

Objekt:

elamu rekonstrueerimine

Aadress:

Tellija: |

Töö nr.:

ELAMU REKONSTRUEERIMINE

1.04.2016

1. ÜLDOSA

1.1. ÜLDOSA

Aadress: Harjumaa, Tallinna, Pirita linnaosa,

Katastriüksus:

Kinnistu omanik:

Projekteerija:

1.2

KIRJELDUS:

Käesolev projekt on koostatud üksikelamu laiendamiseks ja rekonstrueerimiseks ehitusloa taotlemise mahus.

Rekonstrueeritav elamu asub Harjumaal, Tallinna Pirita linnaosas, kinnistul. Projekt on koostatud vastavalt väljastatud projekteerimistingimustele nr PT238130(3. märts 2016) ja tellija lähteülesandele.

Projekteeritav ehitis vastab Ehitusseaduse § 3-s standardis EVS 811-2012 "Hoone ehitusprojekt" esitatavatele nõuetele, eluruumide nõuetele (ET-1 0301-0607), EVS 907:2010 „Rajatise ehitusprojekt" ja EVS 865-1:2013 „Ehitusprojekti kirjeldus. Osa 1: Eelprojekti seletuskiri"; majandus- ja taristuministri 02.07.2015 määrusest nr 85 „Eluruumile esitatavad nõuded"; Eesti standardist EVS 894:2008 „Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides" ning majandus- ja taristuministri 02.06.2015 määrusest nr 54 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded". Ehitusprojekti koostamisel on arvestatud majandus- ja taristuministri 03.06.2015 määrusega nr 55 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded" ja Eesti standardiga EVS-EN 15251:2007 „Sisekeskkonna alandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast".

1.04.2016

2. ASENDIPLAANILINE OSA

2.1 Üldandmed

Lähteandmed:

Projekt vastab tellija lähteülesandele ning Tallinna Linnaplaneerimisameti projekteerimistingimustele PT 238130 15.02.2016.

Normdokumendid:

Aluseks võetavate õigusaktide, tehniliste kirjelduste ja eeskirjade loetelu.

Eesti Vabariigi Ehitusseadustik

Eesti projekteerimisnormid EVS, EVS-EN

Tallinna jäätmehoolduseeskiri

2.2 Olemasolev

Planeeritud ala asub Tallinna Pirita linnaosas.] kinnistu suurus on
1015 m² ja maakasutuse sihtotstarve on 100% elumumaa.

Ala piirneb põhja poolt , krundiga, ida poolt ' krundiga,
lõuna poolt krundiga ja lääne poolt tänavaga.
Ümbritsevad maad on elumaa sihtotstarbega.

Olemasolevad hooned ja rajatised:

Kinnistul asub põhihoone ja 4 abihoonet, 2 nendest on planeeritud lammutada.

Olemasolev reljeef:

Planeeritava ala reljeef on küllaltki tasane kerge langusega põhja suunas.
Kõrgused erinevad umbes 1,5 meetri ulatuses. Maksimum kõrgus krundil 32,00
ja miinimum kõrgus 30,45.

Olemasolev kõrghaljastus:

Kõik olemasolevad puud säilitatakse. Kaevetööde järgselt muru taastatakse.

Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed:

Juurdepääs krundile on teelt.

1.04.2016

2.3 Asendiplaani lahendus

Hoonete ja rajatiste paigutus:

Rekonstrueeritud hoone juurdeehitusega on iseseisev ja geomeetriliselt ristikülikukujuline, mille gabariitmõõdud telgedes on 19,225x10,05m.

Hoone paiknemiskõrgus:

Hoone pea sissepääs on neljaastmelise olemasoleva trepiga ja juurdeehituse sissepääs on kaheastmelise trepiga.

Hoone esimese korruse põrand $\pm 0,000$ = abs. 32,800 ja juurdeehitusel $-0,700$ = abs. 32,100. Hoone harjakõrgus kõige kõrgemas punktis 8,000m, mis on absoluutsel kõrgusel 40,800.

2.4 Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine

Liikluskorraldus ja parkimine krundil:

Liikluskorraldus ja parkimine korraldatakse vastavalt normidele. Planeeritava hoone tarbeks on planeeritud 2 parkimiskohta õues ja olemasolevas garaazis. Seega on normatiivne parkimisnorm täidetud.

2.5 Teed ja platsid

Juurdesõidutee:

Juurdesõidutee/plats on kaetud unikivi kattega. Vt. joonis 16009 AS-4-01

Äärekivid:

Tee ja murupinna vahele paigaldada betoonist äärekivi 80x200mm.

Äärekivi toetada tambitud killustikule (keskfraktsioon) 200mm. Kivid paigaldada otsakuti (tihedalt).

Paigaldamisel kasutada betooni B15. Pöörded teostada vastavalt heale ehitustavale vajadusel teha korrektne nurga lõige. Paigaldus teostada vastavalt asendiplaanile ja heale ehitustavale.

Jäätmekäitlus:

Prügikonteinerid asuvad krundi lääne poolses küljes asfalteeritud platsil.

1.04.2016

Maa-ala tehnilised andmed

- krundi pindala ja sihtotstarve	1015 m ² ja Elamumaa 100%
- ehitusalune pindala	174m ² (koos ol.ol hoonetega 250m ²)
- täisehitusprotsent	17 % (koos ol.ol hoonetega 24,5m ²)
- parkimiskohtade arv	2
- krundisise teede ja platside pindala	91 m ²
- hoone tuleohutusklass	TP-3
- hoone nurgapunktide koordinaadid	vt. joonis 16009 AS-4-01

1.04.2016

3. ARHITEKTUURILINE OSA

3.1 Üldandmed

Lähteandmed:

Projekt vastab tellija lähteülesandele ning Tallinna Linnaplaneerimisameti projekteerimistingimustele PT 238130 15.02.2016.

Normdokumendid:

Aluseks võetavate õigusaktide, tehniliste kirjelduste ja eeskirjade loetelu.

- Eesti Vabariigi Ehitusseadustik
- Eesti projekteerimismid EVS, EVS-EN
- Tallinna linna jäätmehoolduseeskiri
- Eesti Vabariigi Valitsuse 27.4.3.2004.a. määrus nr 315 „Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded“
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus nr.67 17.09.2010a. "Nõuded ehitusprojektile"
- EVS 812-2:2008 EHITISTE TULEOHUTUS. Osa 2 VENTILATSIOONISÜSTEEMID
- EVS 812-3:2013 EHITISTE TULEOHUTUS. Osa 3 KÜTTESÜSTEEMID
- EVS 812-4:2011 EHITISTE TULEOHUTUS. Osa 4 TÖÖSTUS- JA LAOHOONETE NING GARAAŽIDE TULEOHUTUS
- EVS 812-6:2012/A1:2013 Tuletõrje veevarustus.
- EVS 812-7:2008/AC:2011 EHITISTE TULEOHUTUS. Osa 7 EHITISTELE ESITATAVA PÕHINÕUDE, TULEOHUTUSNÕUDE TAGAMINE PROJEKTEERIMISE JA EHITAMISE KÄIGUS
- EVS 871:2010 TULETÕKKE- JA EVAKUATSIOONI AVATÄITED JA SULUSED
- EVS-EN 1838:2013 VALGUSTEHNICA HÄDAVALGUSTUS
- EVS-EN 50172:2005 EVAKUATSIOONI HÄDAVALGUSTUSSÜSTEEMID
- EVS-EN 62305-1:2011 ÜLDPÕHIMÕTTED
- EVS-EN 62305-2:2013 RISKIANALÜÜS
- EVS-EN 62305-3:2011 EHITISTELE TEKITATAVAD FÜÜSIKALISED KAHJUSTUSED JA OHT ELULE

1.04.2016

- EVS-EN 62305-4:2011 EHITEISTE ELEKTRI- JA ELEKTROONIKASÜSTEEMID

3.2 Objekti kirjaldus

Rekonstrueeritava hoone esialgne projekt oli tehtud 1956. aastal. See oli ühekorruseline hoone majandushoonega. 1987. aastal oli tehtud projekti muudatus, mis nägi ette elamule teise korruse pealeehitamise ning majandushoone liitmise elamuga katusealuse abil. Tänapäeval hoonel on kaks maapealset korrust, keldrikorrus ja majandushoone on liidetud elamuga.

Käesoleva projektiga antakse lahendus kogu elamu rekonstrueerimiseks ja laiendamiseks. Olemasoleva hoone välisseinte servissilikaatkivist vooder planeeritakse likvideerida. Olemasoleva välisseina puitsõrestik karkass tuleb soojustada ning viimistleda fassaadipaneelidega. Majandushoone(juurdeehitus) välisseinad lammutatakse ning nende asemel laotakse väikeplokkidest uued välisseinad. Juurdeehitusele on ette nähtud teise korruse pealeehitamist. Põhihoone ja juurdeehituse ühendamiseks esimesel korrusel on planeeritud talveaed. Olemasolev katus asendatakse uue viilkatusega.

3.3 Hoone arhitektuuri üldkontseptsioon

Rekonstrueeritud hoone on arhitektuurselt atraktiivne ja sobib ümbritsevasse keskkonda, välisviimistluses on kasutatud looduslikud materjalid ja värvi toonid (hele lubitsementkrohv ja fassaadi kivipaneelid (vt. joonis 16009 AR-6-03). Hoone ja juurdeehituse põhimahd on ristikülikukujuline. Lõunapoolsesse osasse on planeeritud esimesel korrusel talveaed suurte maast laeni akendega, samal kohal teisel korrusel on rõdu. Rekonstrueeritud hoone juurdeehitusega on kahekorruseline viilkatusega. Katuse kalle on 26° ja katteks on plekk. Plaanilahenduses on järgitud hoone kasutusotstarvet ja võimalikku ratsionaalsust, olles kooskõlas hoone Tellija soovidega. Esimesel korrusel on 2 esikut, elutuba/söögituba, 2 kööki, vannituba, trepikoda, hall, talveaed, puhkeruum, wc, tuba ja garderoob. Teisel korrusel asuvad: 3 tuba, peamagamistuba, trepikoda/hall, köök, vannituba, raamatukogu ja elutuba/söögituba, millest on pääs rõdule.

Energiatõhusus ja sisekliima:

Hoone vastab energiatõhususe miinimumnõuetele.

3.4 Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted

Vundament:

1.04.2016

Hoone juurdeehitus rajatakse olemasolevale madalvundamendile. Juurdeehituse võib rajada olemasolevale vundamendile, kui selle taldmik on laiusena min 600 mm. Lisaks vt. K osa seletuskiri.

Põrand pinnasel:

Juurdeehitusele rajatakse soojustatud monoliitne r/b plaatpõrand (r/b plaat C25/30 100 mm). Betoonpõrand armeeritakse 5mm läbimõõduga võrguga, silm 150x150mm. Betoonpõrand valatakse vahtpolüstürool soojustusele paksusega 200mm. Soojustuskiht paigaldatakse tihendatud liivast alusele.

Hoone põhikorruse eluruumidele on põrandakatteks ette nähtud puhtad laudpõrandad. Majandus-abiruumide põrandakatteks on keraamiline või klinkerplaat. Pesuruumide põrandatele valmistatakse hüdroisolatsioon enne plaatimist keraamilise plaadiga. Terrassi põrand kaetakse vahedega immutatud põrandalaudadega.

Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid:

Vertikaalseteks kandekonstruktsioonideks on poorbetoonplokkidest seinad ja teraspostid. Horisontaalseteks kandekonstruktsioonideks on terastalad, vahelae tasapinnas monteeritavad raudbetoonist õõnespaneelid ning katuslae puidust ogaplaatfermid.

Trepid:

Välis- ja pandused monoliitsest betoonist.

Vahelaed:

Juurdeehituse vahelagi rajatakse monteeritavatest betoon-õõnespaneelidest paksusega 220 mm.

Katus, katuslagi:

Olemasoleva viilkatuse kandekonstruktsioon ja eterniitkate kuulub vahetamisele. Nii olemasoleva hooneosa kui ka juurdeehituse katuse ja lae kandva konstruktsiooni moodustavad ogaplaatfermid. Katuse kalde 26°. Katuse kattematerjaliks on Ruukki plekk.

Välisseinad:

Ol.ol soklisein VS-1:

- kattekrohv, värvitud lubisementkrohv, silikaatvärv Hansa Silicate, toon TVT 4957

1.04.2016

- aluskrohv-kruntkrohv
- elastne liimsegu
- klaaskiust võrk
- XPS styrofoam floormate 250 100mm
- Ol.ol konstruktsioon

Viimistluse armatuurvõrk tuleb lõpetada maapinnast allpool. Väliskrohv tuleb lõpetada vahetult maapinnast allpool.

Ol.ol rekonstrueeritav välissein VS-2:

- Fassaadipaneelid, Raketerm 46mm (Müüja: AS RAKE , www.rake.ee)
- puitkarkass, post 150mm, vahel mineraalvillplaatidest soojustus
- ol.ol kandev puitkarkass, post 150mm, vahel mineraalvillplaatidest soojustus

Juurdeehituse välisseinad VS-3:

- kattekrohv, värvitud lubitsementkrohv, silikaatvärv Hansa Silicate, toon, TVT 4884
- aluskrohv-kruntkrohv
- elastne liimsegu
- klaaskiust võrk
- AEROC Eco Term Plus 375/300 plokk ilma täiendavaid soojusisolatsioonimaterjale kasutamata.

Krohvitud, soojustamata müüritise soojusläbivus, $U=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Seinad kaetakse krohviga ja talveaia seinad kaetakse fassaadi kivipaneelidega. Värvide toonid vastavalt fassaadi joonistele näidatule. (vt. joonis 16009 AR-6-03)

Avatäited:

Plastikaknad, raami toon tumepruun. Akende klaasimisel kasutada kolmekordset klaaspaketti. Akende soojajuhtivus $0,8 < U_{aken} < 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$; ustel $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Rekonstrueerimise käigus vahetatakse kõik ol.ol aknad plastikakendeks.

Üldist

1.04.2016

Arhitektijoonistel on esitatud akende põhimõõdud. Kõik aknad avanevad loomulikuks ventilatsiooniks ja pesemiseks sissepoole.

Akende valmistaja koostab ise üksikasjalikud tööjoonised koos kõigi ehituskonstruksioonide liitumissõlmedega ja esitab need tellijale ja arhitektile kooskõlastamiseks enne toodete valmistamist.

Aknad varustada suluste, tihendite, piirajate ja muu tarvilikuga. Akende valmistamisel lähtuda heast ehitustavast. Enne akende valmistamist valmistajal mõõta üle akende reaalsed ehituse käigus tekkinud avad. Paigaldamisel arvestada termonihkeohtudega.

Plekid kinnitada kus võimalik peidetud kinnititega. Nähtavale jäävate kruvidega kinnitamisel tuleb täielikult välistada kruvide kohale kergete süvendite tekkimine või mingil muul põhjusel tekkinud pleki pinna lainetus.

Akende valmistamisel jälgida kehtivaid standardeid ja kvaliteedinõudeid.

Akendele paigaldada laminaatkattega aknalauad.

Plaadi paksus 20mm. Plaat olgu veekindel. Aknalaua üleulatus seina sisepinnast olgu 100mm (juhinduda siseviimistluse osast).

Aknalaua pikkus olgu võrdne aknaava laiusega. Kõik avatavad aknad olgu avatavad ühes suunas.

Kogu hoone ulatuses tuleks kasutada ühte toodet ja ühtesid klaasijaotuseid.

Välisuksed on metallist, toon RR 32 tumepruun. Peasissepääsu uks vahetatakse metall ukseks, et oleks ühtne lahendus/toode.

Üldist

Arhitektijoonistel on esitatud uste põhimõõdud.

Uste valmistaja koostab ise üksikasjalikud tööjoonised koos kõigi ehituskonstruksioonide liitumissõlmedega ja esitab need tellijale ja arhitektile kooskõlastamiseks enne toodete valmistamist.

Uksed varustada suluste, tihendite, piirajate, lukkude ja muu tarvilikuga. Ukselukkude kohta koostada sarjastusprojekt, mis kooskõlastada tellijaga.

Uste valmistamisel lähtuda heast ehitustavast. Enne uste valmistamist mõõta üle avatäidete valmistajal reaalsed ehituse käigus tekkinud avad. Paigaldamisel arvestada termonihkeohtudega.

1.04.2016

Piirlaudade laiuse esitab uste tootja ja kooskõlastab selle tellijaga.

Kõik ukсед varustada kummist löögikaitsega. Uste valmistamisel jälgida kehtivaid standardeid ja kvaliteedinõudeid.

Välisviimistlus:

Rõdu ja trepi piirded: metallist, toon RR 32 tumepruun

Aknaplekid: plekk, RR 32 tumepruun

Metallist katuse redel, käigutee, vihmaveetoru, lumetõke: toon RR 32 tumepruun

Korsten: värvitud lubitsementkrohv, silikaatvärv Hansa Silicate, toon, TVT 4884

Hoone tehnilised andmed

- otstarve	11101 Üksikelamu
- gabariitmõõtmed	19,275x10,5 m
- korruselisus	2
- suletud netopindala	333,3 m ²
- avatud brutopind	18,7 m ²
- köetav pindala	263,5 m ²
- hoone maht	806,8 m ³
- kasutusiga	50 a.

4. TULEOHUTUSOSA

Lahendus vastavalt VV määrus 27.10.04 nr. 315, EPN 10 ja Päästeameti nõuetele.

1.04.2016

Hoone kasutusviis: I Üksikelamu

Hoone tulepüsivusklass: TP-3

Korruste arv: 2

Kandekonstruksioonide tulepüsivused: R30

Tuleohutuskuja naaber kinnistu lähima olemasoleva hoonega on 13,5m.

Evakuatsiooniks on kolm väljapääsu I korruselt, II korruselt sisetrepiga I korrusele ning lisaks väljapääs rõdule.

Suitsuärastuseks on avatavad aknad ja ukсед, paiskpinnad puuduvad.

Hoonel on viilkatus kallega 26 kraadi harja kõrgusega 8m ja juurdeehitisel 7,48m. Katusele pääsuks on üks metallist kohtkindel seinaredel.

Elamus peaks olema üks 6kg laenguga pulberkustuti ning üks tuletõkketekk köögis.

Juurdepääs hoonele päästetehnikaga on Jääraku teelt.

Siseseinte ja lagede pinnakihi süttivustundlikuse ja tulelevikuklass: B-s1,d0

Välisseinte pinnakihi süttivustundlikuse klass: välissein D-s2, d2; soojustus A2-s1,d0

Katusekatte klass: BROOF tüüpi katusekatte

5. TERVISEKAITSE – JA KESKKONNANÕUDED

Üksikelamu projekteerimisel on arvestatud Eesti projekteerimisnorme EPN 16.1.

1.04.2016

Hoone olmeprügi kogutakse krundil paiknevasse konteinerisse ning veetakse vastavat litsentsi omava jäätmekäitlus ettevõtte poolt lepingu alusel ära. Ehitusjäätmete hulka kuulub pinnas ning puidu, metalli, betooni, telliste, ehituskivide, klaasi ja muude ehitusmaterjalide jäätmed. Ehitusjäätmel tuleb koguda liigiti nende tekkekohas, kasutada eraldi märgistatud mahuteid s.h. eraldi ohtlike jäätmete kogumiseks (lukustatavad või valvatavad), rakendada võimalusi nende taaskasutamiseks ja võtta tarvitusele abinõud tolmu tekke vältimiseks. Mahuteid hoitakse omaniku krundil. Tekkinud ehitusjäätmel taaskasutatakse või kõrvaldatakse sellekohase jäätmeloaga ehitusjäätmel käitluse kohas. Ohtlike ehitusjäätmel puhul peab olemas olema ohtlike jäätmel käitlus litsents. Tööde käigus tekkinud kaevist kasutatakse samal krundil tagasitäiteks, kasvupinnast haljastamiseks. Jäätmel käitluse korraldab ehitusperioodil ehituspeatöövõtja. Olmejäätmel käsitlemist korraldatakse vastavalt Tallinna linna jäätmelhoolduseeskirjas esitatud nõuetele. Hoone konstruktsioonidest tulenev ehitustehnoloogia ei ole keskkonda reostav. Tööd tuleb teostada selliselt, et ei kahjustaks ümbritsevat keskkonda.

6. TÖÖTERVISHOID JA - OHUTUS

1.04.2016

Ehitustööde tegemise ajal vastutavad ehitise omanik ja ehitusettevõtje selle eest, et ehitustöö ei ohustaks ehitusplatsil töötavaid ega seal viibivaid isikuid. Ehitustöödel kasutatavate töövahendite, kraanade ja muude tõsteseadmete, tellingute, teisaldatavate raketiste, ajutiste tugede ning kaitsevahendite konstruktsioon ja seisukord peavad tagama töötajate ohutuse.