

Kadaka pst. 112 büroohoone

Ehitusprojekt

ARHITEKTUURI OSA SELETUSKIRI

Objekti aadress	Kadaka pst. 112, Nõmme LO, Tallinn, Harjumaa
Projekti staadium	Eelprojekt
Töö nr	2017-09-04
Tellija	DMT Insenerid OÜ Tel: +372 677 63 70 info@dm.ee
Projekteerija	Arhitekt 11 OÜ Joa 2, Tallinn, 10127 Reg. 12190827 MTR. EEP002317 Tel: +372 5 11 44 55 info@architect11.com
Projekti autorid	Eero Endjärv (volitatud arh VII)

Vastutav spetsialist	Eero Endjärv (volitatud arh VII)
----------------------	----------------------------------

Projekti koostamise aeg	oktoober 2019
-------------------------	---------------

TÖÖ NIMETUS	Kadaka pst. 112 büroohoone	PROJEKTI OSA	ARHITEKTUUR
TÖÖ NR	2017-09-04	STAADIUM	EELPROJEKT
REDAKTSIOON	1	KUUPÄEV	11.09.2019

ARHITEKTUURI OSA SISUKORD

1	PROJEKTEERIJATE ANDMED	3
2	ALUSDOKUMENDID	4
3	HOONE ASUKOHT NING OLEMASOLEV OLUKORD	5
4	OLULISEMAD PIIRANGUD	6
5	PROJEKTEERIMISTÖÖ PIIRITLUS.....	6
6	HOONE KASUTUSIGA	7
7	ARHITEKTUURNE LAHENDUS	8
	7.1 ÜLDKONTSEPTSIOON	8
	7.2 FUNKTSIONAALNE LAHENDUS	8
	7.3 PARKIMINE	9
	7.4 FASSAADID	9
	7.5 Avatäited	9
	7.6 LAED VÄLIRUUMIS	9
	7.7 KATUSED, PÄÄS KATUSELE	10
	7.8 VARIKATUSED	10
	7.9 RÕDUD JA TERRASSID	10
	7.10 VÄLISVALGUSTUS.....	10
	7.11 FASSAADIDETAILID (REKLAAMID, SILDID, LIPUHOIDJAD).....	10
	7.12 FASSAADIPESU.....	10
	7.13 MITTEKANDVAD SISESEINAD	11
	7.14 TREPID JA PANDUSED	11
	7.15 PIIRDED JA KÄSIPUUD.....	11
	7.16 LIFTID JA TÕSTUKID	11
	7.17 ETAPILISUS JA LAIENDAMISE VÕIMALUSED.....	11
8	KONSTRUKTIIVNE LAHENDUS	12
9	TEHNOLOOGILINE LAHENDUS.....	12
10	ENERGIATÕHUSUS JA SISEKLIIMA	12
11	HELIISOLATSIOON JA AKUSTIKA	13
12	ERIVAJADUSTEGA INIMESTE LIIKUMISVÕIMALUSED	13
13	JÄÄTMEKÄITLUS.....	13
14	MUINSUSKAITSE JA ARHEOLOOGIANÕUDED.....	13
15	TEHNILISED NÄITAJAD	14

TÖÖ NIMETUS	Kadaka pst. 112 büroohoone	PROJEKTI OSA	ARHITEKTUUR
TÖÖ NR	2017-09-04	STAADIUM	EELPROJEKT
REDAKTSIOON	1	KUUPÄEV	11.09.2019

1 PROJEKTEERIJATE ANDMED

PROJEKTEERIMISE PEATÖÖVÕTJA

DMT Insenerid OÜ:

Salve 3, 11612 Tallinn; Reg. 11258306; MTR reg.nr EEP000792;

Tel: +372 677 6370, e-post: info@dm.t.ee

Kontaktisik: Daimar Taalfeld, e-post: daimar.taalfeld@dm.t.ee, +372 53 405 112

ASENDIPLAAN

Arhitekt11 OÜ:

Joa tn 2/1, 10127 Tallinn, e-post: info@architect11.com, Reg. 12190827, MTR reg.nr EEP002317.

Vastutav spetsialist: Eero Endjärv (volitatud arhitekt VII)

Kontaktisik: Eero Endjärv, e-post: eero.endjarv@architekt11.ee, Tel: +372 5 11 44 55

VEEVARUSTUSE, OLMEKANALISATSIOONI JA SADEMEVEEKANALISATSIOONI VÄLISVÕRK

Projekt 363 OÜ;

Liivalao tn. 11, 11216 Tallinn, reg. nr. 12692115, MTR EEP002990,

tel. +372 660 3335, info@projekt363.ee,

Kontaktisik: Reimo Ilp, tel: +372 566 100 40, e-post: reimo@projekt363.ee

ARHITEKTUUR

Arhitekt11 OÜ:

Joa tn 2/1, 10127 Tallinn, e-post: info@architect11.com, Reg. 12190827, MTR reg.nr EEP002317.

Vastutav spetsialist: Eero Endjärv (volitatud arhitekt VII)

Kontaktisik: Eero Endjärv, e-post: eero.endjarv@architekt11.ee, Tel: +372 5 11 44 55

EHITUSKONSTRUKTSIOONID

DMT Insenerid OÜ:

Salve 3, 11612 Tallinn; Reg. 11258306; MTR reg.nr EEP000792;

Tel: +372 677 6370, e-post: info@dm.t.ee

Vastutav spetsialist: Helen Suurküla, e-post: helen.suurkyla@dm.t.ee, +372 5 202 366

TULEOHUTUS

Fireplan OÜ:

Järvevana tee 7b, Tallinn, 10132; Reg. 14552826; MTR reg.nr FPR000514; e-post: info@fireplan.ee;

Tel: +372 660 0750

Kontaktisik: Rait Pukk, e-post: rait.pukk@gmail.com

KÜTE, VENTILATSIOON, JAHUTUS

Projekt 363 OÜ;

Liivalao tn. 11, 11216 Tallinn, reg. nr. 12692115, MTR EEP002990,

tel. +372 660 3335, info@projekt363.ee,

Kontaktisik: Reimo Ilp, tel: +372 566 100 40, e-post: reimo@projekt363.ee

HOONE VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

Projekt 363 OÜ;

Liivalao tn. 11, 11216 Tallinn, reg. nr. 12692115, MTR EEP002990,

tel. +372 660 3335, info@projekt363.ee,

Kontaktisik: Reimo Ilp, tel: +372 566 100 40, e-post: reimo@projekt363.ee



TÖÖ NIMETUS	Kadaka pst. 112 büroohoone	PROJEKTI OSA	ARHITEKTUUR
TÖÖ NR	2017-09-04	STAADIUM	EELPROJEKT
REDAKTSIOON	1	KUUPÄEV	11.09.2019

ENERGIATÕHUSUS

Projekt 363 OÜ;

Liivalao tn. 11, 11216 Tallinn, reg. nr. 12692115, MTR EEP002990,

tel. +372 660 3335, info@projekt363.ee,

Kontaktisik: Reimo Ilp, tel: +372 566 100 40, e-post: reimo@projekt363.ee

NÕRKVOOL JA AUTOMAATIKA

Nõrkvoolu Paigalduse OÜ;

Laki 5, 10621 Tallinn, reg. nr. 11072221, MTR FKH000288, EL001155, EPE000461, EEP001514,

EO001802, EEH003792, EH000227,

tel. +372 660 3335, info@projekt363.ee,

Kontaktisik: Kalev Mesila, tel: +372 615 4102

ELEKTER, TUGEVVOOL

Projekt 363 OÜ;

Liivalao tn. 11, 11216 Tallinn, reg. nr. 12692115, MTR EEP002990, TEL002390,

tel. +372 660 3335, info@projekt363.ee,

Kontaktisik: Reimo Ilp, tel: +372 566 100 40, e-post: reimo@projekt363.ee

GAAS

Projekt 363 OÜ;

Liivalao tn. 11, 11216 Tallinn, reg. nr. 12692115, MTR EEP002990, TEL002390,

tel. +372 660 3335, info@projekt363.ee,

Kontaktisik: Reimo Ilp, tel: +372 566 100 40, e-post: reimo@projekt363.ee

VERTIKAALPLANEERING ja KATENDITE TAASTAMINE

EXTech OÜ;

Sihi tn. 122, 10918 Tallinn, reg. nr. 11967596, MTR EEP003308, ELK000013, EPE001016,

tel. +372 534 74 036, info@extech.ee,

Kontaktisik: A. Reimus, tel: +372 534 74 036, e-post: info@extech.ee

2 ALUSDOKUMENDID

Projekti koostamisel on järgitud all-loetletud lähteülesandeid ja tingimusi ning juhitud nimetatud lähteandmetest.

TELLIJA LÄHTEÜLESANNE

PROJEKTEERIMISTINGIMUSED ja DETAILPLANEERING

Kadaka pst. 112 kinnistule on koostatud detailplaneering RAAM arhitektid OÜ poolt, mis on kehtestatud Tallinna Linnavolikogu 2.04.2009 otsusega nr 65. – „Kadaka pst 112 kinnistu detailplaneering DP024780“.

VARASEMAD PROJEKTISTAADIUMID

Eskiis

TÖÖ NIMETUS	Kadaka pst. 112 büroohoone	PROJEKTI OSA	ARHITEKTUUR
TÖÖ NR	2017-09-04	STAADIUM	EELPROJEKT
REDAKTSIOON	1	KUUPÄEV	11.09.2019

TEHNOVÕRKUDE VALDAJATE TEHNILISED TINGIMUSED

Veevarustus ja kanalisatsioon:

AS Tallinna Vesi, 04.09.2019 PR/1955999-1; „**TEHNILISED TINGIMUSED**, Teema: büroohoone liitumine, Asukoht: Kadaka puiestee 112, Tallinn, Käsitatud: veevarustus ja kanalisatsioon“

Sidevarustus:

Telia Eesti AS, 20.09.2019. „Telekommunikatsioonialased tehnilised tingimused nr 32680300“

Elektrivarustus:

Elektrilevi AS, 13.12.2017, „Tehnilised tingimused 305821“

Gaasivarustus:

AS Gaasivõrk, „Tehnilised lähteandmed maagaasi jaotustorustiku Hiiu-Saue mnt B4, laienduse projekteerimiseks kinnistule Kadaka pst 112 Tallinnas.“ 19.09.2019, PJ-946/19

UURINGUD, MÕÕTMISED JA PROGNOOSID

Geodeesia:

Radiaan OÜ, „kadaka pst. 112 lisamõõdistus“. 07.06.2018. töö nr. 155G18.

Dendroloogiline uuring:

Kümmel OÜ, sept. 2019 „Kadaka pst 112 kinnistu puittaimede haljastuslik hinnang“ töö nr. 19003.

NORMDOKUMENDID

Projekteerimisel on järgitud projekteerimise hetkel Eesti Vabariigis kehtivaid määrusi, standardeid ning muid juhiseid olenemata sellest, kas neid on projektis konkreetselt nimetatud või mitte.

3 HOONE ASUKOHT NING OLEMASOLEV OLUKORD

Krundi ja hoone aadress on Harjumaa, Tallinn, Nõmme LO, Kadaka pst. 112, katastritunnus: 78404:406:5700. Krunt on 1492 m² suurune, hoonestamata ning orienteeritud pikliku ristkülikuna põhja-lõunasuunaliselt.

TÖÖ NIMETUS	Kadaka pst. 112 büroohoone	PROJEKTI OSA	ARHITEKTUUR
TÖÖ NR	2017-09-04	STAADIUM	EELPROJEKT
REDAKTSIOON	1	KUUPÄEV	11.09.2019

4 OLULISEMAD PIIRANGUD

Kehtiv detailplaneering:

RAAM arhitektid OÜ, kehtestatud Tallinna Linnavolikogu 2.04.2009 otsusega nr 65. – „Kadaka pst 112 kinnistu detailplaneering DP024780“.

Krundi aadress	Kadaka pst. 112
Krundi suurus (m ²)	1492
Hoonealune pind (m ²)	510
Max/min korruselisus	3
Hoone kõrgus ol.ol. maapinnast (m)	12
Hoone max absoluutkõrgus (m)	Määramata
Hoonete arv krundil	1
Maa sihtotstarve ja osakaalu %	Ä 100%
Suletud brutopind (m ²)	1100
Tulepüsivus	TP2
Parkimiskohtade arv	17

Puuduvad olulisemad detailplaneeringust tulenevad kitsendused. Soovituslik on hoone kavandada selliselt, et võimalikult säiliks olemasolev kõrghaljastus.

Detailplaneeringus ehitamiseks määratud nõuded on täpsustatud projekteerimistingimustega ning kooskõlastatud eskiisprojektiga.

5 PROJEKTEERIMISTÖÖ PIIRITLUS

Projektiga antakse arhitektuurne lahendus Kadaka pst. 112 büroohoonele. Hoonel on kolm maapealset ning üks maa-aluse korrus.

Projekt on koostatud eelprojekti staadiumis. Eelprojekti kuuluvad seletuskirjad ja joonised, mis teineteist täiendavad. Eelprojekti maht vastab Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrusele nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“, arvestades EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“ nõudeid.

TÖÖ NIMETUS	Kadaka pst. 112 büroohoone	PROJEKTI OSA	ARHITEKTUUR
TÖÖ NR	2017-09-04	STAADIUM	EELPROJEKT
REDAKTSIOON	1	KUUPÄEV	11.09.2019

6 HOONE KASUTUSIGA

Eesti Projekteerimisnormile EPN 15.1 pt.3 kohaselt kavandatav ehitis kuulub klassi D, planeeritav ehitise tööiga 50 aastat.

a) hoonel - 50 aastat (klass D)

b) soojatorustikel, kaabelliinidel, mahutitel - 20 aastat (klass E)

c) rajatistel, mida pole nimetatud b all (sh pinnaseehitistel nagu mulded, teekattealused kihid, süvendid, pinnases või vees paiknevatel ehitistel nagu sulundseinad, torustikud - 50 aastat (klass D)

d) piirdetarinditel ning soojusisolatsioonil, hüdroisolatsioonil, auru- või tuuletõkkel, katusekattel - 50 aastat (klass E)

e) hoonete ventilatsioonisüsteemidel, soojaveetorustikel, müüritud küttekolletel ja mittekandvatel piiretel - 20 aastat (klass E)

f) hoonete elektriinstallatsioonil ja -ajamitel, reguleerimis- ja mõõteseadmetel, mittemüüritud tulekolletel, sisseseadetel nagu veeboilerid, 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.

i) hoone skeletil (vundamendid, kandepostid, jäigastavad tarindid, kandvad katus- ja vahelaed) – 50 aastat (klass D)

TÖÖ NIMETUS	Kadaka pst. 112 büroohoone	PROJEKTI OSA	ARHITEKTUUR
TÖÖ NR	2017-09-04	STAADIUM	EELPROJEKT
REDAKTSIOON	1	KUUPÄEV	11.09.2019

7 ARHITEKTUURNE LAHENDUS

7.1 ÜLDKONTSEPTSIOON

Kadaka pst. krundi iseloomu määrab kõige rohkem tõenäoliselt männimetsa vahel paiknemine. Krundile kavandatav hoone oleks väljast vaadates üsna metsa sees. Teiseks oluliseks detailiks on suhteliselt suure liikluskoormusega Kadaka puistee ise – see on kohe krundi kõrval ning oluline müraallikas. Liiklusringi olemasolu krundil on suhteliselt tugev negatiivne tegur muidu idüllilisele keskkonnale. Õnneks asub mürarikas tänav hoone suhtes tõstetud positsioonil ning müra allapoole levik on suurema takistusega, kui samaväärne horisontaalne.

Hoonemahu ja arhitektuuri kontseptsioonis on need asjaolud olnud olulised. Selleks, et tänavapoolset müra kinni hoida, on hoone tänavapoolne külg kavandatud suhteliselt kinnise ja läbipaistmatu betoonseinana. Akende kogus ja suurus on nii väike kui minimaalselt võimalik, et vähendada müraläbivate kriitiliste pindade hulka.

Selleks, et viadukti muldel kasvavaid mände võimalikult vähe häirida, on detailplaneeringus ette nähtud hoone kujundada tugeva tagasiastega teisel ja kolmandal korrusel. Kuid kuna selline lahendus oli proportsionaalselt üsna inetu, on puuvõrudele distants jäetud viaduktipoole seina kalde alla paigutamiseks – nüüd moodustab vajaliku ülemiste korruste tagasiaste kaldu paigutatud välissein. Selline lahendus on ka veidi mürasummutavam, sest ei ole müra liikumise suhtes perpendikulaarselt vaid mürapeegeldava nurgaga.

Hoone ida ja lõunakülgedele aga avanevad suurepärased vaated metsale ning terviseradadele – need küljed on projekteeritud suurte maast laeni akendega ning hoone materjalikontseptsioonis ka soojas võtmes. Nii jäävad ebameeldivama keskkonna suunas kõvemad, kalgimad ja tugevamad materjalid (betoon), ning metsa ja inimeste poole soojemad (puit). Kaitsva kõva kooriku efekti on võimendatud selle seina visuaalse pikendamise ja suurendamisega üle hoone põhimahutude, et moodustuks ka hoonele tugevam räästajoon, mis varjutaks südasuve kõrgelt käivat päikest.

7.2 FUNKTSIONAALNE LAHENDUS

Hoone on funktsionaalselt jaotatud kihiliselt, korruste kaupa – alumistele korrustele on detailplaneeringuga ette nähtud terviseradasid teenindava funktsiooniga pinnad – need asuvad keldrikorrusel ja esimesel maapealsel korrusel, vastavalt siis jõusaali ja võimaliku kohvikuna. Teisele korrusele on planeeritud väljarenditavad büroopinnad ning kolmas, kõige uhkem korrus on ette nähtud hoone tellija kontoriks, mis hõlmab kogu korruse. Viimane korrus on ka kõige esinduslikum, kõrgete lagedega ja domineerivate vaadetega.

Keldrikorruse avamiseks terviseradade suunas on keldrikorrus avatud nõlvaga radade suunas, kuna olemasolev maapind langeb selles kohas rohkem kui korruse võrra. Nii on võimalik terviserajalt peaaegu samalt tasapinnalt ligipääs jõusaalile. Esimesel korrusel oleva kohviku ees on ka väike terrass.

Tehnoruumid, paiknevad maa-alusel korrusel. Esimesele korrusele jääb hoonealune avatud autoparkla, jalgrataste hoidjad ning gaasikatla- ning prügiruum. Hoone kõiki korruseid teenindab invanõuetele vastav lift.

TÖÖ NIMETUS	Kadaka pst. 112 büroohoone	PROJEKTI OSA	ARHITEKTUUR
TÖÖ NR	2017-09-04	STAADIUM	EELPROJEKT
REDAKTSIOON	1	KUUPÄEV	11.09.2019

7.3 PARKIMINE

Parkimine on kavandatud hoonealusena, välisõhule avatud parklana. Hoonesse on kavandatud tervisesportlasi teenindava iseloomuga pinnad, mille kliendid tulevad põhiliselt terviseradadelt, ilma autodeta või pargivad paarisaja meetri kaugusel olevas terviseraja parklas. Ülejäänud büroopinnad on vähese külastajate arvuga asutused. Asukoht on suhteliselt heade ühistranspordiühenduste võimalustega – läheduses asuvad bussipeatused ning Hiiu raudteejaam asub värskendava jalutuskäigu kaugusel mööda terviserada. Terviserada on ka hea ühendustee jalgratta või tõuksiga liikumiseks. Parkimiskohtade vajadus hoonele on pindande funktsioonide kaupa toodud asendiplaani joonisel – kokku 22.43 parkimiskohta. Krundile on mahutatud, arvestades hoone vajadusi, kõrghaljastust ning ligipääsetavust, kokku 17 parkimiskohta. Rohkem parkimiskohti ei ole võimalik ilma kõrghaljastust likvideerimata krundile mahutada. Parkimiskohad on paigutatud hoone alla 90 kraadise nurga all parkimisena piki hoonet. Krundi lääneserva, Kadaka puiestee nõlva alla jäävale horisontaalsele alale, millel ka jalakäigutee, ning hoone keldrikorruse ees olevale alale on ette nähtud jalgrattahoidjad kokku 26 jalgrattale.

7.4 FASSAADID

Fassaadikattematerjaliks on suuremas osas Kadaka puiestee poolses küljes looduskivilaadse matriitspinnaga betoon. Sellise materjalivaliku eesmärk on tekitada selles suunas suhteliselt robustne ja karune, mingis mõttes ka looduslähedasem pinnaviimistlus. Karvasem betoonipind vananeb ka kiiremini ning tänu sellele sulandub ka kiiremini loodusesse. Betoonfassaadis paiknevate sissepääsu- ja aknaavade ümber on moodsamas võtmes elemendid – raamid, mis võimaldavad sissepääsule anda moodsama vormi ja esinduslikkuse ning aknaraam sobitub sellega pika tasakaalustava kompositsioonilise elemendina fassaadil

Hoone ülejäänud külgedel on kasutusel soojemas toonis materjalid – peitsitud puitlaudis, mis on soojade toonidega annab pigem eramule iseloomuliku fassaadielamuse.

Vt joonised AR-6-01 kuni 04 – vaadete joonised.

7.5 AVATÄITED

Kõik hoone aknad ja fassaadid on lahendatud alumiiniumprofiilis fassaadi- või aknaprofiilidega.

Aknad ja klaasfassaadisüsteemide keskmine U_w -Väärtus $\sim 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$, $S_g=0,35$; Suitsuluuk katusele pääsuks U -Väärtus $\sim 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$; Klaasimata/klaasitud välisuksed $\sim 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$. Klaaspaketid kolmekihiline selektiivklaaspakett. Alumiiniumraamid tumehallid RAL 7026.

Aknaplekid tsingitud pural kattega, toon: tumehall RAL 7026.

Igas büroos on vähemalt üks avatav aken suitsueemalduseks. Kolmanda korruse suitsueemalduseks on vajalikud elektriliselt avatavad aknad ka fassaadi ülemistes otstes. Akende avatavused on tähistatud vaadete joonistel AR-6-01 kuni 04.

7.6 LAED VÄLIRUUMIS

Väliruumis olevad laepinnad on viimistletud tsementkiudplaaniga Eternit (tagab B-s1, d0).

TÖÖ NIMETUS	Kadaka pst. 112 büroohoone	PROJEKTI OSA	ARHITEKTUUR
TÖÖ NR	2017-09-04	STAADIUM	EELPROJEKT
REDAKTSIOON	1	KUUPÄEV	11.09.2019

7.7 KATUSED, PÄÄS KATUSELE

Hoonel on SBS katusekattega lamekatused. Parapeti kõrgus on kõikjal kuni 150mm. Tehnoseadmetest paiknevad katusel ka ventilatsiooni väljaviske- ning kanalituulutuskorstnad. Pääs katusele toimub trepikojast kohtkindla metallredeli kaudu läbi 1200x1200mm katusealuugi. Katusealuuk on soojustatud metall-luuk.

7.8 VARIKATUSED

Hoone peasissepääsu ees on metallkarkassil valgetest alumiiniumkomposiitkassettidest viimistlusega, hoone omaniku firmasümboolikat esitlev varikatus.

7.9 RÕDUD JA TERRASSID

Kolmanda korruse bürool on hoone kagunurgas väike rõdu. Rõdu on soojustatud katuslagi, SBS rullmaterjalist veekindlate kihtidega ning puidust terrassilaudisega. Rõdul on klaaspiire. Esimese korruse kohvikupinna ja keldrikorruse jõusaali ees on maapinnale toetuvad terrassid, puittaladel, kruvivaiaidel, puitlaudisega. Terrassid on kajastatud asendiplaani joonisel, rõdu kolmanda korruse plaanil.

7.10 VÄLISVALGUSTUS

Hoone kõnniteede ja sissepääsuala valgustamiseks paigaldatakse välisvalgustuseks pollarvalgustid DeltaLight BAZIL 121, valgustugevusega 734 lm. Trepivalgustiteks on DeltaLight LOGIC W S 930, valgustugevusega 774 lm ning ilusamate mändide võrade altvalgustuseks maasse süvistatavad valgustid Deltalight LOGIC R 93011 valgustugevusega 774 lm. Valgustites kasutatakse LED valgusallikaga välisvalgusteid, mille valgustemperatuur jääb alla 3000K. Valgustid ei tekita valgusreostust. Valgustite asukohad on tähistatud asendiplaanil. Valgustite tootelehed on lisatud asendiplaani kataloogi spetsifikatsioonide alamkataloogi.

7.11 FASSAADIDETAILID (REKLAAMID, SILDID, LIPUHOIDJAD)

Lipuhoidjaid fassaadile ette nähtud ei ole, lipumasti asukoht on asendiplaanil, hoone kagunurgas tugimüüri serva lähedal. DMT inseneribüroo logo on paigutatud sissepääsu varikatuse seinale – punane logo väljavalgustatuna valgel seinal, paistab kontrastselt välja.

7.12 FASSAADIPESU

Hoone aknad-fassaadid on pestavad maapinnalt. Vajadusel on võimalik tellida teiseldatast tõstuk.

TÖÖ NIMETUS	Kadaka pst. 112 büroohoone	PROJEKTI OSA	ARHITEKTUUR
TÖÖ NR	2017-09-04	STAADIUM	EELPROJEKT
REDAKTSIOON	1	KUUPÄEV	11.09.2019

7.13 MITTEKANDVAD SISESEINAD

BETOONPLOKK SISESEINAD:

Betoonplokksseinad on valdavalt kasutusel tehnoruumi-, sokli- ja šahtiseintena. Plokkseinad, mida ei krohvita, laotakse puhta nõgusvuugiga ja viimistletakse vastavalt siseviimistluse tabelile. Müüritise horisontaalvuugid peavad olema sirged, püstvuugid üle ühe kivirea ühel joonel.

Avade sillused ja seinte liitumised talade ja paneelidega vastavalt konstruktiivse osa joonistele.

KIPSSSEINAD:

Valdavalt on projekteeritavas hoones kergvaheseintena kasutusel teraskarkassil kipsplaatseinad. Kipskarkass seinte puhul kasutada läbivalt ühe tootja terviklahedusi, mis tagavad seinale seatud tehnilised näitajad. Seadmete ja sisustuse kinnituskohdades näha ette lisajäigastust. Ukseavade postide kohal peab sõrestik olema tugevdatud. Plaatide mõõtmete tolerantsid peavad vastama tabeli Viimistlus RYL 2000 55:T5 nõuetele. Niisketes ruumides kasutatavad kipsplaadid peavad olema selleks sobivad ning vastama nõutud niiskusklassidele.

Kipsseintes olevad pikad avad:

Avad, mis on kuni 3m laiad sillatakse ning toetatakse näiteks Knauf UA-profiilidega.

Pikemad avad tuleb toetada teraskonstruktsiooniga.

7.14 TREPID JA PANDUSED

Hooneväline trepp on ette nähtud kuumtsingitud ja tumehalliks värvitud metallkeerdtrepp.

Hooneväline trepp peasissepääsu eest jõusaali ette on ette nähtud tugimüüri integreeritud kohapeal valatava monoliitse r/b trepina. Hoonesisene trepp on monteeritavatest trepielementidest või monoliitne betontrepp.

7.15 PIIRDED JA KÄSIPUUD

PIIRDED, TREPIPIIRDED:

Peatrepikojale on ette nähtud metallkäsipuu, mis kinnitub betoonseinale. Hoonevälise metallkeerdtrepi ja tugimüüritrepi piirded on metallpiirded. Trepikäsipuude kõrgused trepiastme ninast 0,9m. Piirde vahelt ei tohi läbi mahtuda kuup, mille küljemõõt on suurem kui 110mm. Piirete vastavus normatiivsetele koormustele tuleb tööprojekti käigus pädeva isiku poolt kontrollida.

7.16 LIFTID JA TÕSTUKID

Hoonesse on projekteeritud lift läbi kõigi korruste. Lähtutud on Herzog Lift tootevalikust. Vt lifti lähteülesanne projekti lisan. Liftikabiini kujundus lahendatakse sisearhitektuuri projektis.

7.17 ETAPILISUS JA LAIENDAMISE VÕIMALUSED

Hoonesse edasisi laiendamise või etapiviisilise ehitamise võimalusi ette nähtud ei ole.

TÖÖ NIMETUS	Kadaka pst. 112 büroohoone	PROJEKTI OSA	ARHITEKTUUR
TÖÖ NR	2017-09-04	STAADIUM	EELPROJEKT
REDAKTSIOON	1	KUUPÄEV	11.09.2019

8 KONSTRUKTIIVNE LAHENDUS

Hoonel on kolm maapealset ja üks maa-alune korrus. Maa-alune korrus on kavandatud täisvalatud betoonplok-konstruktsioonis. Maapealsete korruste konstruktsioon on monteeritav r/b element ning õõnespaneel, negatiivse kaldega välisseinad soojustatud karkass-seinad. Kandvad postid on ümara profiiliga, valdavalt 300 mm diameetriga. Katuslagi on monteeritavatest r/b paneelidest kandva karkassiga. Parkla alla jääva katuslae konstruktsiooniks on õõnespaneel, millel pööratud katuse lahendus. Vihmavee äravoolud on hoones hoonevälised.

Hoonetesse on projekteeritud üks lift inimeste veoks. Liftišahtid projekteeritakse vastavalt liftišahti lähteülesandele. Šahtide seinteks on monteeritavad raudbetoon seinapaneelid paksusega 200mm. Lifti kande- ja juhtkonstruktsioonid kinnitatakse seintesse järelkinnitustega.

Vt Ehituskonstruktsiooni Osa.

9 TEHNOLOOGILINE LAHENDUS

Hoone kütteallikaks on kaks 70W gaasikatelt, mis on paigutatud hoone esimesele korrusele, kõige põhjapoolsemasse nurka, parkla seina vastu. Hoone on kavandatud radiaatorküttega, välja arvatud keldrikorrus, milles on pörandaküte. Tarbevee ja ventilatsiooni kalorifeeride soojendamise toimub samuti gaasikatelde baasil.

Ventilatsioon on lahendatud kaheks jagatud süsteemis – üks seade teenindab 0 ja 1 korrust, teine 2 ja 3 korrust. Ülemiste korruste ventilatsiooniseade hakkab paiknema kolmanda korruse koosolekuruumi lae taga. Jahutussüsteem on fan-coilide baasil.

Elektri peakilp asub keldrikorruse tehnoruumis. Hoone katusele paigaldatakse päikeseenergia paneelid.

Vt täiendav info kütte, ventilatsiooni ja jahutuse projekt; vee ja kanalisatsiooni projekt; elektripaigaldise projekt; välistrasside projekt.

10 ENERGIATÕHUSUS JA SISEKLIIMA

Hoone välispiirde ja avatäited on kavandatud vastavalt kehtivatele energiatõhususe miinimumnõuetele. Hoonele arvutuslik energiamärgis on arvatud vastava spetsialisti poolt. Krundi asukoht ning detailplaneeringu järgne ehitusala lubavad hoone paigutada krundile ilmakaarte suhtes soodsalt, selliselt et põhilised büroopinnad avanevad klaasfassaadiga ida suunas, kus teravamalt päikesevalgust aitab summutada männimetsafront, ning hoone ei kuumene üle. Suvise päikese leevenduseks on hoonel laiem katuseräästas. Õhtupoolisel küljel, kus kõige suurem ülekuumenemise oht, on kinnine betoonsein. Kuna krunt on väike ja asub liivamäe otsas, siis ei ole paraku võimalik ökonoomselt kasutada maakütte võimalusi. Kuna hoone küttesüsteem on lahendatud gaasikatla baasil, on energiatõhususe kompenseerimiseks kavandatud hoone katusele päikesepaneelide energijaam. Tänu viimasele on võimalik saavutada hoone energiatõhususklass B.

TÖÖ NIMETUS	Kadaka pst. 112 büroohoone	PROJEKTI OSA	ARHITEKTUUR
TÖÖ NR	2017-09-04	STAADIUM	EELPROJEKT
REDAKTSIOON	1	KUUPÄEV	11.09.2019

11 HELIISOLATSIOON JA AKUSTIKA

Projekteeritud hoone asub keskmise müratasemega magistraali servas – aasta keskmine müratase päeval on Tallinna mürakaardi andmetel 70 dB. Hoone on kavandatud selliselt, et mürarikka Kadaka pst poolsesse külge jääb väheste akendega massiivne betoonsein, mis on hea mürapidavusega. >55dB. Kuna büroorumide müratase ei tohi ületada 40-45 dB, siis on välisseina mürapidavus selleks piisav. Akendega seinä äärde on paigutatud kolmanda korruse abiruumid nagu köök, wc'd ja puhkeruumid.

Hoonesiseste tööruumide ja üldkasutatavate ruumide ning tööruumide vahel peab õhumüra isolatsiooniindeks olema vähemalt R'w 55 dB. Tehnoruumi ja tööruumi vahel vähemalt R'w 63 dB. Kabinettide vahelised sisemised vaheseinad on soovitatav rajada vähemalt 43 dB õhumürapidavusega. Vahelagede sammumürapidavus peab olema alla 53 dB.

Vaheseinte ja lagede konstruktsioonid on projektis valitud selliselt, et need nõuded oleks täidetud. Vahelagi on betoonpaneelidest lagi, millele on valatud betoonist ujuvpõrand, see on konstruktsioonidest eraldatud ning sellega on tagatud nii heli kui õhumüra isolatsioon.

12 ERIVAJADUSTEGA INIMESTE LIIKUMISVÕIMALUSED

Hoone on projekteeritud selliselt, et hoones oleks võimalik ratastooliga hakkama saada. Korruste vahel liikumine on võimalik invanöuetele vastava liftiga ning nii kohvikus, keldrikorrusel kui kolmanda korruse büroos on võimalik inva-wc kasutus. Hoonele pääseb ratastooliga ligi ka tänavalt ilma astmeid kasutamata.

13 JÄÄTMEKÄITLUS

Olme- ja ehitusjätmed tuleb käidelda vastavalt kehtivale Tallinna jäätmehoolduseeskirjale. Jäätmekäitlust kinnisasjal korraldab kinnisasja omanik. Olmejätmete kogumipunkt on ette nähtud hoone esimesel korrusel oleva autoparkla tagumisse nurka, mis asub kõige lähemal tühjendusala. Tänu oma paigutusele on prügikastid suhteliselt varjatud.

Ehitustööde teostamisel tekkivate jätmete ja prahi käsitlemisel tuleb kasutada vastavat luba omavaid ettevõtteid. Taaskasutatavaid jätmeid kogutakse liikide kaupa omaette mahutitesse. Jäätmekäitlust ehituse ajal korraldab ehitusettevõtja. Kasvupinnas tuleb koorida eraldi ja kasutada samal ehitusel haljastamiseks. Üle jääva kasvupinnase kasutamine tuleb kooskõlastada linnavalitsusega või anda üle käitlemiseks vastavale jäätmeluba omavale jäätmekäitlusettevõttele.

14 MUINSUSKAITSE JA ARHEOLOOGIANÕUDED

Nõuded puuduvad.

TÖÖ NIMETUS	Kadaka pst. 112 büroohoone	PROJEKTI OSA	ARHITEKTUUR
TÖÖ NR	2017-09-04	STAADIUM	EELPROJEKT
REDAKTSIOON	1	KUUPÄEV	11.09.2019

15 TEHNILISED NÄITAJAD

NÄITAJA	DETAILPLANEERING	PROJEKTEERITAV
Krundi pindala (m ²)	1492	1492
Krundi kasutamise sihtotstarve	Ä 75% Äp 25%	Ä 75% Äp 25%
Hoonete arv krundil	1	1
Täisehituse %	34%	34%
Tulepüsivus	TP2	TP1
Parkimiskohtade arv	17	17
Ehitisealune pind (m ²)		
sh. maapealne	510	508.5
max/min korruselisus	3	3
Hoone max kõrgus maapinnast (m)	12	12
Suletud brutopind (m ²)		1279.9
s.h. maapealne	1100	1048
s.h. maa-alune		231.9
s.h. tervisespordi funkts.	25%	323.6/25.3%
Suletud netopind (m ²)		1098.0
Tehnopind		12.2
Üldkasutatav pind		99.4
Ehitise pikkus (m)		38
Ehitise laius (m)		14.4
Ehitise sügavus (m)		4.7
Ehitise maht maapealne (m ³)		4373