

III ARHITEKTUURNE OSA

1. Hoone sihtotstarve ja selle iseloomustus

Projekteeritud hoone on tugeva konstruktsiooniga, 30°-se kaldega traditsioonilise viilkatusega, neljale inimesele mõeldud ühepereelamu. Hoone on ühekorruseline ning sellel pole keldrit. Katusekattematerjal – pruuni värvi keraamilised katusekivid; Välisseinad – beeži värvi kergkrohv.

Esimesel korrusel paiknevad elutuba, 3 tuba, garderoob, vannituba, WC, 2 koridori, 2 panipaika, köök, katlaruum ja esik. Arhitektuurne käsitlus lähtub 21. sajandile vastavatest traditsioonidest, mis harmooniliselt seostub loodusliku keskkonnaga ja säilib ka Eesti maa-arhitektuuri omapära.

2. Peamised tehnilised andmed

Ehitisealune pindala m²

Ehitusalune pindala 197 m²

Avatud brutopind 34,2 m²

Suletud netopind 131,1 m²

Kasulik pind 131,1 m²

Elamispind 73,0 m²

Abiruumide pind 58,1 m²

Hoone pikkus 17,06 m

Hoone laius 9,56 m

Hoone kõrgus 6,31 m

Kubatuur 799,7 m³

Katusekalle 30 °

Korruselisus 1

Tulepüsisus TP 3

Hoone 00.00 looduses m

IV KONSTRUKTIIVNE OSA

Vundament :

1. Eemaldada hoone vundamendi alt kasvupinnas
2. Täita ja tihendada vundamendialune pind vajaliku kõrguseni
3. Ehitada raketis vastavalt taldmiku mõõdule
4. Toestada raketis, armeerida, betoneerida taldmik.
5. Laduda vundamendi plokkidest hoone vundament vajaliku kõrguseni.
6. Paigaldada vundamendialused kommunikatsioonid vt.vundamendi plaan AE-1
7. Täita ja tihendada mehhaaniliselt kihtide kaupa killustik-liivalus.
8. Paigaldada põranda-alune, soojustus mitmekihilisena 50+100mm
9. Paigaldada armatuur, vajalikud torustikud ja kaablid
10. Täita vundament betooniga.

Armeeritud r/b taldmik h=300mm ,armatuur AIII 16/12 - 150/300,

armatuuri kaitsekiht 30 mm , betoon mark C25/30 Penetron Admix lisandiga

Columbia plokk 240, armeerida vastaval juhendile ,

viimase plokirea ülemine ja kõigi plokkide välimine külg kaetakse hüdroisolatsiooniga

Välimine külg kaetakse EPS200F 100mm, vt.lõige A-A ,B-B,C-C

Sokliosa viimistletakse struktuurkrohviga

0,5m laiuselt ümber vundamendi täidetakse killustikuga

Põhikorruse põrand: U-väärtus 0,18 W/m²K

Keraamilised põrandaplaadid, parkett või põrandalaudis 20mm +aluskaate

Põrandaküttetorustikuga 100mm betoonplaat, armeeritud võrguga 12/12-200/200 AIII ,
armatuuri kaitsekiht 30mm, betoon mark C25/30 Penetron Admix lisandiga

Vahtpolüstürool EPS100; 50+100 mm

Mehhaaniliselt, kihtide kaupa tihendatud killustik,ülaosas liiv 600mm

Välisseinad (375mm) U-väärtus 0,22W/m²K

Struktuurkrohv (Decomarmor)

AEROC Eco Term Plus 375mm , sillatakse AEROC sillustega

Tasanduskrohv+värv , tapeet või keraamilised plaadid

Välisseina vaheseinaga sidumine vuugiarmatuuriga AIII \varnothing 8 igas vuugis.

Vaheseinad (100-240mm)

Tasanduskrohv+värv , tapeet või keraamilised plaadid

Väikeplokid 100-240mm, sillatakse AEROC sillustega

Tasanduskrohv+värv , tapeet või keraamilised plaadid

Lagi : U-väärtus 0,18W/m²K

Laetalafermikonstruktsioon, materjal 75x200mm , vahel puiste kivivill 400mAurutõkkepaber

Laelatid 45x45mm , samm 400mm

Kipsplaat+(kipsplaat)+viimistlus

Katus :

EST-STEIN ELEGANT PLUS katusekivi , värv pruun

Roovlaud 75x50(samm vastavalt kivile 320-375mm)

Tuulutuslaud 50x25mm , samm 850mm

Mittehingav aluskattekile

Sarikas (fermikonstruktsioon)63x175mm, samm 900-1000mm

NB! Kivikatuse paigaldus vastavalt MONIER Kivikatuse Paigaldusjuhendile.

Tarindite kriitilised sõlmed (näit. sein-a katuse ühendus) teha täiesti õhkupidavaks

Välispiirded ilma külmasildadeta.

Trepid :

Välistrepp- keraamiliste plaatidega kaetud monoliitsest raudbetoonist vundamendi osa .

Aknad-rõduksed - klaaspakett 3- klaasiga U-väärtus 0,7 W/m²K

Välisüksed U-väärtus 1,1 W/m²K

Terrass ;katusealune :

Uunikivi plaadistus mehaaniliselt tambitud killustik ülaosas liiv alusel ,

kõrgused vt. Asendiplaan,1.korruse plaan AE-1

NB! Talvisel ajal tuleb vältida kõrgema kui 350mm lume kogunemist katusele

Viimistlus

Välisviimistlus:

Välissein kaetakse elevandiluu värvi struktuurkrohviga(Decomarmor).Sokliosa kaetakse pruuni värvi struktuurkrohviga. Räästasse paigaldatakse hõbehalli värvi räästarennid ja ühendatakse sama värvi vihmaveetorudega. Räästakastid kaetakse servatud laudadega krunditakse ja värvitakse pruuni värvi, laudade vahe ca 5-10mm . Katusekatteks on pruuni värvi katusekivid. Uksed ja aknaraamid on väljastpoolt pruuntamm.

Siseviimistlus:

Seinad – tasanduspahtel + värv või tapeet. Sanitaarruumi seinad kaetakse keraamiliste plaatidega.Laed tasandatakse ja värvitakse . Põrandad kaetakse naturaalse parketiga või põrandalaudisega, niisketes ruumides keraamiliste plaatidega.

Ehitustarindite soojuslähikandetegur “U” (W/m²K)

- välissein U = 0,22 W/m²K,

- maapinnal paiknev põrand U = 0,18 W/m²K,

- lagi U = 0,18 W/m²K,

- välisüks U = 1,1 W/m²K.

- aknad, rõduksed U = 0.7 W/m²K.

Projekteeritud elamu vastab energiatõhususe miinimumnõuetele B-klassi elamu.

Välispiirete soojajuhtivuse näitajad vastavalt riiklikele standarditele EVS837-1:2003

Kõikide materjalide valikul ja konstruktsioonide ehitamisel tuleb kinni pidada ET normidest,

Eesti standardikeskuse standarditest, kvaliteedinõuetest RYL-2000 ning materjalide, seadmet

tarnija- ja tootjapoolsetest paigaldusjuhistest ning hooldusnõuetest

V SÜSTEEMID

Veevarustus ja kanalisatsioon

Veevarustus: lahendatud Tila küla Koidu kinnistu detailplaneeringu alusel.

Kinnistu joogiveega varustamiseks on planeeritud veeühendustorustik olemasolevast puurkaevust, kooskõlas tehnovõrkude üldplaaniga.

Vesi siseneb hoonesse maakraanist, polüüleenist $\varnothing 32$ toru (32x3,0 PN16) kaudu, vundamendiläbiviigust paigaldada toru hülssi. Vt. joonis AE-1 ja Asendiplaan. Kogu kinnistut varustatakse veega peale peaveemõõdijat, veemõõtur paigaldada vastavalt nõuetele. Hoonesisene veesüsteem lahendatakse eraldi tööprojektiga, veesõlm asub 1. korruse katlaruumis.

Kõik torude seinte ja vahelagede läbiviigud tuleb varustada kaitsepuksidega. Veesüsteemid peavad vastama tehnilistele ehitus- ja montaaži tööde ning vastuvõtutingimustele, enne süsteemi kasutuselevõtmist tuleb läbi viia surveproov, kusjuures proovirõhuks peab olema tööõõhu 1,5-kordne väärtus. Surveproovi kohta tuleb koostada protokoll, mille peavad allkirjastama tellija ja tööde läbiviija. Märkida tuleb asukoht ja kuupäev.

Kanalisatsioon: lahendatud Tila küla Koidu kinnistu detailplaneeringu alusel

Kinnistul tekkiva reovee ärajuhtimiseks on planeeritud ühendustorustik Koidu tänaval olemasolevasse reoveekanalisatsiooni vahekaevu kooskõlas tehnovõrkude üldplaaniga.

Kinnistu planeeritav kanaliseeritava reovee ööpäevane kogus $0,5 \text{ m}^3$. Reovesi juhitakse ära läbi tugevaseinalise PVC-st valmistatud toru $\varnothing 160$ SN8 (kõõgi kraanikauss, vann $\varnothing 75$ SN8) horisontaalse kanalisatsioonisüsteemi kaudu isevoolselt välisesse kanalisatsiooni kontrollkaevu (min $\varnothing 400/315$) ja sealt kanalisatsioonitrassi liitumiskaevu, mis asub 1,0 m krundipiirist väljapoole, kooskõlas tehnovõrkude üldplaaniga. Isevoolse $\varnothing 160$ väliskanaliseerimise rajamissügavus $\sim 1,5 \text{ m}$. Torustiku kalle 1.5% s.o. 1.5cm iga jooksva meetri kohta. Majasisene sanitaarsüsteem lahendatakse eraldi tööprojektiga.

Vt. joonis AE-1 ja Asendiplaan.