

töö nr: 094-18AE

töö nimetus: BÜROOHOONE- HOTELLI EHITUSPROJEKT

ehitise aadress: Sadama tn 4, Tallinn

projekti koostaja: KARISMA arhitektid OÜ
J.Kunderi 37, 10121 Tallinn
Äriregistri kood 11503141, MTR EEP001351
Muinsuskaitse tegevusluba E 537/2010
TEL +372 6 419 905
MAIL mail@karisma.ee
WEB www.karisma.ee

tellija: Sadama Maja OÜ
Sadama tn 4, 10111 Tallinn
MAIL hausers@hausers.ee
TEL +372 611 90 82

tellija esindja: Allar Kuusk

staadium: EELPROJEKT

vastutav spetsialist: Martin Kinks
Volitatud arhitekt, tase 7

välja antud: 11.02.2020

KÖITE KOOSSEIS

1 SELETUSKIRI

2 JOONISED

ARHITEKTUURSE OSA JOONISED

JOONISE NR	JOONISE NIMI	MÕÖT-KAVA	FAILI NIMI
AR-5-01	-1. korruse plaan	1:200	SDM_EP_AR-5-01_v03_-1Kplaan.pdf
AR-5-02	1. korruse plaan	1:200	SDM_EP_AR-5-02_v03_1Kplaan.pdf
AR-5-03	2. korruse plaan	1:200	SDM_EP_AR-5-03_v03_2Kplaan.pdf
AR-5-04	3. korruse plaan	1:200	SDM_EP_AR-5-04_v03_3Kplaan.pdf
AR-5-05	4. korruse plaan	1:200	SDM_EP_AR-5-05_v03_4Kplaan.pdf
AR-5-06	5. korruse plaan	1:200	SDM_EP_AR-5-06_v03_5Kplaan.pdf
AR-5-07	6. korruse plaan	1:200	SDM_EP_AR-5-07_v03_6Kplaan.pdf
AR-5-08	Katusekorruse plaan	1:200	SDM_EP_AR-5-08_v03_katusekor-plaan.pdf
AR-5-09	Katuseplaan	1:200	SDM_EP_AR-5-09_v03_katuseplaan.pdf
AR-6-01	Lõige L1	1:200	SDM_EP_AR-6-01_v03_loige1.pdf
AR-6-02	Lõige L2-L6	1:200	SDM_EP_AR-6-02_v03_loige2-6.pdf
AR-6-03	Vaade põhjast V1	1:200	SDM_EP_AR-6-03_v03_vaade-pohjast.pdf
AR-6-04	Vaade läänest V2	1:200	SDM_EP_AR-6-04_v03_vaade-laanest.pdf
AR-6-05	Vaade lõunast V3	1:200	SDM_EP_AR-6-05_v03_vaade-lounast.pdf

3 LISAD

1. Sadama tn. 4 ja Sadama tn. 6/8 kinnistute detailplaneeringu põhijoonis, töö nr 05163, K- Projekt Aktsiaselts, Tallinn, 2011.
2. Sadama tn. 4 topo-geodeetiline uurimistöö nr. 1616-18, Sirkel ja Mall Geodeesia OÜ, 07.12.2018
3. Geotehniline uuring kinnistul asukohaga Sadama tn. 4 Tallinnas, aruanne nr. 10/2018, S.P Geouuringud OÜ, 2018
4. Sadama tn. 4 dendroloogiline hindamine Tallinn Kesklinna LO, töö nr 5-19, koostaja: Peep Moorast, 25.01.2019
5. Ärihoone- hotell Sadama tn. 4 Tallinn liiklusrüüra hinnang, ehitusprojekt, Kajaja Acoustics OÜ töö nr. 19039/01, 18.03.2019
6. Kavandatud hoone illustratiivne materjal
7. Ruumide eksplikatsioon

1 SELETUSKIRI

SISUKORD

1 ÜLDANDMED	4
1.1 Hoone arhitektuuri osa käsitusala	4
1.2 Üldandmed	4
1.3 Alusdokumendid	5
2 ASENDIPLAAN	9
2.1 Olemasolev olukord	9
2.2 Asendiplaani lahendus	10
2.3 Vertikaalplaneering	10
2.4 Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine	11
2.5 Teed ja platsid	12
2.6 Haljastus ja heakorrastus	12
3 ARHITEKTUUR	21
3.1 Lähteandmed	21
3.2 Hoone arhitektuurne lahendus	21
3.3 Hoone konstruktsioonide kirjeldused	24
3.4 Hoone ehitusosade kirjeldus	25
3.5 Hoone tehnilised nõuded	27
3.6 Keskkonna ja tervisekaitse, heakord	29
4 TEHNILISED ANDMED	29
4.1 Võrdlustabel detailplaneeringuga	29
4.2 Maa-ala tehnilised andmed	30
4.3 Hoone tehnilised andmed	30

1 ÜLDANDMED

1.1 Hoone arhitektuuri osa käsitusala

Arhitektuuri osa seletuskiri ja joonised on koostatud vastavalt normdokumentidele:

- EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“;

Ehitusprojekti hoone arhitektuuri osaga on antud arhitektuuri üldlahendus, kavandatud hoone fassaadid, lahendatud liikumispuudega inimeste liikumisvõimalused, määratud hoone konstruktsioonid ja pinnakatted, välis- ja sisepiirete esmased ehitusfüüsikalised parameetrid, niiskusturvalisuse ja õhupidavuse põhimõtted, kirjeldatud energiatõhususe ja sisekliima kontseptsiooni, hinnatud loomulikku valgustust, määratud avatäidete põhitüübid, hoone iseloomulikud tehnilised andmed ning üldised nõuded ehituskvaliteedile. Seletuskiri on täiendavaks materjaliks ehitusprojekti arhitektuuri osa joonistele. Arhitektuuri osa seletuskiri on koostatud eelprojekti staadiumis.

1.2 Üldandmed

1.2.1 Ehitise asukoht

Projekteeritud hoone aadress on Harju maakond, Tallinna linn, Kesklinna linnaosa, Sadama tn. 4. Kinnistu katastritunnus on 78401:114:1330. Kinnistu suurusega 3120m² sihtotstabeaks on detailplaneeringuga määratud 100% ärimaa. Olemasolev hoonestus kinnistul lammutatakse.

Kinnistu asub Tallinna vanalinna muinsuskaitseala kaitsevööndis, mille hoonestamisel tuleb tagada vanalinna silueti vaadeldavus.

Kinnistu kontaktvöönd asub linna keskuse ja mere vahel ning on üks kiiremini arenevaid piirkondi Tallinnas. Kontaktvöönd on mitmefunktsiooniline. Alale jäävad sadama terminaalid, Linnahall, muuseumid, hotellid, kaubanduskeskused, mitmed büroohooned. Maastikuliseks dominandiks on Admiraliteedi basseini.

Käesoleva projekti töövõtupiir on toodud asendiplaani joonisel.

1.2.2 Ehitise lühikirjeldus

Käesoleva projektiga on antud lahendus Sadama tn. 4 kinnistule hotelli ja büroohoone rajamiseks. Hoonestus ehitatakse ühes etapis. Funktsionaalselt on hoone jagatud kaheks: sadamapoolses mahus hotell 150 majutusruumiga ning seda teenindavate- toetavate funktsioonidega ning linnapoolses mahus äripinnad ja bürood. Hoone arhitektuurne kontseptsioon põhineb äratundmisel, et krundi iseloomust tingitud pikk monotoonne tänaväärne hoonemaht vajab liigendamist tekitamiseks atraktiivsemat, inim-mõõtmeliste mahtudega tänavaruumi. Ära on kasutatud kehtiva detailplaneeringuga määratud tagasiastet tänav ehitusjoonest krundi linnapoolses osas ning sama sammuga on kõrguslikult liigendatud ka vahetult Sadama tn. äärde jääv hoonemaht, luues kogu hoonest sõbralikult mõjuva, nõ väikematest majadest koosneva kompleksi mulje. Funktsioonide mitmekesisus ning tänavale avatus elavdab tänavaruumi.

1.2.3 Hoone kavandatud tööiga

Hoone kavandatud tööiga vastavalt Eesti Projekteerimismäärusele EPN 15.1

- hoonel - 50 aastat (klass D)
- soojatorustikel, kaabelliinidel, mahutitel - 20 aastat (klass E)
- rajatistel, mida pole nimetatud b all, sh
 - pinnaseehitistel nagu mulded, teekattealused kihid, süvendid - 50 aastat (klass D)
 - pinnases või vees paiknevatel ehitistel nagu sulundseinad, torustikud - 50 aastat (klass D)
- kande- ja kande-piirdetarinditel ning soojusisolatsioonil, hüdroisolatsioonil, auru- või tuuletõkkel, fassaadikattel (va värvkate), katusekattel (va värv- või vööpkate) - ehitise eluiga, - 50 aastat (klass D)
- hoonete ventilatsioonisüsteemidel, soojaveetorustike, müüritud küttekolletel ja mittekandvatel piiretel (va elektriaparaadid, reguleerimis- ja mõõteseadmed) - 20 aastat (klass E)aga vaat

- f) hoonete elektriinstallatsioonil, elektriajatel, reguleerimis- ja mõõteseadmetel, mittemüüritud tulekolletel, sisseseadetel nagu kuumaveeboilerid, elektri- ja gaasipliidid, värvkatetel - 10 aastat (klass F)
- g) hoonete installatsioonil (sisustusel), mida pole nimetatud e ega f all, sh külmaveetorustikud, keskküttesüsteemid, gaasivarustustorustikud, kanalisatsioon - 50 aastat (klass D)
- h) tee- ja tänavakatetel vastavalt tänavate ja väljakute projekteerimise normidele – 10 aastat
- d) kõikide tehniliste lahenduste (mis ei ole eksploatatsiooni käigus vahetatavad) eluiga on 50 aastat.

1.2.4 Tellija

Sadama Maja OÜ

- aadress: Sadama tn 4, 10111 Tallinn
- mail: hausers@hausers.ee
- tel: +372 611 90 82
- kontaktisik: Madis Mägi

1.2.5 Projekteerija

KARISMA arhitektid OÜ

- aadress: J. Kunderi 37, Tallinn 10121
- äriregistri kood: 11503141
- majandustegevuse registri kood (MTR): EEP000543
- kontaktisik: Martin Kinks, +372 524 22 22, mail@karisma.ee

1.3 Alusdokumendid

1.3.1 Tellija lähteülesanne

Tellija poolt on koostatud hoonestuse põhimõttelist nägemust ja funktsionaalseid ootusi koondav Sadama 4 Tallinn hoone projekteerimise lähteülesanne.

1.3.2 Eskiisprojekt

Ärihoone- hotell Sadama tn 4, Tallinn, eskiisprojekt, KARISMA arhitektid OÜ, töö nr. 094-18AE, 16.01.2019. Eskiisprojekt on edasiarendus Sadama tn. 4 ärihoone- hotell konkursitööst (KARISMA arhitektid OÜ, juuni 2018)

1.3.3 Detailplaneering

Sadama tn 4 kinnistu osas on Tallinna Linnavolikogu 05.05.2011 otsusega nr 75 kehtestatud Sadama tn 4 ja Sadama tn 6/8 kinnistute detailplaneering DP022930, töö nr 05163, K- Projekt Aktsiaselts, Tallinn, 2011. DP järgi on Sadama tn 4 krundile määratud ehitusõigus kuni kuue maapealse ja ühe maa-aluse korrusega hoone ehitamiseks. Detailplaneeringu lahenduse kohaselt on planeeritav hoone ärihoone (büroo), krundi sihtotstarvete osakaaluks on määratud 100% ärimaa maa. Lubatud suurim hoonealune pind on maapealses osas 2140 m² ja maa-aluses osas 2450 m². Hoone suurim lubatud kõrgus on 24 m.

1.3.4 Projekteerimistingimused

Projekteerimistingimused Sadama tn. 4 kinnistule hoone püstitamise aluseks oleva detailplaneeringu tingimuste täpsustamiseks DP2293, Tallinna Linnaplaneerimise Amet, 22.02.2019.

Projekteerimistingimuste alusel lubatud täpsustada ehitise kasutamise otstarvet, kavandades büroohoone asemel majutus- ja büroohoone, suurendada ja nihutada hoone 1. korruse hoonestusala, kuid mitte rohkem kui 10 protsendi ulatuses esialgsest lahendusest, täpsustada arhitektuurilisi, ehituslikke ja kujunduslikke tingimusi ning täpsustada haljastuse, heakorra ja liikluslahenduse põhimõtteid.

1.3.5 Tehnovõrkude valdajate tehnilised tingimused

Tehnovõrgud projekteeritakse vastavalt võrguvaldajate tehnilistele tingimustele. Vaata eriosade projektid.

1.3.6 Muud eritingimused

Kinnistu asub Vabariigi Valitsuse 20. mail 2003 määrusega nr 155 vastuvõetud "Tallinna vanalinna muinsuskaitseala põhimääruse" kohases Tallinna vanalinna muinsuskaitseala kaitsevööndis, mille hoonestamisel tuleb tagada vanalinna silueti vaadeldavus.

1.3.7 Muinsuskaitse tingimused kaevetöödele

Lähtuvalt muinsuskaitsevaldkonnas üldiselt kehtivast ettevaatusprintsipist ja tuginedes Muinsuskaitseaduse § 82 sätestatule, on Muinsuskaitseametil (Tallinna linnas halduslepingu alusel Tallinna Linnaplaneerimise Ameti muinsuskaitse osakonnal) õigus vajaduse korral määrata täiendavad uuringud või tööde tegemise tingimused selleks, et hoida ära muuhulgas arheoloogilise leiu või kultuurikihi kahjustamine.

Tegu on Tallinna ajaloolise sadama alaga. Ehitussüvendi rajamise ning vee-, kanalisatsiooni- ja küttetrasside rajamisele tuleb tellida kaevetööde arheoloogiline jälgimine Muinsuskaitseameti poolt tunnustatud vastava pädevusega ettevõttelt. Arheoloogilise kultuurikihi, sh sadamarajatiste või laevavrakkide ilmnmisel tuleb läbi viia täiendavad uuringud. Selleks, et vähendada tõenäosust leidude ootamatuks ilmnmiseks ehituse ajal, tuleb teostada juba eelnevalt arheoloogilised eeluuringud (st šurfimine). Arheoloogilisi eeluuringuid või jälgimist teostav arheoloog esitab enne tööde algust Tallinna Linnaplaneerimise Ameti muinsuskaitse osakonnale uuringuteatise. Soovitatav on tellida arheoloogilised tööd kogu objektile ühelt ja samalt arheoloogiaettevõttelt (sh tehnovõrgud).

Uuringute määramine on põhjendatud lähemast ümbrusest saadud arheoloogiliste leidudega (muinsuskaitseadus § 24 ja 6, sh sadamasilla puust aluskonstruksioonid, kaldakindlustuste ja hoonete jäänused, arheoloogilist huvi pakkuvad pinnasekihid, laevaosad), mistõttu on tõenäoline, et selliseid leide võib ilmned ka Sadama tn 4 ja selle lähiümbruses kavandatavatel kaevetöödel. Täiendavat infot seniste arheoloogiliste leidude kohta saab Tallinna Linnaplaneerimise Ameti muinsuskaitse osakonnast. Arheoloogilist huvi pakkuvate leidude ilmnmisel teavitab arheoloogilist jälgimist teostav arheoloog või ehitaja Tallinna Linnaplaneerimise Ameti muinsuskaitse osakonda edasise tegevuse üle otsustamiseks (MuKS § 31 lg 1, § 60). Vajadusel tuleb läbi viia täiendavad uuringud, sh laevavrakkide puhul, kui neid ei ole võimalik kohapeal säilitada, tuleb teisaldada need Tallinna lahes asuvale vrakkide uputamisalale.

Muinsuskaitseameti poolt määratud arheoloogilise uuringu osas on juriidilisel isikul võimalik Muinsuskaitseametilt taotleda hüvitist uuringutele kulunud maksumusest pooles ulatuses, kuid mitte rohkem kui 1500 eurot (MuKS 48 lg 3, kultuuriministri määrus 15.05.2019 nr 25 § 19 lg 2)."

1.3.8 Ehitusuuringud

1. Sadama tn. 4 topo-geodeetiline uurimistöo nr. 1616-18, Sirkel ja Mall Geodeesia OÜ, 07.12.2018
2. Geotehniline uuring kinnistul asukohaga Sadama tn. 4 Tallinnas, aruanne nr. 10/2018, S.P Geouuringud OÜ, 2018
3. Sadama tn. 4 dendroloogiline hindamine Tallinn Keslinna LO, töö nr 5-19, koostaja: Peep Moorast, 25.01.2019
4. Ärihoone- hotell Sadama tn. 4 Tallinn liiklusrüüra hinnang, ehitusprojekt, Kajaja Acoustics OÜ töö nr. 19039/01, 18.03.2019

1.3.9 Normdokumendid

- Hoone energiatõhususe miinimumnõuded. Majandus- ja taristuministri 11.12.2018 määrus nr 63
- Nõuded ehitusprojektile. Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97
- Nõuded ehitusprojekti ekspertiisile. Majandus- ja taristuministri 08.06.2015 määrus nr 62
- Nõuded energiamärgise andmisele ja energiamärgisele. Majandus- ja taristuministri 30.04.2015 määrus nr 36
- Ehitise kasutamise otstarvete loetelu. Majandus- ja taristuministri 02.06.2015 määrus nr 51
- Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused. Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrus nr 57
- Nõuded majutusettevõttele. Majandus- ja kommunikatsiooniministri 23.05.2012 määrus nr 43

- Mõra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid. Sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42
- Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele. Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministeri 29.05.2018 määrus nr 28
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- EVS 843:2016 Linnatänavad
- EVS 894:2008/A2:2015 Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides
- EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.
- EVS-EN 16034:2014 Uksed, väravad ja avatavad aknad. Tootestandard, toodete omadused. Tulepüsivus ja/või suitsupidavus
- EVS 809-1:2002 Kuritegevuse ennetamine. Linnaplaneerimine ja arhitektuur. Osa 1: Linnaplaneerimine
- EVS-EN 1990:2002 Eurokoodeks. Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused
- EVS-EN ISO 9972:2015 Hoonete soojuslik toimivus. Hoonepiirete õhulekke määramine. Ventilaatoriga survestamise meetod
- EVS-EN 15251:2007/AC:2012 Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast
- EVS 614:2008 Teemärgised ja nende kasutamine
- EVS 613:2001/A2:2016 Liiklusmärgid ja nende kasutamine

Tuleohutus:

- Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele. Siseministri määrus 07.04.2017 nr 17
- EVS 812 seeria. Ehitiste tuleohutus
- EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded
- EVS 812-2:2014 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- EVS 812-6:2012 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus
- EVS-EN 62305 seeria. Piksekaitse
- EVS 871:2017 Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine
- EVS 812-3:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid
- EVS 812-4:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 4: Tööstus- ja laohoonete ning garaažide tuleohutus
- EVS 919:2013/ A1:014 Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid

Keskkonnavalasid õigusaktid ja eeskirjad:

- Jäätmeseadus
- Veeseadus
- Ühisveevärgi- ja kanalisatsiooniseadus
- Looduskaitse seadus
- Tallinna jäätmehoolduseeskiri. Tallinna Linnavalikogu 08.09.2011 määrus nr 28
- Olmejäätmete sortimise kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused. Keskkonnaministri 16.01.2007 määrus nr 4
- Tallinna Linnavalitsuse 03.05.2006 määruse nr 34 „Puittaimestiku ja haljastuse inventeerimise kord“

- Tallinna Linnavolikogu 18. mai 2017 määrus nr 9 „Tallinna kaugküttepiirkonna piirid, kaugküttevõrguga liitumise ning eraldumise tingimused ja kord, kaugkütte üldised kvaliteedinõuded, soojuse piirhinna kooskõlastamine ja soojusettevõtja arenduskohustus”
- Tallinna rattastrateegia 2017-2027

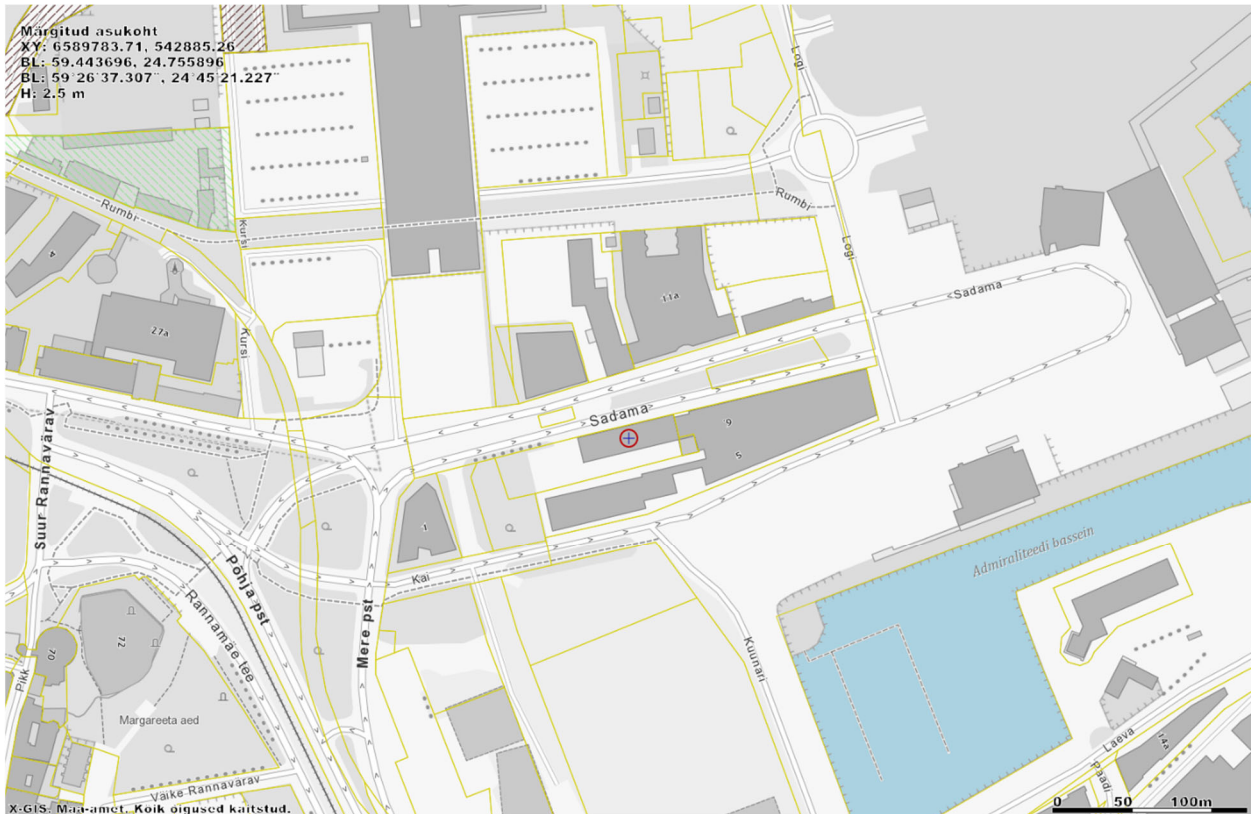
Täpsemad normdokumentide loetelud esitatakse iga eriosa seletuskirja mahus.

2 ASENDIPLAAN

2.1 Olemasolev olukord

2.1.1 Paiknemine

Sadama tn. 4 kinnistu asub linna keskuse ja mere vahel sadamaala piirkonnas. Kinnistu suurus on 3120 m². Projekteeritud hoone on kavandatud projekteerimistingimustele vastavalt (Tallinna Linnaplaneerimise Amet, 22.02.2019).



2.1.2 Olemasolevad hooned ja rajatised

Sadama tn. 4 kinnistul asub 3 korruseline ärihoone, mis lammutatakse. Koostatakse eraldi lammutusprojekt.

2.1.3 Olemasolev reljeef

Kinnistu maa-ala olemasolev reljeef on lauge, kõrgusmärgid on vahemikus abs 2.09...2.95

2.1.4 Olemasolev kõrghaljastus

Olemasoleva haljastuslik hindamine on teostatud 7.01.2019 Peep Moorasti poolt.

Kinnistu asub Tallinna Kesklinna linnaosas. Kinnistu on hoonestatud ja sellel asub ka parkla. Alal kasvab kõrghaljastus, mis on istutatud piirkonna hoonestamise käigus. Haljastus on hooldatud. Puud on valdavalt III klassi kuuluvad, madalamaklassilised puud ja põõsad on likvideeritud. Sadama tänava äärsed sookased moodustavad tänavapuude rivi, mis jätkub vanalinna poole.

Kokku on alal hinnatud 11 haljastuslikku ühikut, millest 8 on puud ja 3 põõsad või madalad puud (nt. elupuu vormid). Klassidest on hinnatud 10 III klassi ja 1 V klassi haljastuslikku ühikut. Valdava enamuse moodustavad tänaväärsed 3 klassi kõrged sookased.

2.1.5 Olemasolevad tänavad, juurdepääsud ja kõnniteed

Peamine juurdepääs toimub Sadama tänavalt (Sadama tänav T1, katastritunnus 78401:101:3783) krundi põhjaküljelt. Krundi piiril ääristab Sadama tänavat olemasolev kõnnitee. Olemasolev parkla asub Sadama tn. 4 kinnistul. Olemasolev parkla lammutatakse. Koostatakse eraldi lammutusprojekt.

2.1.6 Olemasolevad tehnovõrgud

Kinnistul asuvad olemasolevad tehnovõrgud: vesi/kanalisatsioon, gaas, side, elekter, kaugküte. Täpsemalt on likvideeritavad ja projekteeritud välisvõrgud kajastatud vastavates projekti köidetes. Likvideeritavad ja kavandatud tehnovõrgud on näidatud joonisel Tehnovõrkude koondplaan.

2.2 Asendiplaani lahendus

2.2.1 Ligipääsud

Peamine ligipääs kinnistule toimub Sadama tänavalt. Vastavalt projekteerimistingimustele on kavandatud hoone alt läbipääs jalakäijatele Kai tänavale.

2.2.2 Hoone(te) ja rajatis(t)e paigutus

Hoone on projekteeritud üldmahus projekteerimistingimustega lubatud hoonestusalasse paralleelselt Sadama tänava poolse krundi piiriga.

Vastavalt taotletud projekteerimistingimustele on esimese korruse ehitusala perimeetrit muudetud ning on suurendatud esimese korruse ehitusala (mitte rohkem kui 10%). Detailplaneeringu kohaselt on esimese korruse läänepoolne ots liigendustega, mis aga ei oma märkimisväärset arhitektuurset efekti. Samas põhjustades ehitustehniliselt mitmeid keerukaid sõlmi, kus soovustatud keldrikorruse peal on sooja ruumi perimeetri joon „sakiline“ ja nihkes võrreldes alumise korrusega. Projekteeritud lahenduse eesmärk on lihtsustada esimese korruse perimeetrit selliselt, et ehitustehniliselt oleks tagatud head ja ajas vastupidavad lahendused (kandekarkass jookseb vertikaalselt samas mahus ülemistele korruseatele) samas luues rahulikuma ja selgemini piiritletud hoonemaht. Hoone sissepääsud on kavandatud kaetutena, teise korruse mahust on omakorda ära jäetud sissepääsude kohal ruum, mis tagab avara, linnaliku ning esindusliku keskkonna. Lihtsustades esimese korruse hoone perimeetrit tuleb kavandatud arhitektuurne idee selgelt esile (lakooniline must maht ning valge mahu alused sissepääsud ja väike linnaväljak).

Funktsionaalselt on hoone jagatud kaheks – sadamapoolses mahus hotell seda teenindavate/toetavate funktsioonidega ning linnapoolses mahus äripinnad/bürood. Hoone pikk tänavaäärne hoonemaht on arhitektuurset liigendatud ja osaliselt tänavajoone suhtes nurga all. Ära on kasutatud kehtiva detailplaneeringuga määratud tagasiastet tänava ehitusjoonest krundi linnapoolses osas ning sama sammuga on kõrguslikult liigendatud ka vahetult Sadama tänava äärde jääv hoonemaht, luues kogu hoonest sõbralikumalt mõjuva, nõ väikematest majadest koosneva kompleksi mulje. Sama ideed toetab hotelli keeratud elementidega fassaad- hotellitubade keeratud aknad suunavad vaate Linnahalli ja Kultuurikatla esise avaruse suunas, vältides vastasmajja vaatamist.

2.2.3 Aadressitähis

Hoonele paigaldatakse aadressitähis vastavalt Tallinna Linnavalitsuse 09.04.2014 määrusele nr 31 „Tallinna aadressitähiste nõuded“. Aadressitähise täpne asukoht, vt joonised Vaated.

2.2.4 Ehitusetapid

Hoonestus on kavandatud rajada ühes etapis.

2.3 Vertikaalplaneering

2.3.1 Hoone paiknemiskõrgus

Hoone 0.00 kõrgusmärgiks on projekteeritud abs 2.89. Vertikaalplaneerimise lähteandmeteks on projekteeritud hoonete kõrgusmärgid ning territooriumit ümbritsevate olemasolevate sõidu- ja kõnniteede kõrgused, millega seotakse projekteeritavate teede ja platsid kõrgused. Vt täpsemalt projekti osa välisruum.

2.3.2 Sadeveevee käitlemine

Sadeveed kogutakse ning suunatakse sadeveekanalisatsiooni. Hoone mahus oleva parkla põrandaveed juhitakse reoveekanalisatsiooni. Vt täpsemalt eriosade projektid.

2.4 Krundisene liikluskorraldus ja parkimine

2.4.1 Liikluskorraldus ja parkimine krundil

Peamine ligipääs hoonele toimub Sadama tänavalt. Sadama tänava äärde on kujundatud liigendatud ning mitmekülgne tänavaruum jalakäijatele. Sissesõit maa-alusesse parklasse asub hoone hooviküljel mööda üherajalist pandust. Selleks on kavandatud kinnistu idapoolsele küljele hoone alt tänavatasapinnal 10m laiune läbipääs nii autodele kui jalakäijatele- jalgratturitele, mille kaudu on tagatud ka projekteerimistingimustes nõutud läbipaas Sadama ja Kai tänavate vahel (käesoleva projektiga on läbipääs tagatud Sadama tn 4 kinnistu mahus). Pandus on projekteeritud 10% kaldega, karestatud betoonist pinnakattega (nt risti liikumissuunaga harjatud pind) ning varustatakse jäätumise vältimiseks elektriküttega. Ooteala maa-alusesse garaaži sõiduks on lahendatud Sadama 4 kinnistu kagunurgas omal kinnistul. Tänavale sõit on kavandatud kaesuunalisena. Maa-aluses garaažis on 45 auto parkimiskohta (sh 2 invakohta). Sadama tn äärde hotelli ette on kavandatud bussidele (2tk) ja taksodele (3tk) parkimiskohad lühiajaliseks parkimiseks. Jalgratate parklad on Sadama tänava äärdes büroomahu ees ning hoone hooviküljel. Lisaks on maaalusesse parklasse projekteeritud jalgratate kinnine hoiuruum. Hoone teenindavad ligipääsud kauba laadimiseks ning prügikäitluseks on ette nähtud hoonealuse läbipääsu küljele (kinnistu idaküljel).

2.4.2 Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused

Krundile on kavandatud minimaalselt treppe ja takistusi, mis võiks häirida ala ja hoone kasutajat. Sissepääsude ette ei ole kavandatud treppe, maapind tõuseb või langeb sujuvalt hoone sissepääsuden. Kõnniteed on sõiduteest eraldatud vähemalt 60mm kõrguse äärekiviga. Jalakäijate ületuskohtade äärekivide kõrgus 25mm. Kõnniteed rajatakse kõvakattega (betoonkivi, asfalt), mille pind ei muutu märgudes libedaks. Kavandatud on kaks invaparkimiskohta maa-aluses parklas, parkimiskoha katend tähistada invaparkimiskoha piktogrammiga. Treppidele ja pandustele paigaldatakse normide kohased piirid.

2.4.3 Liikluskorraldusvahendid

Maa-alusesse parklasse viiva ühesuunalise panduse mõlemasse alguspunkti tuleb paigaldada anduritega märguandefoor, et teavitada autojuhti teiselt poolt liikumist alustanud sõidukist. Muud liikluskorraldusvahendid krundil puuduvad.

2.4.4 Parkimine

Planeeritud parkimiskohad on kavandatud eelkõige hoones töötajatele ja ööbijatele maa-alusele korrusele. Parkimine on lahendatud vastavalt Tallinna linnas kehtivale parkimishoonele „Tallinna parkimise korralduse arengukava aastateks 2006-2014“ ja projekteerimistingimustele. Hoone funktsiooni järgne parkimishoone on hotellile 0,2 kohta iga toa kohta ning büroopindadele üks parkimiskoht iga 120 m² brutopinna kohta. Büroopindade parkimiskohtade arvutamisel kasutatakse koefitsienti 0,5. Projekteeritav hoone jääb linnakeskuse piirkonda, kus parkimishoone rakendatakse suurima lubatud väärtusena.

Parkimiskohtade kontrollarvutus:

Hoone funktsioon	Hotellitube kokku	Büroopind (m ³) kokku	norm*	Parkimishoone x koefitsient 0,5	Projekteeritud parkimiskohti kokku
Büroopind	-	4885,2	1/120m ³	20 kohta	45 kohta
Hotell	150 tuba	-	0,2	30 kohta	

* Arvutuskäik vastavalt „Tallinna parkimise korralduse arengukava aastateks 2006-2014“.

2.5 Teed ja platsid

2.5.1 Juurdesõiduteed

Juurdepäas kinnistule toimub Sadama tänavalt. Juurdesõidutee on asfaltbetoonist. Sissesõidule paigaldatakse äärekivid, mis Sadama tänava äärse jalgteega ristumisel on alla lastud (25mm peale).

2.5.2 Krundisisesed teed ja platsid

Kinnistule on kavandatud kõvakattega jalgteed ning sissesõidutee hoone hoovipoolsele küljele. Maalusesse parklasse viib betoonist pandus.

2.5.3 Katendid

Projekteeritud sõidukite juurdepääsuteed ja territooriumil sõiduteed kaetakse ühe- või kahekihilise asfaltkattega, jalakäijate alad betoonplaatidest kattega. Teedest ja platsidest ülejääv ala on ette nähtud haljastada. Vt täpsemalt projekti osa välisruum.

2.5.4 Äärekivid

Kõnniteed on sõiduteest eraldatud vähemalt 60mm kõrguse äärekiviga. Jalakäijate ületuskohtade äärekivide kõrgus 25mm. Äärekivide erinevate kõrguste üleminekud rajada sujuvalt. Kasutatavad äärekivid peavad vastama EVS-EN 1340:2003+AC:2006/AC:2014 "Betonist äärekivid. Nõuded ja katsemeetodid" esitatud nõuetele. Vt täpsemalt projekti osa välisruum.

2.6 Haljastus ja heakorrastus

2.6.1 Olemasolev

2.6.1.1 Olemasolev puistu

Sadama tn 4 kinnistu on praegu hoonestatud ja sellel asub ka parkla. Alal kasvab hooldatud kõrghaljastus, mis on istutatud piirkonna hoonestamise käigus.

Kinnistul kasvab kokku 1 puu ja 3 okaspõõsa haljastuslikku ühikut, kõik kuuluvad kolmandasse väärtusklassi. Sadama tn teemaal kasvavad 3. klassi kõrged sookased 6 tk (nr 1-6) ja üks 5. väärtusklassi kuuluv sookask (nr 7). Vt. Sadama tn 4 dendroloogiline hindamine. Koostaja: Peep Moorast. 25.01.2019

2.6.1.2 Olemasolev rohustu

Madalhaljastus puudub.

2.6.2 Projekteeritud lahendus

2.6.2.1 Haljastuse üldlahendus

Projekteeritava kinnistu on suures osas hoonestatud, mistõttu on haljastus kavandatud vaid kinnistu lõuna ja läänepiirile. Vaatamata sellele, et ilmakaarte järgi on tegemist päikesepoolsete aladega, varjavad vahetus läheduses paiknevad/kavandatud naaberhooned enamuse valgusest. Sellest lähtuvalt on haljastuslahenduse projekteerimisel kasutatud varju taluvaid taimi.

Lõunaküljel asuva keldriparkla sissepääsu kõrvale on kavandatud püramiidsete pärnade rida, mille alla on istutatud püsikud.

Õhtuvalguse küljele on projekteeritud madalaid ja keskmise kõrgusega varju taluvaid lehtpõõsaid, nende vahele on istutatud püsikud.

Hoone lõuna- ja läänekülge on projekteeritud käidav mururiba.

2.6.2.2 Raie

Sadama tn 4 kinnistul on ette nähtud likvideerida hoone rajamisel ette jäävad taimed. Need on: üks lehtpuu - pappel (nr 8) ja okaspõõsad - kadakas sp. (nr 9), harilik elupuu (nr 10) ja harilik elupuu hekk (nr 11). Kõik likvideeritavad taimed on hinnatud 3. väärtusklassi kuuluvaks.

Vt. Sadama tn 4 dendroloogiline hindamine. Koostaja: Peep Moorast. 25.01.2019

2.6.2.3 Asendusistutuse arvutus

Asendusistutuse haljastuse ühik on arvatatud Tallinna Linnavolikogu määruises (Puu raieks ja hoolduslõikuseks loa andmise tingimused ja kord, 19.05.2011, määrus nr 17, jõustumine 27.05.2011, redaktsiooni kehtivus 27.05.2011-...) väljatoodud valemi järgi:

$$D * \frac{(k_1 + k_2 + k_3)}{3} = \text{haljastuse ühik}$$

D – raiutava puu rinnasläbimõõt, mitme puu puhul läbimõõtude summa (cm);

k₁ – raiutava puuliigi koefitsent;

k₂ – raiutava puu seisukorra koefitsent;

k₃ – raiepõhjuse koefitsent.

Jrk. nr.	Puittaime liik	Haljastuslik objekt	Rinnas-ümberrõõt/cm	Haljastuslik väärtus-klass	Kõrgus/m	Märkused
8	Pappel sp.	puu	27+73	3	9	2 haru


Pappel III väärtusklass (8), mille D=32

$$(32) * (1,0 + 1,0 + 0,7) / 3 = 28.8$$




Kokku 28.8 haljastuse ühikut

2.6.3 Taimmaterjal

2.6.3.1 Projekteeritud puud


1.	<p>Harilik pärn „Greenspire“ <i>Tilia cordata</i></p> <p>Püramiidne võra. Lehestik tumeroheline. Sügisvärvus kollane. Õied kollakasvalged, lõhnavad. Eelistab viljakat parasniisket mulda, kuid talub ka põuda. Talub saastunud õhku. Kiirekasvuline. Kasvab hästi nii lagedal kui poolvarjulises kasvukohas, parkides kasvavad praktiliselt täisvarjus. Sellisel juhul muidugi mõnevõrra hõredama lehestikuga. Juurestik hästi arenenud, peajuur rohkete tugevate külgsuurtega, mistõttu tuultele väga vastupidavad.</p> <p>Kõrgus 10-12 m Laius 3-5m</p>	
----	--	--

2.6.3.2 Projekteeritud lehtpõõsad


<p>2.</p>	<p>Harilik toomingas „Laila“ <i>Prunus padus</i></p> <p>Tugevate okstega püstine haigus- ja kahjurikindel sort. Lehed puhkedes punakad, hiljem tumerohelised. Sügisvärv oranžpunane. Lõhnavad valged õied kuni 20 cm pikkustes kobarates, õitseb juunis. Mustad viljad. Vähenõudlik varjutaluv puu.</p> <p>Kõrgus 1,5-2m</p>	
<p>3.</p>	<p>Lodjap-põisenelas „All Black“ <i>Physocarpus opulifolius</i></p> <p>Kompaktne kiirekasvuline põõsas. Väga tumedad purpursed lehed, sügisel kauni oranžika värvusega. Õied on roosakasvalged, VI-VII. Mullastiku suhtes on vähenõudlik. Kasvab nii varjus kui täispäikeses. Põuakindel, talub hästi linnatingimusi. Kasutatakse üksikult, rühmadena, hekkidena aedadesse, parkidesse.</p> <p>Kõrgus 1,5m Laius 1,5m</p>	
<p>4.</p>	<p>Võnk-pärgenelas „Crispa“ <i>Stephanandra incisa</i></p> <p>Poolroomav pinnakattetaim. Dekoratiivsed kaarjad võrsed. Lehed on tugevalt lõhestunud. Sügisel omandab ruskjaskollase värvi. Õied on valkjasrohelised, tihedates kobarates, VI-VII. Vähenõudlik mullastiku ja niiskuse suhtes. Sobib nii päike kui poolvari. Nõlvade, kallakute jm. raskesti hooldavate pindade katmiseks.</p> <p>Kõrgus 0,6m Laius 1,5 – 2 m</p>	

<p>5.</p>	<p>Harilik sarapuu 'Purpurea' Corylus avellana 'Purpurea'</p> <p>K:3-4m</p> <p>Puhkedes kevadel tugevalt purpursete lehtede ja urbadega vorm. Suve jooksul värv pleegib rohekaspunaseks. Kasvukoht: Küllalt varjutaluv, kasvab ka suurte puude all, kuid siis ei vilju. Armastab värsket, viljakat huumusrikast sügavapõhjalist mulda, sobib hästi lubjarikas muld. Juurestik hästi arenenud. Külmakindel.</p>	
<p>6.</p>	<p>Põõsasmaran 'Red Ace' Potentilla fruticosa 'Red Ace'</p> <p>Kompaktne kergelt kerajas põõsas.</p> <p>Väikesed ererohelised lehed. Telliskivipunased õied, mis suve jooksul pleekuvad heledamaks. Kasvab kõigil aiamuldadel. Vastupidav. Paremini õitseb päiksepaisel kuid kasvab ka varjus. Sobib kasvatada üksikult, rühmadena, vabakujulise madala hekina, lausistutuses. Varakevadel on soovitatv äraõitsenud õied maha lõigata.</p> <p>Kõrgus 0,6m Laius 1m</p>	
<p>7.</p>	<p>Verev kontpuu 'Winter Beauty' Cornus sanguinea 'Winter Beauty'</p> <p>Laiuv tihe põõsas, lehed helerohelised. Ereoranži koorega põõsas särab talvises aias. Mullastiku ja niiskuse suhtes vähenõudlik. Päike-täisvari. Kasvatatakse üksikult, grupis, vabakujulise hekina. Taimi soovitatv igal aastal tagasi lõigata.</p> <p>Kõrgus 1,5-2m Laius 1,5m</p>	

2.6.3.3 Okaspõõsad

8.	<p>Harilik jugapuu 'Fastigiata' Taxus baccata 'Fastigiata' harilik jugapuu 'Fastigiata'</p> <p>Väga vana Iirimaalt pärinev vorm. Kasvab kuni 3 m kõrguseks. Noorelt kitsassammajas, hiljem laisammajas ja tihe. Okkad rohelised. Noored taimed aeglasekasvulised. Okaspuudest üks varjugaluvamaid liike. Sobib nii päikesepaisteline, poolvarjuline kui ka täisvarjuline. Mullastiku suhtes küllalt nõudlik, eelistades viljakaid, huumusrikkaid muldi, kuid kasvab ka liivsavikatel muldadel, kus on all lubjarikkamad kihid. Kannatab hästi gaasi ja tahma.</p> <p>Kõrgus 2,5-3,0m Laius 0,6m</p>	
----	---	---

2.6.3.4 Püsikud

9.	<p>Siberi valdsteinia Waldsteinia ternata</p> <p>Roomav, maapinda kattev. Tumerohelised kolmetised lehed moodustavad tiheda igihalja vaiba. Meenutab natuke maasikataime. Kollased õied, V-VI. Päikseline kuni varjuline kasvukoht. Kasvab ka suuremate puude all kuivas mullas. Sobib kiviktaimlasse, püsikupeenraste, üksikult ja vabakujuliste rühmadena 9-12 taime m² terrassidele, hea varjutaim.</p> <p>Kõrgus 10-15cm Laius 20cmLaius 0,6m</p>	
----	--	--

2.6.4 Nõuded istikutele, kasvukohale ja istutustöödele

2.6.4.1 Nõuded istikutele

Istutatavad puud peavad vastama ka Tallinna Linnavalitsuse 28. septembri 2011 määrusele nr 112 „Puude istutamise kord“.

Kõik istutatavad taimed peavad vastama järgmistele nõudmistele:

- Taimede võra, tüvi ja juurestik peavad olema terved ja tugevad, et nende edasine kasvamine oleks tagatud, liigi- ja vormitüüpselt arenenud ning juurestik maapealse osaga tasakaalus.
- Istik peab olema taimehaigusteta, kahjuriteta ning kahjustusteta.

Istutatavad pargipuud (kõik proj. puud) peavad vastama ka järgmistele nõudmistele:

- Istik on ühe läbiva tüvega, st tüvepikendus kasvab sirgelt läbi võra. Istiku tüvi peab asetsema keset mullapalli.
- Tugev ja sirge hästi arenenud tüvi.

- Rohkelt elujõulisi ja leherikkaid oksid, põhiokstel on vähemalt kolme aasta külgoksad. Viimane võrakujuendusloikus on tehtud müümisele eelnenud kasvuperioodil.
- Puu istiku tüve ümbermõõt peab olema vähemalt 14/16 cm. Vähim põhiokste arv 11.
- Istiku kõrgus peab olema vähemalt 300 cm, mullapalli läbimõõt 60 cm ja mullapalli kõrgus 40 cm.
- Puuistikud peavad olema mullapalliga.
- Juurekael peab olema nähtav (tüve laienev osa enne ankurjuuri).
- Juurestik peab olema tugev, õigesti hooldatud ja rohkelt harunenud, kompaktne ja hästi koos püsiv, juurekaelalt mõõdetuna on vähemalt kolmekordse juurekaela ümbermõõdu suurune.
- Istikule peab olema tehtud juurehooldust igal 3.–4. aastal ja kolme suurusjärgu ajal.
- Substraadis või kerge lõimisega mullas kasvanud juurepall on lisaks pakkekangale toetatud traatkorviga.

Istutatav madala kasvukõrgusega okaspuu peab vastama järgmistele nõudmistele:

- Istik peab olema mullapalliga, mis on tasakaalus maapealse osa mõõtmetega, vastama istiku vanusele ja liigi iseärasustele.
- Istiku kõrgus peab olema vähemalt 30cm.
- Võra peab olema liigi- ja vormikohaselt arenenud.
- Okkad peavad olema vormitüüpiliselt värvunud.

Istutatavad kõrged põõsad (toomingas) peavad vastama järgmistele nõudmistele:

- Istikud võivad olla nii mullapalliga kui nõuistikuna.
- Taimel peavad olema vähemalt 5 võrset, millest iga ühe kõrgus on vähemalt 60-80 cm, vähim juurestiku pikkus 40 cm.

Istutatavad keskmisekasvulised põõsad (lodjap-põisenelas) peavad vastama järgmistele nõudmistele:

- Istikud võivad olla nii mullapalliga kui nõuistikuna.
- Taimel peavad olema vähemalt 5 võrset, millest iga ühe kõrgus on vähemalt 30-40 cm.

Istutatavad madalakasvulised põõsad (võnk-pärgenelas) peavad vastama järgmistele nõudmistele:

- Istikud võivad olla nii mullapalliga kui nõuistikuna.
- Taimel peavad olema vähemalt 4 võrset, millest iga ühe kõrgus on vähemalt 20-30 cm.

Istutatavad pinnakattetaimed (Siberi valdsteinia) peavad vastama järgmistele nõudmistele:

- konteiner nõue istikule P12

Soovitus: Taimmaterjalist tuleks eelistada Eestis kasvanud istikuid või 5-6 kliimatsooni kuuluvates maades toodetud istutusmaterjali.

Kasvualus

Kasvualuse kvaliteet

Kasvualus peab nii koostiselt kui struktuurilt vastama kasutusotstarbele ja kasvutingimustele.

Kasvualus ei tohi sisaldada pehastuvaid ehitusjäätmekive, segavaid kive ega muid taimestikule võõraid kahjulikke aineid.

Kasvualus on kandev ja mahumassilt selline, et taimed kinnituvad maasse (900...1200kg/m³). Kasvualuse poorsus peab olema vähemalt 40 %.

Kasvupinnase nõutavad omadused on kirjas Tallinna Linnavalitsuse 28. septembri 2011 määruse nr 112 „Puude istutamise kord“ Lisa 9.

Kasvualuste ehitus

Kasvupinnase paksus tihendatuna on püsikutel 15 cm, põõsagrupidel 50 cm.

Juurestikule optimaalne vajaliku kasvupinnase maht on 14 m³ taime kohta.

Väetised

Väetised peavad vastama „Väetiseseadusele“ (RT I 2003, 51, 352) ja selle alusel välja antud määruste nõuetele.

2.6.4.2 Taimede istutamine

Puude istutamine peab vastama Tallinna Linnavalitsuse 28. septembri 2011 määrusele nr 112 „Puude istutamise kord“.

Puude istutamine

Pargipuu istiku võib istutada olemasolevasse pinnasesse, kui selle omadused vastavad istiku kasvunõuetele. Kui olemasolev pinnas on liialt tihenenud, tuleb seda parandada või 1 m sügavuselt välja vahetada.

Enne istutustööd tehakse kasvupinnasesse istutusauk, mis täidetakse vajaliku hulga viljaka kasvumullaga.

Kasvumuld on istutusaugu täitmiseks kasutatav muld või mullasegu.

Pargipuu istutamisel peab istutusauk olema 20% juurepallist suurem, ettevalmistatud kasvupinnasesse istutada taim 10cm kõrgemale ümbritseva maapinna suhtes, et mulla tihenedes jääks istik samale kõrgusele ülejäänud pinnaga. Kasvupinnase rajamiseks tehtava süvendi põhja kalle peab juhtima vee puust eemale, vastasel juhul tuleb paigaldada drenaaž. Juured paigutada ühtlaselt ja sirgelt istutusaugu mullakuhikule, keerdunud juured sirutada välja või lõigata ära.

Istutamise järgselt peavad ankurjuured jääma paistma ning ei tohi edaspidi vajuda. Istutamise järel kujundada ümber istiku väljaspoole võra piiri mullavall kastmisvee jaoks.

Põõsaste istutamine

Istikud istutatakse vastavalt liigiomastele nõuetele. Istutusaugud tehakse vastavalt kasutatavate istikute mullapalli/juurepalli suurusele viimase läbimõõdust ca 1/3 võrra suuremad. Juured paigutada ühtlaselt ja sirgelt istutusaugu mullakuhikule, keerdunud juured sirutada välja või lõigata ära. Istikutealune pind multšitakse okaspuukoorepuruga 7- 10 cm paksuselt. Istutusaugud täietakse viljaka kasvumullaga. Istutamise järgi lõigata ära kuivanud ja vigastatud oksad.

Püsikute istutamine

Taim kasta enne istutamist hoolikalt läbi. Enne istutamist tõmmata mõned juured juurepalli küljest õrnalt lahti.

Taim istutada sama sügavale kui ta ennegi kasvas. Istutatud taime kasta hoolikalt. Istutusala ei multšida.

Peale istutamist rikkalikult kasta. Edaspidi kastetakse kord nädalas. Regulaarne kastmine tuleb tagada vähemalt kahe istutusjärgse aasta jooksul, edaspidi kasta vastavalt vajadusele.

Istutamisel jälgida MaaRYL 2010 kvaliteedinõudeid ja üksikasjalikke juhiseid.

Istutuse tegija peab kontrollima kasvumulla sobivust Tallinna Linnavalitsuse 28. septembri 2011 määrusele nr 112 „Puude istutamise kord“ lisa 9 „Kasvupinnase nõutavad omadused“ järgi, võtma vajaduse korral mullaproovid ja tellima analüüsid. Kasvumuld ei tohi sisaldada mitmeaastaste umbrohtude juuri.

2.6.4.3 Projekteeritud haljastuse kaitse kasvuaeaks

Puu toestamine

Puu toestatakse kuni kolme teibaga kohe pärast istutamist. Tugiteivas peab olema kooritud või hõõveldatud, tugev ja sirge, suuremate oksakohtadeta ja vähemalt 5 cm läbimõõduga. Istiku toetus peab olema u 1/3 lehtpuuistiku kõrgusest. Tugiteivad lüüakse tugevasti aluspinnasesse väljapoole juurepalli. Samale objektile istutatud puude teibad peavad jääma ühekõrgused. Teibad ei tohi hõõruda istiku oksidega ega tüve.

Puu sidumiseks tugiteivaste külge tuleb kasutada pehmet ja laia (soovitavalt 2–4 cm laiust) linditaolist sidumismaterjali. Side kinnitatakse 5–10 cm teiba otsast allapoole ja silmust ei tohi teha ümber puutüve.

Toestus peab vastu pidama puu juurdumiseni (2–3 aastat).

Istutusosalade multšimine

Puude alused on ette nähtud multšida männikooremultšiga 5-7 cm paksuselt ca 0,5m raadiuses. Põõsaste alused multšida ca 0,5 m raadiuses 5-7 cm paksuselt. Istikute juurekaelad jätta vabaks 10cm raadiuses. Multš ei tohi sisaldada alla 1 cm suurusega koorepuru üle 20%, umbrohuseemneid, juuri või -risoome.

2.6.4.4 Haljastuse hooldusnõuded

Nõuded üksikpuude hoolduseks:

- võrade kujundus- ja hoolduslõikuse vajaduse määramiseks tuleb teostada puude ülevaatus vähemalt üks kord aastas, vajaduse ilmnemisel teostada probleemsete puude võrahooldus; lõikusaeg vastavalt liigile;
- murdumisohtlikud ja murdunud harud/puud ning suured oksad likvideeritakse jooksvalt kuni nädala jooksul peale probleemi ilmnemist (probleemi likvideerimiseni tähistada ohtlik puu ja piirata juurdepääs);
- tormimurd likvideeritakse jooksvalt kuni nädala jooksul peale probleemi ilmnemist (probleemi likvideerimiseni tähistada ohtlik puu ja piirata juurdepääs);
- taimehaiguste ja kahjurite tõrje tuleb teostada ainult vajadusel vastavalt konkreetsele kahjustajale;
- istutatud puud kastekase iganädalaselt 3 aasta jooksul peale istutamist, kastmisnorm puu kohta 50 l, edasi vastavalt vajadusele;
- istutatud kuivanud taimed asendatakse jooksvalt.

Nõuded üksikpõõsaste ja põõsagruppide hoolduseks:

- hoolduslõikus teostada regulaarselt igal kevadel arvestades liigimast lõikamise spetsiifikat, noorenduslõikus teostada vastavalt vajadusele, taimed tuleb üle vaadata vähemalt üks kord aastas;
- vegetatiivselt hästi levivate liikidega põõsagrupid piiritleda muruhoolduse käigus jooksvalt;
- põõsaste kohale kasvavate puude okste lõikus, mis varjutavad valgust põõsastele, teostada kord aastas rutiinsete puistu hooldustööde käigus;
- põõsagruppide täiendusistutuste vajadus hinnata kord aastas, istutused teostada vajadusel kord aastas kevadel, keskelt tühjaks jäänud gruppidel siirdada äärtest juurtega elujõulisi võrseid keskosadesse või istutada keskele uued istikud;
- istutatud põõsagruppides asendatakse kuivanud isendid jooksvalt 3 aasta jooksul peale istutamist, edasi kord aastas kevadel;
- taimehaiguste ja kahjurite tõrje tuleb teostada vastavalt vajadusele;
- istutatud põõsaid kastekase iganädalaselt 3 aasta jooksul peale istutamist, edasi vastavalt vajadusele.

Nõuded püsikute hoolduseks

- istutusala kobestatakse ja rohitakse nii sageli, et alal on puhas mullapind tagatud kogu aeg;
- istutusala ei piirata, vaid lastakse püsikule vabalt laieneda;
- kasta tuleb vajaduse korral, kuid mitte vähem kui üks kord kümne päeva jooksul;
- vajaduse järgi tehakse taimehaiguste ja -kahjurite tõrjet;
- eemaldatakse mittedekoratiivsed taimeosad (lehed, õied, varred);
- hävinenud taimed asendatakse.

2.6.4.5 Ehitusaegne haljastuse kaitsmine

Puude kaitsmine (naaberkinnistul)

- Kaevetöö tegemisel võra projektsioonialal paigaldatakse puudele tüvekaitse. Ehitustöödel väärtuslike ja eriti väärtuslike puude- või taimerühma kaitsmiseks kasutada tarastamist 1,5 m kõrguse taraga järgmiselt, et puude võrad jäävad tara sisse. Kui kaitstavad taimed asuvad ehitusplatsi ääres, võib tarastada ümber haljastu, või ehitada tara ainult ehitusplatsi poolsele küljele. Tarastatud ala ei tohi kasutada materjali laoplatina.
- Puutüve ümber tehakse püstplankudest kinnitatud kaitse, kus tüve ja plankude vahele asetatakse pehme polster.
- Kui töötingimused puu all ei ole tööd võimaldavad, võib enne töö alustamist kokkuleppel haljastusspetsialistiga kärpida puu alumisi oksa. Lõige tuleb teostada kas tüve või lähima jämedama oksa vastast, jätmata tüügast ja kahjustamata oksakraed.

- Töö lõppedes eemaldatakse tööaegsed kaitseehitised.

Puujuurte kaitsmine (naaberkinnistul)

- Kaevetööd lähemal, kui 2m puutüvest teostatakse käsitsi.
- Suurte puude juuri lõigatakse võimalikult vähe. Üle 40mm läbimõõduga juurte läbilõikamine kooskõlastada haljastusspetsialistiga. Lõige teha võimalikult väikese lõikepinnaga, kaldega allapoole tüve suunas. Katki rebitud juureotsad ristisuunaliselt ära lõigata.
- Puujuurte kuivamise vältimiseks kastetakse lahtises süvendis paljandunud puujuuri ning kaetakse seejärel savika mulla ja geotekstiiliga(aurumise vältimiseks). Hilisem kastmine vähemalt 1x nädalas põhjalikult.
- Pikemalt lahti olevas süvendis kaitstakse juuri juurevõrguga(puupostidele toetatud jäik võrk),millele toetub geotekstiil. Vajadusel asetatakse juurestiku ja piirde vahele kastmistoru.
- Puujuurte külmumise vältimiseks on paljandunud murdunud juurte katmine vajalik temperatuuri langemisel alates -10 0C. Kaetakse juurevõrgu, geotekstiili ja kuivast poorsest materjalist külmaisolatsiooniga, (penoplast, kivivill vms ehitussoojustusmaterjal).
- Kergesti variseva pinnase puhul, kus puujuured võivad kahjustuda pinnase nihkumise tagajärjel, rajatakse tugiseinad puujuurte kaitsmiseks.
- Töötamisel säilitatavate puude all kaitstakse juurestiku ala maapinnale laotatud õhulise liivakihiga, mille peale pannakse killustik. Liivakihi võib asendada geotekstiiliga.

Tiina Tuulik

Volitatud maastikuarhitekt, tase 7

Kutsetunnistus nr 109528

21.05.2019

2.6.5 Väikeehitised ja -vormid

2.6.6 Piirded ja väravad

Piirdeid kavandatud ei ole.

2.6.7 Jäätmekäitlus

Jäätmete käitlemine teostatakse vastavalt Tallinna linna jäätmehoolduseeskirjale. Jäätmete sorteeritud kogumise koht on kavandatud hoone mahtu kinnise ruumina. Ruum avaneb hoonealusesse läbisõidualasse, mille ees saab peatuda jäätmeveokonteinerite tühjendamise ajaks. Konteinerite teisaldustee ei ole pikem kui 10m.

Jäätmed veetakse ära kommunaalteenuse korras jäätmeluba omava jäätmekäitleja poolt, kes on jäätmeveo piirkonnas hanke korras valitud kohaliku omavalitsuse poolt. Jäätmeruumi suuruse kavandamisel on arvestatud optimaalse jäätmete väljaveo sagedusega. Jäätmeruum asub samal tasandil tühjendava jäätmeveokiga, Ehitusprojektis ette nähtud lammutustööde teostamiseks koostatakse Lammutusprojekt, mis ei ole selle projekti koosseisus. Lammutusprojektis käsitletakse ehitusjäätmete käitlemist ja mahtusid.

Ehitusplatsil jäätmete kogumiseks kasutatakse tähistatud vastavalt kogutavatele jäätmeliikidele mahuteid paigaldatud jäätmevedaja poolt. Peale ehitustööde lõpetamist, ehitise kasutusloa taotlemisel vormistatakse jäätmeõiend ja kinnitatakse Tallinna Keskkonnaametis. Selle jaoks kogutakse kokku kõik ehitustööde ajal jäätmete üleandmis-vastuvõtu aktid.

Ehitusprojektile on lisatud jäätmekava. Mahutite ja kaeviseladustamise kohad ehitusplatsil märgistab ehitaja ja esitab vajadusel sellekohase skeemi. Ehitusaegne pinnase ladustamise, jäätmekonteinerite ja ehituskaeviku ala ei tohi asuda puude kaitsetsoonis. Töövõtjale ja alltöövõtjale on rangelt keelatud mätta ehitusjäätmeid või neid põletada.

3 ARHITEKTUUR

3.1 Lähteandmed

Hoone arhitektuuri osa koostamise aluseks on Sadama tn 4 ja Sadama tn 6/8 kinnistute detailplaneering, töö nr 05163 (K- Projekt Aktsiaselts, Tallinn, 2011), Sadama tn. 4 ärihoone- hotell konkursi võidutöö (KARISMA arhitektid OÜ, juuni 2018) ning projekteerimistingimused Sadama tn. 4 kinnistule hoone püstitamise aluseks oleva detailplaneeringu tingimuste täpsustamiseks DP2293 (Tallinna Linnaplaneerimise Amet, 22.02.2019).

3.2 Hoone arhitektuurne lahendus

3.2.1 Üldkontseptsioon

Hoone arhitektuurne kontseptsioon põhineb äratundmisel, et krundi iseloomust tingitud pikk monotoonne tänaväärne hoonemaht vajab liigendamist tekitamaks atraktiivsemat, inim-mõõtmeliste mahtudega tänavaruumi. Ära on kasutatud kehtiva detailplaneeringuga määratud tagasiastet tänava ehitusjoonest krundi linnapoolses osas ning sama sammuga on kõrguslikult liigendatud ka vahetult Sadama tänaväärde jääv hoonemaht, luues kogu hoonest sõbralikumalt mõjuva, nõ väikematest majadest koosneva kompleksi mulje. Sama ideed toetab ka hotelli keeratud elementidega fassaad, lisades inimsilma kõrgusele detailsust ning funktsioonide mitmekesisus ning tänavale avatus elavdab tänavaruumi. Majutusruumi keeratud aknad suunavad avaneva vaate Linnahalli ja Kultuurikatla esise avaruse suunas, vältides otse vastasmajja vaatamist.

3.2.2 Ruumiplaneering

Funktsionaalselt on hoone jagatud kaheks – sadamapoolses mahus hotell 150 majutusruumiga ning seda teenindavate/toetavate funktsioonidega ning linnapoolses mahus äripinnad/bürood.

Hotelli 1. korrusele välja pakutud söögikohtade paiknemine ning tänavale avatus jätab võimaluse vastavalt operaatorile lahendada tüüpse hotelli restoranina või jagada mitmeks väiksema erielmelise köögiga „toidutänavaks“, mis tõstab atraktiivsust ka väljastpoolt hotelli tuleva kliendi silmis. Samuti on tekitatud toitlustusasutustega mugav

side büroohoone 1. korruse tasandil, mistõttu on nihutatud ka detailplaneeringuga antud parkla panduse asukoht hoone sadamapoolsesse otsa.

Kompleksi on mugavalt võimalik kasutada ta tänavalt tuleval inimesel – korruse südamikku pääseb liftidega otse fuajeest, pääs ülejäänud korrustele on kaardisüsteemidega reguleeritav. Kõrgust mitte niipalju vajavate ruumide kohale on mahutatud tehnoruumid ning kõrgeimate hoonemahtude katused saab katta päikesepaneelidega.

Tehnoruumide kavandamine hoonemahtu tagab hoone esteetilise üldmulje, kus nähtavaid tehnoseadmeid hoone katusel ei ole.

Majutusruumid asuvad 2. kuni 6. korrusel. Majutusruumide planeerimisel on eesmärgiks mitmekülgsete ruumide planeerimine. Tubade suurused on varieeruvad, mis pakub majutusvõimalust erinevatele kasutajatele.

Büroohoonesse on kavandatud 1. korrusele äripinnad ning ülemistele korrustele büroopinnad. Kõigi rendipindade vahelisi seinu on võimalik edasise projekteerimise käigus ümber mängida, liites ruume omavahel või jagades väiksemaks. Uudseks lahenduseks Eesti kontekstis planeeritakse hoonesse ühistötamise kontor, mis võimaldab ettevõtetel ja üksikisikutel rentida töökohti ja nõupidamise ruume. Antud idee töötab sünergias hotelliga, hoone on kavandatud kogu ulatuses riskkasutatavana hotelli küllastajate ja büroo kasutajate vahel.

3.2.3 Hoone ehitusetapid ja muutmise võimalused

Hoone on kavandatud ehitada ühes ehitusetapis. Hoone laiendamist tänases etapis ette nähtud ei ole. Hoone muudatused, ümberehitused, lisadega varustamised, fassaadi värvilahenduse muutmise jms tuleb kooskõlastada projekti autoriga.

3.2.4 Hoone energiatõhusus

Energiatõhususe arvutus ja energiamärgis antakse eraldi ehitusprojekti osaga.

Hoone on projekteeritud energiatõhusana, piirdetarindite parameetrid on valitud energiasäästlikkuse põhimõtteid silmas pidades. Välditud on otseseid külmasildasid ning joonkülmasillad on viidud miinimumini.

Hoone õhulekkearvu väärtuseks on energiaarvutustes võetud 2,5 lähtuvalt Hoone energiatõhususe arvutamise meetodikast (MKM määrus nr 58, 05.06.2015).

Tehnoseadmed on valitud energiasäästlikud ning ventilatsiooniseadmed on soojustagastusega. Jahutus on lahendatud aktiivsete ja passiivsete meetoditega, fassaad on planeeritud selektiivklaasidega.

Nõutavad piirdetarindite parameetrid, soojajuhtivus ja helisolatsioon vt. täpsemalt projekti osa Ehituskonstruksioonid.

Õhuhulgad ja õhutemperatuurid ning niiskuse tasemed vt. täpsemalt projekti osa küte, ventilatsioon ja jahutus.

Kasutatavad pinnakatte materjalid ja viimistlustasemed ning siseruumide valgustatus vt. täpsemalt projektiosa sisearhitektuur.

3.2.5 Ruumide loomulik valgus ja päikesekaitse

Hooned on projekteeritud tervisele ohutu sisekliima. Hoone ruumides on tagatud piisav loomulik valgustus. Lähtutud on standardist EVS 894:2008+A1:2010 Loomulik valgus elu- ja bürooruumides. Kasutatavad pinnakatte materjalid ja viimistlustasemed ning siseruumide valgustatus vt. täpsemalt projektiosa sisearhitektuur.

3.2.6 Ehitise kui terviku kasutusiga

Ehitise kasutusiga on ette nähtud 50 a (klass D). EVS-EN 1990:2002 Eurokoodeks. Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused, alusel.

3.2.7 Hoone piirdetarindite kasutusiga

- fassaadikatted: keskmine tehniline kasutusiga 50 a, ülevaatusintervall 5 a, hooldusintervall 5...20 a
- avatäited: tehniline kasutusiga 50 a, ülevaatusintervall siseruumis 5 a, välisruumis 2 a, hooldusintervall siseruumis 8...15 a, välisruumis 5...15 a ning tihendite vahetus 3...12 a;
- katusekate: tehniline kasutusiga 50 a, ülevaatusintervall 5 a, hooldusintervall 5...20 a.

3.2.8 Hoone viimistlusmaterjalid

Hoone välisviimistluse materjalid on ehitusprojekti Vaadete joonistel.

3.2.9 Fassaadivalgustus

Fassaadivalgustus lahendatakse eraldi valgustuse osas vt täpsemalt projektiosa Tugev- ja nõrkvool ning automaatika.

3.2.10 Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused

Hoones on tagatud järgnevad meetmed:

On tagatud puuetega inimestele parkimiskohad:

- üks protsent kõigist parkimiskohtadest, kuid mitte vähem kui kaks kohta;
- on tähistatud vastava teemärgisega teekattel ning liiklusmärgiga, mis paikneb parkimiskoha ees või kõrval 1–1,2 meetri kõrgusel alusel või hoone seinal;

Puuetega inimeste liikumine hoones tagatakse lifti abil:

- Lift vastab standardi EVS-EN 81-70 või samaväärsetele nõuetele.
- Lifti uste ees on piisavalt vaba ruumi (min1500 × 1500 mm).
- Liftis peavad olema nähtavad teeninduskeskuse kontaktandmed. Lift peab olema varustatud häälteavitusega ja kuulmispuudega inimese erivajadust arvestava helivõimendussüsteemiga ning tähistatud vastava piktogrammiga. Lisaks sellele peab liftil olema ka visuaalne väljund, mis teavitab häireolukorras kutsungi aktiveerumisest, kutsungile vastamisest ja tegevustest.

Trepid vastavad nõuetele:

- trepiaste peab hoones asuva trepi ja kaetud välistrepi puhul olema vähemalt 270 millimeetrit lai ja kuni 160 millimeetrit kõrge, lahtise välistrepi puhul olema vähemalt 400 millimeetrit lai ja kuni 130 millimeetrit kõrge
- treppidele paigaldatakse normidekohased piirded

Hoone sissepääsu ukse ees on vaba horisontaalne liikumisruum min. 1,5 korda 1,5 meetrit;

Tuulekodade mõõtmed vastavad nõuetele (sügavus avatud uste vahel on vähemalt 1,5 meetrit ja laius ühesuunalisel liikumisel 1,2 meetrit);

Uksed vastavad nõuetele:

- ukсед on üldjuhul lävepakkudeta. Kui teatud ehituslikud nõuded (heliisolatsioon vms.) nõuavad lävepaku olemasolu, siis selle kõrgus ei ületa 20 mm.
- ukсед on avatavad evakuatsiooni suunas, avanemine vähemalt 90°
- ukseklaasid on projekteeritud turvaklaasidena, vältimaks purunemisel ohtlikke suuri klaasikilde. Klaasuksed ja suured klaasipinnad projekteeritakse silmapaistvalt markeerituna.

Majutushoone puudega inimesele peab vastama järgmistele nõuetele:

- ruumi ukse sulgemispoolsel küljel on lisakäepide;
- tavakõrguses ukseilm on dubleeritud 1–1,2 meetri kõrgusel oleva ukseilmaga;
- ruumis on vähemalt 1,2 meetri laiune liikumistee;
- voodi ees on 1,5-meetrise läbimõõduga manööverdamisruum;
- voodi päitses on kättesaadav valgustuse lüliti ning häirenupp või -nupu pikendusnõõr, sisetelefon või abi kutsumise seade;
- ruumis on stroboskoopiline valgusti või alarmseade, mida saab häireolukorras juhtida väljastpoolt ruumi;
- seadmed on kättesaadavad ja kasutatavad, paigalduskõrgusega 750–900 millimeetrit;
- individuaalne tualett- ja pesemisruum vastab sätestatud nõuetele.

Inva WC peab vastama järgmistele nõuetele:

- Tualettruumi ukse välisküljel peab olema reljeefne ja kontrastne tähistus.
- Tualettruumi uks peab avanema väljapoole ja olema ühe käega kergesti avatav. Ust peab saama seest lukustada pööratava lukk-käepidemega ja vajadusel väljast avada.
- Ukse siseküljel peab olema horisontaalne lisakäepide uksehingede poolses servas, sellest 100 millimeetri kaugusel. Lisakäepide on 400–600 millimeetri pikkune painutatud metall- või plastkäepide paigalduskõrgusega 850–950 millimeetrit, kuid mitte kõrgemal lukustusest ja ukseingist.

- Tualettruumi vähimad mõõdud on:
sisemõõdud 2,2 korda 2,5 meetrit;
ratastooli jaoks vaba ruumi laius 900 millimeetrit;
ratastooli jaoks vaba pöörde läbimõõt 1,5 meetrit.
- WC-poti kõrgus põrandast prill-laua pealispinnani peab olema 470–500 millimeetrit. WC-potil olles peab saama kasutada bideedušši. Lisaks peab olema tagatud vee äravool põrandalt.
- WC-poti kasutamist hõlbustavad käetoed peavad olema mõlemal pool WC-potti 600-millimeetrise vahega ning asuma põrandast 800 millimeetri kõrgusel.
- Kraanikauss peab asuma põrandast 800 millimeetri kõrgusel ja seinast sellisel kaugusel, et kraanikausi alla jääks vähemalt 300 millimeetri sügavune ja 670 millimeetri kõrgune ruum põlvedele. Kraanikausi suurus peab olema valitud selliselt, et oleks tagatud 1,5-meetrise läbimõõduga manööverdamisruum.
- Kraanisegisti veehulga reguleerimine peab toimuma kergesti ja ühe liigutusega toimiva käsihoova abil ning vee temperatuuri reguleerimine termostaadiga.
- Tualettruumis asuv peegel peab olema paigutatud kraanikausi taha seinale peegli alumise serva kõrgusega põrandast kuni 900 millimeetrit. Kätekuivati või -paberi hoidja, seebialus või -dosaator, foon, pistikupesad ning valgustilülid paigaldatakse põrandast 900–1100 millimeetri kõrgusele.
- Tualettruumis peab olema häiresignalsatsioon, mille häireteavitus on suunatud lähedalasuvasse avalikult kasutatavasse ruumi. Häiret peab saama aktiveerida WC-potil ja põrandal olles.
- WC-poti kõrval asuvale seinale paigaldatakse põrandast 1,2 meetri kõrgusele 2–3 nagi.

Lahendused vastavalt Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele, Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainimestri 29.05.2018 määrus nr 28.

3.3 Hoone konstruktsioonide kirjeldused

Konstruktsioonide täpsem lahendus antud projekti graafilises osas ning konstruktiivse osa projektiga (konstruktsioonitüübid ja tehnilised parameetrid), pinnakatted lahendatakse sisearhitektuurse osa projektiga.

3.3.1 Vundament, sokkel

Rajatakse monoliitset veekindlast raudbetoonist paksusega 200mm, soojustatakse 200mm isolatsiooniga (nt EPS 120).

Sokli soojajuhtivus < 0,18W/m²K

Projekteeritava hoone suhtelisele kõrgusmargile ±0.00 vastab absoluutne kõrgusmärk +2.89 (Amsterdami 0 kohaselt)

3.3.2 Põrand pinnasel (keldripõrand)

Rajatakse monoliitset veekindlast raudbetoonist paksusega 250...300mm

Põrandate viimistluskihid vt. projektiosa Sisearhitektuur.

3.3.3 Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid

Hoone kandekarkass rajatakse raudbetoonist post-plaat süsteemis. Kandepostid mõõtudega 400x400mm, monoliitne r/b plaat paksusega 250...300mm

3.3.4 Trepid

Hoone trepid on projekteeritud monteeritavate raudbetoonelementidena. Trepid ning mademed plaaditakse ning varustatakse teraspiiretega (lahendatakse sisearhitektuurse projektiga). Elementide täpsem lahendus antakse konstruktiivse projektiga, pinnakatted sisearhitektuurse osa projektiga.

3.3.5 Vahelaed

Ehitatakse monoliitset raudbetoonist, plaadi paksus 250...300mm.

Vahelagede õhumüra isolatsiooniindeks on R'_w > 55 dB.

Löögimüra taseme indeks on $L'_{n,w} < 53\text{dB}$.

Vahelagede min tulepüsvusklass on REI 60

Siseviimistlused vt. projektiosa Sisearhitektuur.

3.3.6 Katus, katuslagi

Hoonel on erinevas konstruktsioonis rajatavad katused. Büroode ja hotellitubade katuslaed on raudbetoonist, tehnoruumide laed ehitatakse profiilplekile.

vt. täpsemalt projektiosa Ehituskonstruktsioonid.

Siseviimistlused vt. projektiosa Sisearhitektuur.

3.3.7 Välisseinad

Välisseinad ehitatakse termoroovist karkass-seintena ning soojustatakse mineraalvillaga. Heliisolatsioon tagatakse vastavalt mürauuringule kihilise seinakonstruktsiooniga, kasutades erineva tiheduse ja paksusega seinakihte.

vt. täpsemalt projektiosa Ehituskonstruktsioonid. Siseviimistlused vt. projektiosa Sisearhitektuur.

3.3.8 Siseseinad

Hotelli tubadevahelised seinad ning büroode ja äripindade mittekandvad seinad rajatakse kergkonstruktsioonis teraskarkass-seintena. Majutusruumide vaheliste siseseinte õhumürapidavus on $R'w \geq 52\text{ dB}$. Kõikide siseseinte ehitamisel ning liitumisel teiste konstruktsioonidega tuleb takistada heli levimist läbi külgnevate konstruktsioonide – tuleb järgida tootjate vastavaid juhendmaterjale.

Siseviimistlused vt. projektiosa Sisearhitektuur.

3.4 Hoone ehitusosade kirjeldus

3.4.1 Varikatused, rõdud, terrassid ja teised hoone väliskonstruktsioonid

Hoonel ei ole kavandatud varikatuseid ega rõdusid. Hoone sissepääsude kohale moodustuvad varikatused hoonemahtudest. Katuseterrasside paiknemine antud hoone 6K ja katuse plaanil. Käidava katuse (terrassi põrand) konstruktsioonitüüp vt. täpsemalt projektiosa Ehituskonstruktsioonid.

3.4.2 Päikesepaneelid

Hoone katusele on kavandatud teraskarkassil päikesepaneelid. Paneelide maht ning detailsem info vt Energiatõhususe osa ning projekti kütte- ja ventilatsiooni osa.

3.4.3 Avatäited

3.4.3.1 Üldnõuded

- Aknad ja välisüksed peavad vastama standardile EVS-EN 14351-1:2006+A2:2016. Avatäidete omadused peavad olema määratud selles standardis viidatud katsemeetodite kohaselt ning liigitatud selles standardis esitatud liigitusmeetodite kohaselt. Tooted peavad olema varustatud CE-märgisega. Tuletõkkeavatäited peavad vastama Eesti riiklikele normidele.

- Avatäited tuleb paigaldada nõuetele vastavalt, kindlustades sealjuures ka toodete jätkuva nõuetekohasuse. Erilist tähelepanu tuleb pöörata avatäite ja seda ümbritseva konstruktsiooni liitekohta nõuetele vastavusele ja sobivusele.

- Akende veepidavus peab vastama standardi EVS-EN 12208 „Aknad ja ukseid. Veepidavus.“

- Akende ja uste vastupidavuse aluseks on korduva avamise-sulgemise katsetulemused vastavalt standardile EVS-EN 1191:2012 „Windows and doors - Resistance to repeated opening and closing - Test method“ ja liigitus vastavalt standardile EVS-EN 12400:2003 „Aknad ja välisüksed. Mehaaniline vastupidavus. Nõuded ja liigitus“.

- Uste vastupidavuse aluseks on uste korduva avamise-sulgemise katsetulemused vastavalt standardile EVS-EN 1191:2012 ja liigitus vastavalt standardile EVS-EN 12400.

- Uste õhumüra isolatsioon peab vastama ruumi otstarbele ning standardile EVS 842 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“.

- Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäidete ning suluste osas tuleb järgida EVS 871:2017 nõudeid.

- Avatäidete sissemurdmiskindluse nõuete tagamiseks tuleb järgida standardi EVS-EN 1627 „Uksed, aknad, rippfassaadid, võred ja luugid. Sissemurdmiskindlus. Nõuded ja liigitus“ nõudeid.

Uste konstruktsioon, katematerjalid ja viimistlus (sh sulused, hinged, ukselehed, läved, varvaslauad ja lendid) peavad olema vastupidavad.

- Käepidemed peavad vastama ühiskondlikes hoonetes ette nähtud käepidemete vastupidavusstandarditele EVS-EN 1906:2012 „Akna- ja uksetarvikud. Ukselendid ja -nupud. Nõuded ja katsemeetodid“.

- Akende ja uste juures kasutatavad veeplekid peavad vastama juhendteatmike RT 80-11202-et ja RT 80-10817 nõuetele. Veeplekid peavad olema valtsitud, keelatud on ülekatte või pökkvuugiga teostus. Teraspleki kasutamise puhul on selle paksus vähemalt 0,5 mm.

- Enne avatäidete valmistamist on tootja kohustatud kontrollima avade mõõte ja avatäidete arvu objektil.

3.4.3.2 Aknad

Hoone aknad on kavandatud alumiiniumprofiilis ning PVC profiilis kolmeklaasilise paketiga. Põhja, lääne- ja osaliselt lõunafassaadid on kavandatud alumiiniumprofiilis. Lõunapoolsel fassaadil on väiksemamõõtmeliste hotellitubade akende puhul kasutusel PVC profiil. Esimese korruse klaasfassaadid ehitatakse samuti alumiiniumprofiilis, kolmeklaasilise paketiga.

Akende kaalutud keskmine soojusjuhtivus on kavandatud $U \leq 0.80 \text{ W/m}^2\text{K}$. Klaaspaketi päikesekaitse faktor varieerub sõltuvalt ilmakaarest järgnevalt: põhja- ja idafassaadidel 0.5 ning lõuna- ja läänefassaadidel 0.35

Heliisolatsioon: $R_w + C_{tr} \geq 42 \text{ dB}$ tänava pool, 30 dB lõunapoolsetel fassaadidel.

Akende, klaasfassaadide ja uste spetsifikatsioonid ning täpsem info antakse projekti järgmises staadiumis.

Aknalauad vt. projektiosa Sisearhitektuur.

3.4.3.3 Välisüksed

Hotelli ja büroo peauksed on liikumisanduriga automaatselt avanevad liuguksed. Ülejäänud välisüksed on soojustatud välisüksed, $U \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Täpsem lahendus antakse projekti graafilises osas. Akende, klaasfassaadide ja uste spetsifikatsioonid ning täpsem info antakse projekti järgmises staadiumis.

3.4.3.4 Sisemised avatäited

Siseüksed lahendatakse sisearhitektuurse projektiga. Tagada tuleb joonistel näidatud tulepüsivusnäitajad. Helipidavuse nõuete osas tuleb järgida hotelli juhendmaterjale.

3.4.3.5 Klaasfassaadid

Klaasfassaadide kaalutud keskmine soojusjuhtivus on kavandatud $U \leq 0.8 \text{ W/m}^2\text{K}$. Heliisolatsioon: $R_w + C_{tr} \geq 42 \text{ dB}$ tänava pool ja hoone läänefassaadidel. Klaaspaketi päikesekaitse faktor varieerub sõltuvalt ilmakaarest järgnevalt: põhja- ja idafassaadidel 0.5 ning lõuna- ja läänefassaadidel 0.35 Akende, klaasfassaadide ja uste spetsifikatsioonid ning täpsustatud info antakse projekti järgmises staadiumis.

3.4.3.6 Katuseaknad ja suitsuluugid

Trepikodade lakke on kavandatud suitsuärastuseks luugid. Spetsifikatsioonid ning täpsem info antakse projekti järgmises staadiumis. Tehnilised nõuded luukidele vt Tuleohutuse projektiosa. Büroohoone viimase korruse katuslakke on kavandatud katuseaknad, andmaks loomulikku valgust büroo kesksesse tsooni.

3.4.4 Liftid

Hoonesse on projekteeritud neli külaliste lifti ja üks teeninduslift. Liftiga opereerimine toimub ratastooliga inimesel kiipkaardi abil. Lifti tüüp valitakse ehitusprojekti järgmises staadiumis.

3.4.5 Fassaadipesusüsteem

Hoonele ei ole kavandatud fassaadipesusüsteemi.

3.5 Hoone tehnilised nõuded

3.5.1 Hoone välispiirete ja avatäidete arvutuslikud soojusläbivusarvud

Välissein	$U = 0,14 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
Välissein soklis	$U = 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
Katuslagi	$U = 0,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
Põrand pinnasel	-
Avatäited	$U = 0,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

3.5.2 Hoone energiatõhusus

Kavandatud hoone energiaklass on A. Vt energiatõhususe arvutus ja energiamärgis eraldi ehitusprojekti osas.

3.5.3 Hoone sisepinna temperatuurindeksid

Vt energiatõhususe arvutus ja energiamärgis eraldi ehitusprojekti osas.

3.5.4 Hoone õhulekkearv

Vastavalt Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrusele nr 58 „Hoone energiatõhususe arvutamise meetodika“. Õhulekkearv on $q_{50} < 1 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$.

3.5.5 Hoone niiskusturvalisusele ja õhupidavusele esitatavad nõuded

Hoone välispiire peab olema pikaajaliselt õhupidav. Niiskuskonvektsiooni riski vältimiseks tuleb tarindi kriitilised sõlmed (näiteks sein ja vundamenti ning põranda ühendus, sein ja katuse ühendus, katuslae auru- või õhutõkke jätkukohad, läbiviik) lahendada võimalikult õhupidavatena. Otstarbeka soojustuse määramisel tuleb lähtuda hoone energiatõhususe nõuetest, ruumi soojuslikust mugavusest ja hallituse ning kondensaadi vältimisest joon- ja punktsoojust läbivatele kohtadel, sisepindadel ja tarindites. Külmasilla suuremast soojusläbivusest põhjustatud madalam sisepinna temperatuur ja sellest tulenev suurem suhteline niiskus võib põhjustada tarindis või tarindi sisepinnal mikroorganismide kasvu, seinä määrdumist või veeauru kondenseerumist veeks.

Vt. ka projektiosa Ehituskonstruksioonid.

3.5.6 Heliisolatsioon

3.5.6.1 Normdokumendid

Järgitakse alljärgnevat dokumente:

- EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.
- Sotsiaalministri määrus nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“
- EPN 16.1 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.
- EVS-EN 12354-1:2005 Ehitusakustika. Osad 1, 2, 3, 4, 6.

3.5.6.2 Keskkonnamüra ja vibratsioonitasemed

Sadama tn 4 kinnistu asub Tallinnas Kesklinna linnaosas. Käsitletav ala piirneb põhjast Sadama tänavaga, lõunast Kai tänavaga, idast Logi tänavaga ning läänest Mere puistestega. Kinnistu läheduses asub ka Põhja puistee. Vt lisaks ärihoone- hotell Sadama tn. 4 Tallinn liikluse müra hinnang (Kajaja Acoustics OÜ töö nr. 19039/01, 18.03.2019).

3.5.6.3 Välispiirete heliisolatsiooninõuded

Välispiirete heliisolatsiooni määramise aluseks on võetud standard EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded, kaitse müra eest. Tabel 6.2 Liikluse müra normtasemed elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning Tabel 6.3 - Välispiiretele esitatavad heliisolatsiooninõuded (õhumüra isolatsiooni indeks $R'_{tr,s,w}$) olenevalt välismüratasemest. Väljavõte liikluse müra hinnangust:

„Nii olemasoleva olukorra 2019. a kui ka perspektiivse olukorra 2035. a liikluse müra juures ulatuvad Sadama tänava poolsele planeeritava hoone fassaadile päevasel ajavahemikul 65-69 dB ja öisel ajal 55-59 dB samatugevustsoonid.“

„Vastavalt standardis EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest." tabelis 6.3 – "Välispiiretele esitatavad heliisolatsiooninõuded olenevalt välismüratasemest" toodule tuleks projekteeritavate ehitiste välispiirete

konstruktsioonidele rakendada välispiirde ühisisolatsiooni indeksit $R'_{tr,s,w}$, vastavalt keskkonnamüra taseme suurusele, ehitise tüübile ja ruumikasutusotstarbele. Ehitiste välispiirete heliisolatsiooni hindamisel ja üksikute elementide valikul rakendada transpordimüra spektri lähendustegurit C_{tr} vastavalt standardile EVS-EN ISO 717. Vastavalt standardis EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest." tabelis 6.3 – "Välispiiretele esitatavad heliisolatsiooninõuded olenevalt välismüratasemest" toodule tuleks projekteeritavate hoonete välispiirete konstruktsioonid projekteerida tänavate poolsetel külgedel minimaalselt selliselt, et mitmest erineva heliisolatsiooniga elemendist välispiirde ühisisolatsioon oleks vähemalt $R'_{tr,s,w} + C_{tr} \geq 35-45$ dB, olenevalt planeeritava hoone otstarbest ja paiknemisest kinnistul."

3.5.6.4 Ruumidevahelised heliisolatsiooninõuded

Ruumidevahelised heliisolatsiooninõuded esitatakse õhumüra isolatsiooniindeksi $R'w$ ja taandatud löögimüratasemete indeksi $L'_{n,w}$ kujul. Konstruktsioonid on kavandatud vastavuses standardiga EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded, kaitse müra eest. Ehitise tehniline teostus ja kommunikatsioonid (nt ventilatsioonišahtid ja – torud, ehituskonstruktsioone läbiv torustik, süvistatud elektri kaabid jms) peavad olema teostatud selliselt, et seinte ja lagede heliisolatsioon jääks normide piiridesse.

Majutusasutuse heliisolatsiooninõuded:

Majutusruumide vahel $R'w \geq 52$;

Majutusruumi ja üldkasutatavate ruumide (trepikoda, koridor, vestibüül, puhvet) vahel $R'w \geq 52$;

Majutusruumi ja müratekitavate ruumide (tehnohoold- ja teenindusruum, restoran, köök, spordiruum) vahel $R'w \geq 60$ (väga kõrge helitaseme puhul on soovitatav rakendada nõuet $R'w \geq 65$ dB);

Majutusruumi ja üldkasutatavate ruumide vahel, kui majutusruumi seinas on uks $R'w \geq 39$ (ukse või ustekompleksi heliisolatsioon peaks olema $R'w \geq 35$ dB);

Majutusruumist teise majutusruumi $L'_{n,w} \leq 58$ (nõue ei laiene löögimüra eest kaitstava majutusruumi rõdule, vannitoale ja WC-le);

Üldkasutatavast ruumist (rõdu, trepid, koridor, vestibüül, puhvet) teise majutusruumi $L'_{n,w} \leq 58$;

Müratekitavast tehnohoold- ja teenindusruumist, restoranist, köögist või spordiruumist majutusruumi $L'_{n,w} \leq 53$ (Soovitatav on rakendada nõuet $L'_{n,w} \leq 48$ dB. Vajaduse korral rakendatakse lisameetmeid struktuurse müra leviku vähendamiseks);

Büroo- ja haldushoone heliisolatsiooninõuded:

Tööruumide vahel, tööruumide ja üldkasutatavate ruumide (trepikoda, koridor, hall, vestibüül) vahel $R'w \geq 48$ (Minimaalne nõue on $R'w \geq 38$ dB. Konfidentsiaalsust vajavate ruumide vahel on soovitatav rakendada nõuet $R'w \geq 52$ dB);

Kabineti ja tööruumi ning üldkasutatavate ruumide vahel, kui kabineti ja tööruumi seinas on uks $R'w \geq 34$ (Ukse heliisolatsioon peaks olema $R'w \geq 30$ dB. Minimaalne nõue seinas ja ukse ühisisolatsioonile on $R'w \geq 25$ dB. Ukse heliisolatsioon peaks olema $R'w \geq 25$ dB);

Tööruumist tööruumi; üldkasutatavast ruumist tööruumi $L'_{n,w} \leq 63$

3.5.6.5 Ehitusakustika lahenduste põhimõtted

Konstruktsioonide dB nõuded on esitatud konstruktsioonitüüpides.

Vt. ka projektiosa Ehituskonstruktsioonid.

3.5.6.6 Ruumiakustika lahenduste põhimõtted

Ruumiakustika eesmärgiks on, et erineva kasutusotstarbega ruumid vastaksid oma akustilistelt omadustelt ruumi vajadustele.

Akustiliste materjalide lahendus, tüübid ja paigutused vt. projektiosa Sisearhitektuur.

3.5.6.7 Tehnoseadmete müratasemed ruumides ja territooriumil

Tehnoseadmetest põhjustatud müra piirtaseme nõuete aluseks on võetud standard EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded, kaitse müra eest. Tabel 8.1 Tehnoseadmetest põhjustatud helirõhutasemed ruumides ja välisterritooriumil.

Majutusasutus:

Hotellitubades- hoone tehnikommunikatsioonid LpA, max 32;

Koridorides- hoone tehnikommunikatsioonid LpA, max40 (35);

Majutusasutuse välisterritooriumil- sama hoone või läheduses olevate hoonete tehnoseadmed LpA,max päeval 55; öösel 50 (45)

Büroo- ja haldushoone:

Nõupidamisruumides, töökabinettides, lugemissaalides, õppeklassides ja nendega võrdsustatud ruumides- hoone tehnikommunikatsioonid LpA,max 35;

Avatud plaanilahendusega tööruumides, näituseruumides- hoone tehnikommunikatsioonid LpA,max 40;

3.6 Keskonna ja tervisekaitse, heakord

Antud projekt ümbritsevale keskkonnale ohtu ei kujuta. Tekkivate ehitusjäätmete käitlemine toimub vastavalt jäätmekavale. Kõik ehitustegevusest ülejäänud materjalid ja jäägid transportida selleks varem kokkulepitud ladustamiskohtadesse ning mitte ladustada ehitusplatsil, kui jäätmekavaga ei ole kindlaks määratud teisiti.

4 TEHNILISED ANDMED

4.1 Võrdlustabel detailplaneeringuga

	DP	EHITUSPROJEKT
Sihtotstarve	Ärimaa (büroohoone)	ärimaa (majutus- ja büroohoone)
Max kõrgus maapinnast	24 m	24
Max absoluutkõrgus m	26,66(maapinna keskmine abs 2,66m)*	26,89 Amsterdami nulli järgi (26,66 Kroonlinna nulli järgi)
Max korruste arv	6/-1	6/-1
Hoonete alune pind (maapealne/ maa-alune)	2140 /2450m ²	1993,7/ 2317,7m ²
Suletud brutopind (kokku/ sh maapealne)	15290/12840 m ²	14779,7 m ² / 12560,3 m ²
Parkimiskohtade arv	72	45
Hoonete arv krundil	1	1
Haljastatud ala m ²	484	509
Haljastuse %	16	16,3
Tulepüsivus	TP1	TP1

**Maapinna keskmise absoluutkõrguse määramisel on arvestatud olemasolevate kõnniteede absoluutkõrgustega.*

4.2 Maa-ala tehnilised andmed

- Krundi pindala	3 120 m ²
- Krundi sihtotstarve	ärimaa 100%
- Täisehitusprotsent	71.8%
- Parkimiskohtade arv	45 (garaažis)
- Hoone tuleohutusklass	TP1
- Haljastuse pind	509 m ²

4.3 Hoone tehnilised andmed

- Otstarve	majutus- ja büroohoone
- Ehitisealne pindala:	2 317,7 m ²
sh maa-alune	2 317,7 m ²
sh maapealne	1 993,7 m ²
- Korruselisus	6
- Suletud netopindala:	12 895,1 m ²
- Suletud brutopindala:	14 779,7 m ²
sh maa-alune	2 219,4 m ²
sh maapealne	12 560,3 m ²
- Köetav pindala	11 071,1 m ²
- Maapealse osa maht	44 316 m ³
- Maa-aluse osa maht	8 432 m ³
- Maht (kokku)	52 748 m ³
- Kõrgus maapinnast	24 m
- Pikkus	110,3 m
- Laius	22,7 m
- Tulepüsivusklass	TP1

Hoone kavandatud eluiga on 50 aastat (EVS-EN 1990:2002)