

Villu Urban

PUUETEGA INIMESTE ORGANISATSIOONIDE MAJA

LÕPUTÖÖ

Arhitektuuriinstituut
Rakendusarhitektuuri eriala
Juhendaja: Ott Kadarik ja Mihkel Tüür

Tallinn 2021

Mina/meie,

Villu Urban, tõendan/tõendame, et lõputöö on minu/meie kirjutatud. Töö koostamisel kasutatud teiste autorite, sh juhendaja teoste le viidatud õiguspäraselt.

Kõik isiklikud ja varalised autoriõigused käesoleva lõputöö osas kuuluvad autori/te/le ainuisikuliselt ning need on kaitstud autoriõiguse seadusega.

Juhendaja (nimi, allkiri) Ott Kadarik ja Mihkel Tüür

Lõputöö on kaitsmisele lubatud Arhitektuuri instituudi direktori korraldusega

nr 1-14/76

kuupäev 24.05.2021

Lihlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Villu Urban

(*autori nimi*)

sünnikuupäev: 25.09.1973

annan Tallinna Tehnikakõrgkoolile (edaspidi kõrgkool) tasuta loa (lihlitsentsi) enda loodud teose

Puuetega Inimeste Organisatsioonide Maja

(*lõputöö pealkiri*)

1. reprodutseerimiseks paberkandjal kõrgkooli raamatukogus avaldamise ja säilitamise eesmärgil;
2. elektroonseks avaldamiseks kõrgkooli repositooriumi kaudu;
3. kui lõputöö avaldamisele on instituudi direktori korraldusega kehtestatud tähtajaline piirang, lõputöö avaldada pärast piirangu lõppemist.

Olen teadlik, et nimetatud õigused jäävad alles ka autorile ja kinnitan, et:

1. lihlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid ega muid õigusi;
2. PDF-failina esitatud töö vastab täielikult kirjalikult esitatud tööle.

Tallinnas 25.05.2021

(*kuupäev*) (*autori allkiri*)

SISUKORD

SISSEJUHATUS	5
1. TEOREETILINE OSA	6
1.1. Teemavalik ja põhjendus	6
1.2. Probleemi püstitamine ja projekti eesmärgid.....	10
1.3. Lähteülesanne	10
1.3.1. Puuetega inimeste organisatsioonide maja vajadused ja tingimused	10
1.3.2. Hoone asukoha valik.....	11
1.4. Kasutatud meetodid	12
1.5. Projekti teemaga seonduvad teoreetilised aspektid.....	13
1.5.1. Mis on puue	13
1.5.2. Puudega inimeste organisatsioonid Eestis	13
1.5.3. Arhitektuur ja ligipääsetavus	13
1.6. Juhtumiuuring	18
1.6.1. Invaliidiliitto maja.....	18
1.6.2. Taani Puuetega Inimeste Organisatsioonise Maja	19
2. PROJEKTILAHENDUSE SELETUSKIRI	21
2.1. Asukoht.....	21
2.2. Ajalooline ülevaade	22
2.3. Linnaehituslik analüüs	26
2.3.1. Tallinna Linnavalitsus otsustas 21. detsembri 2011 istungil:	27
2.4. Piiravad tegurid	28
2.4.1. Suurtüki tn 12.....	28
2.5. Asendiplaan.....	31
2.6. Liikluskorraldus ja parkimine	31

2.7.	Arhitektuurne osa	32
2.8.	Välisilme ja fassaad	32
2.9.	Konstruktiivne osa	33
2.9.1.	Avatäited	33
2.10.	Tehnovarustus	33
2.11.	Tulekaitse, tuleohutus ja evakuatsioon	33
2.12.	Energiatõhusus ja sisekliima	34
2.13.	Keskkonnakaitse	34
2.14.	Tehnilised näitajad	34
2.15.	Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused	34
3.	KOKKUVÕTE	36
4.	SUMMARY	37
5.	VIIDATUD ALLIKAD	38
6.	LISAD	39

SISSEJUHATUS

Käesoleva Tallinna Tehnikakõrgkooli rakendusarhitektuuri eriala lõputöö ülesandeks on projekteerida Tallinnas asuvatele puuetega inimeste organisatsioonide koondav kaasaegne multifunktsionaalne hoone. Planeeritava hoone asukoht on Põhja-Tallinna linnaosas Skoone bastioni kõrval asuv krunt Suurtüki 12. Asukoha valikul sai määravaks Eesti olulisema transpordisõlme Baltijaama ja Põhja puiestee trammipeatuse vahetu lähedus ja sobiva vaba krundi olemasolu.

Hoone arhitektuurne geomeetriline lahendus lähtub muldkindlustuse müürist ja vormist, kõrghaljastusest suhestudes EKA hoone ja vanalinna hoonete ning tornidega. Projekteeritava hoone ümber tekivad selged, sirged ja üheselt mõistetavad ühendused ning erineva funktsioonidega sillutatud ja rohealad. Hoone asukoht, planeering ja siseruumid lähtuvad eelkõige puuetega inimeste eripärasest kasutamisevajadusest, selgusest ja turvalisusest. Projekti eesmärgiks on anda alale uusi funktsioone ja muuta atraktiivseks linnaruumi osaks.

1. TEOREETILINE OSA

1.1. Teemavalik ja põhjendus

Käesolev diplomitöö teemavalik lähtub Eesti Puuetega Inimeste Koja hoone kitsastes oludest ja teiste puuetega inimeste organisatsioonide kasutuses olemasolevate ruumide puudulikust ligipääsetavusest ning killustatuse tõttu raskendatud omavahelisest koostööst.

Eesti Puuetega Inimeste Koja hoone asub Toompuiestee 10. Hoonesse mahuvad ära peale EPIKoja ainult mõned organisatsioonid ja needki kasutavad igat ruumi mitme peale. Hoone juures puudub nõuetekohane ligipääsutee ja invaparkimiskohad. Omanik on Tallinna Linn. Suletud netopind 922 m².



Foto 1. Eesti Puuetega Inimeste Koja. Autori foto

Põhja-Eesti Pimedate Ühing asub Tondi tn 8a. Hoone korrashoid käib ühingul üle jõu. Puuduvad ligipääsetavus ja invaparkimiskohad. Suletud netopind 2237 m².



Foto 2. Põhja-Eesti Pimedate Ühing. Autori foto

Eesti Pimedate Liit asub Raua 1. Puuduvad ligipääsetavus ja invaparkimiskohad, siseolud on väga kitsad, liikumispuudega inimestele ligipääs puudub. Suletud netopind 100 m².



Foto 3. Eesti Pimedate Liit. Autori foto

Eesti Kurtide Liit asub Nõmme tee 2. Suur ja ebapraktiline hoone. Suletud netopind 700 m².



Foto 4. Eesti Kurtide Liit. Autori foto

Tallinna Puuetega Inimeste Koda asub Endla 59. Suletud netopind 1490 m². Omanik Tallinna Linn. Tallinnas asuvatest suurtest organisatsioonidest on nende tingimused kõige paremad. Kuid näiteks saali kaldtee on üle lubatud normi ja ümber pole võimalik ehitada.



Foto 5. Tallinna Puuetega Inimeste Koda. Autori foto

Eesti Liikumispuudega Inimeste Liidu ruumid asuvad Sõpruse pst 151. Suletud netopind 60 m². Olud on kitsad. Asub teistest organisatsioonidest eraldi ja seetõttu puuetega

inimeste poolt vähese külastatavusega, kuna nad ei tunne endid seal koduselt.



Foto 6. Eesti Liikumispuudega Inimeste Liit. Autori foto

Organisatsioone on palju ja nende kõigi põhiprobleemiks on killustatus üle Tallinna. Sellele kaasneb puuetega inimeste madal huvi organisatsioone külastada. Raskendatud on organisatsioonide omavaheline koostöö.

Nendest ja paljudest teistest probleemidest lähtuvalt on Tallinnasse vaja luua Puuetega inimeste organisatsioonide maja. Olulise impulsi konkreetse teemavaliku kasuks andis isiklik kogemus puuetega inimeste tegevusvaldkonnas töötamisel. Puuetega inimeste organisatsioonidel on koostöö ebaefektiivne, struktuur keerukas ja hoonetel puudulikud ligipääsetavuse lahendused. Organisatsioonide hooned asuvad enamasti ühistranspordi peatustest kaugel, mis tõttu on raskendatud nende külastamine eriti nägemispuudega ja liikumispuudega inimestel.

Lisaks ärgitas mind selle teema valima mitmel pool maailmas lahendatud olukord, kus enamik puudega inimeste organisatsioone on koondatud kokku kaasaegsesse universaalse disaini põhimõttel ehitatud multifunktsionaalsetesse majadesse.

1.2. Probleemi püstitamine ja projekti eesmärgid

Eestis paraneb vaikselt, kuid järjekindlalt teadlikus ligipääsetavuse olulisuse kohta. Tänapäeval on projektides ja uutes rajatistes põhiosas ligipääsetavuse lahendatud. Kuid ligipääsetavuse teadlikus ja tase uutes või renoveeritud hoonetes on väga ebaühtlane. Oma igapäevatöös näen, et projektid puudulikud, valmivates ehitistes alati midagi puudu või valesti. Oma töös ma tahan näidata, et ligipääsetavus saab olla tänapäeva loomulik osa, nagu tuleohutus või energiatõhusus.

Eestis puudub kõiki puuetega inimeste organisatsioone koondav maja. Käesoleva lõputööga soovin pöörata tähelepanu Eesti Puuetega Inimeste Organisatsioonide Maja vajalikkusele ning luua ligipääsetav hoone kohta, mis samas oleks arhitektuurselt huvitav. See tooks võimalikult palju puuetega inimeste organisatsioone ühe katuse alla ja pakuks tööd, komplektset nõustamist, terviseprotseduure ja spetsiifilist vabaaja veetmist puuetega inimestele sobilikus keskkonnas.

Projekti kolmandaks eesmärgiks on elavdada Skoone bastioni ümbrust ja anda alale uusi funktsioone.

.

1.3. Lähteülesanne

1.3.1. Puuetega inimeste organisatsioonide maja vajadused ja tingimused

Puuetega inimeste organisatsioonide maja peaks kujunema uhkeks ja moodsaks keskuseks, kuhu tahab tulla iga puudega inimene sõltumata tema varalisest seisust ning mis samas oleks väärikas ja kaasaegne koht välisriikide puuetega inimeste esindajate vastuvõtuks.

Puuetega inimeste jaoks on vaja hoonesse tasapinnalisust, loogilisust, avarust, turvalisust, kvaliteeti, heaolu ja ühtekuuluvuse tunde tekkimist.

Paljude organisatsioonide töötajatel on erinev puue, nii et kogu maja tuleb projekteerida nii, et see keskenduks võrdselt kaasaegsetele bürooruumidele ja oleks võrdselt ligipääsetav kõigile.

Maja julgustaks kasutajaid teistmoodi mõtlema ja looks organisatsioonide vahel sünergia. Seega maja peetaks üheks ahvatlevaks töökohaks, mis nõuaks kasutajate tulekut koos kogu organisatsiooniga, arendades sotsiaalseid sidemeid ja suudaks lihtsustada koostööd.

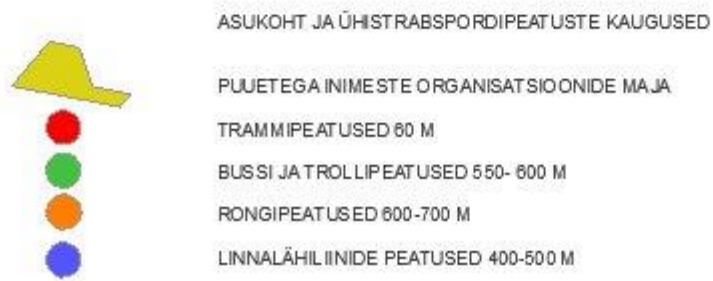
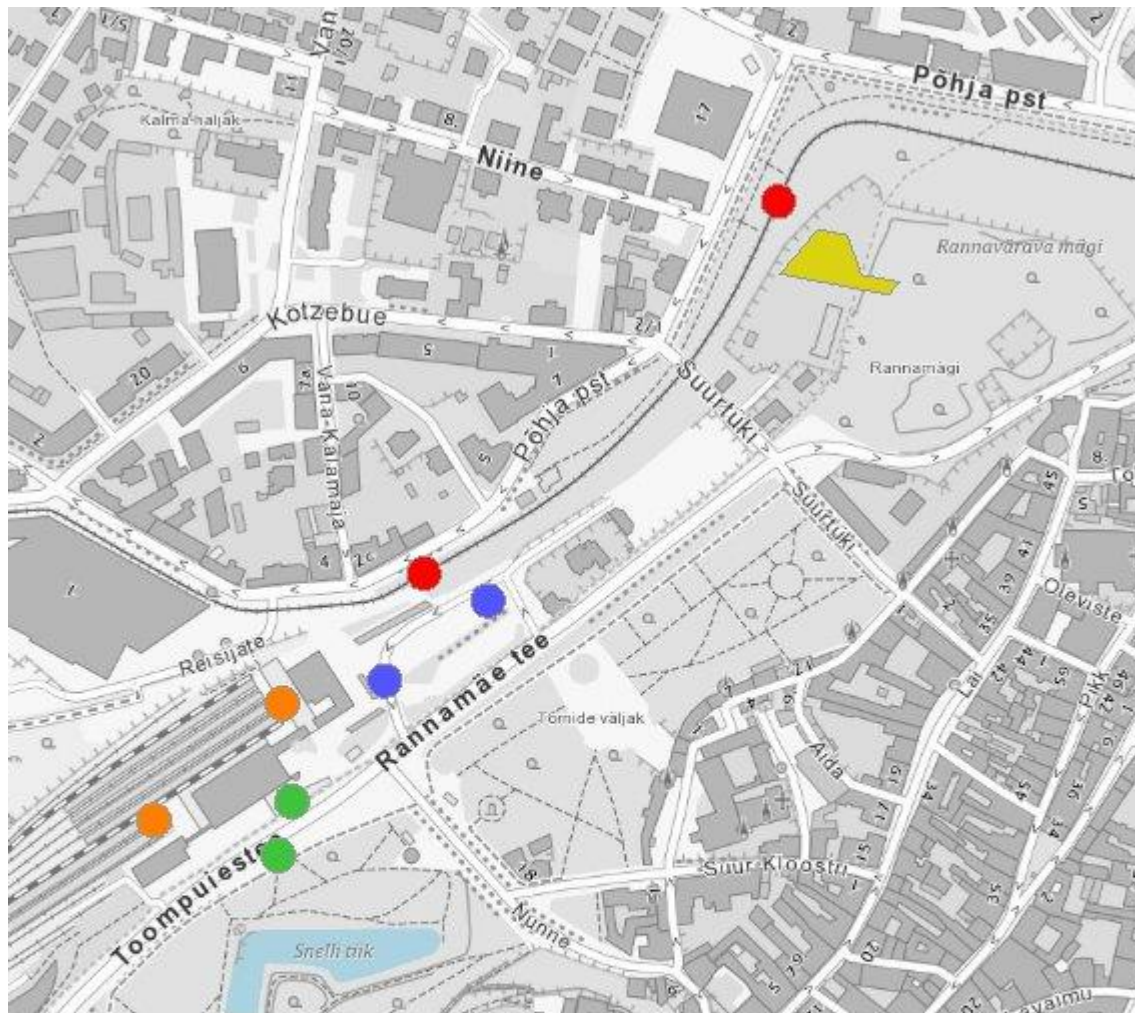
Ligipääsetav Puuetega Inimeste Organisatsioonide Maja saaks kasutada kõik võrdselt ja võimalikult iseseisvalt. Sellise hoone näol oleks tegemist universaalsaini nn näidishoonega, mis oleks eeskujuks ligipääsetavusega arvestamisel jms.

Krundile peab rajama maa-aluse autoparkla ja võimaldama invatranspordiga ligipääsu peasissepääsu ette. Lisaks tuleb kujundada hoonet ümbritsev keskkond meeldivaks ja sisukaks ajaveetmispaigaks maja külastajatele ja linnarahvale.

Uus hoone peaks olema keskkonnasõbralik, mis kasutab maksimaalselt ära looduslikku valgust. Soovituslik on looduslike materjalide kasutamine, betoon, puit, klaas jt materjali.

1.3.2. Hoone asukoha valik

Asukoha valikul sai lähtutud eelkõige sobivaima krundi lähedus Eesti kõige olulisema ühistranspordisõlmele, milleks on Balti jaam. Selles piirkonnas asub linnalähiliinide lõpp-peatus, trollide ning busside lõpp-peatus ja krundi servas peatub tramm. Kaugus Balti jaama ronipeatusest on kuni 700 m kaugusel. Linnaliini bussipeatusest hoone peasissepääsuni on 590 m. Põhja puiestee trammipeatusest on peasissepääsuni kaugus 50 m ja 60 m. (Joonis 1).



Joonis 1. Kaugus Balti jaama linnaliini bussipeatusest. Autori joonis

Lisaks on see piisavalt suur ala, mida saab kujundada, kasulikuks, huvitavaks ja mõnusaks ajaveetmise paigaks, mis rikastaksid linnaruumi ja annaksid kohale uue hingamise.

1.4. Kasutatud meetodid

Puuetega inimeste organisatsioonide kasutuses olevate ruumide olukordi tutvustasid erinevate organisatsioonide esindajad. Intervjueeritavateks olid Meelis Joost Puuetega

Inimeste Kojast, Teet Kallaste kuulmispuudega inimeste esindaja Eesti Vaegkuuljate Liidust, Artur Räpp nägemispuudega inimeste esindaja Põhja-Eesti Pimedate Ühingust ja Kristo Priks MTÜ Ligipääsetavuse foorumist.

1.5. Projekti teemaga seonduvad teoreetilised aspektid

1.5.1. Mis on puue

Puue on inimese anatoomilise, füsioloogilise või psüühilise struktuuri või funktsiooni kaotus või kõrvalekalle, mis koostoimes erinevate suhtumuslike ja keskkondlike takistustega tõkestab ühiskonnaelus osalemist teistega võrdsetel alustel. [1] Puudega inimese kõige olulisem toimetuleku vajadus on ligipääsetav elukeskkond.

1.5.2. Puudega inimeste organisatsioonid Eestis

Eesti Puuetega Inimeste Koda (EPIKoja) on katusorganisatsioon Eestis tegutsevatele erinevate puuetega inimeste organisatsioonidele. Võrgustik, kuhu kuulub 16 piirkondlikku puuetega inimeste koda ning 32 üle-eestilist puudespetsiifilist liitu ja ühendust. Kokku on umbes 285 organisatsiooni üle Eesti. [2] Neist tegutsevad Tallinnas EPIkoda, 25 liitu ja kaks piirkondliku koda. Tallinna puuetega Inimeste Kojal on 23 ühingut ja Harjumaa Puuetega Inimeste Kojal 4 Tallinnas asuvat ühingut. Kokku on EPIKojaga võrgustikus 55 MTÜ-d, mis Tallinnas kasutavad bürooruume.

1.5.3. Arhitektuur ja ligipääsetavus

Inimese üks põhiõigusi on liikumisvabadus. Ligipääsetavuse rakendamise peamine eesmärk on tagada piiratud funktsionaalsusliku ja tunnetusliku võimekusega inimestele teistega võrdsed võimalused ning võrdne ühiskonnas osalemine, eemaldades olemasolevad tõkked ning vältida uute tõkete tekkimist. Arhitektuuri loomine ei tähenda ainult puuetega inimestele ligipääsu parandamist, vaid kõigile mugavat ja turvalist elukeskkonna kasutatavust.

Arhitektuur on alati loodud inimesele, mille esmaülesanne on järgida inimõõtmeid. Esimesena tuleb inimõõtmetele mõeldes enamikele silme ette Itaalia teadlase Leonardo da Vinci tehtud joonistus "Vitruviuse mees". Kuid see, et on teistsuguseid inimesi, ruumis

liikujaid, kipub jääma teisejärguliseks. Erinevatel andmetel on erivajadusega liikujaid ligikaudu 50-70%, ehk siis vähemalt pooled. Erivajadusega liikujad jagunevad omakorda kolmeks põhigrupiks; puuetega inimesed, eakad ja lapsed (kärus ja jalgsi). Ülejäänud elanikkonnast vajavad aeg-ajalt rohkemal või vähemal määral ligipääsetavat keskkonda. Takistuseks võib olla liiga lühike või hoopis liiga pikk kasv, ajutine trauma, rasked kandamid, kärud, tõukrattad jne. Ka kõrged kontsad võivad olla probleemiks, vajavad ju nende kandjad liikumiseks siledat ja aukudeta teekatet. Muna- ja täringukivi jt ebatasased teekatted raskendavad liikumist kõigil. Viimasel ajal on lisandunud ratastel robotid, mis toimetavad omapäi ning vajavad tasast ja siledat teekatet.

Üks põhitõde on ligipääsetavuse juures see, et kui tervele inimesele on ligipääsetavus pigem mugavus, siis puuetega inimestele on see vajadus. Mida suurem on puue, seda suurem on vajadus. Seal kus saavad enamuses kasutajad kuidagi hakkama, on üks väike grupp inimesi, kes ei saa ligipääsetavuseta üldse midagi teha. Selle tõttu tuleks lähtuda kohe ruumi loome alguses kõige nõrgematest liikujatest. Puuetega inimeste jaoks mõeldud kujundus aitab parandada projekti loovust. Selle tulemuseks on tavaliselt kõigile kasulikum ja uuenduslikum kujundus. Piirangutega kujundamine teravdab arhitekti tähelepanu ja sunnib teda probleemile vaatama uuest vaatenurgast. Arvestades kõigi vajadusi algses kujunduses võib see aidata märgata puudujääke oma kujunduses, mille peale pole tulnudki.

„Dr Jos Boys of Brighton University argued that rethinking ability and architecture offers a powerful tool to design differently:

“What happens if, rather than seeing disability as a problem that architecture is expected to solve, we ask basic questions about how diverse human bodies actually occupy built space. Can disability – and ability – help us think more explicitly about habitation, how we envisage a ‘typical’ user and what impacts buildings have on their many and varied occupants?”“ [3]

„Dr Jos Boys Brightoni ülikoolist väitis, et inimvõimete ja arhitektuuri ümbermõtestamine on võimas tööriist erinevaks kujundamiseks:

„Mis juhtub, kui selle asemel, et näha puuet probleemina, mille eeldatavasti lahendab arhitektuur, esitame küsimusi selle kohta, kui erinevate võimetega inimesed tegelikult seda ehituslikku keskkonda kasutavad. Kas puue - ja võimekus - võivad aidata meil

selgesõnalisemalt mõelda elamise üle, kuidas kujutame ette „tüüpilist” kasutajat ja milline on ehitiste mõju paljudele ja erinevatele erinevatele kasutajatele? ”Puuetega inimestega arvestamist ei tuleks seda näha takistusena, vaid hoopis lahendusena. Igal juhul peaks olema erinevate inimestega arvestamine ja kõik kujundused kohe alguses loomulik projekti osa.“

Olen vaadelnud inimesi tänavaruumis liikumisel, kui näiteks trepp ja kaldtee on lähestikku, siis valivad inimesed enamasti kaldpinna, kuna see on liikumiseks mugavam. Kaldtee pole ainult vajalik puuetega inimestele, vaid see on universaalne lahendus. Samas ei tohi unustada treppe, kuna mõnele sobib, näiteks selja probleemide tõttu, liikuda ainult trepist. Näiteks mobiilide tekstisõnumid olid algselt kuulmispuudega inimestele mõeldud. Nii ongi algselt mõeldud mitmed puuetega inimestele mõeldud lahendused muutunud kõigile sobivaks.

Ligipääsetavuse vaatenurgast võiks jagada arhitektuuri kolmeks: avalik ruum, eluruumid ja piiratud liikumisega ruum. Piiratud liikumisega ruumid oleks tehnoloogilineruum ja militaarruum. Neid tehakse ligipääsetavaks töökoha kondamiseks vastava toimetulekuvajaduse järgi.

Avaliku ruumi saab jagada kasutusvajaduse järgi. Kõigile avalikele (üldkasutatavad ruumid kus osutatakse teenust avalikkusele) rajatistel kehtib määrus nr 28, mis tagab puuetega inimestele ligipääsu ruumidele ja teenustele. Kuid reaalsus on see, et kontorihoonet ei ole vaja teha nii ligipääsetavaks kui näiteks hooldekodu. Seetõttu on oluline roll kohaliku omavalitsuse ametnikul nõuda ehitusseaduse täitmist vastavalt vajadusele. Seal, kus liigub rohkem puudega inimesi, eakaid või lapsi, tuleb ka rohkem pöörata tähelepanu ligipääsetavusele. Inglise keelses puuetega inimeste kirjanduses on mõiste *reasonable demand*, st mõistlik või põhjendatud vajadus, millest tulebki paljudel juhtudel läheneda. Näiteks mitte paigutada igale poole platvormlifte, vaid ainult siis, kui selleks on põhjendatud vajadus.

Hooldekodule, haiglale või puuetega inimeste organisatsioonide hoonele tuleb vastavalt vajadusele lasta paigaldada erinevaid erilahendusi. Lasteaia hoones kindlasti madalamaid käsipuid, kuid tavalises büroohoones need pole olulised, kuna seal liigub väga harva lapsi.

Esialgu tundub selline seaduserikkumine hirmutav, kuid peaksime lähtuma ka vajaduspõhisusest ja kokkuhoiust, kui see ei ohusta tunduvalt põhikasutajagrupi liikumisvabadust. Samas peab tellija mõtlema klientide peale. Mida ligipääsetavam hoone, seda nõutavam rendipind. Kohe hoone ligipääsetavaks tegemine tuleb hilisemate kohanduste lisamisest odavam.

Eraldi vajaks ära märkimist muinsuskaitsealad. Muinsuskaitse all olevad rajatised peavad sama moodi olema kohandatud võimalikult parimal viisil ligipääsetavaks. Selleks tuleb kaasata eksperte ja pingutada parimate lahenduste nimel. Meil on häid näiteid: Haapsalu linnus, Paks Margareeta, Tallinna Raekoda või Niguliste kirik, kuhu hakatakse sisse lifti ehitama.

KUJUNDUS

Paljud arhitektid ei oska ligipääsetavuse lahendusi oma kujunduses ära kasutada ja näevad selles tülikut ja inetust. Kuid hakata lahendusi lahkama, polegi nagu probleemi. Näiteks sisekujunduses saab kontrastsust tagada nägemislangusega inimestele täiesti olemasoleva sisekujunduse toonidega. Trepil ei pea olema kollane-must kontrasttähistus, vaid saab kasutada sisekujunduses olemasolevaid kontrastseid tumedaid ja heledaid toone. Muidugi kui on tegemist näiteks hooldekoduga või mõne muu hoonega, kuis liigub rohkelt nägemislangusega inimesi, tuleks ikkagi lahendada tähistused võimalikult silmatorkava kontrastsuse ja eredusega.

Vertikaaltõstukid saab peita põranda või trepi sisse. Metallkaldtee asemel kasutada tänava tõstmist ja sillutada kõnniteekiviga või puitfassaadi juurde sobiks ka puitkaldtee. Pimedate juhtteed korraldada erivärvi vaipkatetega. Kitsa trepi korral ei luba päästeamet lisada teist käsipuud ja võibolla on võimalik käsipuu uputada seina sisse. Hoone esisel paraadtrepil võib käsipuu teha selle hoopis uhkemaks. Näitena tuleb meelde Ülemiste keskuse trepp, kuhu polnud käsipuud ette nähtud ja mida arhitekt algul keeldus lisamast. Lõpuks paigutati laiale trepile üks käsipuu trepi keskele ja nüüd näeb sissepääs palju parem ja turvalisem välja. Eriti uhked on vanade hoonete peatreppidele ehitatud kahel poolasetsevad kaldteed. Sinna lisataks väike müüritis või kivist lillepotid ja kaldteed hoone fassaadil oleks nagu kogu aeg olnud. Tagatakse sissepääs kõigile ja samas on hoone fassaad palju atraktiivsem, näide Hollandi suurima ülikooli Utrechti peasissepääsust.



Foto 6. Utrecht University. Roberto Ruizi foto

KOKKUVÕTE

Arhitekt peab looma keskkonda kõikidele inimestele. Ligipääsetavus peab olema arhitektuuri loomulik osa, sest nii on odavam, lihtsam ja kasulikum kõigile. Ligipääsetavuse lahendused tuleb muuta hoopis kujunduslahendusteks, mis oleks arhitektuurselt huvitavad. Tellija ei tohi karta hoonet võimalikult ligipääsetavaks teha, sest esiteks ei tee ligipääsetavus hoonet või rajatist kallimaks ja teiseks see toob talle hoopis tulevikus hoopis rohkem tagasi, sest võimalikult palju kasutajagruppe saab tema haldusala kasutada. Meil ei olegi võimalik jääda poolligipääsetava ruumi loomise juurde toppama, kuna keskmine eluiga tõuseb, puudega inimesed järjest rohkem muutuvad normaalseks ühiskonna osaks, inimesed muutuvad nõudlikumaks ja soovivad turvalisemat ja mugavamat keskkonda.

Igal juhul arhitektuur võidab ligipääsetavusest huvitavamate lahendustega ja suurema kasutajate arvuga.

1.6. Juhtumiuuring

Puuetega Inimeste Organisatsioonide maja uurimust alustades, olin tuttav soomlaste puuetega inimeste organisatsiooni - Invaliidiliitto majaga. Küllastasin seda aastal 2014 rahvusvahelise ligipääsetavuse infoseminari käigus, kus kohtusime muuhulgas ka Soome ligipääsetavuse keskuse ESKE töötajatega, kes lahkelt universaalse disaini põhimõtete järgi projekteeritud ja ehitatud hoonet tutvustasid. Teine suurepärase näide asub Taanis, See ehitati spetsiaalselt sealsete puuetega inimeste organisatsioonide jaoks.

1.6.1. Invaliidiliitto maja

Invaliidiliitole ehitati 2008 ligipääsetav büroohoone.

Pindala: 11000 m²

Projekteerimise aasta: 2002

Asukoht: Helsingi

Bussipeatus vahetult maja ees ja tramm on 200 m kaugusel.

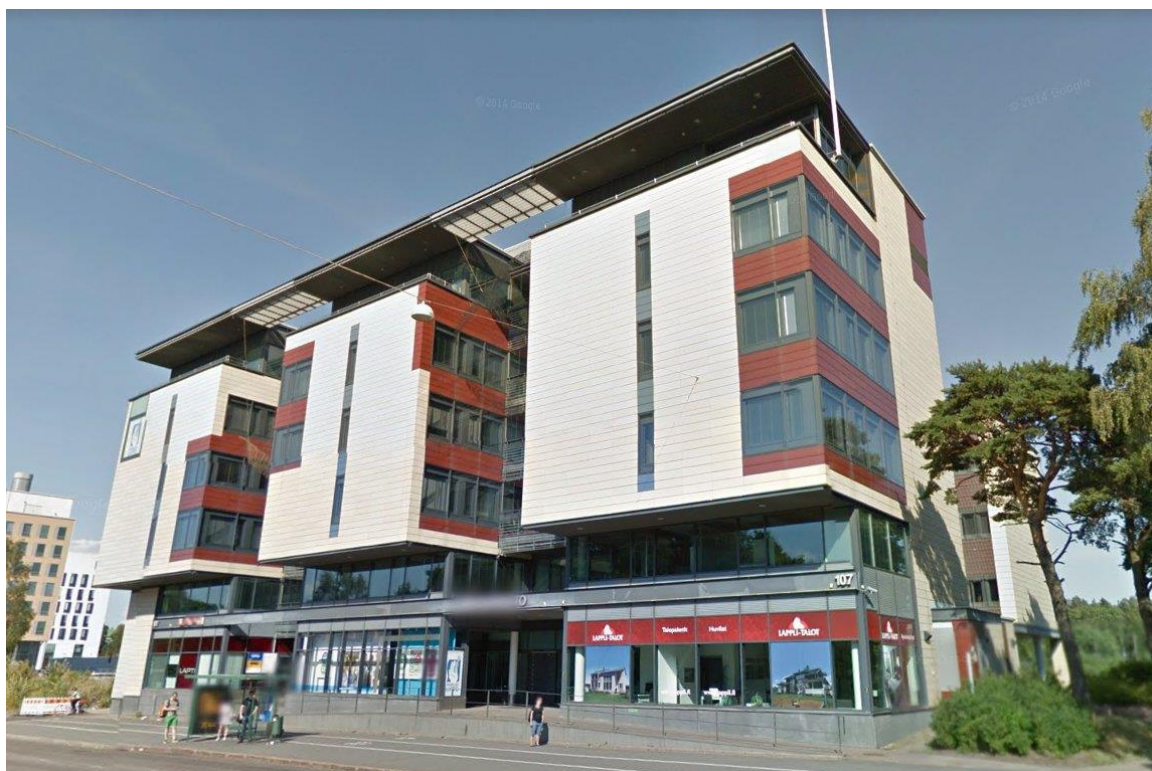


Foto 6. Invaliidiliiton talo. Autor: Google

2015. aasta alguses pälvis puuetega inimeste ühenduse ligipääsetav kontorihoone ökomärgise Ecocompass.

Lihtsate ja väikeste lahendustega loodi juba projekteerimise etapil võimalikult kõigile ligipääsetav ja mugavad töötingimused. Suureks üllatuseks olid avarad ja väga suured rõdud ülemisel korrusel, mille tegelik eesmärk oli olla evakuatsiooniväljapääsuks või liikumisvaegurite ootekohaks tuletõrje saabumiseni. [4]

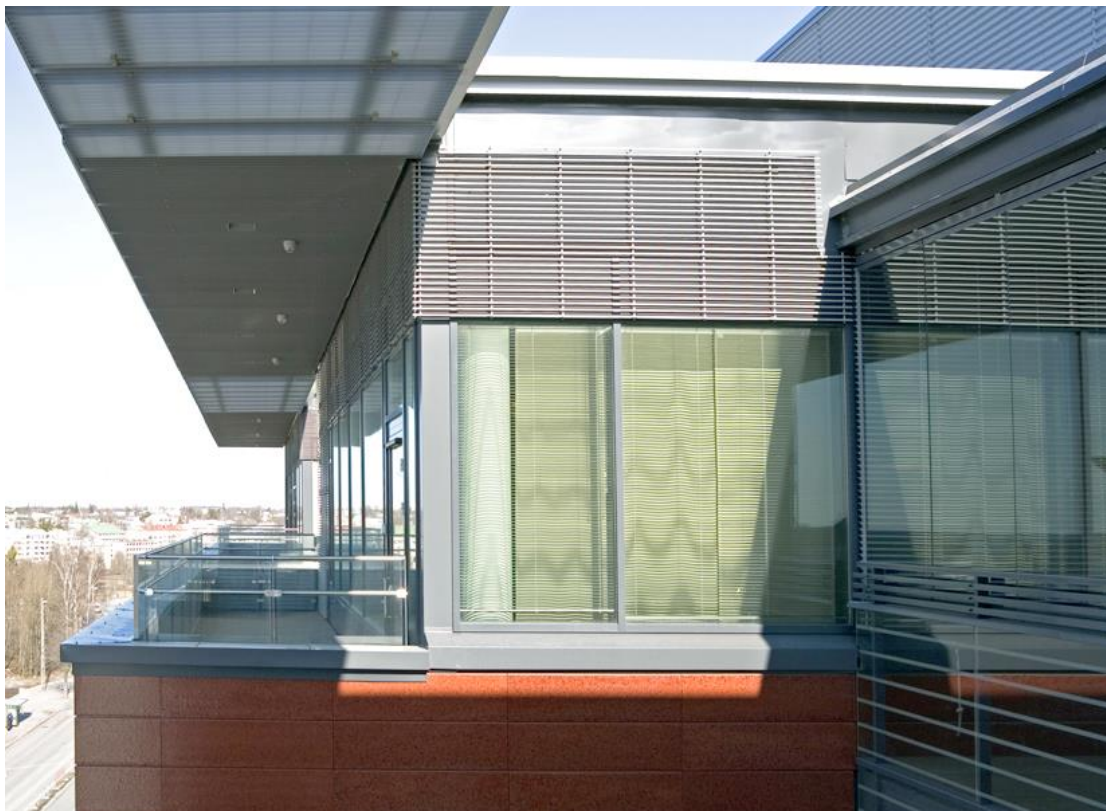


Foto 6. Invalidiliiton talo evakuatsiooni rõdu. Autor: Voitto Niemelä

1.6.2. Taani Puuetega Inimeste Organisatsioonise Maja

Taani Puuetega inimeste organisatsioonide maja asub Kopenhaageni keskusest 20 km läänes. Seda nimetatakse "Kõige ligipääsetavamaks büroohooneks maailmas". töötab 310 inimest. Majal on neli korrust ja pindalaks on 12 600 m². Maja asub 500-600 meetri kaugusel rongipeatusest. Maja mahutab 18 puuetega inimeste organisatsiooni ja 13 muud organisatsiooni puuetega inimeste valdkonnas, ligikaudu 300 töökohaga. [5]

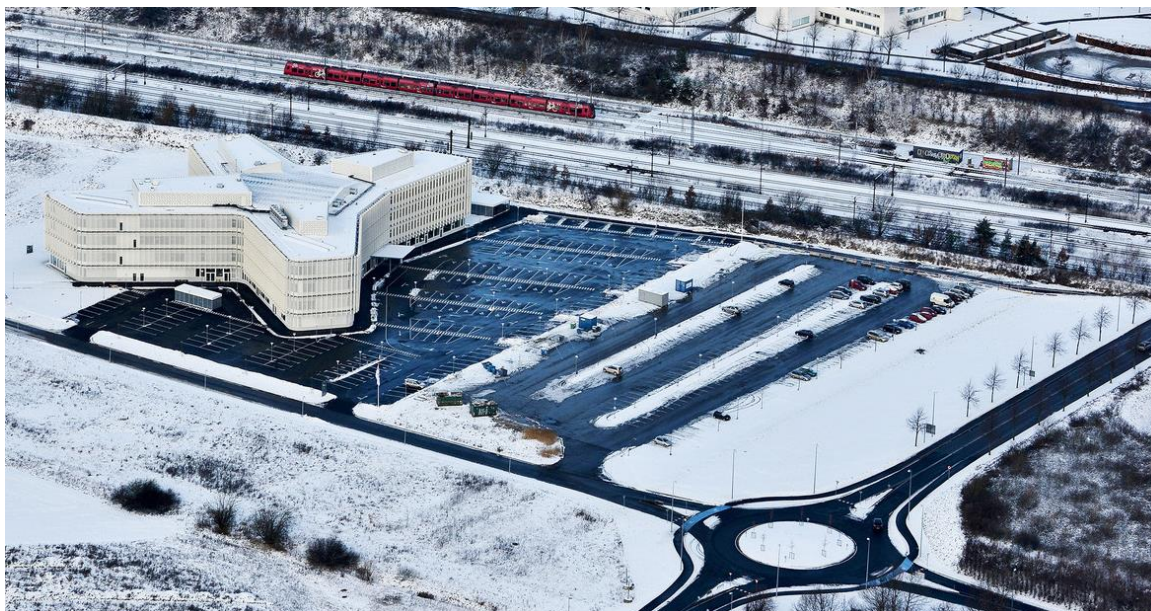


Foto 6. Aerofoto Taani Puuetega Inimeste Organisatsioonide majale.
Autor: Martin Schubert

Selgete vormide, värvide ja tehniliste lahendustega on tagatud ligipääsetavus kõigile puuetele.

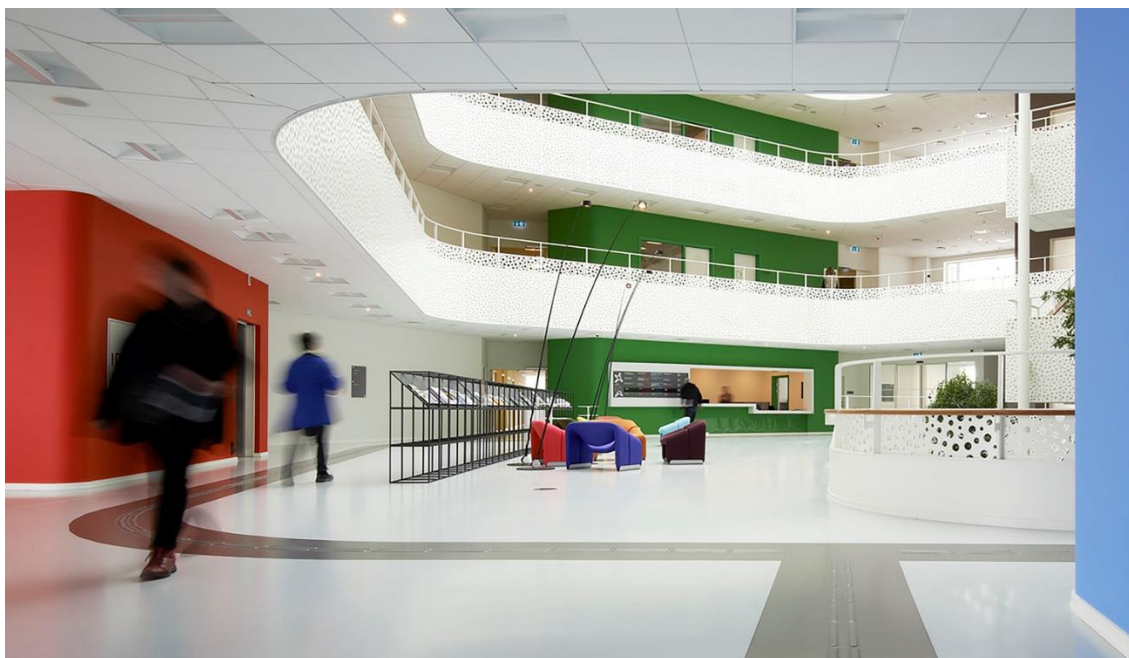


Foto 7. Taani Puuetega Inimeste Organisatsioonide maja I korruse sisevaade.
Autor: Martin Schubert

2. PROJEKTILAHENDUSE SELETUSKIRI

2.1. Asukoht

Projektis käsitletav hoone asub Suurtüki 12 krundil Skoone bastioni ehk Rannamäe kõrval Tallinna vanalinnast loodes. Suurtüki 12 piirneb idast Skoone bastioniga kagu küljest Rannamäe teega, edela-lõuna küljelt Suurtüki tänava ja lääne- ning põhjaküljest Põhja puiestee ja trammiteega. Kirdesse jääb Suur-Rannavärava 1 krundil asuv roheala. Suurtüki 12 lõuna suunal asuvad veel 4 Suurtüki tänava krunti Suurtüki tn 6, 8, 8a ja 10.

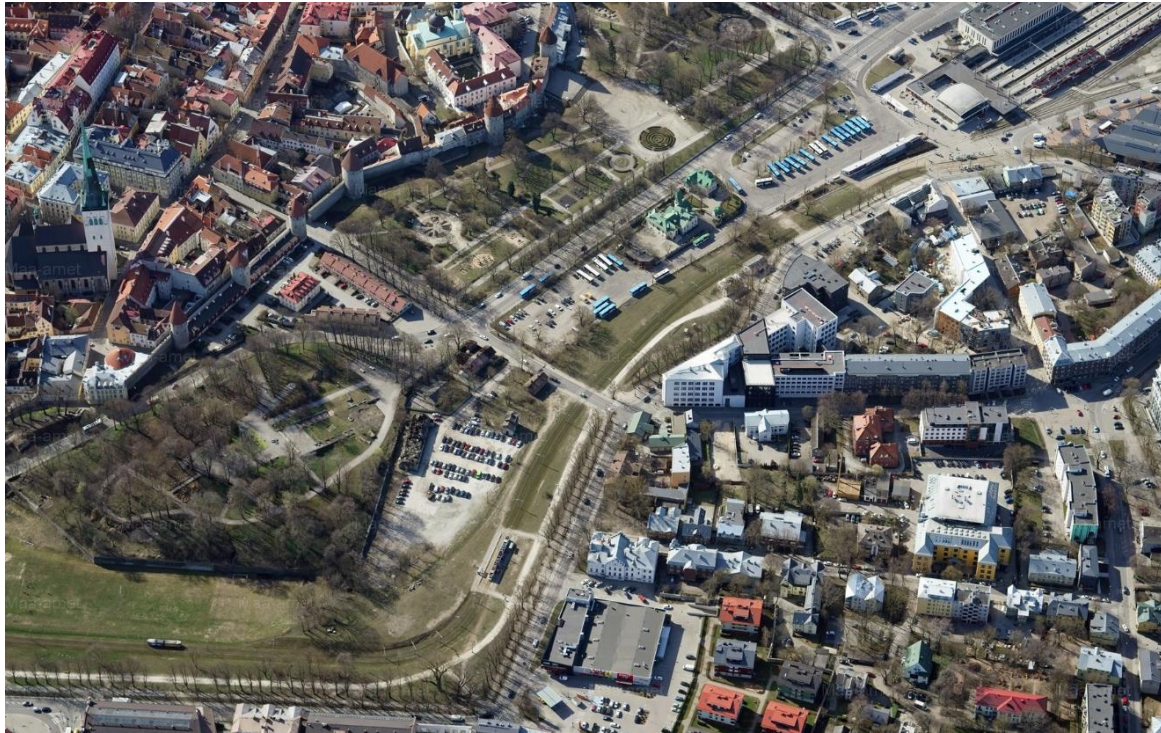


Foto 8. Aerofoto projekteeritavast alast Allikas: Fotoladu maa-amet

2.2. Ajalooline ülevaade

Skoone bastion rajatud aastatel 1685 – 1706. [6]



Pilt 1. Põhja-Tallinna ala enne Skoone bastionit aastal 1561

Allikas: "Baltischer Kulturhistorischen Bilder-Atlas" 1886, Friedrich Amelung.

Pärast Krimmi sõda aastal 1857, Venemaa Keisririik kustutas Tallinna kindluste nimekirjast ning määras need alad parkide rajamiseks. 1867. aastal sai Tallinna linn bastioni enda alluvusse, mille järel ala ehitati ümber 1881. aastaks künklikuks pargimaastikuks. Mere poolt oli bastion hästi vaadeldav. [6]



Pilt 2. Oleviste kiriku põlemine 1820. Allikas: Eesti Muuseumide Veebivärv

1876. aasta koostatud endise Tallinna muldkindlustusvööndi haljastuskavas oli bastion näidatud haljasalana koos jalgradadega. Haljastusplaanide realiseerimisega tegeles Promenaadide komisjon ning tulevase haljasala plaani valmistas Peterburi botaanikaia direktor dr. Eduard August von Regel ning see esitati ja kinnitati Tallinna Linnavolikogu poolt 1880. aastal. 1885. aastal valmis kavandatud park, koos bastioniga kujundati ja ehitati välja haljasalaks ka selle esine Stuarti reduut. [6]

Peterburi - Tallinna - Haapsalu raudtee rajati 1870. aastatel. Koos sellega rajati ka jaamahoone ja ulatuslik raudtee taristu. See koosnes nii seadmetest, raudteesildadest, kui mitmesugustesse otstarbega abihoonetest. [7]

Suur osa hoonetest on säilinud kuni tänase päevani. Kuid kuna raudteetehnika on eriti viimastel aastakümnetel paljuski muutunud, siis enamuses varem raudteele vajalike hooneid on kaotanud oma senise tähtsuse ja säilinud vaid ajaloo ning arhitektuuri osas. [7]

Balti jaama hoonestus rajati Tallinna vanalinna lääneküljele. Seda asukohta pidasid tollased ärimehed kõige otstarbekamaks – lähedus kesklinna ja sadamaga oli kõige määravam

kaalutus. Hilisemal ajal 20. sajandi II poolel on see tekitanud linnaehituslikke lisaprobleeme, mida on asutud järkjärgult lahendama. [7]

Suurtüki tänava äärne raudtee abihoonetekompleks on oma asukohalt problemaatiline. Kogu kompleks asub uusaegses linnakindluse vallikraavis, mida on eelnevalt mõõdukalt täidetud ja osa hooneid asub vahetult Rannamäe müüride ääres. [7]



Foto 9. Vaade suurtüki tänava kruntidele 1920-1940 aastatel. Allikas: Fotis, Karl Akel



Joonis 2. 1894-1922. a Tallinna linna ja ümbruse plaan. Allikas: Maa-amet

19. ja 20. sajandi vahetusel töötas endisel muldkindlustusel lühikest aega ka restoran. 1929. aastal esitasid Tallinna spordiseltsid avalduse senise Skoone bastioni jalamil oleva vallikraavi kasutamiseks spordiväljakuna, milleks nad ka loa said ning senine juurväljakasvatuseks kasutatud piirkond korrastati Anton Soansi 1929. aasta planeeringu järgi ning rajati linna staadion aastatel 1938–1939 (praegune spordiväljak Põhja puistee ja Rannavärava mäe vahel). Ala hakati kutsuma Rannavärava mäeks (saksa keeles Strandpforten Anlage), mis 26. oktoobril 1939 sai nimeks Rannamägi. [6]



Foto 10. 1975 a. Raudtee ehitised: vedurite tankimise koht Mere pst ja Põhja pst vahelisel maa-alal - Suurtüki tänav 12. Allikas: Eesti Ajaloomuuseum

2009. aasta suvel viidi Skoone bastioni endise vallikraavi kohal asuval spordiväljakul ning Eesti Raudteele kuuluval maa-alal läbi väljakaevamised, mille käigus selgus, et bastionit ümbritsevad kontreskarp müürid on suures osas hästi säilinud ning asuvad 30–50 sentimeetri sügavusel maapinnast, mistõttu viibib Skoone bastioni piirkonna taastamise plaanide realiseerimine, mille kohaselt kavandati sinna maa-aluse parkla rajamine, mis ulatunuks Suur-Rannavärava tänavast kuni Suurtüki tänavani. [6]

Eelmistes üliõpilastöodes on lahendatud Rannamäe alale lasketiir, minigolf, rulapark, bastioni ala vanalinnaga ühendamiseks ilmastikukindlaid kergliiklusteid, võrkpalliplats seenioridele ja linnaeluga ühendatud eakate hooldekeskuseks. Mõtestati läbi tervisespordi aktiivsushitektuuri. Kultuurimägi, kaasaegne multifunktsionaalne külastuspaviljon, millesse mõeldi kultuurilisi, harivaid ja meelelahutust pakkuvad funktsioonid. Eesti Loodusmuuseumile uus asukoht ja kaasaegne lahendus Eesti Loodusteaduskeskuse näol.

[6]

2.3. Linnaehituslik analüüs

Suurtüki 12 asub merepinnast 13-14 meetri kõrgusel ning Rannamägi on merepinnast kuni 26,7 meetri kõrgusel. Bastionist põhja poole jääv vallikraav on tasandatud kõrguseni 8m. Hetkel on bastioni vallikraav ümbritsetud traataiaga ning ei ole avaliku ruumina kasutatav. Kunagisest staadionist ja jalgpalliväljakust on saanud tavaline muruväljak. Suurtüki 12 ja 8a on kasutusel parklana. Seal on kasutusel ja koledad varemed ja vana kasutu veetorn. Bastion on pigem passiivne avalik ruum, mis on vanalinnast eraldatud Rannamäe sõiduteega. Rannamäe pealne park on suurte võimsate pärnadega ja korrastatud. Sinna on ehitatud atraktsioonid noortele ja väikelastele. Kuigi seal käiakse jalutamas, jätab Rannamägi trööstitu ja mahajäetud mulje, millel puuduvad lisafunktsioonid.

Viimastest pakutud lahendustest Rannamäesse planeeritava kontsertmajaga kaasneks Tallinna linnamüüri ümbritseva rohevööndi ühendamine Rannamäe tee maa alla viimisega. Sellise lahenduse juures oleks Puuetega inimeste organisatsioonide majal suurepärase võimalus arendada edasi mäepealset ja Suurtüki tänava krunte, ning anda alale lisaväärtust.



Pilt 3. ERSO ja EFK kontserdimaja uus võimalik asukoht on Skoone bastioni alal

Autor/allikas: ERSO

Lisaks asuvad Suurtüki tänava lähedal mitu olulist transpordisõlmpunkti. Balti jaam oma rongiliiklusega, Tallinna Sadamaterminali kaudu on lihtne tulla Soomest ja Rootsist sõsarühingute esindajatel, kellega on praegugi tihe side. Läheduses on toimiv ühistranspordi infrastruktuur ja ühistranspordi peatused. Eriti mugav ja turvaline oleks tulla puudega inimesel trammiga, kuna peatus oleks hoone vahetus läheduses. Trammiga saavad tulla ka mugavalt ja puuetega inimeste organisatsioonidele odavalt Tallinna lennujaamast ja bussijaamast. Tramm lahendaks ära keeruka ja kalli invatranspordi kasutamise. Suurtüki kruntidel on asukohana kõrge potentsiaal ning antud hoone projekti elluviimisel tekitada uued liikumisteed Balti jaama ja sadama vahel, vanalinna ja Kalamaja piirkonna vahel. Lahendada saab liikumise ümber Rannamäe arendades kergliiklusteid ümber vanalinna selle rohevööndis.

2.3.1. Tallinna Linnavalitsus otsustas 21. detsembri 2011 istungil:

K-Projekt Aktsiaseltsi töö nr 10038, millega nähakse ette Põhja-Tallinnas ja Kesklinnas 11,21 ha suurusel planeeringualal asuvate Mere pst 11, Mere pst 11a, Logi tn T1 //Rumbi tn T5 // Sadama tn T1 kinnistu, Põhja pst, Suurtüki tn ja Mere vahel... ja reformimata riigimaa ümberkruntimine ning moodustatavatele kruntidele ehitusõiguse määramine.

Samuti on detailplaneeringuga lahendatud ala heakorrastus ja haljastus, juurdepääsud, parkimine ning tehnovõrkudega varustamine.

Kokku on kavandatud neli ärimaa, üks tootmismaa, üks 50% äri- ja 50% sotsiaalmaa (ühiskondlike ehitiste maa), viis sotsiaalmaa (sh kolm ühiskondlike ehitiste maa ja kaks üldkasutatava maa), üksteist transpordimaa ning üks veekogude maa sihtotstarbega krunt. Samuti on detailplaneeringuga lahendatud ala heakorrastus ja haljastus, juurdepääsud, parkimine ning tehnovõrkudega varustamine.

18.07.2017 Rannamäe tee 11 osa Skoone bastioni rajatisest (ruumid nr 1–36) üldpinnaga 306,7 m² (edaspidi ka äriruumid) koos rajatise sissepääsu ala kasutamise õigusega viieks aastaks. [8]

2.4. Piiravad tegurid

Skoone bastion on muinsuskaitse arhitektuurimälestite nimekirjas. Hoonestuseks on antud detailplaneeringu muinsuskaitiselised nõuded aastal 2001. Skoone bastioni algupärandi säilitamiseks on toodud välja olulisemad tingimused.

Restaureerida bastioni eskarpmüür eksponeerimiseks.

- Peale Eesti Raudteele kuuluvate hoonete lammutamist on võimalik lääne-loodepoolne maa-alune eskarpmüüri avada..
- parkla on lubatud olla maa-alune.
- endine puistee puistu tuleb võimalikult suures mahus säilitada.
- võimalikult palju korrastada ja restaureerida Skoone bastion, kuna see on kõige ehtsaim näide Tallinna 18.sajandi kindlustusest;
- säilitada ja eksponeerida Skoone bastioni säilinud muldkehanit,
- bastioni peale ei ole lubatud ehitada täismahult uusi suuri ega kõrgeid ehitisi, siin peab eelistama haljastust ja väikeseid rajatisid.
- säilitada põlispuud. Kõik bastioni lõhkuvad puud ja põõsad tuleb likvideerida. Koostada raieplaan. [9]

2.4.1. Suurtüki tn 12

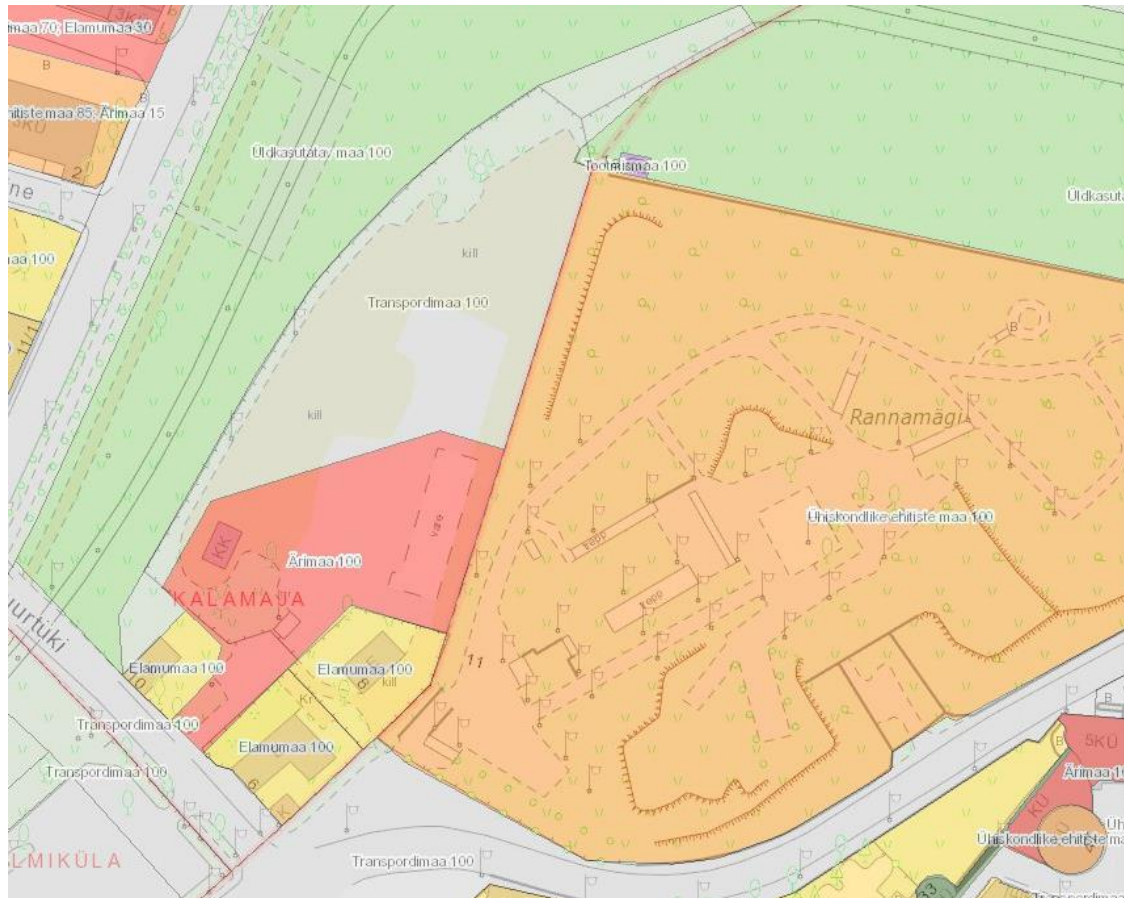
Linnaosa: Põhja-Tallinn

Sihtotstarbed: Transpordimaa 100%

Pindala (m2): 6026

Varem Eesti Raudteele kuulunud krundi ostis Tallinna linn 2021 kevadel endale.

Et bastioniga külgneval Suurtüki 12 kinnistul ei laguneks samal ajal ära kunagine töökoda ja pumbamaja, jagati krunt kaheks ning alustatakse hoonete renoveerimisega. Linn näeb, et hoonetega krundil hakkab tulevikus opereerima eraettevõtja. [10]



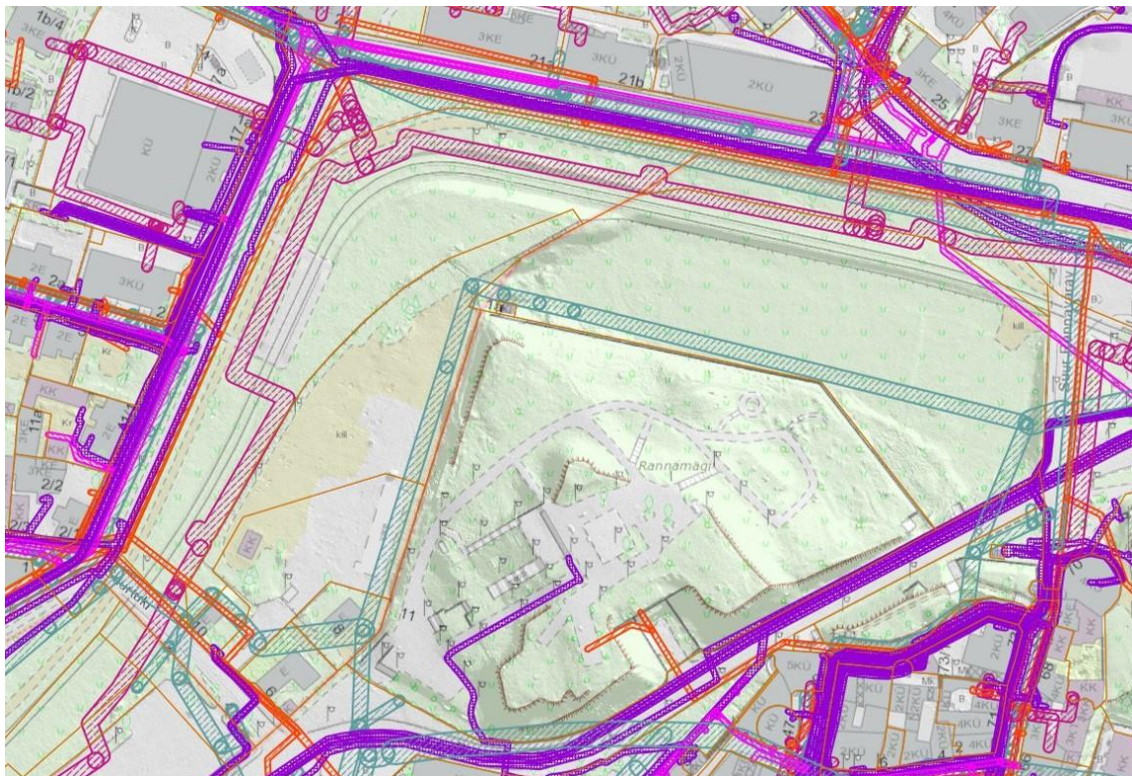
Joonis 3. Maaomand. Allikas: Maa-amet

Rannaalade üldplaneeringu vaatesektori ja Vanalinna muinsuskaiteala vaatesektori ulatusse jääks Puuetega Inimeste Organisatsioonide Maja tornid Suurtüki 12 krundil ainult Paljassaare poolt vaadates.



Joonised 4 ja 5. Allikas Maa-amet

Suurtüki 12 ja 8a krundidel pole tehnovõrke, seega on lihtne teha kaevetöid -1 korruse ja vundamendi jaoks.



Joonis 6. Allikas: Maa-amet

2.5. Asendiplaan

Käesoleva lõputöö lisab valitud alale mitu uut lisandväärtust. Puuetega inimeste organisatsioonide maja rajamisega tekib Suurtüki tänava, Skoone bastioni ja trammitee vahelisele alale esinduslik väljak. Ala läbivad kergliiklusteed ja hoone seotus bastioniga muudab lahenduse tervikuks jalakäijate liikumissuundadega, Rannamäge ümbritseva ja bastionil asuva rohealaga. Bastioni müüriäärne lagunened hoone lammutatakse (pumbajaama selles projektis ei käsitleta).

Suurtüki tänava kruntide vallikraavi pinda tõstetakse 0,5-1 meeter kõrgemaks, et kõnniteed oleksid lauged ja tõusuteta ning neil oleks võimalik raskuteta liigelda väikelastel, eakatel ja ratastoolikasutajatel. Sillutatud kõnniteed vahelduvad rohealadega, kus on istekohad ja mida eraldab madal haljastus. Hoone ümber on varikatustega istekohad, käte ulatusse tõstetud taimekastides olevad kõrgpeenrad, kunstinstallatsiooni monument pühendatud ratastele, väljõuala, ratastooli takistusrada ja korvpalliplats. Ligipääsuteed on projekteeritud vastavalt peamistele liikumissuundadele.

Planeeringu alale on kavandatud alles jätta võimalikult palju rohelist ning lisada juurde erinevaid puid ja põõsaid ning muud rohelist. Väljakul on kõrgpeenrad, kus saab kasvatada juurvilju, maitserohelist ja muud tervislikku. Kõrgpeenrad asuvad kõnnitee ääres ja ümber parkla sissepääsu. Peenrad on jaotatud piisavalt suurteks osadeks, et igale osale midagi erinevat kasvatada. Skoone bastioni haljastus jätkub sujuvalt hoone 3. korruse terrasskatusel.

Hoone galerii ehitamiseks maha võetud puud asendatakse asendusistutuse nõude järgi Skoone parki.

2.6. Liikluskorraldus ja parkimine

Ligipääs sõiduvahendiga krundile hakkab saama asfaltbetoonkattega sõidutee kaudu Suurtüki tänavalt. Sõiduautode ja väikebussidele on maa-alune 28 kohaline parkla, kust pääseb otse hoone -1. korrusele. Parkimiskohtade normatiivne arv on vastavalt Tallinna Linnavolikogu 17.09.2020 otsus number 84 järgi. Tabel ütleb südalinna valemiks $sb/200$ maksimaalselt, ehk hoone brutopind jagatud 200. $5555 \text{ m}^2 / 200 = 28$ parkimiskohta. [11]

2.7. Arhitektuurne osa

Hoone asub krundi keskel ning on seitsme korruseline, kusjuures kolmas korrus ulatub galeriina Skoone bastioni peale. Hoone vorm on kuusnurkne, mille kolmas korrus eendub. Alates neljandast korrusest kõrguvad hoone kuusnurkset joont järgides kolm torni. Tornid on kolmnurkse vormiga, erinevate kõrgustega ja katus on kaldu väljapoole, moodustades keskele suunatud teravikud. 1. ja 2. korruse tornide vahelised seinadeks on kuusnurksest vormist taanduvad klaasfassaadid. Peasissepääsu kohal moodustub kolmas korrus teravnurkse eenduva hooneosa. Lääne pool ulatub 3. korrus galerii Skoone bastionile. Bastionilt viib trepp ja vertikaaltõstuk (liikumisabivahendite kasutajatele) kolmanda korruse haljastusega terrasskatusele. Korrus -1 paikneb täies mahus allpool planeeritavat maapinda ja seal paiknevad autode parkimispinnad ja tehnilised ruumid. Parklasse sissepääs on korraldatud kaldtee kaudu krundi lääneservas kergliiklustee kõrvalt. -1 korrusel paikned riietus- ja pesuruumid on meestel ja naistel eraldi, füsioteraapia, pimedate massaaž ja administratsiooni ruumid. Hoone 0-korrus on maapinnaga tasa, seal asub aatriumiga fuajee, infolaud, kohvik ning tualettide plokk. Lisaks on 0 korrusel koosolekute ruumid, Iseseisva elu saal koolitusruumidega ja suur saal. Loodepoolsest väljapääsust toimub prügivedu ja töötajate liikumine. Kirdepoolsest väljapääsust toimub evakuatsioon ja treening- ning vabaajaladele liikumine. Ülemistel korrustel asuvad bürooruumid. Hoonesse on projekteeritud kaks trepikoda, mis moodustavad eraldi tuletõkkesektsiooni. Trepikojad siseseinad on ristkihtpuitplaatidest ja trepp ning trepimade betoonist, katuslaeks on õõnespaneelid. Põrandakatteks on ette nähtud keraamilised plaadid. Trepikodadesse on pääs laoruumidest ja kontoriruumidest. Trepikojast pääseb otse õue. Hoone jäikust aitavad tagada monoliitsed raudbetoonistvahelaed. Põrand on kaetud valge kipsvaluga, mis on allergia ja tolmuva ja parema soojusjuhtivusega kui betoon. Laes on valge puidu imitatsiooniga MDF laeliistud.

2.8. Välisilme ja fassaad

Hoone fassaadid on lahendatud tornide ja kolmanda korruse osas lainelisest valgest raudbetoonist ja kahe esimese korruse osas - kolmest küljest klaas-alumiinium fassaadisüsteemiga. Betooni osa on väljast impregneeritud tagamaks ilmastikukindlust ning betoonil horisontaalsete reljeefsete lainetega pinnavuugid. Lodžade seinte seesmised küljed, lagi ja põrand on viimistletud puitlaudisega ja piirded on klaasist ning terasest käsipuudega.

2.9. **Konstruktiivne osa**

Hoonete kandvad seinad, vahelaed, katus ja postid on monoliitsest raudbetoonist. Vahelaed on raudbetoonõõnespaneelidest. Tornide katusekonstruktsiooniks on raudbetoonplaat. Galeriil, peasissepääsul eenduvas konstruktsioonis ja kasutatakse põrandas ja laes järeldpingestatud betoonplaate. Kuna puuduvad ehitusgeoloogilised uuringud, on hoone kavandatud ühe maa-aluse korrusega, mis rajatakse vaivundamendile.

Kaldkatuse ja katuslagede kandva osa materjal on monteeritav raudbetoon.

2.9.1. Avatäited

Hoonel on kolmekordsed argoontäitega puit-alumiinium aknad. Akendel on teadlikult valitud ebaühtlane ruudujaotus ja kolmandal korrusel on lintaknad. Hoone kolmanda korruse katusel tornide keskele aatriumi valgustamiseks on paigaldatud katuse laudkõnniteega tasapinnaline lamekatuseaken, millel võib kõndida.

2.10. **Tehnovarustus**

Hoone liidetakse linna ühisveevärgi- ja kanalisatsiooniga. Hoones on keskküttega põrandaküte ja soojustagastiga sundventilatsioon. Hoonekompleks varustatakse elektriga vastavalt AS Eesti Energia tehnilistele tingimustele.

2.11. **Tulekaitse, tuleohutus ja evakuatsioon**

Ehitis tulepüsivusaste on TP-1 ja järgib ühiskondlikule hoonele esitatud tuleohutus nõudeid. Hoone I korrusel on 2 evakuatsiooni väljapääsu. III evakuatsiooni väljapääs on III korrusel galerii kaudu Skoone bastionile. Tuletõkkesektsioonid on EI60 kontoriruumide ja trepikodade vahel ning nendes olevad avad läbiviigud EI30. Tuleohu korral käivituvad automaatsed tuletõkkekardinad I korruse fuajee ja trepikodade vahel.

Hoonesse on ette nähtud esmased tulekustutusvahendid, automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem, turvalgustus, suitsueemaldus ja piksekaitse.

Kolmest tornist IV korrusel katuseterrassile on kõigil kaks väljapääsu. Tornide V, VI, ja VII korrusel on evakuatsiooni rõdud. Lubatud kõrgus maapinnast on 45 m. Käesoleva projekti kõrgeim evakuatsioonilodža kõrgus 22,2 m, seega lubatud piires. Tuletõkkeseina

tulepüisivus on E120. Evakuatsioonirõdu ava laius 2000 mm on piisav evakuatsiooni teostamiseks. [12]

2.12. Energiatõhusus ja sisekliima

Energiatõhusus tagatakse fassaadidele kavandatud kolmekihilise päiksekaitsega ja minimaalselt sooja juhtivate klaaspakettidega ning kõrge soojustagastusega ventilatsiooniseadmetega.

2.13. Keskkonnakaitse

Keskkonda säästavat tegevust ei ole krundil kavandatud. Projekteeritav hoone ei ole ohtlik ümbritsevale keskkonnale. Käesoleva projektiga kaasneb uus park. Puuetega Inimeste organisatsioonide majas tekkinud jäätmed kogutakse prügikonteineritesse, mis asuvad hoone kirdepoolses küljes sissepääsuga läbi trepikoja. Ligipääs prügiautoga on tagatud Suurtükitanavalt tänavalt.

2.14. Tehnilised näitajad

Hoone tüüp: Seitsme (7) korruseline, keldrikorrusega (-1) raudbetoon

Kinnistu andmed: Aadress – Suurtüki tn 12, Kesklinna LO, Tallinn, Harjumaa

Katastritunnus: 78401:101:5655

Krundi kasutamise sihtotstarve: Transpordimaa 100%, Krundi pindala 6026 m²

Ehitisealune pindala: 973 m²

Suletud brutopind 6763,8 m²

Hoone kõrgus maapinnast 30,4 m

Hoone pikkus 86,8 m

Hoone laius 36,5 m

Katuse kalle 31°

Parkimiskohtade arv: 28

2.15. Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused

Puuetega inimeste organisatsioonide maja ja selle ümbrus võimaldavad hõlpsat ja intuiitiivset navigeerimist. Kasutades lihtsaid meetodeid ja selgeid marsruute, mis inimese loomulikult edasi suunavad, on võimalik aidata enamikul kasutajatel navigeerida: märgid, mida saab näha ja katsuda, või koridorid, kus valgus, vari, värv ja vorm määravad suunad.

Üks hoone kindla geomeetrilise kujundi mõjutajaid oli nägemispuudega inimestele selgete liikumissuundade määramine aatriumi piirete ja seinte järgi. Ühiskasutavate ruumide ustel puuduvad läved ja kasutatakse kergelt avatavaid automaatseid, kui ka nupuga avatavaid liuguks, mis on eriti turvaline nägemispuudega inimestele. Kõik vastuvõtulauad, koosoleku- ja söögitoad ning liftid on varustatud silmusvõimenditega. Pime saab liikuda juhtteede järgi ja õige korruse leiab reljeefsetel käsipuudelt, liftinuppudelt. Kõigis neljas tualeti plokis asub 2 invatualetti ja lisaks -1 korruse mõlemas riietusruumis 1 invatualett.

3. KOKKUVÕTE

Ligipääsetavad hooned on kasutatavad, mugavad ja turvalised kõigile. Meie tulevikunägemus on ühiskond, kus ka puudega inimesed saavad osaleda, panustada, olla võrdsed ülejäänud ühiskonnaga ja anda selle arengule oma osa. Kui varem on ligipääsetavus toonud kaasa probleemseid täiendusi ning ümberehitusi arhitektuuris, saab antud hoonega näidata, et on võimalik saavutada kõikidele inimgruppidele kasutatav, universaalse disaini printsiipidest lähtuv tulemus, vaid väheste erilahendustega. Puuetega Inimeste Organisatsioonide Maja näitel võiksid ligipääsetavad hooned saada tulevikus ehituse standardiks. Selleni aitab kaasa ehitusmääruse nr 28 järgimine ja vajadusel ligipääsetavuse ekspertide kaasamine.

Lõputööks projekteeritud büroohoone Tallinnas, aadressiga Suurtüki 12, on multifunktsionaalse ruumiprogrammiga hoone. Lähtudes ümbritsevast keskkonnast, loob erinevate funktsioonidega ruumiprogramm antud piirkonnas uudse keskkonna. Erineva funktsionaalsusega hoone ning planeeritud ala toob piirkonda lisaks bürootöölisele ka tavakodanikke. Hoone tornid loovad uusi vaateid linnale.

Hoone projekteerimisel on arvesse võetud ümbritsevat keskkonda. Projekteeritud kõrghoone on 7 korruseline, kõrgusega 30,4 meetrit.

Puuetega Inimeste Organisatsioonide Maja oleks ainulaadne nii Eestis, kui kogu Baltikumis, olles eelkõige erinevatele puudegruppidele eeskujulikult ligipääsetav, koondades erinevad puuetega inimeste organisatsioonid “ühe katus alla” ning võimaldades seeläbi organisatsioonidele paremat koostööd ühise eesmärgi- puuetega inimeste huvikaitse nimel.

4. SUMMARY

Accessible buildings are usable, comfortable and safe for everyone. Our vision for the future is a society in which people with disabilities can also participate, contribute, be equal with the rest of society and contribute to its development. If in the past accessibility has led to problematic additions and reconstructions in architecture, this building can show that it is possible to achieve a result that can be used for all groups of people, based on the principles of universal design, but with a few special solutions. Following the example of the House of Disabled People's Organizations, accessible buildings could become the standard for construction in the future. Compliance with Building Regulation No. 28 and, where appropriate, the involvement of accessibility experts will contribute to this.

The office building in Tallinn, designed for the thesis, at Suurtüki 12, is a building with a multifunctional space program. Based on the surrounding environment, creates

a space program with various functions in a given environment in a given environment. The building with different functionalities and the planned area will bring ordinary citizens to the area in addition to office workers. The towers of the building create new views of the city.

The design of the building has taken into account the surrounding environment. The designed high-rise building has 7 floors, with a height of 30.4 meters.

The House of Disabled People's Organizations would be unique both in Estonia and in the Baltics, being exemplary in its approach to different disability groups, bringing together different disability organizations “under one roof” and enabling better co-operation for the common goal of protecting the interests of people with disabilities.

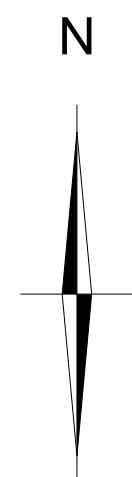
5. VIIDATUD ALLIKAD

- [1] Sotsiaalministeerium, „Puudega inimestele,“ Sotsiaalministeerium, 17 Veebruar 2017. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.sm.ee/et/puudega-inimesele-0>. [Kasutatud 11 Mai 2021].
- [2] „EPIKoja tutvustus,“ Eesti Puuetega Inimeste Koda, [Võrgumaterjal]. Available: <https://epikoda.ee/kes-me-oleme/tutvustus>. [Kasutatud 19 mai 2021].
- [3] Breeders, Bee, „Accessibility Architecture,“ Archideckure competitions, [Võrgumaterjal]. Available: <https://architecturecompetitions.com/accessibility-architecture/>. [Kasutatud 19 mai 2021].
- [4] Invalidiliitto, „Esteetön toimitalo,“ Invalidiliitto, [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.invalidiliitto.fi/invalidiliittoorganisaatio/esteeton-toimitalo>. [Kasutatud 11 Mai 2021].
- [5] ArchDaily, „House of Disable People's Organization / Cubo Arkitekter + FORCE4 Architects,“ 12 aprill 2014. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.archdaily.com/495736/house-of-disable-people-s-organization-cubo-force4>. [Kasutatud 11 mai 2021].
- [6] „Rannamägi,“ Wikipedia, 16 aprill 2021. [Võrgumaterjal]. Available: <https://et.wikipedia.org/wiki/Rannam%C3%A4gi>. [Kasutatud 11 mai 2021].
- [7] „Tallinna Suurtüki,“ Veetornid, 2010. [Võrgumaterjal]. Available: <http://www.veetornid.ee/tallinn-suurtuki>. [Kasutatud 11 mai 2021].
- [8] „Ametlikud teated,“ Tallinn.ee, 22 detsember 2011. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.tallinn.ee/eng/ametlikud-teated?id=8426>. [Kasutatud 11 mai 2021].
- [9] *Skoone bastioni ala muinsuskaitsetingimused*, Tallinn: Muinsuskaitse arhiiv, 2001.
- [10] „Linn teeb Suurtüki tänava lobudikud korda ja pakub neid eraettevõtjatele,“ Eesti Rahvusringhääling, 30 oktoober 2019. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.err.ee/997493/linn-teeb-suurtuki-tanava-lobudikud-korda-ja-pakub-neid-eraettevotjatele>. [Kasutatud 19 mai 2021].
- [11] „Tallinna parkimiskohtade arvu normid,“ Transpordiamet, 2 juuli 2020. [Võrgumaterjal]. Available: <https://aktal.tallinnlv.ee/static/Eelnoud/en11104.html>. [Kasutatud 11 mai 2021].

- [12] „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele,“ Siseministeerium, 4 aprill 2017. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.riigiteataja.ee/akt/104042017014>. [Kasutatud 11 mai 2021].
- [13] „Kiirpäring maakatastrist,“ Maa-amet, 6 oktoober 2020. [Võrgumaterjal]. Available: <https://xgis.maaamet.ee/ky/78401:101:5655>. [Kasutatud 11 mai 2021].

6. LISAD

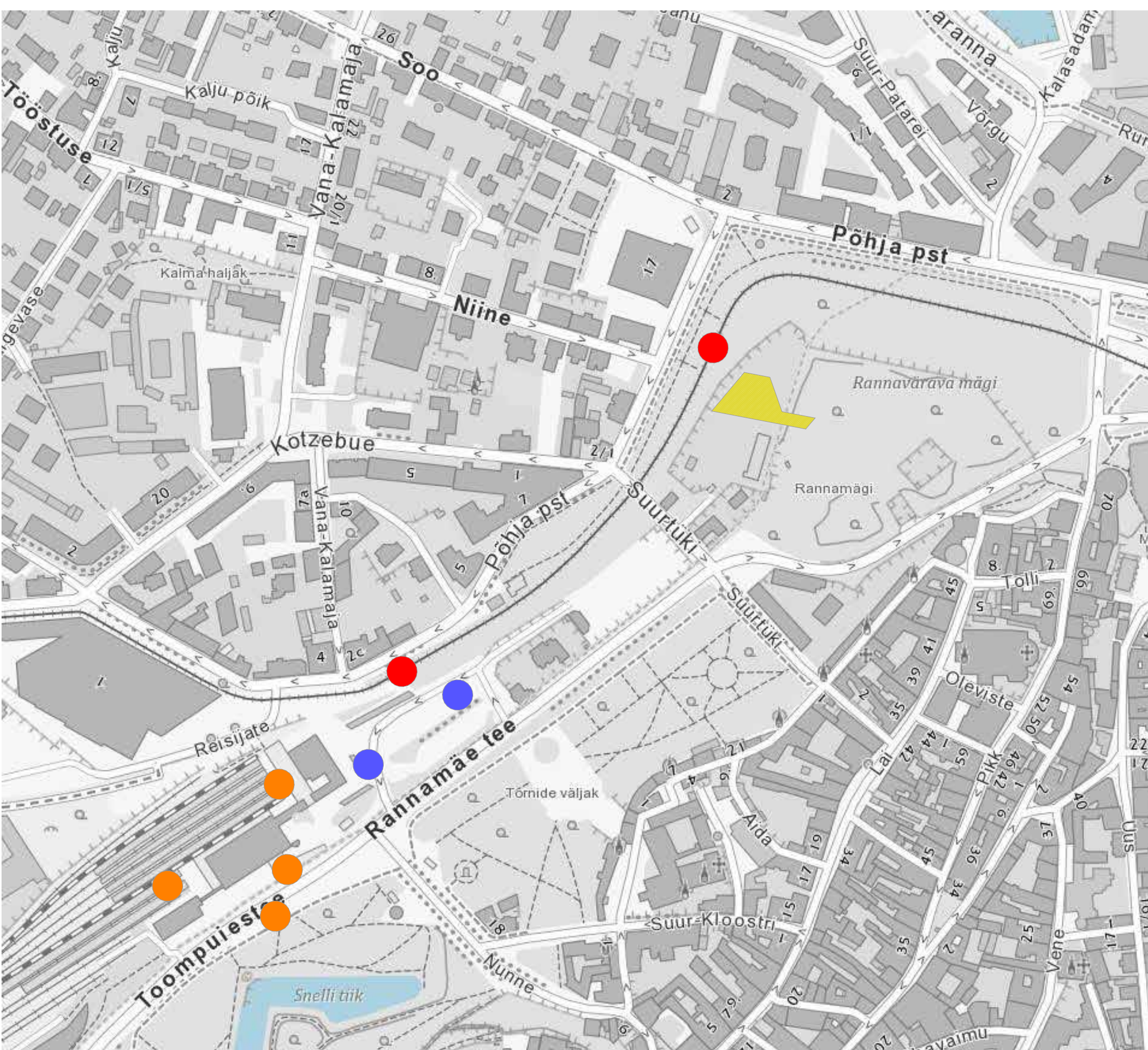
PUUETEGA INIMESTE ORGANISATSIOONIDE MAJA



LIGIPÄÄSETAVAD HOONED ON KASUTATAVAD, MUGAVAD JA TURVALISED KÕIGILE. MEIE TULEVIKUNÄGEMUS ON ÜHISKOND, KUS KA PUUDEGA INIMESED SAAVAD OSALEDA, PANUSTADA, OLLA VÕRDSED ÜLEJÄÄNUD ÜHISKONNAGA JA ANDA SELLE ARENGULE OMA OSA. KUI VAREM ON LIGIPÄÄSETAVUSTOONUD KAASA PROBLEEMSEID TÄIENDUSI NING ÜMBEREHITUSI ARHITEKTUURIS, SAAB ANTUD HOONEGA NÄIDATA, ET ON VÕIMALIK SAAVUTADA KÕIKIDELE INIMGRUPPIDELE KASUTATAV, UNIVERSAALSE DISAINI PRINTSIIPIDEST LÄHTUV TULEMUS, VAID VÄHESTE ERILAHENDUSTEGA. PUUETEGA INIMESTE ORGANISATSIOONIDE MAJA NÄITEL VÕIKSID LIGIPÄÄSETAVADHOONED SAADA TULEVIKUS EHITUSE STANDARDIKS. SELLENI AITAB KAASA EHITUSMÄÄRUSE NR 28 JÄRGIMINE JA VAJADUSEL LIGIPÄÄSETAVUSE EKSPERTIDE KAASAMINE.

LÕPUTÖÖKS PROJEKTEERITUD BÜROOHOONE TALLINNAS, AADRESSIGA SUURTÜKI 12, ON MULTIFUNKTSIONAALSE RUUMIPROGRAMMIGA HOONE. HOONE ARHITEKTUURNE GEOMEETRIINE LAHENDUS LÄHTUB MULDKINDLUSTUSE MÜÜRIST JA VORMIST, KÕRGHALJASTUSEST, SUHESTUDES EKA HOONE JA VANALINNA HOONETE NING TORNIDEGA. PROJEKTEERITAVA HOONE ÜMBER TEKIVAD SELGED, SIRGED JA ÜHESELT MÕISTETAVAD ÜHENDUSTEED NING ERINEVA FUNKTSIOONIDEGA SILLUTATUD JA ROHEALAD. HOONE ASUKOHT, PLANEERING JA SISERUUMID LÄHTUVAD EELKÕIGE PUUETEGA INIMESTE ERIPÄRASEST KASUTAMISVAJADUSEST, SELGUSEST JA TURVALISUSEST. PROJEKTI EESMÄRGIKS ON ANDA ALALE UUSI FUNKTSIOONE JA MUUTA ATRAKTIIVSEKS LINNARUUMI OSAKS.

PUUETEGA INIMESTE ORGANISATSIOONIDE MAJA OLEKS AINULAADNE NII EESTIS, KUI KOGU BALTIKUMIS, OLLES EELKÕIGE ERINEVATELE PUUDEGRUPPIDELE EESKUJULIKULT LIGIPÄÄSETAV, KOONDADES ERINEVAD PUUETEGA INIMESTE ORGANISATSIOONID “ÜHE KATUS ALLA” NING VÕIMALDADES SEELÄBI ORGANISATSIOONIDELE PAREMAT KOOSTÖÖD ÜHISE EESMÄRGI- PUUETEGA INIMESTE HUVIKAITSE NIMEL.



ASUKOHT JA ÜHISTRABSPORDIPEATUSTE KAUGUSED

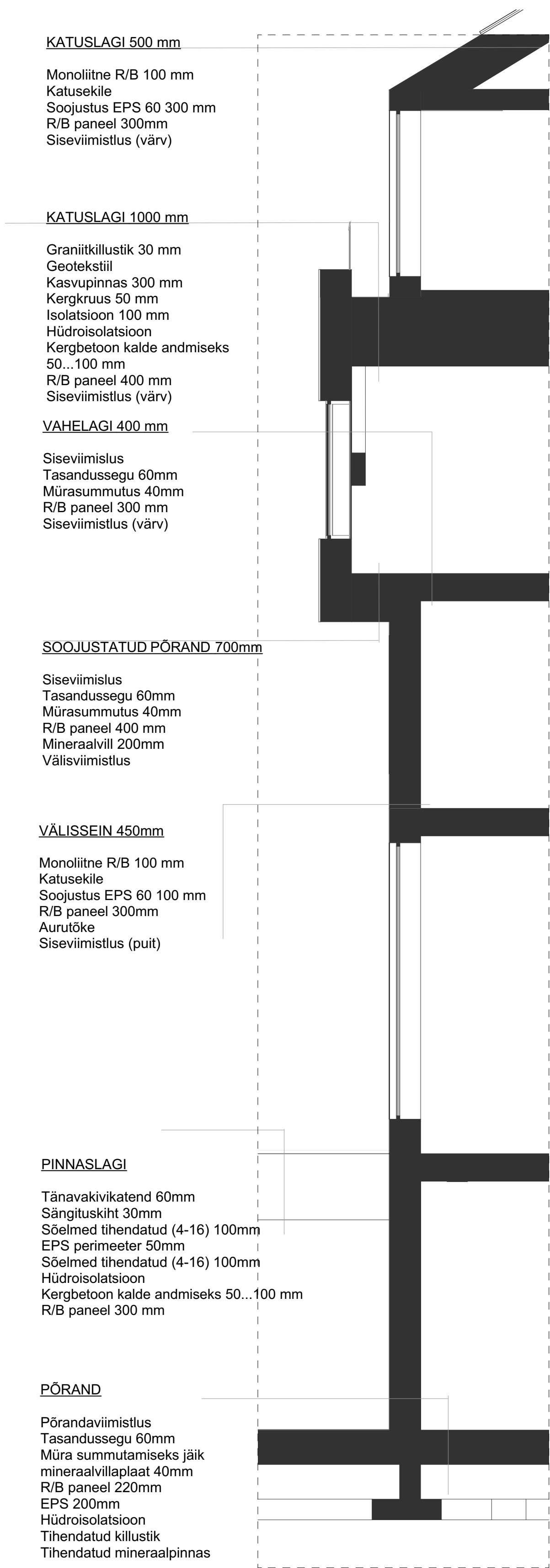
- PUUETEGA INIMESTE ORGANISATSIOONIDE MAJA
- TRAMMIPEATUSED 60 m
- BUSSI JA TROLLIPEATUSED 550- 600 m
- RONGIPEATUSED 600-700 m
- LINNALÄHILIINIDE PEATUSED 400-500 m

TINGMÄRGID:

- PROJ. HOONE
- HOONE SISSEPÄÄSUD
- SILLUTATUD KÖNNITEE
- PROJ. KERGLIIKLUSTEE
- SILLUTATUD ALA
- MURU
- SÕIDUTEE
- HALJASTUS
- OLEMASOLEVAD HOONED
- VARJUALUNE
- PINGID
- VÄLJAKU VARJUALUNE
- TRAMMIPEATUS
- TRAMMIPEATUSE OOTEKODA
- TRAMMITEE



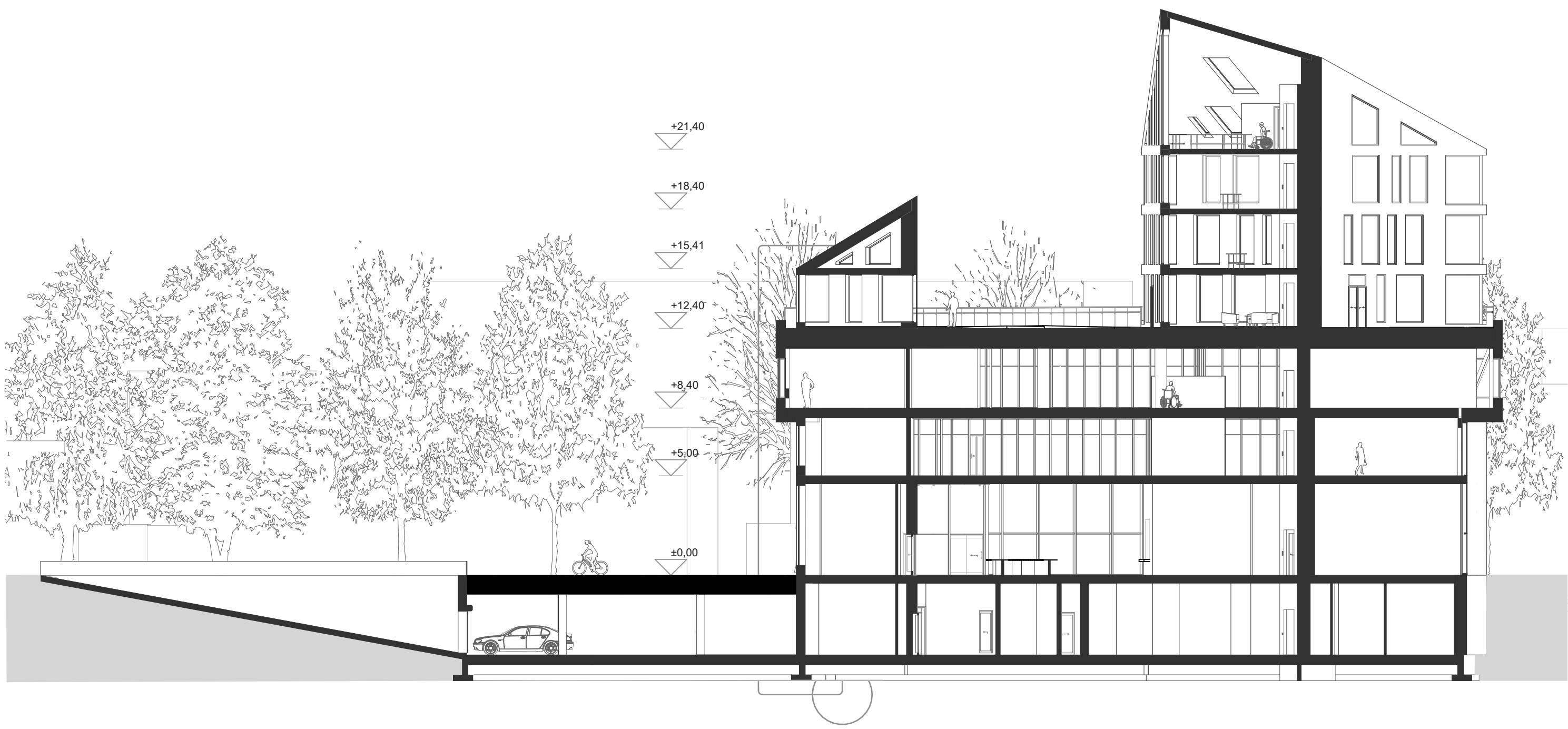




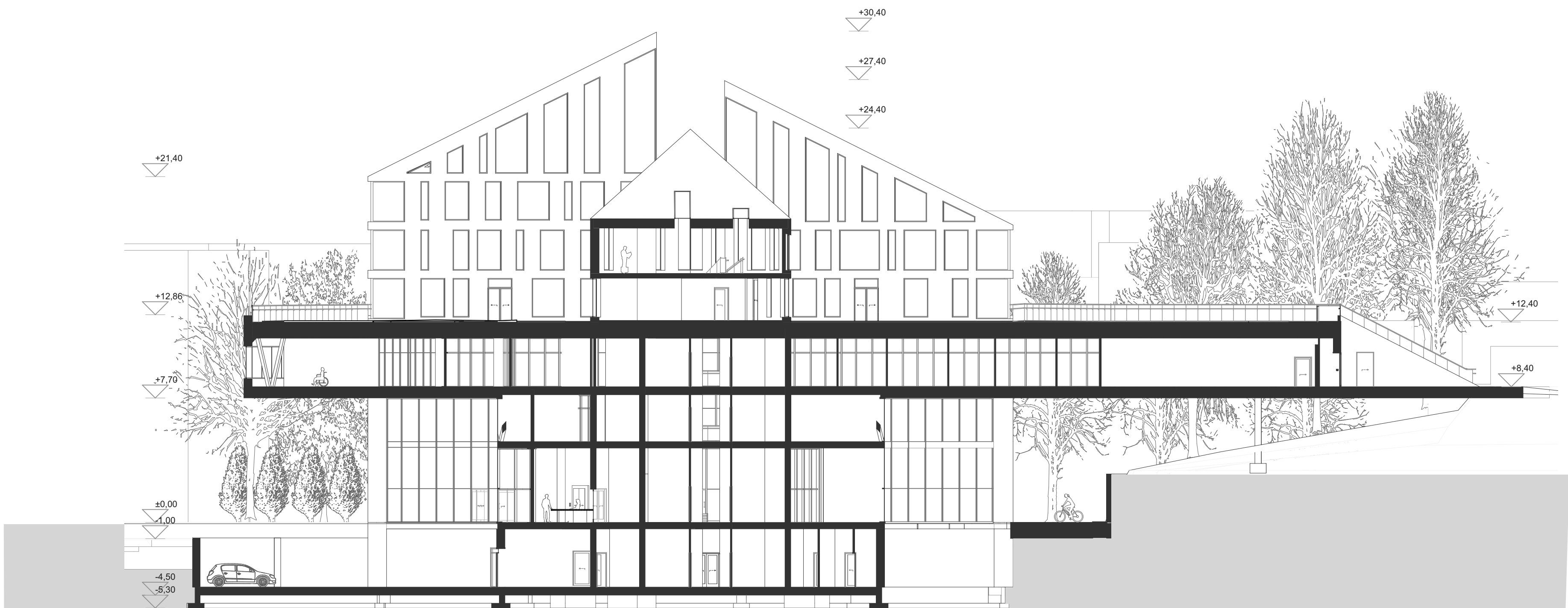
FASSAADI SÕLM M 1:50



LÕIGE 3D



LÕIGE 1



LÕIGE 2



VAADE LÕUNAST



VAADE IDAST



VAADE LOODEST





