (viimaste olemasolul).

Esitada situatsiooniskeem. Renoveerimismaterjali ja värvilahenduse valikul arvestada lähiümbruse renoveeritud elamutega. Anda analüüs valitud värvilahendusele ja materjalide valikule.

Vastavalt Lasnamäe elamualade üldplaneeringule tuleb arvestada nõukogudeaegsete korterelamute rekonstrueerimisel järgmiste tingimustega:

1. Korterelamute otsaseinte ja fassaadide soojustamisel tuleb kasutada kattematerjalina krohviimitatsiooniga kaetud plaate või membraankrohvi.
2. Trepikodade sissepääsude varikatused tuleb lahendada kooskõlas hoone algse arhitektuuriga.

Elamu vaadetes näidata viimistlusmaterjalid ja värvitoonid, samuti kõrgusmärgid (vaated esitada värvilisena ning joonisele lisada värviproov tingmärkides).

Ehitusjäätmete kogumist ja käitlemist käsitleda vastavalt Tallinna jäätmehoolduseeskirja 3. peatüki nõuetele. Asendiplaanile kanda ehitusjäätmete konteineri asukoht. Näha ette rekonstrueerimistöõde käigus rikutud haljastuse taastamine.

Anda hoone ventilatsiooni lahendus.

Ehitusjäätmete käitlemist käsitleda vastavalt Tallinna Linnavolikogu 8. septembri 2011 määruse nr 28 "Tallinna jäätmehoolduseeskiri" 3. peatüki nõuetele.

Projekt kooskõlastada Lasnamäe Linnaosa Valitsusega, Põhja päästkeskusega, Tallinna Keskkonnaametiga, vajalike tehnoõrkude valdajatega ja kaasomanikega.

Kooskõlastused esitada projekterija poolt allkirjastatud koondtabelina.

Ehitusloa taotlemiseks esitada kõikide nõutud kooskõlastustega projekt kaustas formaat A4 kahes eksemplaris Tallinna Linnaplaneerimise Ametile (infosaaali laud 7).

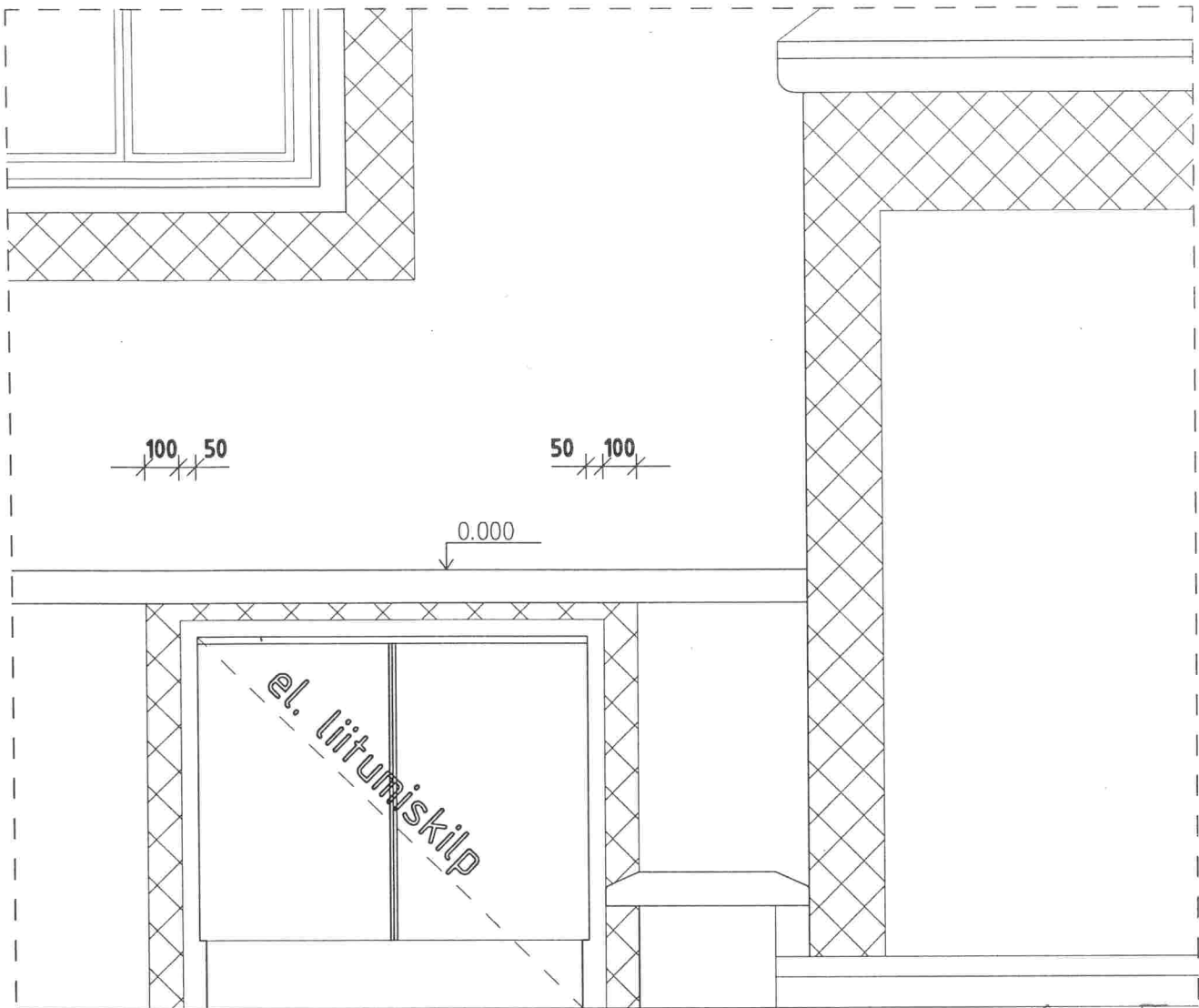


Mari Heinsoo
Detailplaneeringute teenistuse
Lasnamäe ja Piritä osakonna juhataja

Silvi Kuld 640 4491

S. Kuld 19.06.2012

PROJEKTEERIMISTINGIMUSED JA MÄRKUSED KEHTIVAD 2 AASTAT
PROJEKTEERIMISTINGIMUSTE TAOTLUS KOOS LISADEGA ON EHITUSPROJEKTI KOHUSTUSLIK OSA



Majaka põik 5.
Hoone fassaadi
rekonstrueerimine
KOOSKÖLASTATUD

Elektrilevi OÜ arendus-ehitusosakond

Nr 3637812345
"29" "10" "20" "12"

TINGIMUSTEL:

Z

TINGMÄRGID:

□ EPS 60F - 150mm

▨ Kivivill (Fasrock LL, A1 klass) 150mm (Maa sees eps 120Perimeeter)

Märkused:

1. Ümber kilibi perimeetri 50 mm ulatuses, ei paigaldata soojustust.
2. Fassaadi soojustamistöode käigus tagada kilbile ligipääs.
3. Liitumiskilp kaitsta ehitustegevuse eest kohtkindla kastiga.

Jelena Maljugina
Jelena Maljugina
Elektrilevi OÜ

		EST INSENERIBÜROO OÜ Reg. Nr. 11304134 MTR: EEP000899; EEK000331 Seebi tn.3, Tallinn 11316 info@est.ee, www.est.ee		JOONISE NIMETUS El. liitumiskilibi soojustuse tüüpsõlm		MÕÖTKAVA 1:20	
TELLJA OÜ CityHaldus		KONTROLLIS Anne Pihel		KUUPÄEV 25.06.2012		STAADIUM EP	
OBJEKTI NIMI Kortnerelamu rek.		ADDRESS Majaka põik 6 Tallinn, Harjumaa		PROJEKT Jaanus Randlaht		TÖÖ NR. 71	
				JOONISE NR. A-11		MUUDATUS	

6. TULEOHUTUS

Hoone on tellistest kandvate seintega ning ehitatud madalvundamendile. Vahelaed on raudbetoonist. Ehitusalune pindala on 286 m², suletud netopind 393 m². Iga korter moodustab omaette tuletõkkeseptsiooni.

Ehitise tulepüsivusklass

Hoone tulepüsivusklass on TP1, hoone on I kasutusviisiga hoone.

Tuleohutuskujad

Ümbritsevate hoonete tuleohutuskujad on täidetud. Projekt tugineb projekteerimistingimustele nr. PT 161050. Olemasolev hoone soojustatakse EPS fassaadisoojustus plaatidega. Pinnakatteks õhekrohv süsteem. Aknad on avatavad. Katusesoojustuses kasutatakse kivivillplaate paksusega 150 mm. Katuse hüdroisolatsioonikihi moodustab käsivalts plekk.

Tuleohutus

Hoone fassaad projekteeriti vastavalt Vabariigi Valitsuse 27.oktoober 2004.a. määrus nr: 315 alusel.

Sisetöid hoones ei tehta. Hoone fassaad soojustatakse soojustatakse EPS fassaadisoojustusega. Pinnakatteks õhekrohv süsteem. Maapinnast kõrguseni ~1200 mm (sokli joon) kasutatakse Kivivill (Fasrock LL, A! klass) 150mm + vandaalivõrk 330 g/m². Maa sees EPS 120Perimeeter. Kõik avatäited fassaadis (aknad, ukсед, ventaugud, jne) tuleb ümbritseda kivivill katikuda 200 mm. II. korruse akende ülemise ääre joones näha ette kivivill riba laiussega vähemalt 200 mm, kogu hoone perimeetris.

Ehitise klass ja kasutusviis	
	TP1
	TP1-klassi ehitised üldiselt
Välisseina välispind	B-s1,d0 ¹⁾
Õhutuspilu välispind	B-s1,d0 ¹⁾
Õhutuspilu sisepind	B-s1,d0

Kasutatavate ehitismaterjalide ja -toodete tuleohutus peab olema tõendatud. Tuletõkestusmaterjalid ja tooted peavad olema sertifitseeritud.

NB! Tuletõrje meeskonnal peab olema tagatud pääs hoonesse. Samuti hoone ees kulgevale asfaltteele ja hoone taga olevale muruplatsile.

KARMO GUDINAS
PÄÄSTEAMETI PÕHJA PÄÄSTEKESKUS
inseneritehnilise büroo
juhivinspektor

7. VENTILATSIOON

Üldised andmed

Ventilatsiooni projekteerimisel on juhitud Soome Ehitusnormide Kogumiku osast D2 - "Ehituste mikrokliima ja ventilatsioon", Eesti projekteerimisnormide eelnõudest EPN 12.2 "Sisekliima" ja EPN 18.3.1...3.3 "Hoonete ventilatsiooni projekteerimine".

Hoone ventilatsiooni projekteerimisel tuleohutuse osas on juhitud Eesti projekteerimis-normist EPN 10.7 "Ventilatsiooniseadmete tuleohutus".

Peale soojustamistöde lõppu on soovitatav tellida hoone õhuvahetus parameetrite kontrollmöödistus. Vastavalt möödistustulemustele ja ol.olevate väljatõmbe ekspertiisile lahendada hoone väljatõmbe- ja suitsuärastus süsteemid.

Korterite sansõlmedesse on planeerida mehaanilised väljatõmbe ventilatsiooni süsteemid. Väljatõmbe ventilaator on soovitatav paigutatakse sansõlme ripplae vahele. Korterites, millistes on võimalik kasutada olemasolevaid ventsahte puhutakse väljatõmbe õhk sahti. Korterite, millistes see ei ole võimalik puhutakse õhk väljatõmbe õhutoruga katusele.

Sansõlmedest ja köökidest väljatõmmatava õhu kompenseerimine toimub magamise ja elutubade ehituskonstruksiooni paigutatud sissepuhke klappide abil. Sissepuhke klappide pagutus välisseinas vastavalt siskonstruktsioonidele ning tellija soovidele.

Elamu keldritesse ja terepikodadesse tuleb projekteerida mehaaniline suitsueemalduse süsteem.

Mehhaanilise ventilatsiooni põhiandmed

Teenindatava ruumi	Ventilaatorite
nimetus	õhu hulk L/s
VÄLJATÕMBESÜSTEEMID	
Korterelamu sansõlmed (suured korterid - 3. ja enam tuba)	30...35
Korterelamu sansõlmed	25...30

KOOSKÕLASTUSTE KOONDTABEL

Objekt: **Majaka põik 6 fasaadide ja katuse rekonstrueerimine**

Address: Majaka põik 6, Tallinn

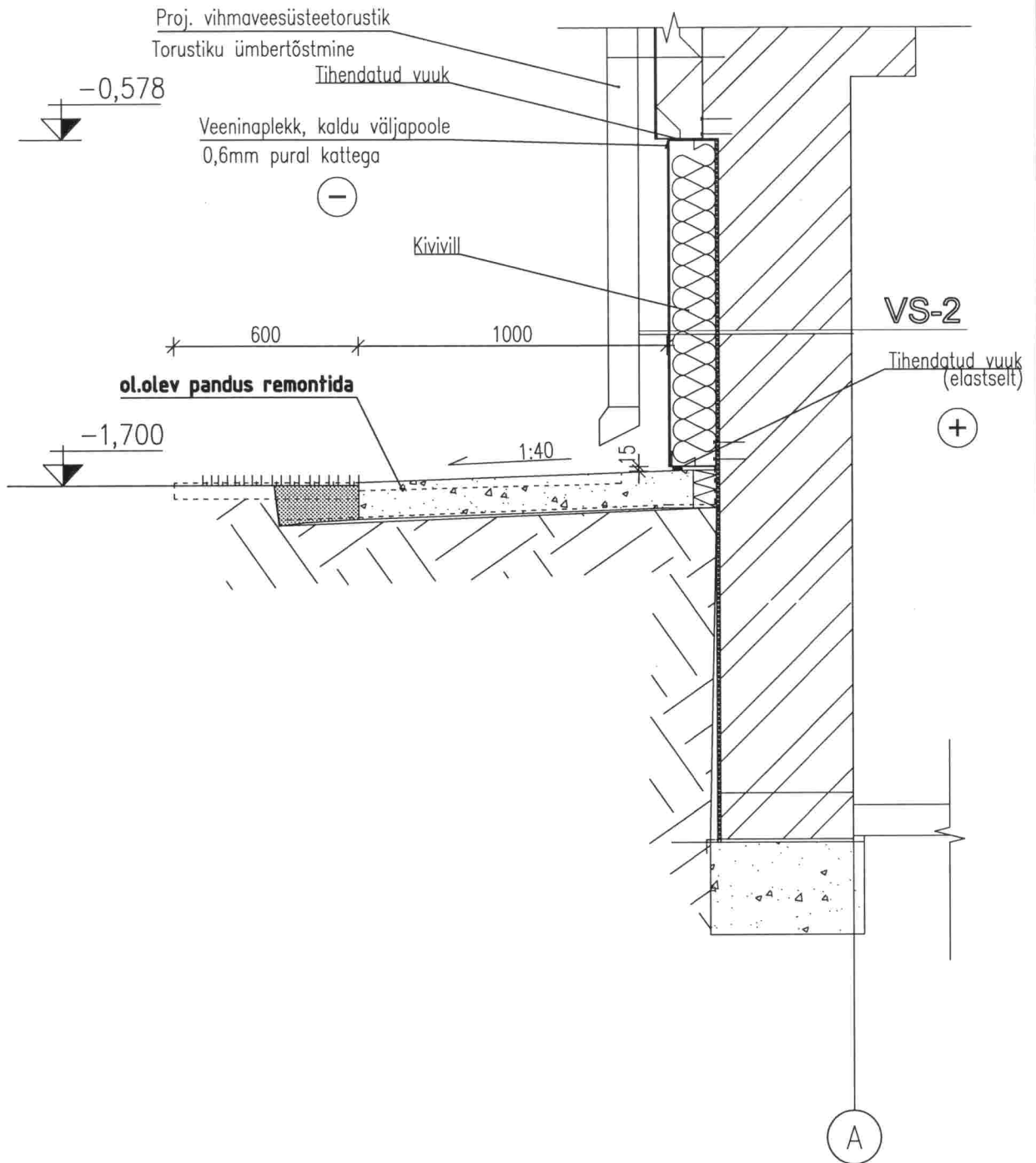
Töö nr: 71

Jrk nr.	Kooskõlastatav organisatsioon	Kooskõlastuse nr ja kuupäev	Kooskõlastuse täielik ärakiri	Kooskõlastuse originaali asukoht	Märkused
1.	Põhja-Eesti päästkeskus	Nr: HKG /300-3 16.07.12	HEAKS KIIDETUD Päästemeeti Põhja Päästkeskus Inseneritehniline Büroo "16" juuli 2012/ Nr: HKG /300-3 /allkiri/ Karmo Gudinas	Kooskõlastus 3 lehel (2lehte seletuskirja, joonis: A-02)	
2.	Lasnamäe LOV Linnamajanduse osakond	Nr: 19.07.2012	KOOSKÕLASTATUD LASNAMÄE LOV Linnamajanduse osakond NR. 115 "19" 07. 2012 /ALLKIRI/ L.Müür	Kooskõlastus 1 leht (joonis: A-02)	
3	Tallinna keskkonnaamet	18.07.2012	KOOSKÕLASTATUD TALLINNA KESKKONNAAMET REG. NR. 1512 KUUPÄEV 18.07.12 /allkiri/ VÄINO VIIRAND TALLINNA KEKKONNAAMET Keskkonnahoiu osakond Juhtivspetsialist		
4.	CityHaldus OÜ	18.07.2012	Kooskõlastatud KÜ Majaka põik 5 nimel Heikki Lind 07.08.12 /allkiri/		
5.	Elektrilevi OÜ	29.10.2012	Majaka põik 5. Hoone fasaadi rekonstrueerimine KOOSKÕLASTATUD Elektrilevi OÜ arendus-ehitusosakond Nr 3631812345 "29" 10. 2012 Tingimused: puuduvad /allkiri/ Jelena Maljugina Elektrilevi OÜ	Kooskõlastus 1 leht (joonis: A-11)	
6.	AS KH ENERGIA- KONSULT	25.10.2012	AS KH ENERGIA-KONSULT TÄNAVAVALGUSTUSE OSAKOND KOOSKÕLASTATUD "25" ORT. 2012 Nr: 844 /allkiri/ Enne tööde algust kutsuda kohale meie esindaja Tel: 6598989 Faks 6546714	Kooskõlastus 1 leht (joonis: A-01)	Ehituse ajaks muuta valgusti postil pingevabaks eelmisest postist /allkiri/

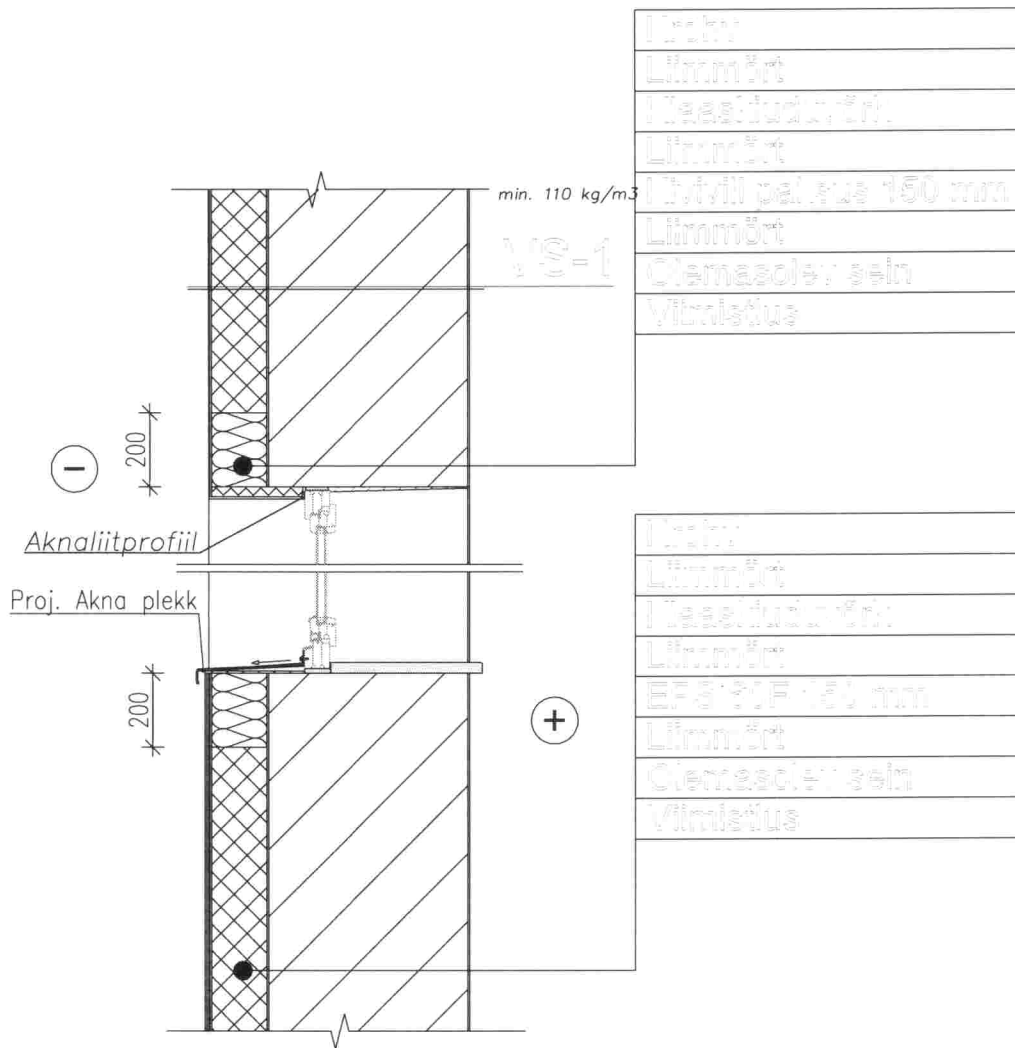
Projektijuht: Jaanus Randlaht

Ehituse ajaks muuta
valgusti postil pingevabaks
eelmisest postist
/allkiri/

Ärakiiri õige



A	06.09.12	töövõtu piir muudetud. uus töövõtt lõpeb ol.oleva maapinnaga	J.R
<p>EST INSENERIBÜROO OÜ Reg. Nr. 11304134 MTR: EEP000899; EEK000331 Seebi tn.3, Tallinn 11316 info@est.ee, www.est.ee</p>		JOOHISE NIMETUS Soklisõlm	MÕÖTKAVA 1:100
TELLIJAL OÜ CityHaldus		KONTROLLIS Anne Pihel	KUUPÄEV 25.06.2012
OBJEKTI NIMI Korterelamu rek.	ADDRESS Majaka põik 6 Tallinn, Harjumaa	PROJEKT Jaanus Randlaht	TÖÖ NR. 71
		JOOHISE NR. A-09	MUUDATUS A
		STAADIUM EP	



 <p>EST INSENERIBÜROO OÜ Reg. Nr. 11304134 MTR: EEP000899; EEK000331 Seebi tn.3, Tallinn 11316 info@est.ee, www.est.ee</p>		JOONISE NIMETUS Akna soojustuse tüüpsõlm		MÕÖTKAVA 1:100	
TELLUJA OÜ CityHaldus		KONTROLLIS Anne Pihel		KUUPÄEV 25.06.2012	
OBJEKTI NIMI Korterelamu rek.		ADDRESS Majaka põik 6 Tallinn, Harjumaa		PROJEKT Jaanus Randlaht	
		TOO NR. 71		JOONISE NR. A-10	
				STAADIUM EP	
				MUUDATUS	