

STOCK-OFFICE EHTUSPROJEKT

EELPROJEKT (EP)

Läike tee 42, Peetri alevik, Rae vald, Harju maakond

Töö nr 2021-02-10 PP

SELETUSKIRI

Stock-Office ehitusprojekt (EP)

Töö nr: 2021-02-10 PP

Address: Läike tee42, Peetri alevik, Rae vald, Harjumaa

Kuupäev: 19. mai 2022.a.

Raivo Tabri Arhitektuuribüroo OÜ
Registri kood 11904035
MTR reg. nr. EEP001917
Pärnu mnt 139 C, 11317 Tallinn
tel +372 5340 6078
info@tabri.ee



**RAIVO
TABRI
ARHITEKTUURI
BÜROO**

SISUKORD

A. EHITUSKIRJELDUS

A.1. ÜLDIST

A.2. KÄSITLUSALA

A.3. NORMVIITED

A.4. EHITUSOBJEKTI ÜLDANDMED

A.4.1. Ehitusplats ja asukoht

A.4.2. Arhitektuursed nõuded

A.4.3. Ehituobjekti lühikirjeldus

A.4.4. Asendiplaani tehnilised näitajad

A.4.5. Projekteeritud lao- ja büroohoone kasutuse otstarve

A.4.6. Projekteeritud kinnistu omanik ja lao- ja büroohoone ehitusprojekti tellija

A.5. PROJEKTEERIJAD / ERIOSAPROJEKTIDE KOOSTAJAD

A.5.1. Arhitektuurne projekt

A.5.2. Tuleohutuse osa

A.5.3. Ehituskonstruksioonid

A.5.4. Küte, ventilatsioon, jahutus

A.5.5. Veevarustus ja kanalisatsioon

A.5.6. Tugevvoolupaigaldis

A.5.7. Teedeehituslik osa, katendid ja vertikaalplaneeringu osa projekt

A.5.8. Gaasivarustuse välisosa projekt

A.6. ÕIGUSAKTID, STANDARDID JA JUHENDMATERJALID

A.7. VAREMKOOSTATAUD PROJEKTID JA UURINGUD

A.7.1. Detailplaneering

A.7.2. Topo-geodeetiline alusplaan ja ehitusgeoloogilised uuringud

B. ASENDIPLAAN

B.1. ÜLDOSA

B.2. TEED JA PLATSID

B. 2.1. Juurdepääs ja katendite konstruksioonid

B.2.2. Piirded

B.2.3. Reklaamtahvel

B.3. HEAKORD

B. 3.1. Välisvalgustus

B. 3.2. Jäätmekäitlus

B. 3.3. Haljastus

B.4. TEHNOVÕRGUD

C. ARHITEKTUUR

C.1. ÜLDOSA

C.2. VÄLISVIIMISTLUS

C.3. SISEVIIMISTLUS

C.4. ENERGIATÕHUSUS

C.5. EHITUSPROJEKTI ERIOSAPROJEKTIDE LOETELU

C.5.1. Tuleohutusnõuded

C.5.2. Ehituskonstruksioonid

C.5.3. Küte, ventilatsioon ja jahutus

C.5.4. Veevarustus ja kanalisatsioon

C.5.5. Tugevoolupaigaldis

C.5.6. Asendiplaan, teed ja katendid

C.5.7. Gaasivarustuse välisvõrguosa projekt

C.6. NÕUDED

C.6.1. Mürapidavuse nõuded

C.6.2. Ekspertiisi kohustus



EHITUSKIRJELDUS ARHITEKTUURSE OSA JUURDE

A.1. ÜLDIST

Projekteeritud lao- ja büroohoone ehitusprojekti eelprojekti mahus seletuskiri on koostatud aadressile Harjumaa, Rae vald, Peetri alevik, Läike tee 42 kinnistule kavandatud lao- ja büroohoone ehitusprojekti eelprojekti mahus ehituskirjeldusena.

Tegemist on uusehitisega ning seisuga 28.06.2021.a.on Läike tee 42 kinnistu hoonestamata. Antud krundile on varasemalt projekteeritud hulgilao ehitusprojekt, ehitusluba 14.10.2008 ning ehitusregistri kood hulgilao ehitusprojektile on 120566618, mis eelnevalt tühistatakse enne käesolevale ehitusprojektile ehitusloa väljastamist .

Käesoleva ehitusprojektiga on projekteeritud nii nimetatud „Stockoffice” tüüpi lao- ja ärihoone 2 (kahe) laoboksi mahuga ja 2 (kahe) bürooboksi mahuga. Hoone moodustab ristkülikukujulise terviktahuka, kus bürooblokkide osad on projekteeritud kahekorruselistena ja laobokside mahud on projekteeritud 1-korruselistena. Käesolev „Stock-office” tüüpi hoone on projekteeritud teenindama kuni kahte erineva funktsiooniga ettevõtet, mis kasutavad oma äritegevuses lao- ja büroopindasid või siis väikest keskkonnasäästlikku tootmisettevõtet.

Käesoleva lao- ehitusprojekti koostamise aluseks on Rae Vallavalitsuse poolt kehtestatud „Peetri küla Allika kinnistu maatüki II, Vooremaa ja Vana-Lepiku IV kinnistute ja lähiala detailplaneeringust“ ning Kruuson Kaubanduse OÜ omaniku poolt antud ruumiprogrammiga.

A.2. KÄSITLUSALA

Käesolev ehitusprojekti seletuskiri kirjeldab/käsitleb arhitektuurse osa ja tuleohutuse TO osa seletuskirja ning eriosade EK, VK, KVJ, G, TL ja E seletuskirju, mis on seotud eelprojekti nõuete tasemel. Eelprojekti mahus seletuskirjade eesmärgiks on eelprojekti teabe esitamine tellijale ja ehitusprojekti kooskõlastavatele ametkondadele. Nõuded eelprojekti koosseisule ja sisule määravad asjakohased õigusaktid ning Standard EVS 932:2017, Ehitusprojekt ja EVS 865-1:2013. Eelprojekti seletuskirjades kirjeldatakse projektlahendusi, mis on eelprojekti staadiumis välja valitud ning mida hakatakse järgnevatel projekteerimisstaadiumites detailiseerima.

Koostatud ehitusprojekti eelprojekti maht on esimene, kõige väiksema detailsusega staadium, milles esitatakse ehitise projektlahenduse põhimõtted ja kvaliteedi üldine kirjeldus, mida ehitusprojekti tellija kooskõlastuse korral detailiseeritakse ehitusprojekti koostamise järgmistes staadiumites (põhiprojekt ja tööprojekt).

Ehitusprojekt on kooskõlas muude eelprojekti projektdokumentidega ning üksteist täiendades selgelt, üheselt mõistetavalt ja piisavas mahus

Ehituskirjelduse koostamisel on lähtutud Eesti standardi EVS 932:2017 "Ehitusprojekt" ja Majandus- ja Taristuministri määrus nr 97, vastu võetud 17.07.2015 „Nõuded ehitusprojektile“

Ehitusprojekti järgi ehitatava lao- ja büroohoone eluiga on 50 aastat.

Projekti lahendusi tuleb käsitleda terviklikult (s.t kõiki projekti osades viidatud nõudeid tuleb arvestada ja eri valdkonna tegevused peavad olema koostöös). Ehituskirjeldust kasutada koos vastava osa arhitektuursete joonistega ning Ehitustööde üldiste kvaliteedinõuete RYL 2000-ga.

Kasutusloa taotlemisel esitada ehitusejärgne kontrollmõõdistus.

A.3. NORMVIITED

Ehitusprojekti arhitektuurse osa eelprojekti mahus koostamisel on lähtutud järgmistest normatiividest ja õigusaktidest:

- Riigikogu seadus (11.02.2015) "Ehitusseadustik"
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus nr. 63 (11.12.2018) "Hoone energiatõhususe miinimumnõuded"
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus nr. 57 (05.06.2015) " Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused"
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus nr. 97 (17.07.2015) "Nõuded ehitusprojektile"
- Siseministri määrus nr. 17 (30.03.2017) "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded"
- Sotsiaalministri määrus nr. 42 (04.03.2002) "Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid"
- Riigikogu seadus (14.06.1995) "Rahvatervise seadus"
- EVS 932:2017 "Ehitusprojekt"
- EVS 843:2016 "Linnatänavad"
- Rae Vallavolikogu määrus nr 80 „Rae valla heakorraeskirja kinnitamine“
- Rae Vallavolikogu määrus nr 73 „Rae valla jäätmehoolduseeskiri“

A.4. EHITUSOBJEKTI ÜLDANDMED

A.4.1. Ehitusplats ja asukoht.

Hoonestatav kinnistu asub Harjumaal, Rae vallas, Peetri alevik, Läike tee 42 kinnistu.

Projekteeritav maa-ala on seotud järgmise kinnistuga:

Katastritunnus:	65301:002:1452
Maakasutuse sihtotstarve:	tootmismaa 50 % ja ärimaa 50 %
Krundi/kinnistu nimetus:	Läike tee 42
Kinnistu pindala:	2 663 m ²

Kinnistule ehitusõiguse andmiseks on Rae Vallavalitsuspoolt kehtestatud „Peetri küla Allika kinnistu maatüki II, Vooremaa ja Vana-Lepiku IV kinnistute ja lähiala detailplaneeringust“, mis on aluseks käesoleva lao- ja bürooehitusprojekti koostamisel.

Läike tee 42 kinnistule on väljastatud tehnilised/liitumistingimused gaasivarustusele, vee-, kanal-, sademeveele ja elektrivarustusele.

A.4.2. Arhitektuursed nõuded:

Vastavalt kehtestatud detailplaneeringule on Läike tee 42 kinnistule määratud maakasutuse sihtotstarve äri- ja tootmismaa. Seega määrab detailplaneering äraantud kinnistule projekteeritava lao- ja bürooehitise iseloomuliku mahu ja arhitektuurse lahenduse.

Kruuson Kaubanduse OÜ'le on projekteeritud klassikaline Stock-Office tüüpi lao ja büroohoonearhitektuuri järgiv minimalistliku vormikeelega monteeritud raudbetoonist lao- ja büroohoone. Lao- ja büroohoone on 1 326,4 m² suuruseehituslausele pinnaga ning 10,5 m kõrguneristkülikukujuline tahukas, suletud brutopinnaga 1 726,2m² ning 1 597,6 m² suuruse netopinnaga, büroo osas kahekorruseline ja laoploki osas ühekorruseline hoone.

Hoonet iseloomustavad mõõdud on kajastatud asendiplaani joonisel AR-4-02

A.4.3. Ehitusobjekti lühikirjeldus

Lao- ja büroohoone ruumide funktsionaalsed plaanid, kõrguslikud mahud ning mahulised ja korruselised liigendused on kooskõlas Kruuson Kaubandus OÜ juhatuse liikme Kristjan Kruus'i poolt esitatud mahulise- ja ruumiprogrammilise lähteülesandega.

Lao- ja büroohoone on projekteeritud põhimahus ühekorruselisena, kuhu jäävad kahele ettevõttele planeeritud laoblokid ning samas kõrguslikus mahus laobloki mahule jäävad iga laobloki teenindamiseks kahekorruselised bürooblokid. Sellest moodustuvad peafassaadi jäävate ettevõtete peasissepääsud koos laoblokte teenindavate veoautode laadimisalaga.

Lao- ja büroohoone ehitusprojekt näeb ette kahele lao-ja büroobloki töötajate ja ladusid teenindavatele veoautodele juurdepääsu Läike põik teelt. Hoonesse planeeritud kõigi ettevõtete peasissepääsud jäävad Läike põik tee poolsele fassaadile markeeritud ühes laadis kujundatud kumerate sillustega välisustega ning betoonist varikatustega, mis iseloomustavad ja rikastavad kogu lao- ja büroohoone monteeritavatest raud/betoon paneelidest projekteeritud arhitektuurset tervikut. Töötajate ja külaliste sissepääsud on projekteeritud Läike tee poolselt kõnniteelt Läike põik teele.

Kinnistu kagu- ja edelapiirile on projekteeritud piirded.

Läike tee 42 kinnistule on tagatud liitumised olemasolevate/välja ehitatud insenerivõrkude taristu baasil (vesi-, kalisatsioon, sademevesi, gaasivarustus ja elektrivarustus, sidevarustus EP mahus tagatakse õhukaudu lahendusega).

A.4.4. Asendiplaani tehnilised näitajad:

	Projekteeritud	Detailplaneeringuga määratud/lubatud pinnad
Krundi pindala (m ²)	2 663	-
Ehitisealune pindalam ² (lao- ja büroohoone)	1 297,4	1 300
Hoonete arv kinnistul	1	2
Korruselisus	2 maapealset korrust	Maksimaalne korruselisus 4 /-1 hoone
Kõrgus	10,50m	max. kõrgus 15m

Suletud netopind m ²	1 597,6	-
Parkimiskohtade arv krundil	14	DP järgne 13
Hoone kasutusandmed	Kuni 60-le töötajale	-
Hoone ruumala m ³	13 500 m ³	-
Tulepüsisivusklass	TP 2	TP 1; TP 2

A.4.5. Lao- ja büroohoone ehitusprojekti kasutuse otstarve

Muu laohoone – 12529

A.4.6. Projekteeritud kinnistu omanik ja lao- ja bürooehitusprojekti tellija

Omanik: Kruuson Kaubandus OÜ
 Juhatuse liige: Kristjan Kruus
 Registrikood: 10146756
 Asukoht: Sära tee 7, Peetri küla, Rae vald 75312
 E-post: kristjan.kruus.001@mail.ee
 Telefon: +372 506 8585

A.5. PROJEKTEERIJAD, ERIOSAPROJEKTIDE KOOSTAJAD

A.5.1. Arhitektuurne projekt

Ettevõtte nimi: Raivo Tabri Arhitektuuribüroo OÜ
 Raivo Tabri Arhitektuur, vastutav spetsialist, volitatud arhitekt, tase 7
 Registrikood: 11904035
 MTR: EEP001917
 Juhatuse liige: Raivo Tabri
 E-post: raivo@tabri.ee
 Telefon: +372 5340 6087
 Arhitekt Siim Sepp
 E-post: siim.sepp@tabri.ee
 Telefon: +372 5614 0588

A.5.2. Tuleohutuse osa

Ettevõtte nimi: Rovalis OÜ

Registrikood: 11128134
Kutsetunnistus: 113271
Kontakt: Kajar Laus
E-post: rovalis@rovalis.ee
Telefon: +372 505 5677
Telefon: +372 5553 5000

A.5.3. Ehituskonstruksioonid

Ettevõtte nimi: Fie Igor Kolje
Registrikood: 11921234
MTR: EP00416FIE-0001
Kontakt: Igor Kolje
E-post: ikolje@hotmail.ee
Telefon: +372 505 9740

A.5.4. Küte, ventilatsioon ja jahutus

Ettevõtte nimi: IB Raivo Kukk OÜ
Registrikood: 10476264
MTR: EP10476264-0001
Kontakt: Raivo Kukk
E-post: raivo.kukk@kolmos.ee
Telefon: +372 5646 2580

A.5.5. Veevarustus ja kanalisatsioon

Ettevõtte nimi: Eritööde Projektijuhtimise OÜ
Registrikood: 12165255
MTR: EEP003879, EPE003879
Pädev insener: Enn Eessaar
E-post: info@projektijuhtimine.ee
Telefon: +372 5653 009

A.5.6. Tugevvoolupaigaldis

Ettevõtte nimi: Juhani elektritööde OÜ
Registrikood: 12951501



MTR: TEL002713
Kontakt: Juhan Oja
E-post: juhan.oja@mail.ee
Telefon: +372 529 9723

A.5.7. Teedeehituslik, katendid ja vertikaalplaneeringu osa projekt

Ettevõtte nimi: Teedeehitused OÜ
Registrikood: 12180591
MTR: ELK000053, EEP003360, EPE001068
Kontakt: Aleksandr Afanasjev
E-post: info@teelahendused.ee
Telefon: +372 5215 058

A.5.8. Gaasivarustuse välisosa projekt

Ettevõtte nimi: Gaas- Soojusprojekti OÜ
Registrikood: 10311793
MTR: EP10311793-0001 TGP000230
Kontakt: Peep Parikas
E-post: gsp@gsp.ee
Telefon: +372 5019 669

A.6. ÕIGUSAKTID, STANDARDID JA JUHENDMATERJALID

Käesolev hoone ehitusprojekt-eelprojekt on koostatud vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele õigusaktidele ning juhindudes Eesti Standardikeskuse poolt välja antud ehitusvaldkonna standarditest ja Eestis kasutatavatest juhendmaterjalidest, milledest alljärgnevalt on välja toodud käesoleva projekti seisukohast olulisimad.

Õigusaktid

- Majandus- ja taristuministri 17. juuli 2015.a määrus nr. 97 „Nõuded ehitusprojektile”
- Majandus- ja taristuministri 02. juuni 2015.a määrus nr. 54 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”
- Majandus- ja taristuministri 03. 06. 2015. a. määrus nr 55 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded”.
- Sotsiaalministri 4. märtsi 2002. a. määrus nr. 42 “Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid”.

Standardid

Eesti standard EVS 932:2017 "Ehitusprojekt"



Eesti standard EVS 843:2016 „Linnatänavad”

Eesti standard EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest”

Eesti standard EVS 812-3:2018/AC:2018, “Ehitiste tuleohutus: Osa 3: Küttesüsteemid”

Eesti standard EVS 812-7:2008 „Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus“

- Rae Vallavolikogu määrus nr 80 „Rae valla heakorraeskirja kinnitamine“

- Rae Vallavolikogu määrus nr 73 „Rae valla jäätmehoolduseeskiri“

Juhendmaterjalid

Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded RYL (Rakennustöidenyleisetlaatuvaatimukset).

- MaaRYL 2010
- TarindiRYL 2010
- ViimistlusRYL 2000
- MaalritöödeRYL 2001

ET-kartoteek. Eesti ehitusalased normdokumendid.

ETF- kartoteek. Soome RT-kataloogi lühendatud variant, üldehitusalased normid, seadusandlus, projekteerimisjuhised ja tootekaardid. RT-kartoteek (soomekeelne). Käsitleb Soome ehitusalaseid norme ja seadusandlust, projekteerimisjuhiseid ja tootekaarte.

Eesti Betoonühingu (BÜ) väljaanded.

A.7. VAREMKOOSTATUD PROJEKTID JA UURINGUD

A.7.1. Detailplaneering:

Rae Vallavalitsuse poolt kehtestatud „Peetri küla Allika kinnistu maatüki II, Vooremaa ja Vana-Lepiku IV kinnistute ja lähiala detailplaneeringust“

A.7.2. Topo-geodeetiline alusplaan ja ehitusgeoloogilised uuringud

-Geodeetiliste tööde aruanne, Läike tee 42 topo-geodeetiline alusplaan tehnovõrkudega. M 1:500. Töö nr 92-G-20, 28.09.2020.a. Koostas OÜ Melbra OÜ.

-Läike tee 42 kinnistu ehitusgeoloogiliste uuringute aruanne, koostas OÜ Rei Geotehnika, töö nr 4777-21, koostatud märts 2021

B. ASENDIPLAAN

B.1. ÜLDOSA

Läike tee 42 kinnistu on planeeritud kvartaliseselt nurgakrundiks, mis on moodustatud Läike tee ja Läike põik tupiktee ristumise kohale.

Lao- ja ärihoone on projekteeritud kinnistu loodepoolsest piirist 15,5 m kaugusele, kinnistu kaugu- ja edelapoolsest kinnistu piirist 4,1 m kaugusele ning kirdepoolsest piirist 3,3 m kuni 10 m kaugusele.

Äri- ja laohoone on seotud niinimetatud Läike tänavaga piirnevale nurga krundile ja sellest tingitult on lao- ja ärihoonele projekteeritud kaks peafassaadi, mis kujunduslikult mõjuvad küll erinevalt, aga samas moodustavad ühtse terviku. Projekteeritud peafassaad avaneb Läike tee tupiktee poole, kust kaudu toimub kahe ettevõtte suhtlus hoones olevate ettevõtetega. Antud fassaadi kaudu toimub suhtlus hoone töötajate, hoones olevate ettevõtete küllastajate ning samuti tehnoporti keskkonnaga.

Prügikonteinerid on planeeritud paigaldada kinnistu kirdenurka jääva lõigatud kinnistupiirile projekteeritud betoontugiseina osana.

Lao- ja büroohoone esimese korruse põrandapind $\pm 0.00 = + 40.10$ maapinna absoluutkõrgese järgi.

B.2. TEED JA PLATSID

B.2.1. Juurdepääs ja katendite konstruktsioonid

Juurdepääsud lao- ja büroohoonele on projekteeritud Läike põik teelt. Kinnistu piiridele ei ole projekteeritud jalg- ega autovärvaid, juurdepääsud hoonele on markeeritud/kavandatud erinevate katendite lahenduste kaudu. Hoone loodepoolse fassaadi osasse jäävad kahele ettevõttele planeeritud peasissepääsud, kus hoone keskele jääb estakaad/asfaltkattega kahele kaubikutele ja väikeveokitele ning estakaadi mõlemale poolsele küljele jäävad juurdepääsud tagaluuk-furgoonautodele, kus kauba laadimine toimub otse autolt lattu. Lao põrandapind on projekteeritud + 0.90cm kõrgemale projekteeritud maapinnast. Hoone mõlema peafassaadi poolsele õuealale on projekteeritud parklad sõiduautodele.

Läike tee 42 krundile projekteeritud katendite konstruktsioonid, liikluskorralduse lahendused ja vertikaalplaneering on esitatud „Teedehitusliku osa ehitusprojekti“.

B.2.2. Piirded

Kinnistu kagu- ja edelapoolne piire on projekteeritud keevisvõrk-paneelidest piire, kõrgusega 1,8 m. Läike tee ja Läike põik tee poolsetele kinnistu piiridele ei ole üldjuhul piiret projekteeritud, et tagada hoone avatud suhtlus olemasoleva ärikvartaliga. Samuti tagatakse nii paremad liikluskorralduslikud lahendused hoones töötavatele inimestele, nende sõiduautodele ning hoonet teenindavatele veoautodele.

B.2.1. Reklaamtahvel

Kinnistu põhjanurka on projekteeritud taustvalgustusega reklaamtahvel. Reklaam on 5,0 m pikk ja 1,5 m kõrge ning kaetud roosteplekiga „Corten“. Reklaamtahvlisse on laserlõigatud kinnistu aadress, ärimaja nimi ning tegutsevate ettevõtete nimed. Tahvlisse on ka integreeritud postkastid.

B.3. HEAKORD

B.3.1. Välisvalgustus

Hoone ümber ja platsidele planeeritav välisvalgustuse lahendused antakse põhiprojekti mahus. Välisvalgustusele tuleb tagada vähemalt 10 lx.

B.3.2. Jäätmekäitlus

Kõikide jäätmete, s.h. ehitusjäätmete, tootmisjäätmete ja olmejäätmete kogumine ja äravedu peab olema vastavuses Rae Vallavolikogu 15.06.2021 määrusega nr 73 „Rae valla jäätmehoolduseeskiri“.

Ehitusjäätmed

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetultpiirnevail aladel Eesti Vabariigis kehtivaile seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhistelevastavalt.

Juhul kui ehitustööde käigus eeldatav jäätmete maht ületab 10 m³, siis ehitustööde peatöövõtja kohustub koos ehitamise alustamise teatisega esitama Rae vallavalitusele jäätmete teatise.

Kuna ehitise põhikonstruktsioonid on monteeritavatest tehaselementides, siis tekib ehitusjäätmeid pigem vähe. Hinnanguliselt on ehitusobjektile tekkivate jäätmete mahud järgmised:

Kood	Nimetus	Maht ja ühik
17 01 01	Betoon	10 m ³
17 02 01	Puit	5 m ³
17 02 03	Plastid	1 m ³
17 03 02	Bituumenisegu	2 m ³
17 04 05	Teras	5 m ³
17 06 04	Isolatsioonimaterjalid	20 m ³
17 08 02	Kips	10 m ³
17 09 04	Ehituspraht	20 m ³

Jäätmenimistu on kehtestatud keskkonnaministri 14.12.2015 määrusega nr 70 „Jäätmete liigitamise kord ja jäätmenimistu“

Ehitustööde käigus tuleb järgida Rae Vallavolikogu 17.11.2020 määruses nr 60 „Rae valla heakorraeeskiri“ peatükis 4 „Heakorra- ja haljastusnõuded ehitamisel“ - ehitaja on kohustatud objektile jäätmete, ehitusmaterjali, pori, tolmu jms kandumisel sõidu- ja kõnniteele või naaberkinnistule puhastama selle 1 tunni jooksul alates kandumisest.

Ehitusjäätmete valdaja kohustused jäätmekäitluses

Ehitusjäätmete käitlemise eest vastavalt käesoleva peatüki nõuetele vastutab jäätmevaldaja.

Ehitusjäätmete valdaja on ehitise omanik, kui tema ja ehitusettevõtja või kinnisvaraarendaja vaheline leping ei näe ette teisiti, või muu isik, kellele on välja antud ehitusluba või kelle valduses on ehitusjäätmed.

Ehitusjätmete valdaja ja jäätmekäitleja omavahelised õigused ja kohustused lepatakse kokku jäätmekäitluslepinguga.

Ehitusjätmete valdajad on oma tegevuses kohustatud:

- rakendada kõiki tehnoloogilisi ja muid võimalusi ehitusjätmete liikide kaupa kogumiseks tekkekohas;
- korraldama jätmete taaskasutamise või andma jäätmed käitlemiseks üle vastavat keskkonnakaitseluba omavale isikule;
- rakendada kõiki võimalusi ehitusjätmete taaskasutamiseks;
- võtma tarvitusele abinõud tolmu tekke vältimiseks ehitusjätmete ladustamisel või paigutamisel konteineritesse või laadimisel veokitele või nende kohapeal taaskasutamisel;
- valmistama ette tasase kõvakattelise aluspinna jäätmemahutite paigutamiseks;
- Vallavalitsusega kooskõlastama jäätmemahutite paigutamise avalikult kasutatavatele maa-aladele;
- tagama, et kinnistul oleksid eraldi märgistatud jäätmemahutid olmejätmete ja ohtlike jätmete kogumiseks;
- teavitama oma töotajaid kehtivatest jäätmehoolduse nõuetest.

Ehitusjätmed tuleb tekkekohas liigiti koguda. Ehitamisel tuleb eraldi koguda ohtlikud jätmed, vanapaber ja papp, puidujätmed, metallijätmed, püsijätmed ja mineraalsed jätmed (nt kivid, krohv, betoon, kips jms), plastijätmed, sh kile, raudbetoon ja betoondetailid ning muud jätmed. Jäätmemahutid peavad olema tähistatud vastavalt kogutavatele jäätmeliikidele.

Kui ehitusjätmete tekkekohas puudub võimalus neid liigiti sorteerida tuleb jätmed anda käitlemiseks üle vastava keskkonnakaitselooaga isikule. Eelistada tuleb isikut, kes tagab jätmete täielikuma taaskasutamise.

Ehitusjätmed, mida ei saa materjali või tootena taaskasutada, kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides vastavat keskkonnavaluba omavas jäätmekäitluskohas.

Mahukad ehitusjätmed (nt vannid, pliivid, raudbetoon- ja betoondetailid, palgid, torud, metall- ja puittalad jms), mida kaalu või mahu tõttu pole võimalik paigutada mahutisse ja mida ei anta kohe üle jäätmekäitlejale, paigutatakse kinnistu piires selleks eraldatud alale nende hilisemaks transportimiseks jäätmekäitluskohta.

Pinnasetööde bilanss

Kooritud pinnas ~ 1300 m³ (ladustatakse naaberkinnistule, naaberkinnistu nõusolek olemas)

Täiteks vajaminev pinnas ~3200 m³

Tarnitav täitepinnas ~ 3200-1300=1900 m³

Jätmete käitlemistoiimingud ja -kohad

Jäätmekäitluse Rae vallas sätestab „Rae valla jäätmehoolduseeskiri“ milleeesmärgiks on säilitada puhas ja terviklik elukeskkond, vähendada jätmete koguseid nende tekkekohas ning soodustada jätmete taaskasutamist.

Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda vastavale ettevõttele, kellel on olemas jäätmeluba ohtlike jäätmete taaskasutamiseks ja kõrvaldamiseks. Ehituse käigus tekkivad ehitusjäätmed kõrvaldatakse vastavalt keskkonnaorganite ettekirjutustele ja ladustuskoha kasutuseeskirjadele. Ehitusjäätmeid ei tohi anda kõrvaldamiseks või taaskasutamiseks üle isikule, kellel puudub vastav jäätmeluba.

Asfaltbetooni murdu ja üle jäävat pinnast äravedav ettevõtte peab omama jäätmeluba või olemaregistreeritud Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regioonis, üle jääva kasvupinnase edasine kasutamine kooskõlastada sama ametiga.

Kaevetöödel kaevandatavad pinnased tuleb vedada seadusega lubatud kohtadesse. Pinnasereostuse ilmnemisel ettevalmistus- või ehitustööde tegemise ajal teatada sellest koheselt Keskkonnaameti jäätmehooldesakonda.

Tootmisjäätmed

Käesoleva projekti mahus projekteeritud laoruumide funktsioonidest tulenevalt tootmis- ja tööstusjäätmeid ei teki. Juhul kui tekib laoruumide funktsioonidest tingitult jäätmeid, sealhulgas ka kõik olmejäätmed, mis ei sobi taaskasutuseks, viiakse Rae vallas jäätmete käitlemise teenust osutava ettevõtte poolt prügilasse.

Olmejäätmed

Bürooplokis tekkivad olmejäätmed sorteeritakse (segaolmejäätmed, papp-paber ja biolagunevad jäätmed) ja kogutakse teisaldatavatesse konteineritesse, mis paiknevad laohoone laadimisalas. Prügi sorteeritakse ja kogutakse kolme kategooriasse. Jäätmed viiakse Rae vallas jäätmete käitlemise teenust osutava ettevõtte poolt prügilasse.

Keskkonnaloa

Õhusaasteloa taotlemist käesoleva ehitusprojekti käigus ei ole ette nähtud kuna hoonesse ei ole kavandatud paikse heiteallika käitajat.

Veeloa taotlemist käesoleva ehitusprojekti käigus ei ole ette nähtud kuna Veeseaduses § 187 loetletud tegevusi ei ole hoone ehitamisel ega kasutamisel kavandatud.

Jäätmeloa taotlemist käesoleva ehitusprojekti käigus ei ole ette nähtud kuna Jäätmeseaduse § 73 loetletud tegevusi ei ole hoone ehitamisel ega kasutamisel kavandatud.

Kompleksloa taotlemist käesoleva ehitusprojekti käigus ei ole ette nähtud kuna määruses „Alltegevusvaldkondade loetelu ning künnisvõimsused, mille korral on käitise tegevuse jaoks nõutav kompleksluba“ loetletud tegevusi ei ole hoone ehitamisel ega kasutamisel kavandatud.

Pinnase võõrandamisel väljaspool oma kinnistut lähtuda Maapõuseaduse § 97 toodust.

Arvestada tuleb asjaoluga, et projekteeritav hoone on stock-office tüüpi hoone, mis näeb ette lao-, tootmis-, kontori- ja müügipindade väljaüürimist. Seega ei ole hoonet projekteerides ja ehitades võimalik ette näha mis tegevusega konkreetsel pinnal tegelema hakatakse. Juhul kui rendipinna kasutaja tegeleb ülal nimetatud valdkondades või mõnes muus erilubasid või tegevuse registreerimist nõudvas valdkonnas, siis tuleb rentnikul ja/või hoone omanikul taotleda vastav luba ning vajadusel hoone ümber ehitada ja/või ehitusluba taotleda.

B.3.3. Haljastus

Läike tee 42 kinnistul ei ole kõrghaljastust. Asendiplaani joonisele on peale kantud planeeritav kõrghaljastus koos rohealadega, millega on tagatud detailplaneeringu järgne 10% suurune kõrghaljastusega alad. Lõplik haljastuse lahendus koostatakse põhiprojekti mahus maastikuarhitekti poolt.

B.4. TEHNOVÕRGUD

Tehnovõrkude lahendused on antud eriosade projektides. Enne kasutusloa taotlemist peavad olema kinnistuvälised VK torustikud välja ehitatud.

C. ARHITEKTUUR

C.1. ÜLDOSA

Loa- ja büroohoone arhitektuurne lahendus on niinimetatud klassikalist äri-, tootmis- ja laohoonete arhitektuuri järgiv minimalistlikus vormikeeles, monteeritavast raudbetoonpaneelidest projekteeritud ristkülikukujuline tahukas. Seda on arhitektuurikeeles rikastatud büroo-laohoones paiknevate ettevõtete kahe sissepääsu lahendusega ning hoone korruselisust markeerivate akende rütmikaga ja samuti fassaadidesse eraldi jäävate laadimisaladega, mille osaks on suured tõstuksed autotranspordile.

„Stock-Office” tüüpi lao- ja ärihoone hoone on projekteeritud pragmaatilistel kaalutlustel monteeritud SW kolmekihilistest raudbetoon seinaelementidest. Nii tagatakse hoone pikaajaliselt ja madalad kommunaalkulud hoone rentnikele. Raudbetoonist seinaelementide kasutamise poolt rääkis ka see, et antud kujul sobitub lao- ja ärihoone väljakujunenud tehnopargi keskkonda kaasaegselt ning samas mõjub väärilt. Hoonele parema visuaalse- ja arhitektuurse tulemuse saavutamiseks on kogu hoone SW raudbetoonist seinaelementide vormisile betoonist välispind töödeldud raudsulfaadiga või kaetakse terrakota pruunikas-oranži värvitoonis värviga. Peafassaadi jäävate tõstustega määratletud betoonist seinapinnad värvitakse tumehalli värviga. Samuti kujundatakse fassaadi jäävad seinapinnad ettevõtete tutvustava reklaamiga, mis samuti aitavad liigendada kogu hoone fassaadi erinevateks ettevõteteks.

„Stock-office” tüüpi lao- ja ärihoone on projekteeritud 2 (kahele) ettevõttele, kelle tööülesannete hulka kuuluvad lao-, tootmis- ja büroopindade kasutamine. Bürooblokkide osas on hoone kahekorruseline ja lao- ja tootmisruumi pindade osas ühekorruseline, mida võib kujundada ka kahekorruseliseks, küll aga seda juhul, kui planeeritud lahendus kooskõlastatakse täiendavalt omaniku ja päästeametiga.

Peafassaadi avanevad kaks (2) büroo ja kaks (2) laoruumi peasissepääsu. Kahe (2) lao- ja büroo maht jaguneb järgnevalt omakorda kaheks erineva suurusega lao- ja büroopinnaks:

LADU 1. laopind koos laadimislaga kokku on 508,8 m²; büroopind kahel korrusel on 291,7m²

LADU 2. laopind koos laadimislaga kokku on 508,8m²; büroopind kahel korrusel on 251,1m²

Kahte peafassaadi projekteeritud laohooruumi pääseb tagaluuk-furgoonautode kõrgete tõstuste kaudu, mis on liigendatud laadimisalaks ja laotalaks. Kõikidele büroopindadele tagatakse juurdepääs/sissepääs peafassaadi projekteeritud kumerate välisuste kaudu. Büroo pinnad jagunevad funktsionaalselt kahe korruse vahel, mida ühendab avatud trepilüüs. Samuti on kõigile kahele büroo korrusele planeeritud nii nimetatud märjad alad wc-de ja pesemisruumide

tarvis. Läbi kahe korruse jäävatele kontorialade antakse siselahendused juba põhiprojekti mahus, kui on selged ruumide rentnikud.

C.2. VÄLISVIIMISTLUS

Stock-Office" tüüpi lao- ja ärihoone hoone on projekteeritud monteeritud SW kolmekihilistest raudbetoon seinaelementidest. Hoonele parema visuaalse- ja arhitektuurse tulemuse saavutamiseks on kogu hoone SW raudbetoonist seinaelementide vormisile betoonist välispind töödeldakse raudsulfaadiga või kaetakse terrakota pruunikas-oranži värvitoonis värviga, mis on ligilähedane raudsulfaadiga töödeldud raudbetoonist seinapaneelidele

Monteeritavatest raudbetoonpaneelidest projekteeritud lao- ja büroohoone ehitusprojekti fassaadide välisviimistluslahendused on antud ehitusprojekti joonistel VAATED, joonise nr. AR-6-01 ja AR-6-02.

Fassaadide ülemistesse servadesse on kavandatud reklaampinnad.

C.3. SISEVIIMISTLUS

Lao- ja büroohoone sisekujunduse lahendused on etteantud ja läbiräägitud omaniku poolt ning johtuvalt sellele saab antud lühike selgitus hoone sisekujundusele:

Põrandad – laoruumide, tehniliste ruumide ja büroorumide põrandad on betoonist, sile-lihvitu pind kaetud tolmuva kattega või EPO vaiguga. Täpne põrandate viimistlusmaterjal antakse põhiprojekti mahus omaniku poolt.

Siseseinad – kõik monteeritavad raudbetoonist paneelidega projekteeritud siseseinapinnad jäävad vormi pinna poolt töödeldud betoonhalli värvi, bürooblokki jäävad betoonseinapinnad viimistletakse, kas valge värviga või siis kaetakse tolmuva vööbaga. Lõplikud lahendused antakse põhiprojekti mahus. Bürooblokki projekteeritud märgade ruumide ja hilisemalt projekteeritavate ruumide siseseinad on projekteeritud fibo-plokist või variandina kipskarkassist seintega. Seinapinnad viimistletakse ja kaetakse valge värviga.

Laed – laoruumide osas jääb nähtavaks r/b paneelide betoonikarva hall betoon. Büroorumide osas on laed kavandatud samuti kas paneelidest või monoliitsest r/b vormisile betoonipind, betoonivärvi hallis toonis. Märgades ruumides on kavandatud ripplaed. Büroorumidesse projekteeritud elektri, ventilatsiooni ja jahutuse taristu on ruumi avatud. Juhul kui büroopinna rentnikud soovivad ripplagesid, siis vastavalt nende soovidele need ripplaed siis kujundatakse.

C.4. ENERGIATÕHUSUS

Lao- ja büroohoone ehitusprojekti juurde on koostatud Hoone energiamärgis nr 2111569/03400 Käesoleva hoone ehitusprojekti energiatõhususe arv on $ETA = 78 \text{ kWh/m}^2$.

Arvutuse tulemusel on antud hoonel kasutusotstarbele vastavad A ja B klassi arvutuslikud energiatõhususarvud järgmised:

Hoone	A klass	B klass
78 kWh/m ²		92 kWh/m ²

Arvutuste tulemusel on antud hoonel kasutusotstarvetele vastav A klassi energiatõhususe arv 78 kWh/m². Antud hoone B klassi energiatõhususarv taastuvenegiast arvesse võtmata on 92 kWh/m². Seega on energiatõhususe miinimumnõuded täidetud.

Antud märgis on ära toodud käesoleva projekti lisades AA - üldosas.

Hoonekarbi piirdetarindite soojapidavuse näitajad on ära toodud arhitektuursel joonisel AR-8-01 "Piirdetarindid".

Ehitusprojekti eesmärgiks on hoone projekteerida madala energiakuluga hooneks. Selle tarbeks on lähtutud peamiselt kolmest aspektist:

- Hoonekarbi soojapidavus
- Avatäidete soojapidavus
- Kvaliteetsed ja energiatõhusad tehnoseadmed

Ühtlase sisekliima tagamiseks ja eksploatatsioonikulude madala hoidmiseks on hoone projekteeritud heade soojapidavuse näitajatega. Hoonekarbi piirdetarindite ja avatäidete soojapidavuse näitajad on ära toodud arhitektuursel joonisel AR-8-01 „Piirdetarindid” ja joonisel AR-8-02 "Tarindite spetsifikatsioon”.

Ehitusprojektile on koostatud 10.09.2021.a. seisuga hoone energiamärgis (2111569/03400) mis annab hoonetele B klassi energiatõhususe arvu.

Taastuvenegiast tarvis on hoone katusele projekteeritud 172 päikesepaneeli. Päikesepaneelide täpsed paigaldused ja otsused paneelide tehniliste näitajate kohta projekteeritakse hoone põhiprojekti mahus.

C.5. EHITUSPROJEKTI ERIOSAPROJEKTIDE LOETELU

C.5.1. Tuleohutusnõuded, TO

Ehitusprojekti konteiner, Tuleohutuse osa seletuskiri, pädev isik Kajar Laus

C.5.2. Ehituskonstruksioonid, EK

Ehitusprojekti konteiner, EK osa projekt

C.5.3. Küte, ventilatsioon ja jahutus, KVJ

Ehitusprojekti konteiner, KVJ eriosaprojekt.

C.5.4. Veevarustus, kanalisatsioon ja sademevesi, VK

Ehitusprojekti konteiner, VK osa projekt

C.5.5. Tugevoolupaigaldis, E

Ehitusprojekti konteiner. E osa projekt

C.5.6. Teedehituslik, katendid ja vertikaalplaneeringu osa projekt, TL

Ehitusprojekti konteiner, TL osa

C.5.7. Gaasivarustuse välisvõrguosa projekt

Ehitusprojekti konteiner, G osa

C.6. NÕUDED**C.6.1. Mürapidavuse nõuded**

Lao- ja büroohoonele mürapidavuse nõudeid ei esitata, kuna antud ladudes tootmismüra ei teki.

Kontoriplokis peab olema tagatud siseruumides müranormtase <40 dB

C.6.2. Ekspertiis kohustus

Vastavalt Majandus- ja taristuministri 8.06.2015 määruse nr 62 „Nõuded ehitusprojekti ekspertiisile“ § 3 lg 2 kohaselt tuleb ehitusprojekti tellijal teha büroohoone ehitusprojekti põhiprojekti või tööprojekti staadiumile ekspertiis, juhul kui hoones saab samaaegselt viibida enam kui 50 inimest. Ka siis, kui omavalitsus näeb ette ekspertiisi aruande tellimise, mis tuleb esitada omavalitusele kasutusloa taotlemise käigus, aga sellest tuleb omanikule teada anda enne ehitustöödega alustamist.

C.6.3. Elektrilevi OÜ tingimused

Kaitsevööndis tegutsemiseks kooskõlastada Elektrilevi OÜ-ga täiendavalt töö- või põhiprojekti joonised. Vastavalt Ehitusseadustiku §70 lõige 2 punkt 1 on elektripaigaldise kaitsevööndis keelatud ohustada ehitist või selle korrakohast kasutamist. Projekt on võimalik esitada läbi Elektrilevi OÜ kodulehe: <https://www.elektrilevi.ee/et/teenused/projektide-kooskolastamine>

Seletuskirja koostas Raivo Tabri