TALLINNA TEHNIKAKÕRGKOOL

Mari Arvisto

RAHVUSOOPER ESTONIA
UUS OOPERIMAJA

LÕPUTÖÖ

Arhitektuuri- ja keskkonnatehnika teaduskond

Rakendusarhitektuuri eriala

Tallinn 2013

Tõendan, et lõputöö on minu, Mari Arvisto kirjutatud. Töö koostamisel kasutatud teiste autorite, sh juhendaja loome- ja teadustööde seisukohad on viidatud.

Lõputöö koostamine, kaitsmine ja selles sisalduv informatsioon on prima facie õppeotstarbeline ja töö on kaitstud autoriõiguse seadusega, mille kohaselt on autoril töö suhtes mittevaralised õigused.

Juhul, kui seda lõputööd kasutatakse muudel põhjustel kui reprodutseerimine õppe- ja teaduslikel eesmärkidel, mis ei ole ajendatud ärilistest huvidest, siis laienevad lõputöö autorile lisaks mittevaralistele õigustele ka varalised õigused.

Lõputöö autor: Mari Arvisto .....

(allkiri ja kuupäev)

Üliõpilase kood .....

Õpperühm .....

Lõputöö vastab ülesandele ja kehtivatele nõuetele.

Juhendajad: Ott Kadarik .....

(allkiri ja kuupäev)

Mihkel Tüür .....

(allkiri ja kuupäev)

Kaitsmisele lubatud “.....”..... 2013 a

Arhitektuuri ja keskkonnatehnika teaduskonna dekaan Hindrek Kesler .....

Käesoleva diplomitöö autor soovib abi ja toetuse eest avaldada tänu:

Juhendajad Mihkel Tüür ja Ott Kadarik;

Jan Skolimowski

Peeter Loo

Kaspar Kruuse

Katrin Arvisto

SISUKORD

1. Teoreetiline osa 6

1.1. Sissejuhatus 6

1.1.1. Teemavalik ja selle põhjendus 6

1.1.2. Probleemipüstitus, projekti eesmärgid 7

1.2. Ajalooline ülevaade 8

1.2.1. „Thalia“ projekti sünd 8

1.2.2. Konkursi tulemused 8

1.2.3. „Estonia“ rekonstrueerimine 10

1.2.4. Estonia teatrihoone ajalooline tähtsus 11

1.2.5. „Estonia“ teatrihoone tänapäeval 11

1.3. Vajadus uue ooperimaja järele 11

1.3.1. 20. sajand 11

1.3.2 Probleemi päevakajalisus: 21. sajand 13

1.4. Linnaehituslik analüüs 16

1.4.3. Asukoha analüüs 16

1.4.4. Juurdeehituse võimalikkusest: alternatiivne asukoht 1 17

1.4.5. Alternatiivne asukoht 2 18

1.4.6. Alternatiivne asukoht 3 18

1.4.7. Nõuded uuele hoonele ja ruumiprogramm 19

2. Projektlahenduse seletuskiri 21

2.1. Linnaruumi analüüs: 21

2.1.1. Asukoht 21

2.1.2. Liikluse hetkeolukord 22

2.1.3. Asendiplaaniline lahendus ja uus liiklusolukord 23

2.2. Arhitektuurne osa 25

2.2.1. Ooperimaja struktuur 25

2.2.2. Hoone arhitektuur 26

2.2.3. Publiku ruumid 26

2.2.4. Personali ja esinejate ruumid 27

2.2.5. Saal ja lava-ala 27

2.2.6. Ooperimaja restoran 28

2.2.7. Parkla ja kauba laadimisjaam 28
2.2.8. Fassaadi- ja viimistlusmaterjalid 28
2.2.9. Haljastus ja väikevormid 29
2.4. Küte ja ventilatsioon 30
2.5. Veevarustus ja kanalisatsioon 30
2.6. Tehnilised näitajad 30
3. Kokkuvõte 31
4. Summary 33
5. Viidatud allikad 35
6. Lisad 36

1. TEOREETILINE OSA

1.1. Sissejuhatus

Käesolev diplomitöö on kirjutatud lõputööna Tallinna Tehnikakõrgkooli Arhitektuuri ja keskkonnatehnika teaduskonna rakendusarhitektuuri eriala lõpetamiseks.

Projekt on koostatud Rahvusooper „Estonia“ uue ooperi- ja balletiteatri hoone sobiva asukoha ja ideelahenduse leidmiseks.

Projekt käsitleb praeguse „Estonia“ teatrihoone ajalugu ja tähtsust ning eelmisel sajandil kerkinud ja tänase päevani vastuseta jäänud küsimust uue ooperimaja ehitamise kohta. Läbi linnaehitusliku analüüsi valitakse uuele hoonele sobiv koht linnaruumis ja pakutakse välja eskiislahendus.

Projekti tausta ja ajaloolise konteksti avamiseks on kasutatud sellel teemal ilmunud meediatekstide ja muude avalike materjalide analüüsi.

Linnaehituslik analüüs toetub 2010. aastal koostatud dokumendile ooperimaja uue asukoha leidmiseks ja diplomandi enda tähelepanekutele.

1.1.1. Teemavalik ja selle põhjendus

1913. aastal ehitatud „Estonia“ teatrihoone on aastaid olnud üks Tallinna südalinna sümboleid ning on märgilise tähtsusega hoone. 1913. aastal valminud Soome arhitektide Armas Lindgreni ja Wivi Lönni projekteeritud juugendklassitsistlik Eesti Teater Estonia hoone oli suurim tollases Tallinnas. 23. aprillil 1919 tuli “Estonia” kontserdisaalis kokku esimene Eesti parlament — Eesti Vabariigi Asutav Kogu. Teatri ja kogu maa ajaloos algas uus aeg, tehti mitmeid ümberkorraldusi. Peale 1944. aasta pommitamist uue projekti järgi taastatud maja kuulub tänapäeval endiselt „Estonia” teatrile, selles tegutsevad praegu kolm iseseisvat institutsiooni — ühes tiivas Rahvusooper Estonia ja teises Eesti Kontsert ning Eesti Riiklik Sümfooniaorkester. [11]

Tallinna ainus spetsiaalselt ooperi- ja balletietenduste andmiseks ehitatud saal on jäänud aga vajadustele väikeseks. Eelmise sajandi 70-ndatest aastatest on pälvinud üldsuse ja meedia tugevdatud tähelepanu uue ooperimaja ehitamise küsimus. Alates sellest ajast on korraldatud erineva asukohaga arhitektuurikonkursse ooperimaja ideelahenduse leidmiseks, kuid ühel või teisel põhjusel on hoone jäänud püstitamata.

2009. aastal tuli Rahvusooper „Estonia“ direktori Aivar Mäe eestvõttel kokku nn „uue maja komisjon“, mis arutas rahvusooperi laienemisplaane. Töö tulemusel otsustati koostada linnaehituslik analüüs uue ooperimaja asukoha leidmiseks ning seejärel arhitektuurikonkurss eskiislahenduse saamiseks.

Edasised sammud on aga tänaseni viibinud. Eesti Arhitektide Liidu (EAL) kontaktisiku Ingrid Mald-Villandi sõnul on valminud analüüs (2010. aastal), pärast seda tegi EAL esialgse hinnapakkumise võistluse läbiviimiseks, kuid asi on praegu soikunud. Tingimuste koostamisega alustaks EAL pärast lepingu sõlmimist „Estoniaga“, hetkel ei ole uusi läbirääkimisi alustatud.

2010. aasta 25. märtsil toimunud Eesti Arhitektuurikeskuse korraldatud välkloengul arutleti teemal „Maja kui märk“. Üks enam diskussiooni tekitanud objekt oli „Estonia“ teatrihoone ja sellega seonduv uue ooperimaja ehitamise küsimus. Loengul esinenud Emil Urbeli sõnavõtust jäi ehk kõige paremini kajama võrdlus Stockholmi uue ooperimajaga, kus vana hoone lammutati ja selle asemele ehitati uuem ja parem, ajastukohane ehitis. Õhku paisatud mõte lammutada praegune „Estonia“ teatrihoone ja asendada see tänapäevase ooperimajaga mõjus provotseerivalt ja pakub kahtlemata mõtlemisainet.

Samal välkloengul esines ka rahvusooperi balletiartist Toomas Edur, kelle sõnul ei ole praegusel lavakompleksil esinejatele piisavalt ruumi. Rahvusooperi loominguline juht Vello Pähn ütles intervjuus Sirbile, et „Liikudes mööda ooperiteatreid ja kujutades ette, kas see või teine teos või lahendus võiks sobida meie lavale, pean kurvastusega tõdema, et see osa, mida siin saaks esitada, on väga väike.“ [8]

Seega kammitseb uue, vajadustele paremini vastava ooperimaja puudumine nii rahvusooperi kui ka –balleti kunstilisi plaane ja loomulikku arengut ning arutelud uue ooperimaja püstitamise üle ei tohiks vaibuda.

1.1.2. Probleemipüstitus, projekti eesmärgid

Käesoleva projektiga otsitakse vastuseid küsimusele:

Milline on parim asukoht uuele ooperiteatri hoonele Tallinna linnaruumis, et see arvestaks ka olemaoleva „Estonia“ teatrihoonega? Uue hoone asukoht peaks toetama praeguse teatrihoone toimimist ja vältima selle amortiseerumist.

Samuti on projekti eesmärk koostada ooperimaja ruumiprogramm ja leida ideelahendus.

1.2. Ajalooline ülevaade

1.2.1. „Thalia“ projekti sünd

Juba 1904. aastal eraldas linnavalitsus Estonia seltsile tasuta krundi Saksa teatri ja turuplatsi kõrvale. Kuberneri poolt alla kirjutatud otsuses oli aga öeldud, et selle tingimuseks on teatrimaja valmimine kümne aasta jooksul. 9. märtsil 1908. aastal toimus Estonia seltsi erakorraline peakoosolek, kus komisjoni esimees J. Umblia andis ülevaate, millised peaks olema ehitatava teatrihoone ruumid ja mahutavus. Otsustati korraldada võistlus ideekavandi saamiseks. [9]

Rahva annetuste abil said Estonia müürid kerkida enam kui 100 000 rubla eest, ent maja lõplik maksumus oli üle 800 000 rubla. Ligi 7/8 sellest moodustas niisiis tohutu võlg. [9]

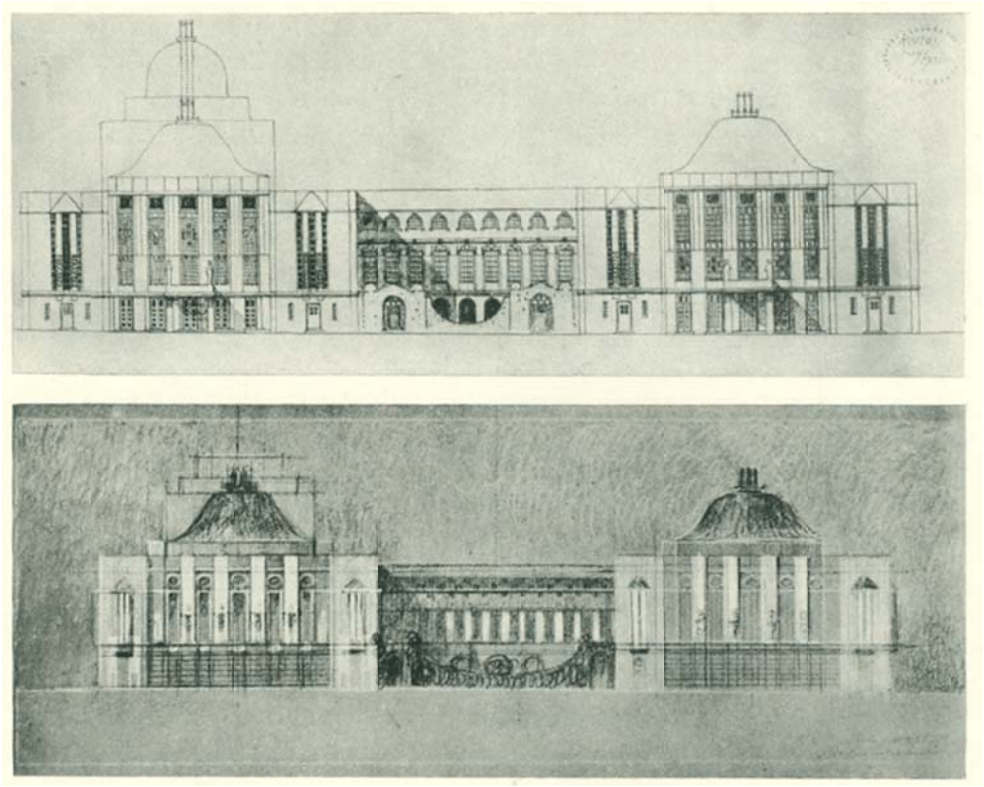
Konkursitingimuste koostamisel lähtuti suuresti tollasest finantsolukorrast. Kuna projekti ei olnud toetamas suured rahalised ressursid, kajastus see olukord ka tingimustes, näiteks ruumiprogrammi mittevastavuses nõudmisele. Seetõttu võib öelda, et Estonia teater oli juba eos vajadustele kitsas. Samuti nähti tingimustes ette, et „*Terve hoone tuleks Soome stiilis ja ei peaks mitte ülitoredust taga ajama, et maja hind selle läbi mitte liiga kõrgele ei tõuseks.“* Ehitusmaterjalina sooviti näha odavuse mõttes kohalikku paasi. [9]

Koosolekul põhjustas tõsiseid lahkhelisid äriruumide kavandamine hoone turupoolsele küljele. See idee valmistas paljudele aga pahameelt, kuna äriruumide kavandamine teatrihoonesse „*rüvetab kunstitemplit*“. Nende ehitamist dikteeris aga tungiv vajadus saada hoone korrashoiuks sissetulekuid. [9]

Lisaks kohalikule ajakirjandusele avaldati võistlustingimused Venemaa, Soome, Saksamaa ja Prantsusmaa ajalehtedes. [9]

1.2.2. Konkursi tulemused

Esikoht jäi küll välja andmata, ent tähtajaks laekunud 17 töö hulgast valiti välja “Thalia”, soomlaste Armas Lindgreni ja Wivi Lönni projekt. Arhitektidelt otsustati tellida Estonia ehitusprojekt maksumusega 7800 rubla, millele lisandusid kuludena nende sõidud Tallinna ja Helsingi vahet. Väljaminekute katmiseks trükiti nende joonise järgi müügiks 10 000 värvilist postkaarti. [9]



Joonis 1. A. Lindgreni ja W. Lönni esikoha pälvinud projekt

Soomlaste projektis on eelistatud universaalset kunstikeelt. Fassaadi rütm tõstab esile sümmeetria ja klassikalise traditsiooni väärtusi, pidulikkust lisavad poolsambad. Pilk jääb peatuma kõrgetel tiheda ruudustikuga akendel ning lavakarpi rõhutavatel katustel, mille jaoks on arhitekt inspiratsiooni ammutanud ilmselt hiina pagoodidelt. Kogenud käega on visandatud siseruumid, kus otstarve on nutikalt seotud avaruse ja suurejoonelisusega. Estonia sisekujundus oli õrn ja delikaatne. Nii teatri- kui ka kontserdisaali klassitsismi rangust tasakaalustas osalt juugendi voolav joon, osalt rahvuslikest eeskujudest inspireeritud plastiline dekoor. Lisaks saalide suurejoonelisele kujundusele olid peensusteni läbi mõeldud ka vestibüülid, jalutusruumid, kasiino ja restoran. Kuigi arhitekte kammitses range kokkuhoiunõue, juhinduti ehitusel ometi ennekõike kvaliteedist ja lahenduse ilust. Kahetiivalise ehitise ühte poolde kavandati teatri-, teise kontserdisaal. Nii on see tänaseni. Võimsate saalikorpuste vahele jäi algselt madalam restoraniga (Valge saal) keskosa, selle ette aga sammastikuga siseõu. [9]

Teatri- ja kontserdimaja avati pidulikult 24. augustil 1913. Skulptor August Weizenberg kinkis teatrile selle puhul oma kaks kauneimat marmorkuju — "Koidu" ja "Hämariku", mis ehtisid kunagi teatrimaja Punast saali. Aasta pärast oli teatrimajas juba sõjaväehospidal, käis esimene maailmasõda. Kontserdisaali rõdupoolses osas seati sisse õigeusu kirik. Kuna teatrisaali siiski ei okupeeritud, jätkasid näitlejad etendustega omal kulul. [9]

1.2.3. „Estonia“ rekonstrueerimine

9. märtsi õhtul 1944. aastal, kui publik nautis teatrisaalis Eduard Tubina balleti „Kratt“ etendust, sai Nõukogude lendurite pommirünnakus Tallinnale tabamuse ka Estonia maja.

Detsembris kuulutas ENSV Kunstidevalitsus välja teatri- ja kontserdihoone taasehituse ideekavandite kinnise võistluse, mille tulemusel langes projekti valmistamise ülesanne arhitekt Alar Kotlile.

Kotli projekt oli inspireeritud 1930. aastate uusklassitsismist või ajastu nõuetele vastavast stalinistlikust klassitsismist. Arhitekt püüdis konkursi tingimustest lähtuvalt säilitada hoone Estonia puiestee poolse fassaadi ilmet, ülejäänud fassaadide puhul aga lubas endale vabadust Lindgreni-Lönni aegseid ideid edasi arendada ning selle tulemusena muutus nende ilme põhjalikult. Uues projektis ei olnud enam äri- ega restoraniruume, samuti kuulusid likvideerimisele senised turulaoruumid hoone keldrikorrusel. Seevastu oli ette nähtud laiendused mõlema saali pealtvaatajate ja töötajate ruumide, eriti aga lavatehniliste kõrvalruumide osas. Saalide puhul pidas Kotli otstarbekaks jääda esialgse lahenduse juurde, ent interjöör kaotas oma kaunid juugendlikud jooned ja muutus klassitsistlikult rangemaks. [9]



Joonis 2. Estonia teatri Pärnu mnt poolne fassaad vahetult pärast purustusi ja pärast renoveerimist

1.2.4. Estonia teatrihoone ajalooline tähtsus

„Estonia teatrimaja on nagu Eesti riigi väike mudel – vaid väikese vahega on mõlemaid ehitatud, ümberehitatud, purustatud ja taastatud. Keeruliste aegade kiuste on mõlemad siiski püsima jäänud.“

„Estonia“ teatrimajas on ehitamisest alates toimunud mitmeid tähelepanuväärseid poliitilisi, kultuuri-, spordi- ja muid sündmusi. Esiletõstmist väärib, et 23. aprillil 1919 tuli “Estonia” kontserdisaalis kokku esimene Eesti parlament — Eesti Vabariigi Asutav Kogu. 1990. aastal toimus „Estonias“ aga Eesti Kongressi I istungjärk. [8]

1.2.5. „Estonia“ teatrihoone tänapäeval

1946. aastal taasavas oma uksed kontserdisaal, 1947. aasta oktoobris ka teatrisaal. Ehitus jõudis lõpule 1951. aastal, kahe saali vahele jääv madalam osa rekonstrueeriti alles aastal 1991 Estonia talveaiana. Maja kuulub tänapäeval endiselt „Estonia” teatrile, selles tegutsevad praegu kolm iseseisvat institutsiooni — ühes tiivas Rahvusooper Estonia ja teises Eesti Kontsert ning Eesti Riiklik Sümfooniaorkester. [9]

2003. aasta sügisel valmis teatris polüfunktsionaalne kammersaal, 2004. aasta sügiseks sai teatrisaal endale ajakohase lavakonstruktsiooni, teatri 100. aastapäevaks 2006. aastal renoveeriti suur saal ja publiku jalutusruumid, valmisid ka uued kohvikud ja baarid. [9]

2013. aasta septembris saab „Estonia“ maja 100-aastaseks.

1.3. Vajadus uue ooperimaja järele

“Suurepäralise maja juures on näitelava liig ahtake — see on kõigi asjatundjate arvamine olnud, kes uut teatrit senini vaatamas käinud.” Eduard Wirgo, 1913. a. [4]

1.3.1. 20. sajand

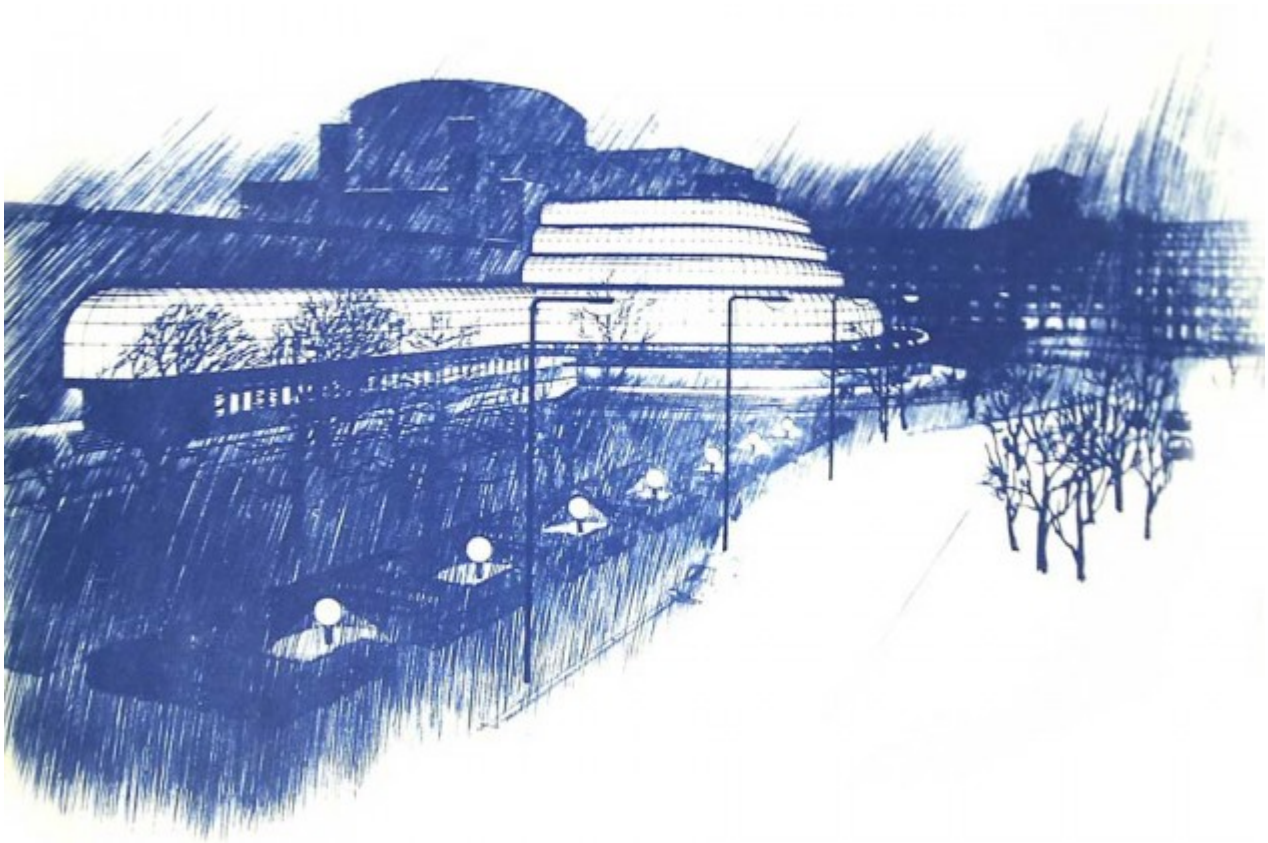
Rahvusooperile uue teatrimaja ehitamise unistust on teater hellitanud ammu, kuna 1913. aastal valminud hoone ehitati algul draamatükkide lavale toomiseks ja seetõttu ei peeta praeguse hoone akustikat muusikaetenduste jaoks sobivaks. [4]

Estonia teatri avamise järel on hakatud ka kohe otsima võimalusi tema laiendamiseks. Kolmekümnendatel kõrgendati hoone keskosa, sõjajärgsete taastamistöödega lisati hoone

kogupikkuse ulatuses juurde ca 11 m laiust Pärnu maantee suunas ning suurendati lava abiruumide plokki vastu G. Otsa tänavat. Kõige olulisem puudus aga säilib — see on saali vilets akustika. Põhipõhjuseks on ruumi väike kubatuur, mille oluline suurendamine on lihtsalt füüsiliselt võimatu. Seetõttu on läbi aegade korduvalt mõlgutatud mõtteid kas uue, muusikaetendusteks sobiva saali juurdeehitamisest või koguni uue ooperimaja rajamisest. [4]

Nii korraldatigi 1972. aastal lahtine arhitektuurivõistlus tollases linna generaalplaanis reserveeritud asukohale Tõnismäel Luise ja Tõnismäe tänava vahelisele alale. Konkurss oli esinduslik ja andis mitmeid lahendeid. Edasine toimetamine aga takerdus ning teatrihooneks sobiva krundi hõivas aktiivsemalt asju ajanud Rahvusraamatukogu. [4]

1984. aastal korraldati kinnine võistlus ooperimaja sobivaima lahendusidee leidmiseks uues asukohas, nn Süda tänava kvartalis. Võrreldes Tõnismäega oli uus ala vähe inspireeriv. Kõikjal tihedalt valdavalt poolräämas agulimaju ning mitmesuguses seisundis rohelust. Linnasüdame poolt piiras ala 1930-ndatel samasuguste, ajaliselt veelgi vanemate äärelinna kvartalite asemele rajatud suurlinlik väärthoonestus. Teatri ruumiprogramm, koostatud “Estonia” ja Kultuuriministeeriumi poolt, oli õige mahukas. [4]



Joonis 3: Peep Jänese, Henno Sepmanni ooperiteatri kavand Süda tn kvartalisse

Põhiprobleeme oli hoone siselahenduse funktsionaalsuse ja paindlikkuse kõrval kolm:

1) hoone asukoha täpsustamine säilitamaks võimalikult palju ala haljastust, eriti aga seal kasvavat hõlmikpuud,

2) saali laitmatu akustika,

3) klaaskaaristu kui fassaadi peaelemendi hange Soomest.

Haljastuse osas sai tehtud põhjalik inventuur ning hõlmikpuu säilitamiseks sobivate tingimuste loomisel koostati mitmesuguseid liiklus- ja planeerimislahendusi ja konsulteeriti asjatundjatega. Lõppvariandis jäi puu koos oma lähikaaslastega 560 m2 suurusele saarele (nõukogudeaegsed eramukrundid olid reeglina 600 m2). [4]

1988. aasta sügiseks jõuti esimeste tööjoonisteni, kuid senine töö katkestati ning kuulutati samale asukohale välja uus, lahtine arhitektuurikonkurss ette lootusetu veendumusega, et Süda tänava kvartalisse on võimalik kavandada maalilist äärelinnamiljööd austav ooperimaja, säilitades seejuures kõik olemasoleva keskkonna väärtused; nõutav oli ka Rävala puiestee läbimurre Pärnu maanteele, aga sellisena, et seda eriti ei märkaks. Endastmõistetavalt jooksis nii vastuoluliste ja üksteist välistavate tingimustega konkurss liiva ja kogu ettevõtmine sumbus. [4]

1.3.2 Probleemi päevakajalisus: 21. sajand

Viimastel aastatel on taas püütud leida väljapääsu “Estonia” ajaloolise hoone korrastamisega ja kasutusvõimaluste avardamisega.

27. oktoobril 2010 aastal tuli Estonia talveaias teatrijuht Aivar Mäe kutsel esimest korda kokku ümarlaud, et arutada rahvusooperi laienemisplaane. Selles osalesid erinevad asjatundjad alates UNESCO Eesti Rahvuslikust Komisjonist lõpetades Eesti Muinsuskaitse Seltsiga. Mitme kokkusaamise käigus arutati juurdeehituse võimalikkust Estonia praeguse maja taha ja kaaluti erinevaid variante uue hoone püstitamiseks mujal linnaruumis. [10]

Uue hoone rajamisega seonduvate küsimuste arutamiseks otsustati moodustada töögrupp, kuhu kuuluvad spetsialistid erinevatest valdkondadest. Arutelude tulemusel valmis ülevaatlik dokument „Rahvusooper Estonia uue hoone asukoha valik ja linnaehituslik analüüs. Töö ülesandeks oli analüüsida Riigi Kinnisvara AS-i poolt välja pakutud erinevaid asukohti ning leida ja järjestada linnaehituslikult kaks-kolm parimat paika uuele ooperiteatrile. Ajurünnakutel osalesid Eesti

Arhitektide Liidu poolt esitatud sadama-ala projektidega seotud arhitektid, rahvusooperi, kultuuriministeeriumi ja linnaplaneerimise ameti esindajad. [10]

2010. aasta aprillis-mais viis TNS Emor Rahvusooper Estonia tellimusel läbi külastajate rahulolu uuringu. Muu hulgas uuriti nii elanikkonna kui ka külastajate suhtumist ooperi- ja balletiteatri uue hoone ehitamise kohta ja selle mõju teatrikülastamise sagedusele. Uurimused näitasid, et uus hoone toob publikut juurde. Enamik vastajaist ütles, et külastaksid uut ooperi- ja balletiteatrit tulevikus samapalju kui praegugi, kuid samas oli oluliselt rohkem neid inimesi, kes vastasid, et käiksid uues teatris senisest enam, kui neid, kes ei käiks üldse teatris. Uus teatrihoone toob kindlasti juurde ka väliskülastajaid. [10]

Pärast linnaehitusliku analüüsi koostamist hakkas rahvusooper uue hoone ehitamise nimel tegutsema ning rahvusooperi direktori sõnul pidi välja kuulutatama arhitektuurikonkurss. . „Estonia ei suuda praegu oma funktsioone täita. Alternatiiv on mitte ehitada või käia teatris Helsingis või Kopehaagenis," märkis Aivar Mäe kommentaaris Eesti Päevalehele. [7]

Ka arhitektide liidu esimehe Peeter Pere ning Tallinna peaarhitekti Endrik Männi hinnangul oli linnaehitusliku analüüsi tulemuste hulgast seni parimaks valikuks ja kõige tõenäolisemaks ooperiteatri asukohaks Admiraliteedi ja Poordi tänava vaheline 2,8-hektarine ala. [7]

Paraku olid aga senise favoriitkrundi omanikel selle jaoks ka omad plaanid ning tänaseks päevaks on toimunud krundile arhitektuurikonkurss, mis näeb ette 6-kordse äri- ja elamufunktsiooniga hoone ehitust. Konkursi võitis Arhitect11 OÜ tööga „Promenaadi maja."



Joonis 4. Admiraliteedi basseini läheduses asuvale krundile korraldatud arhitektuurivõistluse võitja, Architect11 töö „Promenaadi maja"

1.3.3. Juurdeehituse võimalikkusest

Välja on käidud ka idee rajada teatri juurdeehitis praeguse teatrimaja taha, nn 1905. aasta monumendi alale.

2007. aastal pakkus rahvusooper Estonia nõukogu esimees ja audirigent Eri Klas välja idee rahvusooperi juurdeehitusest kaasaegset universaalsaalina, mis sobiks nii etendustegevuseks kui ka erinevate kontsertide korraldamiseks. Rahvusooperi nõukogu esimees nägi selle lahenduse puhul mitmeid plusse, nende seas asjaolu, et sajandi jooksul püsinud koht kesklinnas jääks alles. "Tallinna tsentrumis ja seda määratlevates detailplaanides pole praegu võtta sedavõrd suurt krunti, mida nõuaks täiesti uue ooperimaja ehitus," kirjutas dirigent oma arvamusloos. [5]

Toonane kultuuriminister Laine Jänes leidis 2009. aastal, et asukoht praeguse hoone kõrval on Estonia tegevuse seisukohast kõige otstarbekam ning uuringuid ja arutelusid võiks alustada. Minister avaldas siis ka lootust, et mõne aasta pärast, kui ka riigi majanduslik olukord on paranenud, oleks kõik sellisel juhul juba hoolikalt läbi kaalutud ja võiks alustada plaanide teostamisega.. [6]

Ajaloolase ja ICOMOS Eesti Rahvuskomitee esimehe Robert Treufeldti sõnul paikneb koht vanalinna muinsuskaitsealal ja on seega ka maailma kultuuripärandi nimekirjas UNESCO kaitse all. „Vabariigi Valitsuse määrus kehtib alates 2003. aastast ja üldjuhul on lubatud ehitamine ainult 1944. aastale eelnenud mahus. Nii suur objekt vajab avalikku arutelu," ütles Treufeldt. [6]

Tallinna peaarhitekt Endrik Mänd ei pidanud võimalikuks laiendada rahvusooperit Estonia teatri kõrvale Tammsaare parki, sest tegemist on kaitsealaga ning kinnistu on teatri jaoks liiga väike. [1]

1.4. Linnaehituslik analüüs

2010. aasta märtsis koostati „Rahvusooper Estonia uue hoone asukoha valik ja linnaehituslik analüüs“, mille autoriteks olid EAL, OÜ Urban Management ja OÜ Ars Projekt. Kõigi osapoolte nõusolekul võimaldati ka diplomitöö koostajal antud dokumendiga tutvuda tingimusel, et lõputööd dokumendi koostajatega ka jagatakse. Kõnealuses linnaehitusliku analüüsi dokumendis kajastatud nõuded on võetud esialgseks aluseks sobiva asukoha leidmisel.

1.4.3. Asukoha analüüs

Linnaehituslikust analüüsist saab välja tuua järgmised punktid:

- Asukoht peab olema linnakeskuses
- Juurdepääs lisaks autole peab eelkõige olema hea jalakäijatele ja ühistranspordiga liiklejale
- Asukoht peaks olema nn kesklinna jalakäigu ala piires
- Hoone peab tekitama veel lisaks uut linnaruumi
- Ooperikülastajal peab olema põhjust/võimalust antud asukohas viibida ka enne ja pärast ooperietendust
- Uus ja vana hoone jäävad koos eksisteerima ning nende vahele peab jääma teatud linnaehituslik side

Töögrupi hinnangul on tehtud analüüside ja järelduse põhjal parim asukoht uuele ooperiteatrile Admiraliteedi basseini ja Poordi vaheline ala. Asukoht sobib just linnaliselt tähtsale ja esinduslikule hoonele. Asukoht omab tugevat ajaloolist tähendust ja sidet nii mere kui Vanalinnaga. [3]

Ala suurus on ~2,8 ha. Juurdepääs on Ahtri, Kai tänavalt ja Mere puiesteelt. Ala on hetkel hoonestamata. Alale on kehtestatud detailplaneering, mille kohaselt on alale määratud ehitusõigus kuni 6-korruseliste enamasti äri- ja elamufunktsiooniga hoonete rajamiseks. [3]

Asukoha analüüs:

+ Koht võimaldab ooperi kvartali teket ja rahuldab kõiki esitatud nõudmisi
+ Võimaldab juurdepääsu veelt ja vanalinnast
+ Linnaruumi dominant
+ Mereäärse peatänava ja jalakäigu suundade ääres ning jalakäigu toonis
+ Vana ja uue keskuse vahel
+ Väärikas koht, mis võimaldab kesklinna südame arengut

+ Toetab eelmisi suuri linnaehituslikke otsused –Rotermanni kvartal, Raekoda
+ Vanalinna lähedal ja ajalooliselt oluline asukoht
– suur maht Vanalinna ees
– pääs üle Mere puiestee nõuab lahendamist ja märkimisväärset investeeringut
– ei toeta olol Estonia teatrihoonet
– alal teistsugune planeering

Kuna Admiraliteedi basseini äärsele alale on tehtud teistsuguse funktsiooniga detailplaneering ning käesoleval hetkel on äri- ja korterelamu projektlahendus juba valmis, on see kindel takistus antud alale ooperiteatri projekteerimisele.

Järgmiseks uuriti alternatiivseid asukohti, kuhu ooperiteatrit võiks projekteerida.

1.4.4. Juurdeehituse võimalikkusest: alternatiivne asukoht 1

+ Juurdeehitus odavam kui uue hoone ehitamine
+ Aastaid püsinud asukoht jääb samaks
+ Kokkuhoid administratiivruumide arvelt

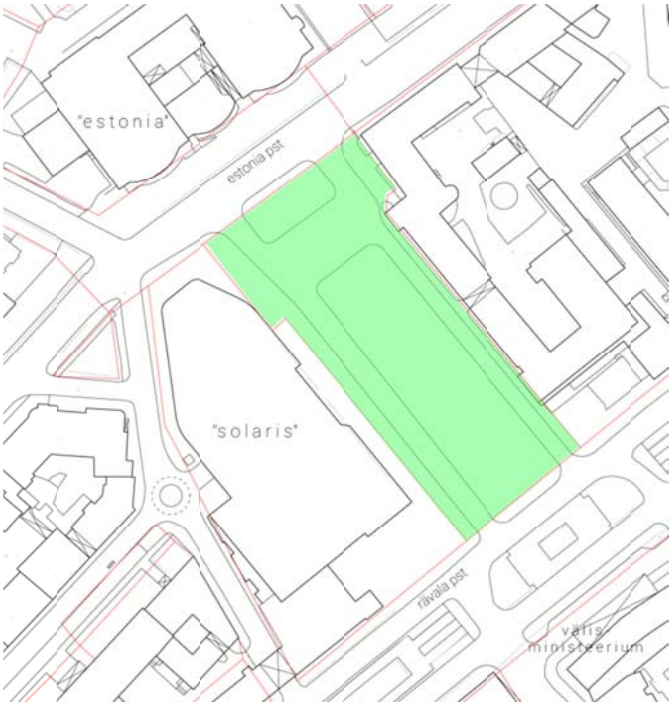
– Asub vanalinna muinsuskaitsealal/ UNESCO pärand
– Maa-alune bastionaalvöönd
– Ala teistsuguse planeeringu all
– Monumendi teisaldamine
– Vajadustele liiga kitsas



Joonis 5: alternatiivne asukoht uuele ooperimajale: juurdeehitus olol „Estonia“ teatri põhjaküljele

1.4.5. Alternatiivne asukoht 2

+ Vastab täielikult RO Estonia poolt esitatud asukoha nõuetele
+ Ala suurusjärk sama, mis 1984. a lahendusel - krundi suurus 9668 m2
+ Teatri väljakule nimele funktsiooni andmine: draama- ja muusikateatrite kompleks
+ Maa-alune ühendus vana ja uue hoone vahel?
+ Liikluse suunamine maa alla -> teatri väljak jalakäijatele?
+ Kokkuhoid administratiivruumide arvelt
+ Südalinnas parkimise probleemi lahendamine
– Kitsas, ei lahenda täielikult ära ruumi-puuduse probleeme



Joonis 6: alternatiivne asukoht uuele ooperimajale: Teatri väljak

1.4.6. Alternatiivne asukoht 3

+ Krunt paremate võimalustega kui Teatri väljakul
+ Alale varem lahendatud
+ krundi suurus 9984 m2
– Ei saa kokku hoida administratiivruumide arvelt
– Ei toeta olol hoone asukohta
– Kruntide ühendamine, miljööväärtusliku ala lõhkumine



Joonis 7: alternatiivne asukoht uuele ooperimajale: Süda tänava algus

1.4.7. Nõuded uuele hoonele ja ruumiprogramm

Linnaehituslikust analüüsist saab välja tuua järgmised punktid [3]:

• Ehitusalune pindala ca 8000 m2 , 100 x 80 m

• Lava koos kõrval- ja tagalavaga ca 4800 m2, portaali osas 30x30

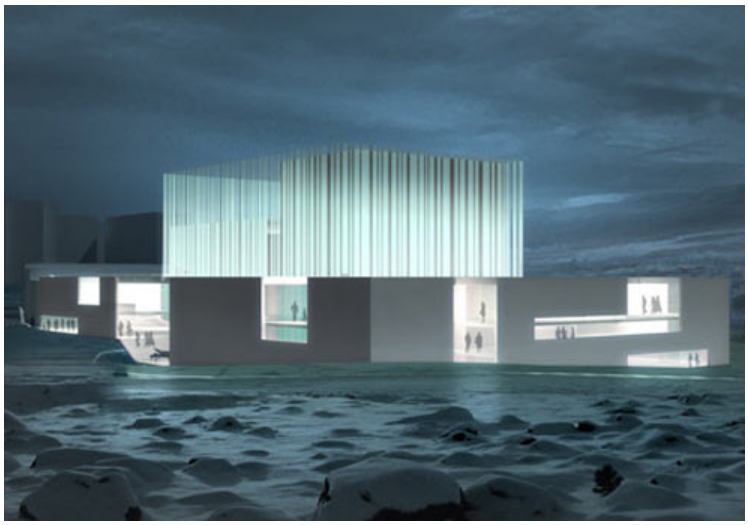
• Istekohtade arv max 1100 (suurem saal nõuaks juba elektroonilist akustikat)

• Kõrgus 32 m, lavatorn portaali kohal ca 12m, sügavus maa alla 8-12m

Kõnealuses 2010. aasta analüüsis ei pandud paika täpset ruumiprogrammi, seega oli diplomitöö autori ülesandeks see koostada iseseisvalt. Antud nõudmistega tutvudes sai selgeks, et selline ooperimaja Teatri väljakule ilmselt ära ei mahuks ning seega tuli nõudeid veidi korrigeerida, säilitati nõudmised lava-alale, kuna „Estonia“ teatri hetkeline ebapiisav lavapind ja probleemne akustika on käesoleva diplomitöö üks ajendeid.

Selle jaoks uuriti väiksemamõõdulisi, nn kompaktooperimajade projekte mujal maailmas. Silma jäi kaks projekti: Kopavoguri ooperimaja Islandil ja Kristiansundi kultuurikeskus-ooperimaja Norras.

2008. aastal kavandati Reykjaviki, Islandile ~8000m2 brutopinnaga ooperimaja. Projekt sündis Taani arhitektuuribüroo Arkitema ja Islandi arhitektuuribüroo Arkthing koostööna. Ruumiprogramm võimaldab veenduda taolise väiksemahulise ooperimaja toimimises, kuna selles on esindatud vajalikud ruumid.



Joonis 8: Kopavoguri ooperimaja (Arkthing&Arkitema)

2010. aastal korraldati Kristiansundi kultuurikeskus-ooperimaja konkurss eskiislahenduse leidmiseks. Esikoha pälvis C.F. Mølleri projekt ja teisele kohale jäi Norra firma Space Group. Tegu on kompaktse, vaid 15100 m2-suuruse brutopindalaga hoonega, mis mahutab endas noorte huvikeskust, kultuurimaja ning blackbox-tüüpi ooperisaali.



Joonis 9. Kristiansundi projekt: C.F. Møller ja Space Group

Töö käigus kontrolliti sellise mastaabiga hoone sobivust Teatri väljakule. Selle jaoks paigutati mõlemate ooperimajade asendiplaan kavandatava Estonia uue ooperimaja arukohta ja kontrolliti külgnevaid vahemaasid. Seeläbi tõestati, et tõepoolest on võimalik esmapilgul niivõrd kitsale krundile, kui seda on Teatri väljak, planeerida taoline hoonestus. *Vt. Lisa B*

Diplomitöö koostaja sai ühendust Islandi arhitektuuribürooga Arkthing, kes võimaldas tutvuda Kopavoguri ooperimaja ruumiprogrammiga. Pärast ruumide funktsionaalset analüüsi koostamist (*Vt. Lisa C*) kohandati antud ruumiprogrammi „Estonia“ teatri vajadustele – lisati balletiartistide blokk. *Vt. Lisa H*

2. PROJEKTLAHENDUSE SELETUSKIRI

2.1. Linnaruumi analüüs:

2.1.1. Asukoht

Kõiki positiivseid ja negatiivseid asjaolusid arvestades sai käesoleva diplomitöö korral valitud uue ooperiteatri asukohaks praegune Teatri väljaku nime all tuntud park-haljasala. Krunt on põhja poolt piiratud Estonia puiesteega, mille ääres paikneb olemasolev „Estonia“ teatrihoone. Ida poolt piirab krunti Teaduste Akadeemia maja Rävala puiestee läbimurde ääres ning lääne pool asub Solarise kaubanduskeskus. Lõuna pool asub Rävala puiestee ja selle ääres Eesti Välisministeeriumi hoone.

Krunti iseloomustavad näitajad:

- Krundi funktsioon: 100% transpordimaa
- Krundi pindala: 9668 m2

Uue ooperiteatri ehitamine toob kaasa väliskülaliste osakaalu suurenemise ning rahvusooper on välja toonud ka nõudmise, et asukoha valikul tuleks aluseks võtta see, et ooperimaja külastajatel peaks olema põhjust jääda ümbruskonda ka pikemaks ajaks. Et kontrollida Teatri väljaku sobilikkust asukohana, võeti aluseks Tallinna peamised transporditerminalid (Tallinna Lennujaam, Tallinna Sadama reisiterminal, Tallinna Autobussijaam ja Balti jaam) ja põhilised turistide poolt külastatavad paigad ja majutusasutused Tallinnas (Vanalinn, Vabaduse väljak, Viru keskus, Rotermanni keskus, Radisson BLU, Swissôtel jne) ning ka Tallinna teatrid (Draamateater, Estonia teater, NO99) ning ühendati need graafiliselt, et markeerida linnulennult turistide meelismarsruute. (*Vt. Lisa A)* Skeemi vaadeldes võib öelda, et kõnealune asukoht on mitmete trajektooride ristumiskohas ja on läbikäidav paljudel marsruutidel. Ala lõikab põhiliselt lääne-idasuunaline ja kirde-edelasuunaline trajektoor, mis on võetud aluseks ka asendiplaanilise paigutuse väljatöötamisel.

Linnaehituslikust seisukohast on asukohavalik õigustatud. Praegune Teatri väljaku nimeline haljasala ei ole tänasel päeval toimiv. Linnaelanikel ei ole põhjust parki kasutada, kuna vahetus läheduses asub esinduslik linnapark Tammsaare park ning pigem kasutatakse seda läbikäiguna otseteena Solarise keskuse ja „Estonia“ bussi-ja trollipeatuste vahel. Park on asustatud ülekasvanud puudega, mis varjavad ära valguse.

Kuna praeguse haljasala hoonestamisega ja sellele spetsiifilise funktsiooni andmisega „lõigatakse“ ära tükk üldkasutatavast maast, on oluline, et projektis arvestatakse ka linnaelanikega ja sellega, kuidas oleks võimalik uue hoonega suhestuda neil, kes ei külasta hoonet parasjagu ooperi- või balletipublikuna

Seega on õigustatud Teatri väljaku hoonestus ja seeläbi südalinna tihendamine. Ära kaotatakse mittekasutatav maa ja luuakse selge funktsiooniga ala.

2.1.2. Liikluse hetkeolukord

Krunt funktsioneerib hetkel kui südalinna transpordisõlm. Solaris keskuse ees on hetkel kahe sõidurajaga ühesuunaline tee, kuhu on lubatud ainult ühistransport. Seal asub ka Harjumaa marsruuttaksode lõpp-peatus. Ühistranspordiliiklus on seal tihe. Kergliiklejatele on võimaldatud ülekäik läbi Teatri väljaku Estonia puiestee äärest ning Rävala puiestee äärest.

Rävala puiestee piirab krundi lõunaküljest ning ka see on kahesuunaline eraldusribaga ühendatud sõidutee, milles mõlemas suunas on kaks sõidurada. Rävala puiestee ühendab omavahel kahte peamagistraali Pärnu maanteed ja Tartu maanteed, kuid toimib sellisena pigem dubleerivana Liivalaia tänava ja Narva maantee kõrval. Selle ja suure läbilaskevõime tõttu ei ole liiklus Rävala puiesteel väga tihe ning harva on seal ummikuid.

Estonia puiestee on, vastupidi, madala läbilaskevõimega ja väga tiheda liiklusega kesklinna jaotustänav, kuhu suubuvad paljud lääne-Tallinna poolt tulijad. Ida poolt võtab Estonia puiestee vastu Lasnamäe poolt tulijad.

Krundist ida pool paikneb ühesuunaline kahe sõidurajaga tee, kus asuvad mitmete linnaliinide peatused, sh ka lõpp-peatused. Seetõttu on kergliiklejate osakaal krundi vahetus läheduses võrdlemisi suur.

Linnaehituslikust seisukohast ei ole südalinnas taolise maapealse transpordisõlme olemasolu õigustatud ja pigem õigustatud igasuguse liiklusvoo sealt eemaldamine. See on aluseks võetud ka diplomitöös ning sellest lähtuvalt luuakse kergliiklejate nõudmisi paremini arvestatav keskkond.

2.1.3. Asendiplaaniline lahendus ja uus liiklusolukord

Variant 1 *Vt. Lisa F*

Käesolevas variandis on võetud aluseks ruumiprogrammist tulenevad lava-ala mõõdud, kus põhi-, külg- ja tagalavade mõõdud on 13x20m põhiplaaniga. Lavaplokk on tõstetud krundi põhjaossa ning lisatud on orienteeruv publiku- ja personaliplokk, mis on liidetud lavadele lõunaküljele.

Solarise keskuse esine bussipeatuste ala on likvideeritud, mis on asendatud kergliiklejate alaga. See liiklus on viidud Teaduste Akadeemia hoone esisele tänavale, mis on muudetud kahesuunaliseks. Ette on nähtud ristkasutus Solarise keskuse parklaga, mis toetaks universaalse südalinna saalidekompleksi loomist, kus ühendatud on omavahel olemasolev „Estonia“ teater, Nokia kontserdimaja ja projekteeritav uus ooperimaja.

Põhjaküljel tekib esindusväljak, kus asub ka publiku peasissepääs. Väljak jääb ka kergliiklejate trajektoorile. Seeläbi tekib olukord, kus „vana“ ja „uus Estonia“ vaatavad justkui teineteisele otsa ja moodustavad selge ansambli. Sellise lahenduse puhul oleks õigustatud kogu Estonia puiestee liiklus suunata maa alla ning jätta kahe teatri vahele suuremgi väljak, mis annaks Teatri väljaku nime taha ka selge funktsiooni. Lõunaküljele tekib aga võimalus linnapargiks, mille asukoht on õigustatud sellega, et ilmakaarte suhtes asub see väga soodsas asukohas.

Sellise lahenduse puhul võib aset leida olukord, kus tekkivad kaks väljakut hakkavad teineteist dubleerima ning seeläbi kordub praegune olukord, kus ala ei ole maksimaalselt kasutuses. Samuti kujuneb tõenäoliselt keeruliseks viia kogu Estonia puiestee liiklus maa alla ning sellele lisaks luua maa-alune ühendus olemasoleva Estonia teatriga.

Variant 2 *Vt. Lisa G*

Selle variandiga on loobutud kahe väljaku ideest ja loodud üks ühine väljak. Seal asub ka ooperimaja peasissepääs. Ilmakaarte suhtes ei ole aga selline väljaku paigatus kuigi soosiv. Kuna lavaplokk asub olemasolevast „Estonia“ teatrist kaugemal, tuleks kahe maja vaheline ühendus ebamõistlikult pikk.

Sissepääs laadimisalale ja parklasse toimuks aga Rävala puiestee kaudu, mis oma madala liiklustihedusega oleks mõistlik lahendus.

Lõplik asendiplaan

Ooperiteater paigutub paralleelselt seda ümbritsevate Teaduse Akadeemia hoonega ja Solarise keskusega ning jääb ühele sihile „Estonia“ teatri ja välisministeeriumiga. Lavaplokk on paigutatud Estonia puiestee äärde, mis lubab mõõduka pikkusega ühendustunneli projekteerimist olemasoleva teatri ja projekteeritava ooperimaja vahel. Loobutud on kahe väljaku ideest ning krundi lõunapoolele on loodud väljak, millel asub ka ooperiteatri peasissepääs.

Tekkinud väljakut saab läbida nii loode-edelasuunaliselt kui ka lõuna-põhjasuunaliselt ning väljak suunab ka ooperiteatri maa-alusele korrusele, kus asuvad garderoobid jne.

Säilitatud on krundi lõunaosas paiknev park-haljastus. Likvideeritud on haljastus krundi servadel, kuid säilitatud on Solarise keskuse ja samuti ka Teaduse akadeemia hoone esine kõrghaljastus.

Varem Solarise keskuse kõrval paiknenud ühesuunaline ühistranspordi sõidutee likvideeritakse ning asendatakse see jalakäijate alaga. See otsus toetab südalinna autodest vabastamist ja loob parema olukorra kergliiklejatele, kelle juurdevool antud asukohta ooperimaja projekteerimisega suureneb.

Uut hoonet lääne poolt piirav sõidutee on muudetud kahesuunaliseks ja loodud on ühistransporditasku, mis hakkab teenindama marsruuttaksosid, tavataksosid ja turistibusse. Sõiduteelt pääseb Estonia puiestee mõlemasse suunda ja Rävala puiesteele suunaga Kentmanni tänava poole. Säilitatud on ülekäigurada Estonia puiestee ääres ja Rävala puiestee ääres ning loodud uued ülekäigud üle Rävala puiestee Islandi väljakule ja ülekäik, mis jätkub sihis Solarise keskus – Teaduste Akadeemia esine bussipeatus. Kõnealune jalakäijate siht on täna ortofotolt vaadeldav:



Joonis 10. Ortofoto Teatri väljakust

Sissepääs maa-alusesse parklasse toimub Rävala puiestee kaudu. Rävala puiestee on krunti ümbritsevatest tänavatest madalaima liiklustihedusega, mistõttu on see parim otsus. Selle jaoks on loodud Rävala puiesteele kõrvalrada, kust saab alguse parklasse viiv kaldtee. Pandus langeb selles suunas maa alla 3m võrra ning seejärel teeb 90^{o}-se pöörde, kus langeb veel 2,5m jõudes lõpuks 5,5m alla põrandapinna ehk -2 korrusele.

Kuna kaubaauto juurdepääs koos kauba laadimise ja ladudega peaks olema võimalikult lava lähedal ja kauba laadimise protsess peaks kulgema komplikatsioonideta ja loogiliselt, on see viidud hoone perimeetri sisse läänekülgele. Kaubaauto läheneb Estonia puiestee poolt ning siseneb kauba laadimise alale ja sealt väljumisel kasutab manööverdamisruumi, et tagurdada ja sõita välja samas suunas.

2.2. Arhitektuurne osa

2.2.1. Ooperimaja struktuur

Klassikalise ooperimaja skeem on spetsiifiline ja sellise funktsiooniga hoonel on küllaltki palju ette kirjutatud:

- Lavaplokk sh põhilava koos kahe külg- ja ühe tagalavaga, lavatorn, orkestriauk
- Ettevalmistusplokk sh riietusruumid, töötoad, prooviruumid, laoruumid
- Auditoorium sh parter ja rõdud
- Publiku plokk sh fuajee, tualettruumid, piletimüük jne

Hoone lahendamise tööprotsess sai alguse vastavate plokkide paigutamise ja hoone logistika läbimõtlemisega.

Maa-alune korrus hõivab külastajate parkla, lao- ja tehnoruumid ning olemasoleva „Estonia“ ja uue ooperimaja vahelise tunneli, kus asuvad ühtlasi ka esinejate ettevalmistusruumid. Maapealsel korrusel saab hoone lõunapoolselt küljelt olema publiku peasissepääs koos esindusliku fuajeega. Samas asub piletimüügikassade ja info ala. Teise korruse idaküljel asuvad ooperimaja juhatuse ruumid, kolmandal harjutusruumid ja tantsuartistide harjutussaal koos kõrvalruumidega.

2.2.2. **Hoone arhitektuur**

Hoone arhitektuuri dikteerib paljuski ruumiprogramm ja ruumidele esitatud nõuded. Seetõttu võeti hoone lahendamisel aluseks ooperiteatri „süda“, lavaplokk koos torniga (tavaliselt 23-25m kõrge) ning ülejäänud ruumiprogramm paigutati selle ümber vajalikke horisontaalseid ja vertikaalseid ühendusi silmas pidades.

Kitsast krunti piirab ida poolt 5-korruseline Teaduste Akadeemia ja lääne poolt Solarise keskus 4 maapealse korrusega. Seetõttu ei ole antud lahenduse puhul võimalikud suursugused vormid või orgaaniline plaanilahendus.

Oluline on, et südalinnas asuv ooperimaja mõjuks ajatu ja vahest ka skulpturaalsena ning seda arhitektuurne idee ka taotleb. Hoone lihtsusele sekundeerib mänguline väljak, mis moodustavad koos ansambli.

Hoone lahendamisel võeti aluseks ortogonaalne plaanisüsteem, mis tuleneb eelkõige vormi neljakandilisusest. Kuna hoonealune krunt on kitsas ning vältida tuleb nn „kanjoniefekti“ tekkimist ümbritsevate hoonetega, sai põhiliseks ülesandeks paigutada kõik vajalikud ruumid võimalikult kompaktselt, et tekiks võimalikult vähe kasutuseta ruumidevahelisi alasid ning et hoone ei mõjuks laialivalguvalt ja liiga suurelt. Kuigi niivõrd kompleksne asutus nagu ooperimaja eeldab kahtlemata teatud koridoride ja käiguteede projekteerimist, on läbi sellise meetodi optimaalne ruumipaigutus võimalik.

Projekteeritav hoone peab arvestama ümbritsevat linnaruumi ning seetõttu tuleb hoiduda ooperimaja ja kõrvalhoonete vahelise ala muutmisest liiga kitsaks, takistades inimeste liikumist ja tekitades nn „pudelikaela“ olukordi. Seetõttu on hoone 1. ja 2. korrusel kitsam ning 3. ja 4. korrusel laiem. Konsoolselt 5m võrra eenduv väljakupoolne fassaad rikastab tänavaruumi ja tekitab uuele jalakäijate sihile varikatuse.

Estonia puiestee äärne hoonekülg kulgeb sihis, mis ühendab omavahel Teaduste Akadeemia maja Solarise keskuse sissepääsuga. Nii tekib ooperimaja ja keskuse peasissepääsu vahele hajumisala.

2.2.3. **Publiku ruumid**

Ooperimajal on kaks külastajate sissepääsu: sinna pääseb tänavakorruselt ja maa-aluselt korruselt. Krunti läbib tihedalt kasutatav põikisuund, mis ühendab Solaris keskuse sissepääsu „Estonia“ bussipeatusega ja kulgeb uue ooperiteatri lõunafassaadi eest mööda. Seal asub ka ooperiteatri maapealne sissepääs.

Hoonesse sisenedes jõuab külastaja avarasse fuajeesse, mis läbib hoone kõiki korruseid.Fuajees on loobutud täisnurksest plaanilahendusest ning seeläbi tekitatud mänguline ja avar ruum. Igal korrusel on valgusšahtid, mis lubavad maksimaalset korrusevahelist valguse liikumist ja ühtlasi valgustavad maa-aluse korruse fuajeed ja garderoobi. Šahtide küljed on kasutatavad istepingina.

Maa-aluse korruse sissepääs viib külastaja fuajeesse, kust pääseb garderoobi ja tualettruumide plokki. Esimese korruse fuajeesse ja parterisse pääseb avara trepi kaudu.

2.2.4. Personali ja esinejate ruumid

Ooperimaja juhatuse ruumidesse, mis asuvad hoone idapoolses küljes 2. korrusel, pääseb väljakupoolse konsooli alt ning samuti on võimaldatud sissepääs maa alt. 3. korruse hõivavad harjutusklassid ja prooviruumid koos kuulamisraamatukoguga. 4. korrusel asuvad prooviruumid ja balletiartistide harjutussaal koos riietusruumidega.

Lavastuse ettevalmistusruumid on koondatud maa-alustele korrustele: -1 korrusel asub *greenroom* tualettruumidega ja -2 korrusel õmblustöökoda proovikabiinidega, grimmi- ja riietusruumid. Esinejate korrustevaheline liikumine ja pääs lavale on võimaldatud trepikoja kaudu. Sama trepikoja kaudu on võimaldatud pääs 2. korrusel asuvatesse tehnilise ettevalmistuse ruumidesse. Lavatagune liikumine on võimaldatud nn *crossoveri* kaudu, mis asub lava taga ja ühendab vahetult riietusruumide plokki lava-alaga.

Prooviruumidest pääseb maa-alustesse ettevalmistusruumidesse personali trepikoja kaudu.

2.2.5. Saal ja lava-ala

Hoone südamiku moodustavad ooperimaja hobuserauakujuline saal parteri ja kolme rõduga ning lavakompleks, mis moodustub kahest külglavast ja ühest põhi- ja tagalavast. Rahvusvaheline kogemus näitab, et hobuseraua kuju on parim disain, et saavutada optimaalse akustikaga ooperiteater.

Iga lava-ala mõõtmed on 13x20m, mis tulenevad etteantud ruumiprogrammist. Põhilava kohal asub lavatorn, mille kõrgus on 23m põrandapinnast.

Parter ehk saalipõrand mahutab 512 pealtvaatajat, 1. rõdu 138, 2. rõdu 119 ja 3. rõdu 100 inimest. Kokku mahutab saal 869 inimest (sh invaliidikohad).

Invaliidide sissepääs saali on võimaldatud maa-aluselt korruselt kaldtee kaudu. Samas toimib see kui saali tagavaraväljapääs.

2.2.6. Ooperimaja restoran

Ooperimajas asub restoran, mis on mõeldud nii ooperikülastajatele kui ka tavakasutajatele. 3. korrusele paigutatud restoran avaneb õhtupäikesele ja sealt avanevad vahetud vaated ka „Estonia“ teatri fassaadile. Restorani pääseb nii maja läänepoolsel küljel asuva trepi kaudu kui hoone 3. korruse fuajeest. Avarat restorani saab vastavalt vajadusele ja korraldatavale üritusele muuta, sulgedes või avades restoranisaalide uksed. Restoran jagab kööki ooperimaja kohvik-sööklaga, mis asub 3. korruse kirdenurgas.

2.2.7. Parkla ja kauba laadimisjaam

-2 korrusel asub ooperimaja parkla, mis mahutab vastavalt Tallinna parkimisnormatiivile 144 autot ja 4 invaliidi parkimiskohta. Kasutatud on 45^{o} nurga all parkimisskeemi, mis võimaldab sujuvat liiklust ja mahutab optimaalse arvu sõidukeid. Maa-alusest parklast on võimaldatud ligipääs nii personaliplokki, esinejate ettevalmistusruumidesse kui ka külaliste ligipääs -1 korrusel asuvasse fuajeesse.

Kauba laadimine toimub tänava tasapinnas hoone perimeetris. Laadimisjaama pääseb hoonet piirava jaotustänava kaudu Estonia puiestee poolt. Laadimisjaama ja maa-alusel korrusel asuvat laokompleksi ühendab kaubalift ja trepikoda. On oluline, et sissetulev kaup asuks lavakompleksile võimalikult lähedal, et selle transportimisel oleksid võimalikult lühikesed vahemaad.

2.2.8. Fassaadi- ja viimistlusmaterjalid

Hoone funktsioonist tulenevalt eeldab fassaadilahendus ajatuid, klassikaliseid materjale. Südalinnas asuv ooperimaja peaks mõjuma väljapeetult, kuid paistma oma arhitektuuriga silma. On oluline, et sellise hoonemassiivi kõrval nagu seda on Solarise keskus, iseloomustaks ooperimaja detailsus, läbimõeldavus, kuid samas teatud reserveeritus.

Fassaadikontseptsioon rõhutab hoone vormi ja arhitektuurset ideed, mistõttu on hoone esimesel ja teisel korrusel kasutatud ühte ning eenduval kolmandal ja neljandal korrusel teist materjali. „Estonia“ teatrilt on „laenatud“ katusekattematerjal – oksüdeeritud vask – millega on kaetud ülemised kaks korrust. Vasest fassaadilamellidega on kaetud eenduvad osad ka altpoolt.

Alumistel korrustel on kasutatud fassaadikattena piimjat klaasprofiliiti.

2.2.9. Haljastus ja väikevormid

Projektis säilitatakse krundi lõunaosas paiknev park-haljastus. Likvideeritud on haljastus krundi servadel, kuid säilitatud on Solarise keskuse ja samuti ka Teaduste Akadeemia hoone esine kõrghaljastus.

Solarise keskuse ja ooperimaja vaheline uus jalakäijate ala on sisustatud erinevate väikevormidega: pingid, tänavavalgustus jne, millega on tänavaruumi mitmekesistatud.

Projekteeritud väljak on kasutamiseks kõigile, mitte ainult ooperikülastajatele. Seetõttu ongi loodud mitmekesine kaldteede ja treppide ansambel, mis on mitmes suunas läbitav. Väljaku küljed on kaetud madalhaljastusega ning kaldteedel asuvate kõrghaljastuskonteinerite ääri saab kasutada istepinkidena.

Ooperimaja maa-alust sissepääsu katab kaldkatus, millel olevaid astmeid saab kasutada istepinkidena.

2.3. Konstruktiivne osa

Kandekonstruktsioonid projekteeritakse monteeritava raudbetoonkonstruktsioonina. Maa-alused korrused on post-plaat süsteemis. Ruumide vaheseinad on 200mm monteeritavast betoonist, vahelaed on monteeritavatest 220mm õõnespaneelidest. Mittekandvad vaheseinad ehitatakse kipskarkassist.

Hoonete katused on lahendatud lamekatustena, osa katusest on kasutuses terrassidena.

Üldine jäikus tagatakse trepikodade ja hoonete vaheliste seintega. Fuajee osas kasutatakse kandvate elementidena diagonaalseid poste, mis tagavad ühtlasi ka jäikuse.

2.4.Küte ja ventilatsioon

Tehnilised ruumid (sooja- ja veemõõdusõlmed, elektrikilbiruumid jms.) asuvad -2 korrusel. Hoones on õhk- ja radiaatorküte. Ruumid varustatakse mehaaniliste sissepuhke ja väljatõmbe venitilatsioonisüsteemidega, lisaks jahutussüsteemid. Ventilatsioonisüsteem on soojustagastusega. Hoone ventilatsiooniagregaadid asuvad katuse tasapinnal.

2.5.Veevarustus ja kanalisatsioon

Hoone veevarustus ühendatakse Tallinna linna kanalisatsioonisüsteemiga.

2.6.Tehnilised näitajad

Kinnistu pindala	9668 m2
Ehitusalune pindala	4328 m2
Täisehitus	44,7 %
Brutopind	19024,3 m2
Netopind	14937,7 m2
Korruselisus	4 maapealset ja 2 maa-alust korrust
Parkimiskohtade arv	144+4 parkimiskohta

3. KOKKUVÕTE

1913. aastal valminud Soome arhitektide Armas Lindgreni ja Wivi Lönni projekteeritud juugendklassitsistlik Eesti Teater Estonia hoone oli suurim tollases Tallinnas.

„Estonia“ teatrimajas on ehitamisest alates toimunud mitmeid Eesti ajaloos tähelepanuväärseid poliitilisi, kultuuri-, spordi- ja muid sündmusi.

Tallinna ainus spetsiaalselt ooperi- ja balletietenduste andmiseks ehitatud saal on jäänud aga vajadustele väikeseks. Alates eelmise sajandi 70-ndatest aastatest on korraldatud erineva asukohaga arhitektuurikonkursse ooperimaja ideelahenduse leidmiseks, kuid ühel või teisel põhjusel on hoone jäänud püstitamata.

2010. aastal tuli teatrijuht Aivar Mäe kutsel esimest korda kokku ümarlaud, et arutada rahvusooperi laienemisplaane. Arutelude tulemusel valmis ülevaatlik dokument, mis järjestas linnaehituslikult parimad paigad uuele ooperiteatrile. Kuna Admiraliteedi basseini äärsele alale on tehtud teistsuguse funktsiooniga detailplaneering, on see kindel takistus antud alale ooperiteatri projekteerimisele.

Diplomitöös analüüsiti teisi potentsiaalseid ooperimaja asukohti ning käesolevas töös otsustati Solarise keskuse ja Teaduste Akadeemia maja vahelise haljasala kasuks, mis on tuntud Teatri väljaku nime all.

Tulenevalt krundi suurusest uuriti erinevaid nn kompaktooperimajade projekte ning kontrolliti selle sobivust Teatri väljakule. Diplomitöö käigus koostati ooperiteatri ruumiprogramm, mis toetus Islandil Reykjavikis asuva Kopavoguri ooperimaja lahendusele.

Analüüsiti erinevaid asendiplaanilisi skeeme ja leiti sobiv lahendus. Uut hoonet lääne poolt piirav sõidutee on muudetud kahesuunaliseks ja loodud on ühistransporditasku. Solarise keskuse kõrval paiknenud ühesuunaline sõidutee likvideeritakse ning asendatakse see jalakäijate alaga. Tekkinud linnaväljakut saab läbida nii loode-edelasuunaliselt kui ka lõuna-põhjasuunaliselt ning see suunab ka ooperiteatri maa-alusele korrusele.

Säilitatud on krundi lõunaosas paiknev park-haljastus. Likvideeritud on haljastus krundi servadel, kuid säilitatud on Solarise keskuse ja samuti ka Teaduse akadeemia hoone esine kõrghaljastus.

Hoone arhitektuuri dikteerib paljuski ruumiprogramm ja ruumidele esitatud nõuded. Seetõttu võeti hoone lahendamisel aluseks ooperiteatri „süda“, lavaplokk koos torniga ning ülejäänud

ruumiprogramm paigutati selle ümber vajalikke horisontaalseid ja vertikaalseid ühendusi silmas pidades.

Projekteeritav hoone peab arvestama ümbritsevat linnaruumi ning seetõttu tuleb hoiduda ooperimaja ja kõrvalhoonete vahelise ala muutmisest liiga kitsaks, takistades inimeste liikumist ja tekitades nn „pudelikaela“ olukordi. Seetõttu on hoone 1. ja 2. korrusel kitsam ning 3. ja 4. korrusel laiem.

Võimaldatud on liikumine olemasoleva „Estonia“ teatrihoone ja uue ooperimaja vahelt: maa-alusel korrusel asub kahte hoonet ühendav plokk, kus asuvad valgust mittevajavad ruumid. Samuti pääsevad ühest hoonest teise ka külastajad. Uue ooperimaja parklat saavad kasutada seega mõlema hoone külastajad.

Hoone funktsioonist tulenevalt eeldab fassaadilahendus ajatuid, klassikaliseid materjale. Fassaadikontseptsioon rõhutab hoone vormi ja arhitektuurset ideed, mistõttu on hoone esimesel ja teisel korrusel kasutatud ühte ning eenduval kolmandal ja neljandal korrusel teist materjali. Ülemistel korrustel on kasutatud fassaadikattena oksüdeeritud vaskprofiili ning alumistel piimjat klaasprofiliiti.

4. SUMMARY

In 1913 the Estonia Theatre in Tallinn designed by Finnish architects duo Armas Lindgren and Wivi Lönn was completed. The theatre which was designed in Art Nouveau/classicist style was the largest building in Tallinn back then.

Since the erection the theatre building has accomodated many political, cultural, sport and other events that have a remarkable part in Estonia's history.

The only theatre building in Tallinn that was built specially for opera and ballet performances, has become too small. From the 1970's onwards various architectural competitions have been organized in order to find a solution for a new opera house, but for different reasons the building has not been built yet.

On 2010 the theater manager Aivar Mäe gathered a group of specialists to discuss the expansion of the National Opera. The discussions resulted in an overview document, in which the best possible sites for the new opera house were proposed. Unfortunately the favourite area next to the Admiraliteedi pool has already been planned out differently and this means the opera cannot be designed on that site.

In this thesis other potential locations for the opera house were analyzed, and in this study it was decided to design the building into the park next to Solaris Centre which is today known under the name of Teatri väljak.

Due to the size of the plot a variety of so-called „compact opera houses" has been studied and thereby the site's suitability for the theatre was verified. In this thesis the room programme was based on the Kopavogur opera house in Iceland, Reykjavik.

Various situational schemes were analysed and a suitable solution was found. The road east from the building has been changed into two-way street. The one-way road next to the Solaris Centre is replaced by a pedestrian area. The new public square can be a crossed by the north-south direction, and also the south-north direction. It also enables opera guests to enter the underground floor.

The building architecture is mainly prescribed by the characteristics of the site and the room programme. Therefore, the stage area with the fly tower was the basis of the design and the rest of the rooms were packed around it keeping all necessary horizontal and vertical connections in mind.

The building should be designed taking the city environment into account. It should be avoided for the opera house and outbuildings to be too close together which would imped the movement of pedestrians and create a "bottleneck" situation. Therefore, the building’s ground floor and 2nd floor are narrower than the upper two floors.

It is enabled to go from the existing Estonia theatre to the new opera house: on the underground floor there is a connecting block which also accomodates rooms that are not in need of direct daylight. There is also a connectin tunnel for the visitors and the parking lot can be used by both theatre buildings.

The function of this building requires the use of timeless, classic materials in the façade solution. The concept emphasizes the architectural idea of the building. This is why the first two floors of the building are covered by one and the upper floors by another material.

5. VIIDATUD ALLIKAD

1. Alatalu, K. (2010) Peaarhitekt: Estonia ei saa Tammsaare parki laieneda, *ERR uudised*, 28. oktoober, URL (vaadatud mai 2013), http://uudised.err.ee/index.php?06182745
2. Ammas, A. (2011) Linnahallist võib saada ooperimaja, *Postimees*, 12. september, URL (vaadatud mai 2013) http://www.tallinncity.ee/560528/linnahallist-voib-saada-ooperimaja/
3. Arhitektide Liit, Urban Management, ARS Projekt (2010) „Rahvusooper Estonia uue hoone asukoha valik ja linnaehituslik analüüs“
4. Jänes, P. (2003) Ooperimaja mittesaamisloost, *TeaterMuusikaKino*, juuli, URL (vaadatud mai 2013) http://www.temuki.ee/arhiiv/2003/07/03juuli_t04.htm
5. Klas, E. (2007) Eri Klas: Rahvusooperi koht on kesklinnas, *Postimees*, 27. detsember, URL (vaadatud mai 2013) http://rooma.postimees.ee/281207/esileht/arvamus/303231_1.php?eri-klas-rahvusooperi-koht-on-kesklinnas
6. Kodres, M. (2009), Estonia uue teatrimaja asukoha valik kütab kirgi, *Eesti Päevaleht*, 19. september, URL (vaadatud mai 2013) http://www.epl.ee/news/tallinn/estonia-uue-teatrimaja-asukoha-valik-kutab-kirgi.d?id=51178163
7. Kodres, M. (2010) Estonia teater unistab Sydney ooperimajast, *Eesti Päevaleht*, 22. veebruar, URL (vaadatud mai 2013) http://www.epl.ee/news/tallinn/estonia-teater-unistab-sydney-ooperimajast.d?id=51188154
8. Mattisen, T. (2012) Kolm sõna: teha veel paremini. Kõik!, *Sirp*, 14. september, URL (vaadatud mai 2013) http://www.sirp.ee/index.php?option=com_content&view=article&id=15803:kolm-sona-teha-veel-paremini-koik&catid=5:muusika&Itemid=12&issue=3408
9. Rahvusooper „Estonia“ koduleht, URL (vaadatud mai 2013) http://www.opera.ee/rahvusooper/maja
10. Rahvusooper Estonia leht (2010), 10. september, URL http://issuu.com/postimees/docs/estonia_eri_sygis_2010
11. Riigiarhiivi koduleht, URL (vaadatud mai 2013) http://riigi.arhiiv.ee/est/naituse-tutvustus/
12. Tammeorg, T. ja D. Leitmaa (2010) Riik saab juubelikingiks ooperimaja, *Eesti Päevaleht*, 8. oktoober, URL (vaadatud mai 2013) http://www.epl.ee/news/tallinn/riik-saab-juubelikingiks-ooperimaja.d?id=51284232
13. Veerg, Ü. (2009) Ümarlaud arutas Estonia laienemisplaane, *Postimehe uudisvoog*, 28. oktoober, URL (vaadatud mai 2013), http://uudisvoog.postimees.ee/?DATE=20091028&ID=215608

6. LISAD

A. Skeem: olulisemad turistide käigusuunad Tallinna linnas

B. Skeem: Teatri väljak – Kopavoguri ooperimaja

C. Skeem: Kopavoguri ooperimaja ruumiprogrammi analüüs

D. Skeem: olol ühistranspordiliiklus

E. Skeem: olol liiklusolukord

F. Skeem: Asendiplaaniline ettepanek 1

G. Skeem: Asendiplaaniline ettepanek 2

H. Ruumiprogramm

I. Skeem: ruumide funktsionaalne paigutus

J. Vormi tekke skeemid

K. Planzhetid