

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Inseneriteaduskond

Virumaa kolledž

Mutli Merilin

**INGLISMÄE SILOHOIDLA KINNISTU
KORTERELAMU ARHITEKTUURNE
EELPROJEKT LINTVUNDAMENDI
TALDMIKUTE ARVUTAMISEGA**

Hoonete ehitus õppekava lõputöö

Juhendaja: N. Abel, lektor

Kohtla- Järve 2019

KOKKUVÕTE

Lõputöö koostamine oli pikk protsess, kus järg-järgult said paika erinevad detailid. Alustati ideest ja visoonist, mis vormiti joonisteks. Seejärel käidi kinnistuga täpemalt tutvumas ning selgusid erinevad detailid. Asendiplaanilises lahenduses lähtuti sellest, et saaks ka tulevikus sinna hooneid edasi arendada ehk püüti olla planeeringuga säästlik. Hoone on projekteeritud põhja-lõunasuunaliselt ja suuremad aknapinnad on lõunapoolel, et oleks tagatud suur loomuliku valguse hulk tubades.

Arhitektuuriselt lähtuti minimalismist nagu ka maja ümbruses. Projekteeritav hoone on kolmekorruseline ühekaldelise viilkatusega kollase õhekrohviga kaetud korterelamu, kus igal korrusel on kaks neljatoalist korterit, millel igal korteril on rõdu. Katusekatteks valiti must profiilplekk, mis annab head kontrasti kollasele fassaadivärvile. Sisearhitektuuriselt on kasutatud heledaid toone, et iga korteriomanik saaks oma maitse järgi sisustuselementide toonidega mängida. Korteri lagedes on enamasti puitlaudis, mis mõjub looduslähedaselt ja hubaselt. Hoone kandekonstruktsiooniks on Fibro kergbetoonplokkidest laotud seined ja vahelaed on HCE220 eelpingestatud õõnespaneelidest.

Hoone küte on lahendatud radiaatorküttega, kus kütmiseks vajalik soe vesi saadakse gaasikatlaga, kuna gaasi liitumispunkt asetseb krundi vahetus läheduses. Niisketes ruumides on kütteks elektriküttegaablid ja seinapealsed siugtorud. Ventilatsioon on tagatud korteripõhise soojustagastusega sundventilatsiooniga.

Lintvundamendi taldmiku laiuseks võeti minimaalselt 300 mm. Koormusi telgedele arvutades sai selgeks, et kõige suurem koormus langeb teljele B teljevahemikes 1-2 ja 4-5. Sinna valatakse ka kõige laiem taldmik laiusega 600 mm. Järgmisena langes kõige suurem koormus teljele C ja teljele A. Nendele telgedele valatakse taldmik laiusega 400 mm. Kõigile ülejäänutele telgedele piisab 300 mm laiusest taldmikust, aga teljel B teljevahemikus 2-4 valatakse taldmik laiusega 600 mm, et ühel teljel oleks sama laiusega taldmik. Taldmiku kõrguseks on kõigil taldmikel 200 mm.

Lintvundamendi taldmikute sellised mõõtmed olid ootuspärased, sest teades vahelaepaneele kandvaid telgi, võis oletada, millele teljele langeb kõige suurem koormus. Täpseid tulemusi teada saada aga oli väga põnev. Siia töösse ei mahtunud armatuuri arvutused ja vundamentide vajumite arvutused, mida tulevikus magistritöös saaksin edasi uurida.

Kogu selle projekti tegemine oli hariv protsess. See oli minu jaoks väga intensiivne periood, kus iga päev õppisin midagi juurde. Täna selle kogemuse eest!