

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Stadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

## SISUKORD

1.	ARHITEKTUUR.....	3
1.1.	Ehitiste üldandmed .....	3
1.1.1.	Projekteerimistöö piiritus.....	3
1.1.2.	Projekteerimismeeskonna nimekiri .....	3
1.1.3.	Alus- ja normdokumendid .....	4
1.1.4.	Üldised kvaliteedinõuded ehitustöödele ja materjalidele .....	5
1.2.	Olemasolev.....	6
1.3.	Arhitektuuri üldlahendus .....	7
1.3.1.	Hoonete paiknemine, planeeringu piirangud .....	7
1.3.2.	Hoonete ehitusetapid ja laiendamise võimalused .....	7
1.3.3.	Hoonete arhitektuuri üldkontseptsioon .....	7
1.3.4.	Hoone eluiga .....	8
1.3.5.	Hoone tehnilised andmed .....	8
1.3.6.	Tuleohutusnõuded .....	8
1.3.7.	Tervisekaitsenõuded .....	9
1.3.8.	Energiatõhusus ja sisekliima.....	10
1.3.9.	Hoonete ruumid.....	12
1.3.10.	Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused .....	12
1.4.	Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted.....	12
1.4.1.	Vundament.....	12
1.4.2.	Sokli konstruktsioonid. Põrand pinnasel. Raudteerööpad.....	12
1.4.3.	Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid .....	12
1.4.4.	Trepid .....	13
1.4.5.	Vahelaed.....	13
1.4.6.	Katus, katuslagi, parapett.....	13
1.4.7.	Välisseinad.....	13
1.4.8.	Siseseinad .....	13
1.4.9.	Varikatused, rõdud, terrasid ja teised hoone konstruktsioonid .....	14
1.4.10.	Fassaadi graafika .....	14
1.5.	Avatäited .....	14
1.5.1.	Välisüksed.....	15

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Stadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

1.5.2.	Aknad ja tuletõkkeaknad.....	16
1.5.3.	Suitsueemaldusluugid .....	16
1.5.4.	Katuseaknad .....	16
1.5.5.	Sisemised avatäited.....	17
1.5.6.	Klaasfassaadid .....	18
1.6.	Liftid.....	19
1.7.	Fassaadipesusüsteem.....	19
1.8.	Redelid.....	20
1.9.	Katuseturvavarustus.....	20
1.10.	Teenindusplatvormid .....	20
1.11.	Laadimisillad .....	21
1.12.	Põrkekaitsed .....	21
1.12.1.	Üldist .....	21
1.12.2.	Põrkekaitsete tüübid .....	21
1.13.	Heliisolatsioon .....	24
1.13.1.	Normdokumendid .....	24
1.13.2.	Keskkonnamüra ja vibratsioonitasemed .....	24
1.13.3.	Välispiirete ja ruumidevahelised heliisolatsiooninõuded .....	24
1.14.	Siseviimistlus .....	26

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Staadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

## 1. ARHITEKTUUR

### 1.1. EHITISTE ÜLDANDMED

Projekteeritud hoone asub Harju maakonnas, Rae vallas Soodevahe külas, Suur-Sõjamäe tn 41 katastriüksusele 65301:001:5406. Olemasolevad rajatised lammutatakse (lammutusloa dokumentatsioon koostatakse eraldi projektina).

#### 1.1.1. PROJEKTEERIMISTÖÖ PIIRITLUS

Käesolev seletuskiri, koos lisadega käsitleb projekteeritavat arhitektuurset lahendust. Täiendav detailsus lahendusele on tagatav edasiste projekteerimisetappide ning vastavate tehnosüsteemide projektide osadega. Arhitektuurse osa dokumendid (joonised, seletuskiri, mudel, spetsifikatsioonid) moodustavad lahutamatu terviku. Juhul, kui mistahes projekti osas esineb omavahelisi vastuolusid, siis ennekõike lähtuda seletuskirjast ning erisustest teavitada kohe Projektijuhti või Arhitekti.

Kinnistu asendiplaaniline lahendus krundile juurdepääsude, liikluskorralduse, teede ja katendite, haljastuse, tehnovõrkude, vertikaalplaneeringu jmt rajamiseks koostatakse eraldi teedeehitusliku projektiosaga.

#### 1.1.2. PROJEKTEERIMISMEESKONNA NIMEKIRI

Autor, vastutav arhitekt: Andres Kariste (Volitatud arhitekt tase 7)

Valdkonna juht, kontrollija: Kaspar Krass (Volitatud arhitekt tase 7)

Projekti arhitektsed: Markus Vraki, Sirje Villemis

Projektijuht: Raiki Parts

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Stadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

### 1.1.3. ALUS- JA NORMDOKUMENDID

#### Lähteandmed

Projekteerimisel lähtuti Tellija lähteülesandest, Rail Baltic Design Guidelines dokumentatsioonist, Eesti Vabariigi määrustest, seadustest, normidest ning standarditest ja RKASi juhendmaterjalist.

Ehitusprojekti koostamisel on lisaks õigusaktides sätestatule järgitud Eesti standardi EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“ nõudeid ehitusprojekti staadiumite koosseisule, sisule ja detailsusele.

#### Uuringud, mõõtmised ja prognoosid

- Topo-geodeetiline uurimistöö. Töö teostaja OÜ Reaalprojekt, töö nr G20067, 08.02.2021.
- Ehitusgeoloogiline uuring ja reostusuuring. Töö teostaja OÜ Reaalprojekt, töö nr GL20053, märts 2021.
- Radooni aktiivsuskontsentratsiooni mõõtmisaruanne. Töö teostaja PML Balto OÜ (radoon.ee), 23.07.2021.
- Müra uuring – Kajaja Acoustics OÜ, töö nr 20271-02, 10.05.2022
- KMH uuring – Skepast&Puhkim OÜ töö nr 2020\_0087\_01, 10.08.2022.
- Sademevee ärajuhtimine – eksperthinnang. Töö teostaja OÜ Reaalprojekt.

#### Seadused

- Ehitusseadustik;

#### Määrused

Käesoleva eelprojekti arhitektuuri osa on koostatud lähtudes Eesti Vabariigi õigusaktidest ning Eesti Standardikeskuse poolt välja antud ehitusvaldkonna standarditest ja juhendmaterjalidest. Allpool on välja toodud käesoleva arhitektuurse projekti seisukohast olulisimad:

- Siseministri määrus nr 17 / 07.04.2017, „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“ (redaktsiooni jõustumise kuupäev 03.12.2018)
- Sotsiaalministri määrus nr 42 / 04.03.2002 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“
- Vabariigi Valitsuse määrus nr 176 /14.06.2007 „Töökohale esitatavad töötervishoiu ja tööohutuse nõuded“
- Ettevõtlus ja infotehnoloogia ministri 11. detsember 2018. a. määrus nr. 63 "Hoone energiatõhususe miinimumnõuded";
- Majandus- ja taristuministri 05. juuni 2015 a. määrus nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“
- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 29. mai 2018 a. määrus nr 28 „Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele“ (redaktsiooni jõustumise kuupäev 03.06.2018).
- Majandus- ja taristuministri 02. juuni 2015 määrus nr 51 "Ehitise kasutamise otstarvete loetelu" (redaktsiooni jõustumise kuupäev 01.07.2015);

#### Standardid:

- Eesti standard EVS 932:2017 "Ehitusprojekt";
- Eesti standard EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“;

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Staadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

- Eesti standard EVS 894:2008/A1:2010 „Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides“
- Eesti standard EVS 812-7:2018 “Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”.
- EVS 812-6:2012 Ehitise tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus.
- EVS 812-3:2018 Ehitise tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid.
- EVS 812-2:2014 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid.
- EVS 871:2017 Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine

Ehitustööde teostamisel järgida järgmisi **juhendmaterjale**:

- Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded - RYL (Rakennustöiden yleiset laatuvaatimukset): MaaRYL 2010, Tarindi RYL 2010, Sisetööde RYL 2013, Maalritööde RYL 2012, Hoone tehnosüsteemide RYL 2002. (Väljastab Eesti –Infokeskuse AS);
- ETF-kartoteek. Soome RT-kataloogi lühendatud variant, üldehitusalased normatiivid, seadusandlus, projekteerimisjuhised ja tootekaardid (Eesti Ehitusteabe Fondi kartoteek, väljastab ET – Infokeskuse AS).

#### 1.1.4. ÜLDISED KVALITEEDINÕUDED EHITUSTÖÖDELE JA MATERJALIDELE

Ehituse peatöövõtja peab tajuma käesoleva hoone terviklikkust ja oma tegevuse loogilisust, et garanteerida ehituse kvaliteet. Vastavalt Ehitusseadusele peavad tehtavad Ehitustööd vastama Heale Ehitustavale. Projekti joonised, seletuskiri ja spetsifikatsioonid moodustavad terviku ja neid tuleb käsitleda koos. Käesolevat arhitektuurse osa köidet tuleb käsitleda ka koos teiste antud objekti ehitusprojekti osadega. Ehitaja peab tagama projektis kirjeldatud hoone valmimise ilma komplikatsioonideta. Kõikidest tekkivatest küsimustest ja ehituslikest konfliktidest peab Ehitaja koheselt teavitama Arhitekti juhise saamiseks.

Ehitustööd peavad toimuma tööprojekti järgi, milles kõik ehitamisega seotud muudatused konstruktsioonide, mõõtude, materjalide, viimistluse, avatäidete, piirete, detailide, toodete jms osas kooskõlastada autorijäreelvalve käigus kõigepealt Projekteerijaga ja siis Tellijaga. Tootejoonised kooskõlastada Arhitekti ja Tellijaga projekti järelevalve käigus. Kui tööseletus või joonised ei võimalda täpselt määratleda tööliigi ulatust, või ehituslikku teostatavust, või kui nende vahel ilmnevad vastuolud, peab töövõtja enne tööde teostamist hankima täiendavalt informatsiooni projekteerijalt või Tellijalt. Ehituse käigus tehtavad täpsustused antakse tööjoonistes. Seletuskirjas ja teistes projekti osades on kindlatele toodete näited toodud kui etalon tooted ja nende väljavahetamiseks peavad asendustoote tehnilised ja esteetilised karakteristikud olema samaväärsed või paremad kui etalontoote väärtused. Johtuvalt on kõik tooted määratletud stiilis „kasutada näiteks Toode või analoog“. Analoog on seejuures üheselt mõistetav kui tehnilistelt ja esteetiliselt karakteristikutelt samaväärne või parem. Asendustooted tuleb kooskõlastada Arhitektiga tööprojekti.

Kõikide materjalide ja konstruktsioonide kasutamisel peab ehitaja kursis olema vastavate paigaldus- ja käsitusjuhenditega. Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama toote valmistaja poolt toote paigaldamiseks antud juhiste. Need tuleb vajadusel hankida materjalide ja konstruktsioonide tootjatelt või müüjatelt. Kõikide toodete ja materjalide näidised kooskõlastada Arhitekti ja Tellijaga. Tellijat ja Arhitekti tuleb autorijäreelvalve käigus teavitada tööde õigest teostusviisist ja materjalide kvaliteedist enne, kui need varjatakse teiste konstruktsioonide poolt.

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Staadium: Põhiprojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

Hoone ehitusel kasutatavad materjalid peavad vastama projektis neile esitatud kvaliteedinõuetele. Kasutatavatel materjalidel, nende pakenditel või saatedokumentidel peab olema märged, mille materjalide kvaliteet on tõdetav või tuleb need andmed teatada muul viisil ehitajale. Töötingimusi ja muid töötegemist mõjutavaid asjaolusid tuleb enne tööde alustamist hästi kontrollida ja vajadusel turvata. Hoone ehituskulude määramisel ja ehitustöödel lähtuda käesolevast seletuskirjast ja joonistest, samuti käesoleva objekti teiste projekti osade joonistest, spetsifikatsioonidest ja seletuskirjadest.

Käesoleva hoone ehituse kvaliteedile esitatavate nõuete aluseks on Soome Ehitusteabe Fondi poolt koostatud Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded MaaRYL 2010, Tarindi RYL 2010, Sisetööde RYL 2013, Maalritööde RYL 2012, Hoone tehnosüsteemide RYL 2002 ja RT juhendkaardid. Lisaks eeltoodule on tööde teostamisel kohustus täita kõigi ehitusmaterjalide ja konstruktsioonide tootjate kirjalike juhiseid, sh. paigaldusjuhiseid. Kui eelpool loetletud juhised lähevad vastuollu RYL 2010 nõuetega on viimased ülimuslikud.

Ehituse peatöövõtu pakkumisel peab ehitaja detailselt välja tooma pakkumises arvestatud töömahu kõik erinevused projektist ning platsiolukorrast tulenevad lisatööde vajadused tagamaks korrektse ehituse peatöövõtu lepingu sõlmimise.

Töövõtja on kohustatud koostama ja esitama Ehitusobjekti alustuskoosolekuks kvaliteedi plaani (hõlmab ka alltöövõtjate töid) koos kvaliteedi tagamise maatriksiga vastavalt Ratu 1180-S või RATU 2009

„Rakennustöiden laattu 2009“ (Ehitustööde kvaliteet 2009) koos vastavate tööde alustuskoosolekute, näidistööde, teostusjooniste, katsetuste, Töövõtja omakontrolli kohustuste detailse lahti kirjutamise, ning esitamise kohustusega. Peatöövõtja on kohustatud vastutama eri töövõtjate töö ja tööetappide kokkusobitamise ning kvaliteeditagamise eest.

Töövõtja on kohustatud koostama Ehitusobjekti Tööohutusplaani.

## 1.2. OLEMASOLEV

Kinnistu paikneb Rae vallas Soodevahe külas, piirnedes põhjast Eesti Raudtee depoo ja laadimisplatsidega (Betooni põik 20//Varivere tee 10//Tallinn-Tapa 115-118.2km; katastritunnus 65301:011:0054), lõunast 11290 Tallinn-Lagedi riigimaantee (katastritunnus 65301:002:0710) ja Tallinna linna piiriga ning idast reformimata riigimaaga (katastritunnus 65301:001:5649). Juurdepääs planeeritavale alale toimub Tallinn-Lagedi riigimaantee maha sõidult.

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Stadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

### 1.3. ARHITEKTUURI ÜLDLAHENDUS

#### 1.3.1. HOONETE PAIKNEMINE, PLANEERINGU PIIRANGUD

Projekteeritav hoone on paigutatud krundile, nii plaaniliselt kui ka kõrguslikult arvestades detailplaneeringuga. Juurdepääs planeeritavale alale toimub Tallinn-Lagedi riigimaantee maha sõidult.

Planeeringust tulenevad piirangud:

- Planeeritavale alale on lubatud ehitada kuni 5 hoonet;
- Krundi täisehituse protsent on kuni 60%;
- Planeeritavate hoonete maksimaalne kõrgus on 16m.

- Projekteeritav lahendus:

Maa-ala tehnilised andmed	Projekteeritav hoone	Detailplaneering
Katastritunnus	65301:001:6651	65301:001:5406
Kinnistu pindala (m²)	11.94ha	11.94ha
Maa sihtotstarve	L 95% / Ä 5%	L 95% / Ä 5%
Ehitusalune pindala (m²)	23027,6	70420
Täisehitus %	19.2%	60%
Haljastus %	10%	10%
Parkimiskohtade arv	160	160
Hoonete arv krundil	1	5
Hoonete korruselisus	3/0	3/0
Max hoonestuse kõrgus (m)	16	16
Katuse kalle	0°	0–20°

#### 1.3.2. HOONETE EHITUSETAPID JA LAIENDAMISE VÕIMALUSED

Hoone on kavandatud rajada ühes etapis ja võimalike hilisemate juurdeehituste rajamisega käesolevas projektis ei arvestata.

#### 1.3.3. HOONETE ARHITEKTUURI ÜLDKONTSEPTSIOON

Veeremidepoo hoone on lõpp-punktiks pikale trassile, mis ühendab Euroopat Eestiga, võttes kokku sinna äärde jäävad jaamahooned ja terminalid. Hoone võib põhimahtudes lüüa kaheks, kõige olulisemaks osaks on veeremi remondihall ja selle rahulik kuubik, mis koondab endasse kõik veeremi remondi ja hooldamisega seotud toimingud, kaasa arvatud pesula lööv ning rataste treimise rada. Hall ise on topelt põrandaga, tagades ligipääsu nii rööbaste tasandilt kui ka veeremi alt. Veeremi katustele pääsuks on eraldi ligipääsu platvorm, koos teleskoopilise sillaga. Turvalisuse tagamiseks on kontrollsüsteemid kontaktvõrgu pingest väljalülitamise ja ligipääsu vahel. Kontaktvõrgu kohal on veel sildkraanad. Hall saab loomuliku valguse suurtest katuseakendest ning välisilmes domineerivad kõrged kolmekihilised betoon-soklipaneelid ja metall-kergpaneelist välissein, millesse liitub veeremi läbipääsuks voldikuksed kõikidel radadel hoone mõlemas otsas.

Hoone teine maht on avalikkusega suhtlev kolme korruseline atraktiivne peegeldava klaasi ja alumiiniumiga vooderdatud administratiivkorpuse, mis koondab endasse depoo enda juhtimise, lisaks veel lähirongide operaatori (Elron) tööruumid. Lisaks veel tööliste riietusruumid ning puhvet. Kolmandal korrusel on puhkeruumid pesemis- ja magamisvõimalusega. Maapealsel korrusel on hoone toimimiseks vajalikud tehnoruumid kui ka väiksemad remondiruumid ning varuosade ladu. Hoone kõrvale on ette nähtud ka 3 maa-alust sadeveemahutit.

RB Ülemiste veeremidepoo arhitektuurne kontseptsioon tugineb lisaks Rae valla DP lähteseisukohtadele ka Rail Baltica projekteerimisjuhiste (Design Guidelines), et tagada trassi ulatuses kõigi raudteevõrgu elementide ühtne identiteet ja äratuntavus (ühtne värviskeem ja katuse „voolavus“)

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Stadium: Põhiprojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

#### 1.3.4. HOONE ELUIGA

Hoone kavandatud kasutusega kuulub EVS-EN 1990:2002 järgi kategooriasse 4: kestvus on vähemalt 50 aastat.

Hoone kandetarinditel, välisseintel ning soojusisolatsioonil, hüdroisolatsioonil, auru- või tuuletõkkel, fassaadikattel (va värvkate), katusekattel (va värv- või võõpkate) on kavandatud tööiga 50 aastat.

Hoone tehnosüsteemidel 25 aastat, akendel ja välisustel, mittekandvatel (välis)piiretel 20 aastat, vukidel 15 aastat. Sisekujunduse kavandatud eluiga on 10 kuni 20 aastat.

#### 1.3.5. HOONE TEHNILISED ANDMED

Tehnilised näitajad on antud vastavalt Majandus- ja taristuministeri 05.06.2015 määrusele nr.57 „Ehitiste tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“.

Üldised tehnilised andmed	Põhiprojekt	Detailplaneering
Ehitisealune pind (m <sup>2</sup> ) sh	23064,1	70 420
Maapealsete korruste arv	3	3
Maa-aluste korruste arv	-	-
Hoone ±0.00	+42,08	+42,1
Absoluutne kõrgus (m)	58,08	Max 59.0
Kõrgus (m)	16	Max 16
Pikkus (m)	250,5	-
Laius (m)	106,1	-
Hoone sügavus (m)	3,0	-
Brutopindala (m <sup>2</sup> ), sh:	41678,9	45000
Suletud netopindala (m <sup>2</sup> ), sh:	35639,0	-
Mitte-eluruumid	33332,0	-
Üldpind	858,2	-
Tehnopind	1448,8	-
Suletud netopindala kasutusotstarbe järgi (m <sup>2</sup> ), sh:	35638,4	-
12419 Muu terminaalihoone	32585,5	
12201 Büroohoone + 12129 Muu lühiajalise majutuse hoone	3063,5	
Kõetav pind (m <sup>2</sup> ) *	35639,0	-
Maht kokku (m <sup>3</sup> )	279595,3	-

\* NB! Kõetavas pinnas sisalduvad platvormid (4172m<sup>2</sup>) on respõrandaga tasapinnad suures töökojas.

#### 1.3.6. TULEOHUTUSNÕUDED

Vt. eraldi projektiosa Tuleohutus.

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Stadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

### 1.3.7. TERVISEKAITSENÕUDED

#### 1.3.7.1. KESKKONNAMÕJUD

Keskkonnamõjude uuringu hinnangul projekteeritava lahenduse puhul puudub oluline mõju ümbritsevale alale. Täpsemalt vt Keskkonnamõju hinnangust.

#### 1.3.7.2. RADOONIKAITSE

Radooni uuringu järgi erimeetmeid vaja pole, radooni tase pinnases on normaalses vahemikus. Depoo "kelder", mis asub maapinnast sügavamal on veekindlast betoonist, mis ühtlasi takistab ka radooni tungimist hoonesse.

Radoonitaseme mõõtmisprotokollis on toodud järgmised soovitusel:

„Vajalik kasutada järgnevaid meetmeid, mis on vajalikud radooni hoonesse sattumise vältimiseks: hea ehituskvaliteet, kehtivatele nõuetele vastav ventilatsioon.

Soovitav tihendada ja hermetiseerida kõik torude ja kaablite läbiviigud põrandast ning vundamendi ja põrandaplaadi vahelised vuugid.

Soovitav teostada valminud hoones siseruumide [õhu radoonisisalduse MT] mõõtmine peale hoone valmimist (pikaaegne mõõtmine kütteperioodil, aasta keskmise aktiivsuskontsentratsiooni määramiseks).“

#### 1.3.7.3. JÄÄTMEKÄITLUS

Jäätmete käitlemisel tuleb lähtuda jäätmeseadusest ja Rae valla jäätmehoolduseeskirjast. Vastavalt jäätmeseadusele tuleb jäätmete kogumisel ja hoidmisel jäätmed nende tekkekohas paigutada liikide kaupa eraldi mahutitesse või selleks ettenähtud kohtadesse. Ohtlikud jäätmed koguda kinnistesse konteineritesse.

Jäätmete kogumise asukoht on planeeritud suurkanterinerites jäätmekäitluslal, kus on tagatud hea juurdepääs, kuid selliselt, et see ei rikuks üldist visuaalset ilmet. Jäätmeala asub hoonest väljas, (asukoht vaata asendiplaanilt).

#### OLMEJÄÄTMED

Jäätmekäitluse korraldamisel lähtuda Rae Vallavolikogu 15.06.2021 a. määrusest nr.73 „Rae valla jäätmehoolduseeskiri“.

#### EHITUSJÄÄTMED

Enne ehitustöid eemaldada kõik olme-, ohtlikud ja muud jäätmed territooriumilt ja anda üle vastavat jäätmeluba omavale isikule. Keskkonnareostuse või -ohtlike objektide ilmnemisel koheselt teavitada kohalikku omavalitsust.

Kui ehitamise käigus tekib jäätmeid üle 10 m<sup>3</sup>, tuleb ehitise kasutusloa taotluse dokumentide juurde lisada seletuskiri ning Vallavalitsuse poolt kinnitatud õiend jäätmete nõuetekohase käitlemise kohta. Jäätmeõiendi vorm on toodud eeskirja lisa 2 „Jäätmeõiend“.

Ehitusjäätmete valdaja ehk ehitise omaniku ja jäätmekäitleja omavahelised õigused ja kohustused määratakse kindlaks jäätmekäitluslepinguga.

Ehitusjäätmed võimalusel kohapeal sorteerida konteineritesse alljärgnevas jaotuses:

- puit;
- kiletamata paber ja papp;

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Stadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

- metall (eraldi must- ja värviline metall);
- mineraalsed jäätmed (kivid, ehituskivid ja tellised, krohv, betoon, kips, lehtklaas jne);
- raudbetoon- ja betoonetailid;
- tõrva mittesisaldav asfalt;
- kilematerjal.

Kui ehitusjäätmete tekkekohas puudub võimalus neid sortida või see osutub majanduslikult ebaotstarbekaks, tuleb jäätmed anda töötlemiseks üle vastava jäätmeloaga jäätmekäitlejale, kes teeb selle töö teenustööna. Eelistada tuleb ettevõtjat, kes tagab jäätmete täielikuma taaskasutamise.

Ehitustööde ajal reostustunnustega pinnase ilmnemisel võtta sellest pinnaseproov ning normidega sätestatud piiravut ületava reostuse korral asendada reostunud pinnas puhta täitepinnasega. Reostunud pinnase kokku kogumine ja äravedu tellida ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavalt ettevõttelt. Juhtumist teavitada kohaliku omavalitsust.

Ohtlike ehitusjäätmete puhul on täiendavalt nõutav ohtlike ehitusjäätmete käitlusloa olemasolu.

### **Pinnase- ja ehitusjäätmete hinnanguline kogus ja pinnasetööde mahtude bilanss vt. teedehitusliku osa projektist.**

Ehitamisel maapöues tehtavate tööde käigus tekkinud kaevist võib väljaspool kinnisasja kasutada kooskõlastatult Harjumaa keskkonnateenistusega. Kaevis kasutamiseks väljaspool kinnisasja tuleb Harjumaa keskkonnateenistusele esitatavale taotlusele lisada väljavõtte keskkonnaameti jäätmespetsialistiga kooskõlastatud projektist või olemasoleva plaanimaterjali alusel koostatud ning kasutamise asukohajärgse linnaosa valitsuse ja keskkonnaametiga kooskõlastatud heakorraplaanist. Kaevis on looduslikust olekust eemaldatud kivimi või setendi tahke osis.

### **1.3.8. ENERGIATÕHUSUS JA SISEKLIIMA**

Hoone energiatõhususe projekteerimisel on järgitud standardi EVS-EN 16798-1:2019 „Hoonete energiatõhusus. Hoonete ventilatsioon. Osa 1: Sisekeskkonna lähteandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust keskkonnast, valgustusest ja akustikast. Moodul M1-6“ soovituslikke nõudeid sisekliimale, „Hoone energiatõhususe arvutamise meetoodika“ määruises sätestatud soovituslikke nõudeid hoone välispiirde konstruktsioonidele.

Energiamärgis on välja arvutatud projekti Energiamärgise osas. Kokkuvõtte sellest (koostanud Nordic Energy Solutions OÜ):

Hoone projekteerimisel lähtutakse Majandus- ja taristuministri määrusest nr 63 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“ ja nr 58 „Hoone energiatõhususe arvutamise meetoodika“.

Energiaarvutuse lähteandmed:

Hoonel on kolm kasutusotstarvet: 12419 muu terminaalihoone, 12201 büroohoone, 12129 muu lühiajalise majutuse hoone. Tegemist on uusehitisega, millele väljastatakse hoone energiamärgis. Hoone projekteeritud piirdetarindite soojajuhtivusi on kirjeldatud energiatõhususe lähteandmetes. Talvine siseõhu temperatuur on +21°C, suvine siseõhu temperatuur (jahutuse seadeväärtus) +25°C. Siseõhu arvutuslikud temperatuurid alatüübi põhiselt on näidatud tabelis 1. hoone kütte, ventilatsioon ja jahutuse osas.

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Stadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

Hoone soojusvarustus baseerub gaasil. Depoo-osa köetakse läbi sissepuhkeõhu ning lisaks ka õhkkütte puhuritega. Büroo-osa, töökojad jts ruumid köetakse radiaatoritega. Kõigil väravatel depoos on sooja õhkkardinad.

Hoone osad varustatakse mehaanilise sissepuhke-väljatõmbe ventilatsiooniga koos jahutussüsteemiga. Ruumide õhuvahetus on valitud vastavalt tellija soovidele ning Eestis kehtivatele normidele. Samuti on õhuvahetuse määramisel kasutatud tootja poolseid juhendmaterjale. Ruumide sisekliimat käsitletakse kütte, jahutuse ja ventilatsiooni projektis.

Projekteerimisel on arvestatud, et tehnosüsteemide poolt tekitatav müratase oleks väiksem kui Sotsiaalministri määruses nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ toodud näitajad. Arvestatud on EVS 916:2012 toodud nõuetega tehnoseadmete töötamisest põhjustatud müratasemele.

Hoone on projekteeritud energiatõhusana, piirdetarindite parameetrid on valitud energiasäästlikkuse põhimõtteid silmas pidades. Välditud on külmasildasid ja õhulekke arvud ning joonkülmasillad on viidud miinimumini. Tehnoseadmed on valitud energiasäästlikud ning ventilatsiooniseadmed on soojustagastusega.

Hoone peab vastama valmimishetkel kehtivatele miinimumnõuetele, mis sätestatud Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 11. detsember 2018 määruses nr 63 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“ või seda muutvas määruses.

Energiaarvutuse tulemused:

Summaarne tarnitud energiakasutus: 207 265 kWh/a

Elekter : 398 712 kWh/a

Energiatõhususarv: 98 kWh/m<sup>2</sup>•a

Energiatõhususe arvutus vt. eraldi energiamärgist.

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Stadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

### 1.3.9. HOONETE RUUMID

Depoos on 8 rongi rada. Kaks on mõeldud suuremateks hooldustöödeks ning neli on lihtsamateks hooldustöödeks, ühel rajal on rongipesu seade ning jääsulatamise seade ning ühel rajal on rataste treipink.

1.korrusel paikneb depoo, töökojad, ladu, tehnilised ruumid, depotöölise ja koristajate riietus- ning pesuruumid, hoone pea sissepääs fuajeega ja konverentsisaal kuni 120-le inimesele.

2.korrusel on operaatori (Elron) administratiivruumid, söökla ja köök, depoo administratsiooni kontor, ning nõupidamiste ruumid. Depoo töötajate liikumistee on ära eraldatud kontori töötaja liikumistest. Depoo töötajad liiguvad ka trepi kaudu või kaubaliftiga. Hoone 2.korruse ruumides on aknad, läbi mille on võimalik vaadata depoohoonesse.

3.korrusel paiknevad ventilatsiooni kamber ning pikama rongpersonal magamis-, pesu,- ja puhkeruumid ning köök, saunad naistele ja meestele.

### 1.3.10. LIIKUMIS-, NÄGEMIS- JA KUULMISPUUDEGA INIMESTE LIIKUMISVÕIMALUSED

Projekteeritakse vastavalt ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 29. mai 2018 a. määrusele nr 28 „Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele“ (redaktsiooni jõustumise kuupäev 03.06.2018).

## 1.4. HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED

Hoone konstruktsioonitüübid ja kasutatavad ehitusmaterjalid on toodud täpsemalt projekti Konstruktiivses osas (joonis EK-007000) ja nende asukoht märgitud arhitektuurse osa plaanidel, joonised (AR-005001..AR-005006), lõigetel (AR-006001..AR.006004) ja on leitavad ka IFC mudelist.

### 1.4.1. VUNDAMENT

Postid rajatakse üksikvundamentidele ja seinad lintvundamentidele.

### 1.4.2. SOKLI KONSTRUKTSIOONID. PÕRAND PINNASSEL. RAUDTEERÖÖPAD.

Soklid moodustavad kolmekihilised monteeritavast raudbetoonist soklielemendid.

Hoone põrandad rajatakse põrandana pinnasel. Remondihoone kanalites olevad raudteerööpad on paigaldatud metallpostide peale. Muidu on raudteerööpad pinnasel oleva monoliitraudbetooni sees olevates kanalites. Raudteerööbaste pealmine pind on hoone +0.00 kõrgusel.

### 1.4.3. VERTIKAALSED JA HORISONTAALSED KANDEKONSTRUKTSIOONID

Hoone kandvateks konstruktsioonideks on raudbetoonpostid, -talad ja -seinad ning terastalad ja -sõrestikud. Hoone stabiilsust aitavad tagada kandev profiilplekk, betoonpostid, postide vahelised terasest sidemed, monteeritavast raudbetoonist ja betoonõõnesplokkidest seinad ja õõnespaneelidest vahelaed. Betoonseinte ja -postide ning nähtavale jäävate vahelagede alumise pinna viimistluseks on sile terasvaluvormipind, kvaliteedi klass B vastavalt juhendteatmikule BY40-2003.

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Staadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

#### 1.4.4. TREPID

Kontori osas on kaks evakuatsioonitreppi. Trepimademed ja -marsid ehitatakse monteeritavatest elementidest. Depoohallis on raudbetoon trepid pinnasel, mis viivad rongialustesse hooldustasandile. Depoo kerghooldusradade terastrepid veeremi katuse hooldusplatvormidele lahendatakse koos hooldusplatvormidega. Töökoja osas on kaks raudbetoonitreppi, mis viib vahekorruse töökoja kontorisse ja depoo osas üks terastrepp ventilatsiooni kambris.

#### 1.4.5. VAHELAED

Kontori vahelaed ehitatakse TT-ribi- ja õõnespaneelidest, millele valatakse kas n-ö ujuv põrand või juhtimiskeskuse osas näiteks on kasutuses tõstetud põrand. Põrandate viimistluseks on rullmaterjal, vaip, LVT, parkett või keraamilised plaadid koos paigalduskihiga 10 mm, täpsemalt vaata projekti Sisearhitektuuri osa.

#### 1.4.6. KATUS, KATUSLAGI, PARAPETT

Depoohoone katuslagi on terastaladele ja –sõrestikele toetuvast kandevariifilekist T153, millele paigaldatakse soojustus ja PVC katusekate.

Kontori osas on katuslae konstruktsioon varieeruv. Kasutusel on nii raudbetoon õõnespaneelidest, TT-ribidest kui ka kandevariifilekist konstruktsioone.

Kontorimahu ülaosas markeerib/rõhutab katust alumiiniumkomposiit plaatidest moodustuv must joon, mis kulgeb terve lõuna fassaadi ulatusest. Alumiiniumkomposiitplaadid on kinnitatud roovide külge ja moodustavad ühtlasi parapeti. Alumiiniumkomposiitplaatide värv must, täpsemalt vt vaated AR-006005..AR-006006 ja joonis AR-007504, detail D-016, D-017.

Depoo osas moodustab parapeti must parapetiplekk. Täpsemalt vt vaated AR-006005..AR-006006 ja joonis AR-007504, detail D-015.

#### 1.4.7. VÄLISSEINAD

Depoohoone välisseinad on horisontaalsetest mineraalvill täidisega kergpaneelidest. Lõunafassaadil on kasutatud ka vertikaalseid kergpaneele. Kontorihoonel välisfassaad on SG-klaasfassaadi süsteemis *visio* (läbipaistev) ja umbosadega, lisasoojustusega seespool, kus umbosad kaetakse alumiinium komposiitplaadiga või klaaspaketiga. Täpsemalt vt AR-006007. Põhilised piirdetarindid on esitatud tarindi tüüpjoonistel vt EK-007000.

Konstruktsioonide kirjeldus vt konstruktiivse osa seletuskiri ja konstruktsiooni tüüpide joonised. Viimistlusmaterjalid on kujutatud ja spetsifitseeritud arhitektuursete vaadete joonistel, AR-006005..AR-006006. Nähtavale jäävate betoon välispindade kvaliteedi klass on A vastavalt juhendteatmikule BY40-2003 nii, et seda on võimalik vahetult värvida või jätta viimistlemata.

Piirdekonstruktsioonides kasutatavate materjalide omaduste määramisel on lähtutud standardis EVS 837-1:2003 „Piirdetarindid – Osa 1: Üldnõuded“ toodud miinimumnõuetest ja/või uuematest kehtivatest samasisulistest dokumentidest.

#### 1.4.8. SISESEINAD

Hoones olevad mittekandvad seinad on kergplokkidest, SW-paneelidest ja metallkarkassil kipsplaatvaheseinad. Vaheseinte tüübid on esitatud tarindi tüüpjoonistel

Seinte heliisolatsiooninõuded peavad vastama projekteerimismääris EVS 842:2003 „Ehitiste heliisolatsiooninõuded, Kaitse müra eest“ kehtestatud.

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Stadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

#### 1.4.9. VARIKATUSED, RÕDUD, TERRASID JA TEISED HOONE KONSTRUKTSIOONID

Hoone sissepääsu juures on 3.9 m pikkune konsoolne osa, mis koosneb terasfermidest ja on kaetud alumiiniumkomposiitplaadiga. Täpsemalt vt vaated AR-006005..AR-006006 ja detail AR-007504

#### 1.4.10. FASSAADI GRAAFIKA

Eesmärgiga kujundada ruumilist keskkonda ning parendada põhjapoolse fassadi esteetilist väärtust on väljatöötatud kontseptsiooni tasandil graafika, mis kirjeldab eri ajastu ronge. Selline lahendus on huvitav ning meelde jääv ja sulab kokku Rail Baltica visuaalse identiteediga ning loob möödujaile positiivse kuvandi, andes vihjates aimu hoone funktsioonist.

Liikudes rongiga Tallinna suunas avaneb esmalt pilk ajaloolisest auruvedurist, seejärel diiselveurist ning viimaks juba tänapäevasest kiirrongist. Teisisõnu kirjeldatakse graafiliselt raudteeliikluse ajalugu, kus alustatakse raudtee ajaloo algusest jõudes lõpuks tänapäeva.

Graafilise kontseptsiooni, suuruse ning mõõtmete täpsel kalibreerimisel on arvestatud ennekõike rongis olijatega – et neile oleks graafika kergesti väljaloetav ning arusaadav.

Fassaadi lõplik lahendus antakse tööprojekti staadiumis, kus professionaalselt graafikadisainerilt tellitakse kõnealuse graafilise kontseptsiooni tööprojekt.

#### 1.5. AVATÄITED

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 ning 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 liitekoha nõuetele, vastavusele ja sobivusele.

Akende veepidavus peab vastama standardi EVS-EN 12208 „Aknad ja uksed, Veepidavus”.

Akende vastupidavuse aluseks on akende 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 „Aknad ja välisüksed. Mehaaniline vastupidavus. Nõuded ja liigitus”. Kontakt tsoonis olevatel akendes ja klaasseintes tuleb kasutada turvaklaasi.

Uste veepidavus peab vastama standardile EVS-EN 12208.

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”.

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Stadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

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 len-gid) peavad olema vastupidavad.

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 pökk vuugiga teostus. Teraspleki kasutamise puhul on selle paksus vähemalt 0,5 mm.

### 1.5.1. VÄLISUKSED

Voldikuksed:  $U\text{-arv} \leq 1,1 \text{ W/ (m}^2\text{K)}$

Tõsteuks (ilma avadeta):  $U\text{-arv} \leq 1.0 \text{ W/ (m}^2\text{K)}$

Tõsteuks (käiguuksega, akendega):  $U\text{-arv} \leq 1.7 \text{ W/ (m}^2\text{K)}$

Metallvälisuks:  $U\text{-arv} \leq 1.37 \text{ W/ (m}^2\text{K)}$

Metallvälisuks kahepoolne:  $U\text{-arv} \leq 1.54 \text{ W/ (m}^2\text{K)}$

Alumiiniumuksed klaasfassadi sees: tervikuste  $U\text{-arv} \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$

Kõik ukсед, nii sise- kui välisuksed, konstrueeritakse vastavalt nende kasutusotstarbele. Liigitus vastavalt EETL avatäidete juhendile AT 2-2013, min. nõuded vastavalt EVS-EN 14351-1:

- klass U5 - pidevalt köetav ruum; avalik hoone.
- õhu läbilaskvus - klass 1
- veepidavus – 2A
- vastupanu tuulekoormusele - C1

Uste asukohad hoone plaanidel vt. AR-005002...AR-005005 ja vaadatel AR-006005..AR-006006.

Lisainfo vt. uste spetsifikatsioonist AR-008001.

Hoone teenindamiseks vajalikud välisuksed on:

Soojustatud terasuksed. Esineb nii klaasiavade (n: Saku Metall Foster Unico PED031 või analoog) kui ilma klaasiavadeta terasuksi (Saku Metall Q MED132 või analoog). Detaile vt jooniselt Silemetalluksed AR-007201.

Tuletõkke- ja evakuatsiooniuksed peavad omama vastavat sertifikaati. Evakuatsioonisulused vastavalt standardile EVS-EN 179 ja EVS-EN 1125. Sulgurid jm vastavalt standardile EVS-EN 1154.

Kõik ukсед peavad olema varustatud 3 roostevaba hingega ukse kohta. Lukud ja käepidemed peavad olema harjatud roostevabast terasest; käepidemed L- või U-kujuga, diameeter 19 mm. Lukud vastavalt lukustus projektile. Kõik välisavatäited peavad olema lukustatud. Lukud on sarjastatud, kus sarjastus määratakse tööprojekti käigus tellija poolt.

Värvinõuded: kõik terasuksed peavad olema kuumtsingitud 115µm, seejärel värvitud 150-200µm. Kokku 265-365 µm. Värvitoonid on määratud AR joonistel ja uste spetsifikatsioonides.

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Stadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

Alumiiniumprofiiliga klaasused klaasfassaadisüsteemis - soojustatud alum.profiilis (evakuatsiooni ukse) nt Schüco ADS 75 SI või analoog. Täpsemalt klaasfassaadi laotis vt AR-006007.

#### Pöördused

Hoone külastajate sisse- ja väljapääsu juures on ettenähtud karastatud ja lamineeritud klaasist osalised pöördused, läbimõõduga 2.8 m koos välimiste kaares liugustega ja õhukardinaga. Kasutada näiteks BOON EDAMi pöördust Tourniket või analoogi. Lisainfo vt uste spetsifikatsioon AR-008001 ja klaasfassaadi laotis AR-006007.

#### Tööstuslikud tõstused

Laadimisala tõstused on teraspaneelidest soojustatud sektsioontõstused (nt. ASSA ABLOY OH1042P või analoog), valdavalt klaasiavaga ülemises kolmandikus. Vt joonis AR-007202.

#### Voldikused

Rongide radadel on nelja lehelised voldikused klaasiavadega (nt. Assa Abloy FD2250P või analoog). Vt joonis AR-007203.

### **1.5.2. AKNAD JA TULETÖKKEAKNAD**

#### Aknad:

kasutada näiteks Schüco AWS 75 PD.SI või analoog. Vaata täpsemalt joonis AR-007306 detail D-042, D-043.

#### Tuletõkkeaknad:

kasutada näiteks Saku Metalli Forster Fuego Light tuletõkkeakent või analoogi. Täpsemalt joonis AR-007301 detail D-041, D-041B.

### **1.5.3. SUITSUEEMALDUSLUUGID**

Suitsuärastus luugid on alumiiniumraamis läbipaistvast akrüülplastikust standardsed katusekupid (näiteks MCR Prolight C, E ja DVP tooted või samaväärsed analoogid). Elektriajamiga, varustatud 24v laetavate patareidega, avanemisautomaatika ühendatud ATS-ga. U-arv  $\leq 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Suitsueemaldusluukide mõõdud jm. andmed vt. spetsifikatsioon AR-008002 ja tuleohutus osa seletuskiri.

Asukohti vaata katuseplaanidelt: AR-005004.. AR-005006. Täpsemaid andmeid vt akende spetsifikatsioonitabel AR-008002, ja detailjoonised AR-007505, detail D-031 ja D-032

### **1.5.4. KATUSEAKNAD**

Remondihallil on ühepoolse, 50° kaldega alumiiniumprofiilis aknad. Katuseakna profiilidesse paigaldada küttegaablid. Katuseakendes on suitsuärastusaknad, mille avanemisautomaatika ühendatud ATS-ga.

Klaaspakett 3-kihiline, kus kõik klaasid peavad olema turvaklaasid ning, kus välimine klaas peab olema karastatud ja sisemine klaas lamineeritud.

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Staadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

Suitsuärastuseks kasutatavad katuseaknad peavad vastama standardi EVS-EN 12101-2:2017 "Suitsu ja kuumuse kontrollsüsteemid osa 2", nõuetele.

Akna tootja arvutab aknaprofiilide sügavuse nii, et need vastaksid kande võime nõuetele. Aknaprofiilid kinnitatakse teraskonstruksioonide külge. Aknaprofiilide ja teraskonstruksioonide vahelised kinnitused, samuti katteplekid jm tarvikud peavad sisalduma hinnapakumises. Katuseakende vee- ja õhutihedus peab olema tõendatud vastava sertifikaadiga tootja enda või samade standardite järgi katseid läbiviiva asutuse poolt. Katuseakende vee- ja õhutihedusele peab olema antud 10-aastane garantii. Katuseaknana kasutada nt Schüco AWS 57 RO või samaväärset analoogi.

$U \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $g=0,3$ . Profiilide viimistlus anodeeritud.

Täpsemalt vaata Depoo katuseplaan AR-005005, akende spetsifikatsioonitabel AR-008002, ja detailjoonised AR-007501..AR-007502

#### 1.5.5. SISEMISED AVATÄITED

Tehtavad tööd ja kasutatavad materjalid peavad vastama Tarindi RYL2010 ja Sisetööde RYL2013 nõuetele. Tuletõkkeseksioonide avatäited peavad olema sertifitseeritud vastavalt kohalikele kehtivatele normidele. Kui projektis ei ole tähistatud teisiti siis peab avatäite tulekaitsenõue olema ½ tarindi tulekaitsenõudest.

Kõik avatäidete mõõdud kontrollida objektil.

Uste asukohad hoone plaanidel vt. AR-005002...AR-005005

Lisainfo – tüübid, tooted, materjalid, värvitoonid jm nõuded vt. uste spetsifikatsioonist AR-008001.

#### Kontori hoonemahu siseuksed:

Vaata täpsemalt infot projekti sisearhitektuurse osa ja spetsifikatsioonitabel AR-008001

#### Depoo põhilised siseuksed on:

Terasuksed, näiteks Saku Metall Q MID131, Q MID132 või analoog.

ja terasest tuletõkkeuksed, näiteks Saku Metall-tuletõkke siseuks FQ ja FQL või analoog. Vt joonis AR-007204.

Terasuste värvimine: kõik ukselehe- ja raamide pinnad tuleb kruntida ja lakkida 2 korda poolmati alküüd viimistlusega. Värvid on vastavalt arhitekti joonistele.

Kõik ukсед peavad olema varustatud 3 roostevaba hingega ukse kohta. Lävepakud vastavalt arhitektuursele projektile ja toote nõuetele. Pöörata tähelepanu siirdeõhu nõuetele VKKVJ projektis ja akustikanõuetele projektis.

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Staadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

Lukud ja käepidemed peavad olema harjatud roostevabast terasest; käepidemed L- või U-kujuga, diameeter 19 mm. Lukud vastavalt arhitektuursele projektile, sisearhitektuursele projektile ja toote nõuetele. Kõik sanitaarruumid peavad olema varustatud sisemise liblik-käepidemega lukustusega.

Avatäited ja avatäidete sulused peavad olema paigaldatud sellisel moel, et on tagatud avatäite probleemideta kasutamine.

#### Tööstuslikud tõstused

Kõik ukSED peavad olema paigaldatud tugevalt konstruktsioonide külge. Tähelepanu pöörata uksepakkude aluse tugevdamisele.

Suureavalised tööstuslikud tuletõkke tõstused nt Somati RGS-60 EI 60 FS Tronic DES-FS või analoog.

Tualettruumide ukSED – alumiiniumist karkassil lamineeritud puitlaastplaadist ukSED (sama, mis wc-vaheseinte süsteem)

Kõik niiskete ruumide avatäited peavad olema niiskuskindlad. Kõik kõrge niiskuskooormusega ruumide avatäited peavad olema veekindlad. Niiskete ruumide ja kõrge niiskuskooormusega ruumide hüdroisolatsiooni teostamisel peab hüdroisolatsioon olema tootenõuete kohaselt ühendatud avatäite raamiga nt. Lami KAS või analoog.

#### Suitsutõkkekardin

Asub suitsutsoonitsooni piiril, ruumis 144. Kokku 1 tk. Kardin ja kinnitused peavad taluma õhurõhku 60 Pa.

Kasutada nt Mercor mcr PROSMOKE S FIXED SMOKE CURTAINS. Laius 14150mm, kõrgus 550 mm.

#### Tuletõkkeaknad

Siseaknad on terasraamis mitteavanevad aknad EI60 tuletõkestusklassile vastava eriklaasiga. Kasutada nt Saku Metalli FORSTER FUEGO LIGHT EI60 tuletõkkeaknaid või samaväärset analoogi.

### **1.5.6. KLAASFASSAADID**

Klaasfassaadid näidatud plaanide (AR-005002..AR-005006), vaadete (AR-006005..AR-006006) ja täpsemalt ka laotise peal (AR-006006). Klaasfassaadi sõlmed täpsemalt vt AR-007302..AR-007305.

Klaasfassaadid peavad vastama rippfassaadidele esitatavatele nõuetele - EVS-EN 13830:2015+A1:2020.

#### Tehnilised parameetrid:

U-arv < 1,0 W/m<sup>2</sup>K;

g-arv < 0,3

LT > 40%

LR > 16%

Rw+Ctr > 30dB.

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Staadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

Tuulekoormuse maastikutüüp: tüüp II. Kiirusrõhk  $q_p(z)=0,73 \text{ kN/m}^2$

Hoone klaasfassaadid on projekteeritud alumiiniumprofiilis katteliistuta klaasfassaadisüsteemina (Näiteks: Schüco FWS 50 SG.SI või samaväärne analoog). Alumiiniumprofiilide viimistluskiht on anodeeritud. Vuugitäide – elastne mastiks, toon must RAL 9005. Profiilide liitesilikoon peab olema läbipaistev. Peatöövõtja peab aegsasti enne klaasfassaadide tootmise algust esitama Arhitektile ja Tellija ehitusjuhile õiges värvitoonis fassaadisüsteemi näidise suurusega ca 1x1 m.

Klaaspakett on ettenähtud 3-kordsena, argoontäite ja kahe selektiivklaasiga. Klaaspaketi välimine klaas on karastatud, lisaks sisemine ja välimine klaas turvakaalutlustel lamineeritud. Klaas peab olema kirkas klaas. Klaaspaketi värvitoon, kirkus ja peegelduvus peab olema ühesugune kogu hoone klaaspindadel. Peatöövõtja peab aegsasti enne klaaspakettide tootmise algust esitama Arhitektile ja Tellija ehitusjuhile klaaspaketi näidise suurusega ca 300x300 mm.

#### Klaasfassaadi avanevad osad

- klass A5 - pidevalt köetav ruum; avalik hoone.
- õhu läbilaskvus - klass 4
- veepidavus – 7A
- vastupanu tuulekoormusele - C3

Klaasfassaadis on kasutatud klaasitud uksi, nt Schüco ADS 75 või samaväärne analoog.

Klaasfassaadis on kasutatud aknaid, nt Schüco AWS 114 SG või samaväärne analoog.

Peatöövõtja peab aegsasti enne klaasfassaadi tootmise algust esitama Arhitektile ja Tellija ehitusjuhile uste ja akende tootmisjoonised koos kinnituste ja sulustega, et vältida viivitusi ehitusplatsil.

Aknad on alumiiniumprofiilis, nõuded analoogsed klaasfassaadile. Akende umbosad on süsteemijärgses konstruktsioonis, kas kaetud klaaspaketiga või alumiinium komposiitplaadiga (vt Klaasfassaadide laotis AR-006007).

#### 1.6. LIFTID

Projekteeritavas hoones on ette nähtud 2 lifti: kontori töötajate lift - ruum 105, **LFT-0001**, nt Kone PW10/10-19 või analoog ) ja kaubalift - ruum 108, **LFT-0002** - depoo töötajatele ning kõõgi kauba transportimiseks (näite Kone GW16/10-19 või analoog).

Liftide uksed on piisava laiusega ja mahutavusega, tagamaks ratastoolidega inimeste vaba liikumise. Liftikabiinide põrandad on korruste põrandatega samal tasapinnal. Reisijate lifti juhtnupud varustatakse pimekirja nuppudega ning häälteavitusega. Liftidesse paigaldada turvakaamerad.

#### 1.7. FASSAADIPESUSÜSTEEM

Hoonele ei ole kavandatud mehaanilist fassaadipesusüsteemi. Fassaadi ja akende pesu teostatakse korvtöstukiga.

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Staadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

## 1.8. REDELID

Katusele pääsuks ja eri tasandite vahel liikumiseks on hoone fassaadil vertikaalsed redelid, kus osad on varustatud ka turvakorviga, näiteks Ruukki Safegrip või analoog, siselaius 400mm, pulkade läbimõõt 25mm tõus 300mm, turvakorv 800mm.

Lisaks on redelid põrandatasapinnalt veeremi alusesse kanalisse, teisaldatavad kõrgusevahe 2.0m, siselaius 400mm, pulkade läbimõõt 25mm tõus 300mm, kaldenurk 10-20 kraadi, koht kindlat fikseeritavad, radadel 3-8, mõlemal pool rööbasteed. Viimistlus kuumtingitud.

Redelite asukohad vt hoone plaanide pealt ja spetsifikatsioon AR-008004.

## 1.9. KATUSETURVAVARUSTUS

Katustele, mille parapett on madalam, kui 600mm rajatakse katusepollaritega turvatrossid, näiteks Peltitarvike OY Pito-pollari või analoog. Vt joonis AR-005006. Katusetarvikute spetsifikatsioon AR-008005.

## 1.10. TEENINDUSPLATVORMID

Remondi halli paigaldatakse veeremi katuseseadmete hoolduseks statsionaarsed teleskoopilised teenindusplatvormid kiirhooldus (*Light maintenance*) radadele, mõlemale poole rööbasteed. Ühine platvorm on pikuti eraldatud võrkseinaga (h2.20m) takistamaks pääsu kõrval tee teenindusallas. Pääs platvormile on kontrollitud automaatselt lukustuvate ustega ja kontrollitud süsteemiga, mis välistab kontaktliini pinge all olemise korral läbipääsu. Platvormi keskel on avariiväljapääsu luuk, mis on avatav vaid ülaltpoolt ja redel evakueerumiseks. Pikkus 229.5m, laius (suletuna) 4.65m / 2.25m ja eelduslik tasapinna kõrgusmärk +4.32m. Täpne/lõplik kõrgusmärk selgub vastavalt sõitma hakkavatele rongidele. Piirde kõrgus 1.25m, avatavate moodulitega tagamaks pääsu veeremi katusele. Tootejoonised ja paigaldusjuhised kuuluvad tootja vastutusalasse ning tuleb kooskõlastada Arhitektiga.

Toode: näiteks *Pfaff Silberbau Verkehrstechnik GmbH 6m long Extendable Platform segments* või analoog.

Tehnoloogia tabelis positsioon 3. (AR-008003).

Kujujoonised on leitavad joonistelt:

2.korruse plaan AR-005004;

lõige 4-4, AR-006002;

lõige 5-5, AR-006003.

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Stadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

### 1.11. LAADIMISILLAD

Hoone taga asuvad veokite laadimisdokid (n: ASSA ABLOY LH6080L või analoog). Plaani peal vt AR-005002 ja kujujoonis AR-007404. Kokku on 4 tk.

Laadimisdokid peavad olema enne avamist dokkimine tüüpi, laadimissild 2.5x2.5m hüdraulilise teleskoopilise huulte dokkide nivelleerijaga, millel on 1000 mm pikkune teleskoopne huul normaalses asendis. Laadimiskamber on kaetud *sanwich* elementidega, värv vt. Arhitektuursed vaated. Laadimismajal peavad olema reguleeritavad alustalad ning kogu laadimisalus peab olema kuumtsingitud.

Dokitihend peab olema mehhaaniline tihend ja pörkeraud peavad olema reguleeritava kõrgusega. Rattajuhik peab olema kumera versiooniga. Juhtimissüsteem peab olema enne avamist dokkimine puhul, millel on dokkimisabiline, anduriga ratta tõkised ja LED-tuled.

### 1.12. PÕRKEKAITSED

#### 1.12.1. ÜLDIST

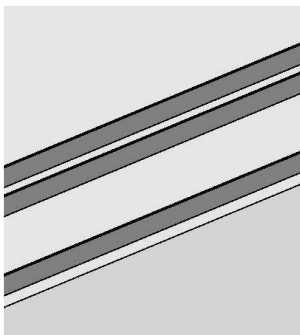
Toota ja paigaldada pörkekaitsed. Seinte ja põrandate kaitsed peavad olema paigaldatud kõigis alades, kus liiguvad kahveltõstukid, kaubaaluste kandurid või kaubakärud. Kõik riuli- ja seadmete vabad alad nendes alades peavad olema kaitstud teraskattega puidust pörkeliistude, või betoonpõrandasse kinnitatud teraspollaritega. Pörkekaitsed peavad olema kindlalt seinte külge kruvitud või betoonpõrandasse ankurdatud. Kogu teras on kuumtsingitud, kui pole märgitud teisiti. Kõik ülekatted, kinnitused ja muud materjalide juurde kuuluvad osad, sh materjalikadu peab olema arvestatud hinna sisse.

Vt joonised AR-005002 ning järgnevad kirjeldused.

#### 1.12.2. PÕRKEKAITSETE TÜÜBID

##### Tüüp 3x20/150

Kolmel kõrgusel – kaks kõrgemal ja üks madalamal – männipuust 20x150mm liistud seinal, kaetud U-kujulise 1mm paksuse terasega. Kujujoonis:



Eesmärk: Kaitse kahveltõstukite eest.

Asukoht: töökoja ruumid nr 133, 134, 135, 141, 142, 143, 144, 145, 145a, 146, 146a, 147, 147a, 148, 148a.

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Staadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

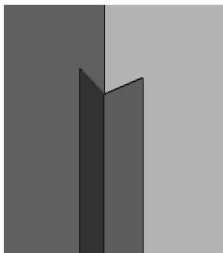
### Tüüp L50/1400

Terasest L-kujuline nurgakaitse 1,2x50x50mm, elemendi kõrgus 1400mm. Terasnurgikud liimida kindlalt seina servale.

Eesmärk: Kaitse kahveltõstukite eest.

Asukoht: töökoja nurgad mis ei ole mõne teise pörkepiirdega kaitstud, kuid asuvad logistiliselt palju kasutatavas kohas.

Näide nurgast ja nurga liistust:



### Tüüp BOL-0002

Nimetus: Eraldiseisev teraspollar

Profiil: Ø150x10mm kõrgusega 1000mm.

Eesmärk: Pörkekaitse uste juures.

Asukoht: vt plaanid AR-005002

Täpsemad joonised: AR-007401

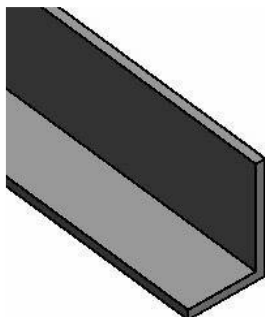
### Tüüp L120

Eesmärk: kaitse kahveltõstukite eest.

Asukoht: Laos, ruum 131. Täpsustub tööprojektis koos lao sisustuse täpsema paigutusega.

Profiil: 120x80x10mm terasnurgikud põrandal.

Pilt:



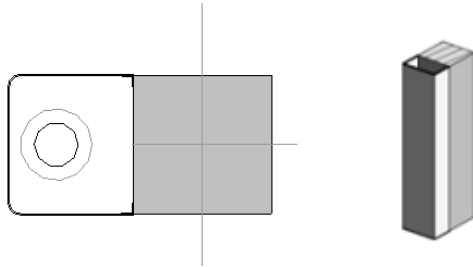
Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Staadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

### Tüüp: torukaitse teras

U-kujuline 5mm teraselement torude katmiseks. Kinnitatud betoonpostile terasnurgikute ja peitpeakruvidega kuumtsingitud.

Asukoht: Kõikide depoos olevate torude peal, mis asuvad inimeste ja seadmete kontaktsoonis.

Pilt elemendist:



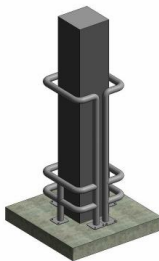
### Tüüp WPN-500 ja WPN-1400

Nimetus: eraldiseisev 90mm terastorudest element, ankurdatud põranda külge. Kõrgus 2000 mm.

Eesmärk: Kandva betoonposti kaitse

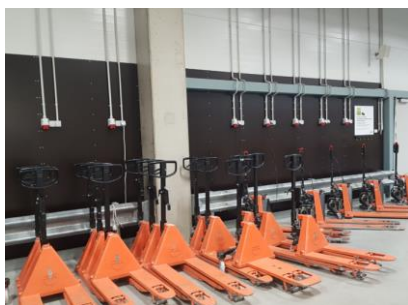
Asukoht: vt plaanid AR-005002

Täpsemad joonised: AR-007401



### Tüüp WAL-0001

Nimetus: Vineerplaadist sein. Paksus 16 mm, kõrgus 2200 mm.



Asukoht: Ladu ruum nr 131, seinal telg C .

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Staadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

### 1.13. HELIISOLATSIOON

#### 1.13.1. NORMDOKUMENDID

Järgitakse alljärgnevaid normdokumente

- EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest;
- EPN 16.1 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest;
- EVS-EN 12354-1:2005 Ehitusakustika. Osad 1, 2, 3, 4, 6.

#### 1.13.2. KESKKONNAMÜRA JA VIBRATSIOONITASEMED

Käsitletakse eraldi müra uuringus.

#### 1.13.3. VÄLISPIIRETE JA RUUMIDEVAHELISED HELIISOLATSIOONINÕUDED

##### 1.13.3.1. VÄLISPIIRETE HELIISOLATSIOONINÕUDED

Hoones tagatakse müra vastavus sotsiaalministri 04. märtsi 2002 a. määrusega nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskondlikes hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ kehtestatud normtasemetele.

Ruumidevahelised heliisolatsiooninõuded.

**Büroode vahelistele seintele ja avatäidele:**

TABEL 1 Sisepiiretele esitatavad heliisolatsiooninõuded. Öhumüra isolatsiooniindeks  $R'_w$  [dB]

Büroo- ja haldushoone	
Tööruumide vahel, tööruumide ja üldkasutatavate ruumide (trepikoda, koridor, hall, vestibüül) vahel	$\geq 48$ dB (minimaalne $\geq 38$ dB)
Konfidentsiaalsust vajavate ruumide vahel (sama nõue ka mitmes kohas kahe eraldi rentniku vahel)	soovituslik $\geq 52$ dB
Kabineti ja tööruumi ning üldkasutatavate ruumide vahel, kui kabineti ja tööruumi seinas on uks (seina ja ukse ühisisolatsioon)	$\geq 48$ dB

TABEL 2 Siseavatäidele esitatavad heliisolatsiooninõuded. Öhumüra isolatsiooniindeks  $R'_w$  [dB]

Uks ja ruum	Ukse heliklass $R'_w$
<b>Büroo- ja haldushoone</b>	
Kabineti ja tööruumi ning üldkasutatavate ruumide vahel olev uks	$\geq 30$ dB
Kabineti ja tööruumi ning üldkasutatavate ruumide vahel olev uks (minimaalne nõue)	$\geq 25$ dB

- Kabinettide ja nendega võrdsustatud ruumide ja üldkasutatavate ruumide vahelise klaasseina ja akna öhumüraisolatsioon  $R_w \geq 38$  dB.

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Stadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

- Uste puhul nõuded antud ukse heliklassi  $R'_w$  kujul. Siseakende, klaas- ja voldikseinte nõuded kujul  $R_w$  ehk õhumüraisolatsiooni labori- või teoreetiline väärtus. Sisepiirete nõue kujul  $R'_w$  tähendab objektil kohapeal mõõdetud tulemust.

**Büroode ja tootmisruumide vahelistele seintele ja avatäidetele:**

- Seinale nõue  $R'_w = 55$  dB
- Uksed: heliklass  $R'_w 30$  dB (sõltub tootmisruumide iseloomust – kas vaikne tootmisruum/ladu või mürarikas tootmine. Juhul, kui pidev müra, siis põhjendatud  $R'_w 35$  dB. Enne avatäidete tellimist täpsustada Tellijaga ladude funktsioon ning vastavalt muuta heliklass).
- Siseaknad:  $R_w = 40$  dB (sõltub planeeritud tootmisruumide funktsioonist, enne avatäidete tellimist täpsustada Tellijaga tootmisruumide funktsioon ning vastavalt muuta heliklass).

Rail Baltic Ülemiste veeremidepoo projekteerimine		Aadress: Soodevahe küla, Rae vald, Harjumaa
Arhitektuurse osa seletuskiri		
Nord Projekt AS	Koostanud: Andres Kariste	Staadium: Põhirojekt
Töö nr: 20220	Kuupäev: 27.11.2023	Versioon: v05 (23.08.2024)

## 1.14. SISEVIIMISTLUS

### Kontori plokki siseviimistlus:

Vaata projekti sisearhitektuurne osa.

### Depoo siseviimistlus:

#### Remondiruumid (ruum 149, 153, 154, 155) :

Põrand – betoonikõvendi.

Sein – kõrgustel 0.0-1.6m on keraamiline plaat suurusel 200x200 mm nt. KERAMA MARAZZI Kaleidoscope Grey Matt 5012 või analoog.

Alates 1.6m pealt kuni laeni on pestav värv, valge Tikkurila Luja 7 A ja/või polüester kattega kergpaneel.

Lagi - värvitud valgeks, polüester kattega valge profiilplekk, RAL9010 või RR20.

#### Ladu (ruum 131):

Põrand – betoonikõvendi.

Sein - pestav värv, valge Tikkurila Luja 7 A.

Lagi - profiilplekk valge, RAL9010 või RR20.

### Tualettruumid:

Põrand - Sika Comfortfloor PS-64 värv hall RAL 7030. või analoog, värv hall RAL 7030, libisemiskindel r10.

Sein - keraamiline plaat 400x200, matt ühevärviline, nt. KERAMA MARAZZI Kaleidoscope Grey Matt 5012 või analoog.

Lagi – ruumid 138, 139 - metallvõre Must CBI europe. Ruumid 151, 152, 156, 157 on lagi profiilplekk värvitud valgeks.

Inventar - seinapealne wc-pott nt Franke Campus või analoog, peegel 40x60cm, nagi, seebidosator, paberrätiku hoidik, wc-pabeerirulli hoidik, prügikast, puhastushari ja hoidik nt Intra Icon seeria. Ruumides nr 151, 152, 156, 157 nurgavalamu nt. Franke Anima Corner või analoog. Ruumides 138, 139 on kasutatud valamuid Franke Planox PL18T ja PL30T või analooge. Kogused vt plaan AR-005002 ja sanitaartehnika spetsifikatsioon AR-008006.

#### Tehnoruumid (119-128, 155a, 155b, 256, 303) :

Põrand - betoonikõvendi, põranda ja seina liitumiskohas hüdroisolatsioon klaasriidega 15cm põrandal ja 15cm ülespööre.

Sein - pestav värv, valge Tikkurila Luja 7 A.

Lagi - profiilplekk valge, RAL9010 või RR20.