

SISUKORD

1.	Arhitektuur	3
1.1.	Üldosa	3
1.2.	Üldandmed	3
1.2.1.	Projekteerimistöö piiritus	3
1.2.2.	Alusdokumendid	3
1.3.	Olemasolev olukord	6
1.4.	Arhitektuurne üldlahendus	7
1.4.1.	Hoone paiknemine, planeeringu piirangud	7
1.4.2.	Hoone paiknemiskõrgus:	8
1.4.3.	Hoone ehitusetapid ja laiendamise võimalused	8
1.4.4.	Hoone arhitektuuri üldkontseptsioon	9
1.4.5.	Hoone fassaad	9
1.4.6.	Hoone ruumid	9
1.4.7.	Energiatõhusus ja sisekliima	10
1.4.8.	Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused	11
1.5.	Jäätmekäitlus	13
1.6.	Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted	17
1.6.1.	Vundament, sokkel	17
1.6.2.	Põrand pinnasel	17
1.6.3.	Laadimisala pandus	18
1.6.4.	Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid	18
1.6.5.	Postid, talad, fermid	18
1.6.6.	Trepid, redelid	18
1.6.7.	Vahelaed	19
1.6.8.	Katuslagi	20
1.6.9.	Välisseinad	20
1.6.10.	Siseseinad	21
1.6.11.	Avatäited	22
1.6.12.	Varikatused	25
1.6.13.	Välisviidad	25
1.6.14.	Välisvalgustus	25
1.7.	Sisearhitektuur	26

Töö nimetus:	Kaubandushoone	lk 2 / 27
Töö nr / Staadium:	0105 / Eelprojekt	
Ehitise aadress:	Kalda tee 29, Tartu	Dokumendi tähis: AR-3-001
Koostaja:	Esplan OÜ	Dokumendi versioon: v05
Vastutav isik:	K. Mamontova, volitatud arhitekt VII	Koostamise kuupäev: 16.03.2020

1.8.	Tehnoloogiline sisustus.....	26
1.9.	Hoone tehnilised näitajad	26

1. Arhitektuur

1.1. Üldosa

Käesolev ehitusprojekt eelprojekti staadiumis on koostatud Tartumaa, Tartu linna, Kalda tee 29 (katastritunnus 79516:038:0023) kinnistule uue kaubanduskeskuse rajamiseks.

Tegemist on uusehitisega.

Hoone Tellijaks on Lidl Eesti OÜ.

Eelprojekti aluseks on Lidl Eesti OÜ poolt lähteülesandena edastatud kaupluse üldkontseptsioon.

1.2. Üldandmed

1.2.1. Projekteerimistöö piiritus

Kalda tee 29 kaubanduskeskuse eelprojekt, asukohaga Tartu linnas Annelinna linnaosas käsitleb Kalda tee 29 kinnistut ning sellele rajatavat uushoonestust.

Asendiplaan, maastikuarhitektuur ning sisearhitektuur on lahendatud eraldi projektiosadena.

1.2.2. Alusdokumendid

1.2.2.1. Lähteandmed

- Lähteülesanded:

Eskiisi ja tööprojekti koostamise aluseks on Lidl Eesti OÜ esitatud kontseptsioon: Filiaali kontseptsioon 2017 (BBS 2017) ja 2019 a. uuendatud kontseptsioon

„Ruutu“ Kalda LIDL Arhitektuurivõistlus, Kauss Arhitektuur OÜ

- Detailplaneering:

Kalda tee 29 krundi ja lähiala detailplaneering. Töö nr 2017-213.

Koostaja: Kobras AS.

- Tehnovõrkude valdajate tehnilised tingimused:

Fortum Tartu tehnilised tingimused nr 67/18;

Elektrilevi tehnilised tingimused 306100, 308796;

Telia tehnilised tingimused NR 29494199, 29806285;

Tartu Veevärk AS tehnilised tingimused nr INF/10, INF/148.

1.2.2.2. Uuringud, mõõtmised, prognoosid

- Geodeetiline mõõdistus:

Kalda tee 27 ja 29 ning lähiümbruse geodeetiline mõõdistus, Töö nr. 2019-172

Koostaja: Kobras AS.

- Reostusuuring:

Sademeveevarustuse välisvõrkude projekt: Kalda tee 29 kinnistu sademevee eelvoolutorustiku projekteerimine kinnistul Kalda tee 43. Töö nr 1818; 06. 2018

Töö nimetus:	Kaubandushoone	lk 4 / 27
Töö nr / Staadium:	0105 / Eelprojekt	
Ehitise aadress:	Kalda tee 29, Tartu	Dokumendi tähis: AR-3-001
Koostaja:	Esplan OÜ	Dokumendi versioon: v05
Vastutav isik:	K. Mamontova, volitatud arhitekt VII	Koostamise kuupäev: 16.03.2020

Koostaja: Viva Insenerid

1.2.2.3. Normdokumendid

Projekteerimisel on lähtutud Eesti Vabariigis kehtivast Ehitusseadustikust, asjakohastest seadustest, määrustest ning projekteerimismõistetest.

SEADUSED

- Ehitusseadustik
- Planeerimisseadus
- Tuleohutuse seadus
- Töötervishoiu- ja tööohutuse seadus
- Jäätmeseadus
- Rahvatervise seadus

MÄÄRUSED

- Majandus- ja taristuministri poolt 17.07.2015 aastal vastu võetud määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 57/ 05.06.2015 "Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused"
- Siseministri määrus nr 17/ 30.03.2017 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“;
- Siseministri määrus nr 39 / 30.08.2010 "Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule"
- Siseministri määrus nr 1/ 07.01.2013 "Nõuded tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitised, kust tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade juhtida Häirekeskusesse"
- Siseministri määrus nr 37 / 18.08.2010 „Nõuded tuletõrjehüdrandi tüübi valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule“
- Sotsiaalministri 4.03.2002.a. määruse nr. 42 " Mõõtmise meetodid elu- ja puhkealadel ning ühiskasutusega hoonetes mürataseme mõõtmise meetodid"
- Keskkonnaministri määrus nr 71 / 16.12.2016 Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ning hindamise meetodid.
- Ettevõtlus ja infotehnoloogiainistri määrus nr 63/ 11.12.2018 "Hoone energiatõhususe miinimumnõuded"
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 51/ 02.06.2015 "Ehitise kasutamise otstarvete loetelu"
- Ettevõtlus- ja infotehnoloogia ministri määrus nr 28/ 29.05.2018 „Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele“
- Vabariigi Valitsuse määrus nr 176 / 14.06.2007 "Töökohale esitatavad töötervishoiu ja tööohutuse nõuded"

STANDARDID

EVS 932:2017

Ehitusprojekt

EVS 843:2016	Linnatänavad
EVS 812-1:2017	Ehitiste tuleohutus. Osa 1: Sõnavara
EVS 812-2:2014/ AC:2018	Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
EVS 812-3:2018/AC:2018	Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid
EVS 812-6:2012/ A1:2013, AC:2016, A2:2017	Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus
EVS 812-7:2018	Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatavad tuleohutusnõuded
EVS-EN 13501-1:2007+A1:2009	Ehitustoodete ja elementide tuleohutusala klassifikatsioon. Osa 1: Klassifikatsioon tuletundlikkuse alusel
EVS-EN 1838:2013	Valgustehnika. Hädavalgustus
EVS-EN 50172:2005	Evakuatsiooni hädavalgustussüsteemid
CEN/TS 54-14:2004	Automaatne tulekahju-signalisatsioonisüsteem: Planeerimise, projekteerimise, paigaldamise, ülevaatus, kasutamise ja hoolduse eeskiri
EVS 919:2013/A1:2014	Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid
EVS-EN 62305-1:2011, osa 2:2013, osa 3:2011, osa 4:2011	Piksekaitse
EVS-EN 15251:2007/AC:2012	Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast
EVS 916:2012	Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast. Eesti rahvuslik lisa standardile EVS-EN 15251:2007
EVS-EN 15193-1:2017	Hoonete energiatõhusus. Energianõuded valgustusele. Osa 1: spetsifikatsioonid, moodul M9
EVS 894:2008/A1:2010/A2:2015	Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides
EVS 871:2017	Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine
EVS-EN 14351-1:2006+A2:2016	Aknad ja ukсед. Tootestandard, toimivusomadused. Osa 1: Aknad ja välisüksed, millele ei esitata tulepüsivus- ja/või suitsutõkestusnõudeid. Konsolideeritud tekst
EVS-EN 16034:2014	Aknad, ukсед ja väravad. Tootestandard, toodete omadused. Tulepüsivus ja suitsutõkestus
EVS-EN 12208:2003	Aknad ja ukсед. Veepidavus. Klassifikatsioon
EVS-EN 12207:2016	Aknad ja ukсед. Õhuläbilaskvus. Klassifikatsioon
EVS-EN 1026:2016	Aknad ja ukсед. Õhuläbilaskvus. Katsemeetod
EVS-EN 12209:2016	Akna- ja uksetarvikud. Mehaanilised lukukorpused ja vasturauad. Nõuded ja katsemeetodid
EVS-EN 12400:2003	Aknad ja välisüksed. Mehaaniline vastupidavus. Nõuded ja liigitus
EVS-EN 1192:2000	Ukсед. Tugevusnõuete liigitus

EVS-EN 1906:2012	Akna- ja uksetarvikud. Ukselingid ja -nupud. Nõuded ja katsemeetodid
EVS-EN 1627:2011	Uksed, aknad, rippfassaadid, võred ja luugid. Sissemurdmiskindlus. Nõuded ja liigitus
EVS 842:2003	Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest
EVS-EN 15251:2007/AC:2012	Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast
EVS 916:2012	Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast. Eesti rahvuslik lisa standardile EVS-EN 15251:2007
EVS-EN 12665:2011	Valgus ja valgustus. Põhioskussõnad ja valgustusnõuete valiku põhialused
EVS 894:2008/A1:2010/A2:2015	Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides
EVS-EN 12464-1:2011	Valgus ja valgustus. Töökohavalgustus.Osa1: Sisetöökohad

- Ehitusreeglite Nõukogu seisukoht/ Protokoll nr 8 / 09.09.1994 - Hea ehitustava (ET-1 0207-0068)
- Tarindi RYL 2010,
- Sisetööde RYL 2013,
- Maalritööde RYL 2012
- Juhendmaterjalid ET, ETF kartoteekides ja Soome RT, ETF, RATU ja LVI kartoteekides

Lisaks on projekteerimisel aluseks võetavad ehitusnormid ja eeskirjad toodud iga projektiosa seletuskirjas.

1.3. Olemasolev olukord

Hoonestatav kinnistu asub Tartu linna idaosas, Annelinna linnaosas ja on hulknurkse kujuga ning hõlmab Kalda tee 29 maaüksust (katastritunnus 79516:038:0023), mille sihtotstarve on 100% kaubandus- ja teenindusettevõtte maa-ala.

Kinnistu piirneb põhjast Kalda tee 32 ja T29 tänavaga, idast Kaunase pst pikendusega, läänest ja lõunast Kalda tee 41 ja Kalda tee 43 kruntidega, viimasel neist asub kahekorruline ärihoone. Krundi lääne küljel on kergliiklustee, mis lõppeb trepiga Kalda tee 41 kinnistule.

Haljastuse osas paikneb alal üks elujõuline puu, mitmed põõsagrupid ja võsa, eriti planeeringuala lõunapoolses osas.

Olemasolevaid hooneid Kalda tee 29 krundil ei ole. Leidub vaid rajatisi treppe, betoonposte, reklaamtahvleid ja kõrgema äärisega eraldatud piirkondi.

Töö nimetus:	Kaubandushoone	lk 7 / 27
Töö nr / Staadium:	0105 / Eelprojekt	
Ehitise aadress:	Kalda tee 29, Tartu	Dokumendi tähis: AR-3-001
Koostaja:	Esplan OÜ	Dokumendi versioon: v05
Vastutav isik:	K. Mamontova, volitatud arhitekt VII	Koostamise kuupäev: 16.03.2020

Reljeef on planeeringualal valdavalt suhteliselt tasane, ent Kalda tee tänava ääres ilmneb oluline kõrguste vahe, kuna tänav paikneb planeeringualast kõrgemal. Planeeringuala ulatuses ilmneb kõrguste erinevus ca 3,3meetri ulatuses (maksimaalne kõrguspunkt planeeringualal on 38,42 ja madalaim kõrguspunkt 36,51).

Planeeringualal ei paikne looduskaitsealuseid liike, kaitsealuseid üksikobjekte ega kultuurimälestisi.

1.4. Arhitektuurne üldlahendus

Käesolev eelprojekt on koostatud ühekorruselise kaubanduskeskuse rajamiseks Tartumaale, Tartu linna, Kalda tee 29 (katastritunnus 79516:038:0023) kinnistule.

Planeeritava kaubanduskeskuse kinnistu asub Annelinna linnaosas. Ala piirneb Kalda teega, Kalda tee 27 krundiga ja Kalda tee 43 krundiga. Kinnistule on planeeritud juurdepääsud Kaunase pst pikenduselt.

Planeeritud kaubanduskeskuse hoone on 1-korruseline madal kaldkatusega maht.

Kaubanduskeskuse hoone planeering ja fassaadikujundus lähtub poeketi tüüpkontseptsioonist.

Konstruktiivselt on tegemist betoonpostide ja teraskanduritega karkasshoonega. Peamahust väljaulatuvad osad on kandvate kiviseintega.

Kaubanduskeskusele on planeeritud müügisaal, taaratagastus, laopinnad, tehnilised- ja personaliruumid.

Hoone avalikud ruumid on projekteeritud vastavalt invanõuetele.

Erinõudeid hoone osas ei ole püstitatud.

1.4.1. Hoone paiknemine, planeeringu piirangud

Käesolev eelprojekt hõlmab endas uue kaubanduskeskuse hoone projekteerimist, selle paigutamist kinnistule ja kogu kinnistu planeerimist lähtuvalt ärihoone ja linnaruumi vajadustest.

Detailplaneeringu kohaselt on Kalda tee 29 kinnistu suurus 10 875,0 m² ja suurim lubatud ehitisealune pind 3 264 m². Detailplaneeringuga on krundile lubatud maksimaalselt 48,4m kõrgune hoonestus.

Planeeringuala läheduses paikneb kahekorruseline ärihoone, viiekorruselised korterelamud. Planeeringualast lõuna suunas kavandatakse kaubanduskeskust, mille kõrgus on ca 9 meetrit.

Väljakujunenud ehitusjoont piirkonnas ei ole – planeeringualast Kalda teed pidi linnasüdame poole liikudes paiknevad suuremahulised kaubandushooned 20-30 meetri kaugusel tänavast.

Kaubanduskeskuse hoone paiknemine on määratud Tartu linna, Kalda tee 29 krundi ja lähiala detailplaneeringuga (vt. töö nr 2017-213. Koostaja: Kobras AS).

Kalda tee 29 krunt asub hästi vaadeldavas asukohas - põhimagistraali ja kergliikluse põhivõrgu ääres. Hoone esinduslikum külg jääb Kalda tee ja Kaunase pst pikenduse poole. Sellele suunale on paigutatud ka krundile sissepääs. Avaliku kasutusega tee ehitamiseks taotletakse eelnevalt kohalikul omavalitsuselt tee ehitusluba ja esitatakse ehitusprojekt.

Detailplaneeringuga on krundile kavandatud ka mänguväljak koos istumiskohtade ja mõne vabaaja veetmise rajatisega. Avaliku kasutusega mänguväljaku ehitamiseks taotletakse

eelnevalt kohalikult omavalitsuselt ehitisluba ja esitatakse ehitusprojekt. Mänguväljaku piirkonna lahendus antakse asendiplaani osas.

Ehitusprojekti võrdlus detailplaneeringuga

Kinnistu KALDA TEE 29	Katastritunnus 79516:038:0023	10 875 m²/ Kaubandus- ja teeninduseettevõtte maa- ala
	DETAILPLANEERING	EHITUSPROJEKT
Krundi suurus	10 875,0 m ²	10 875 m ²
Ehitisealune pind	3 264,0 m ²	2 615,3 m ²
Hoone maksimaalne kõrgus (meetrites)	-	6,9 m
Hoone maksimaalne absoluutne kõrgus	48,4 m	44,3m
Hoonete arv krundil	3	1
Maa sihtotstarve vastavalt detailplaneeringu liigile	Ä (ärimaa)	Ä (ärimaa)
Maa sihtotstarve vastavalt katastriüksuse liigile	Ä (ärimaa)	Ä (ärimaa)
Sihtotstarbe osakaalu % vastavalt katastriüksuse liigile	100%	100%
Suletud brutopind sihtotstarvete kaupa vastavalt detailplaneeringu liigile	-	2 476,1 m ²
Suletud brutopind sihtotstarvete kaupa vastavalt katastriüksuse liigile	-	2 476,1 m ²

1.4.2. Hoone paiknemiskõrgus:

Hoone põhikorruse põrandapind +/-0.00=37,9m absoluutkõrguses.

Hoone põhikorruse põrandapind ja maapind asuvad ühes tasapinnas.

1.4.3. Hoone ehitusetapid ja laiendamise võimalused

Projekteeritud ehitustööd teostatakse ühes etapis. Hoonele (kaubanduskeskuse tüüplahendusena) ei planeerita laiendamisvõimalust.

1.4.4. Hoone arhitektuuri üldkontseptsioon

Kuna kaubanduskeskuse rajajana on tegemist rahvusvahelise jaekaubandusketiga, siis kaubanduskeskuse arhitektuurne kontseptsioon lähtub kõnealuse kaubandusketi tüüplahendusest nii plaani, fassaadi kui materjalivaliku osas.

Jaekaubandusketi põhimõtte hoonete rajamisel on, et nende kaubanduskeskused näeksid ühesugused välja ja ostja näeks alati tüüpset (tuttavat) siselahendust.

Kaubandushoone arhitektuurne vormikeel on praktiline ja tasakaalukas, värvilahendus, vastavalt tüüplahendustele, naturaalne ning visuaalselt minimalistlik, iseloomustavaks jooneks on valgeks krohvitud seina ja metalsete fassaadipaneelide kontrast ja seda rõhutav, materjalide eraldusjoonel asuv varikatuse tasapind. Hoone tooni valik on helge (valge ja hõbedane koos tumehallide aktsentidega), põhiliselt domineerib valge.

Fassaad avaneb kogu põhjapoolse seina pikkuse vaateaknana, mis on raamitud varikatuse ja kujundatud variseinaga. Hoone vähem atraktiivset, lääne- ja lõunapoolset osa ilmestavad suured reklaamtahvlid.

Hoone kuju tekib kõrgest fermidele toetuva katusega müügisaalist ja sellega liituvate ruumide mahtudest. Müügisaal on kahelt küljelt ümbritsetud lao- ja abiruumidega.

Madal, ühekaldeline parapetiga katus, tõusuga parkla suunas, lisab staatilisele hoonekavale pisut dünaamikat.

1.4.5. Hoone fassaad

Kaubanduskeskuse fassaad lähtub Tellija soovitud kaupluse kontseptsioonist.

Fassaadi lahendus lähtub kahe erineva seinamaterjaliga (krohvipind ja metallipind) monotoonse vormi liigendamisest.

Hoone põhikorrus on krohvikattega ja kõrgemal on mitmekihiline mineraalvillatäitega plekk-paneel.

Hoonet ilmestavad suur klaasfassaad ja varikatus ja kujundatud varisein.

Tulenevalt hoone kasutusotstarbest on avad suured ja mastaapsed. Põhjakülge on suures osas klaasfassaad, mis avab müügisaali Kalda teele. Lõunakülje klaasfassaad jätkub ka läänes, kuhu jääb sissepääsuala. Idafassaadil asub seina ülaosas pea kogu fassaadi pikkune akende vöö.

Põhja- ja läänefassaadi peasissepääsu varikatus koos kujundatud variseinaga ilmestab fassaadi, markeerib visuaalselt sissepääsu ja tagab külastajatele ilmastikumõjude eest kaitstud sisenemisala. Varikatus ja kujundatud varisein varjutavad klaasfassaadi ka suvise päikese eest.

Valitud fassaadimaterjalid on naturaalsed. Seinad on lahendatud hõrdekrohvi pinnana (valge), mis on kombineeritud plekk kattega sandwich-paneelidega (hele alumiinium). Välisseinte alumine, soklipaneelidest osa kaetakse tsementkrohviga (keskmise hall). Varikatus on lahendatud teraskonstruksioonina. Avatäited on fassaadis külmakatkestusega alumiiniumprofiilidega (tumehall).

1.4.6. Hoone ruumid

Kaubanduskeskuse ruumide konfiguratsioon ja tehnoloogilised lahendused vastavad Tellija soovitud kaupluse kontseptsioonile.

Kuna hoone funktsioon on kaubanduskeskus, siis on kogu avalik pind planeeritud invanõuetele vastavaks. Sisepääs ja kaubanduspind on kõnniteega ühes tasapinnas, hoonesisene liikumistee on tasane ja mittelibiseva kattega ning kliendi WC on projekteeritud vastavalt invanõuetele.

Hoone põhja-idakülje moodustab kaubanduspind müügisaali ja sisepääsualaga. Sisepääs hoonesse on loodenurgast. Hoone lääne- ja lõunaküljel asuvad personaliruumid ja kaupade ladustamisega seotud ruumid ning tehnoruumid. Müügisaal on L-kujuliselt ümbritsetud lao- ja personaliruumidest. Kaupade kohaletoimetamise ja kaupade jaotamise ala ning jahelaod kujutavad endast järjestiku asuvaid ruume ning läbikäidavat logistilist süsteemi. Hoonele valitud ruumide paigutus võimaldab kaubandusettevõtte toimimiseks parimat logistikat. Eraldi tasapinda, elektrikliibi ruumi ja soojusõlme kohale, tehnilisele korrusele on tõstetud ventilatsiooniruum koos õhuvõturuumiga.

Personali ala koosneb kassaruumist, serveri ruumist, video jälgimisruumist, koosolekute ruumist, eraldi meeste ja naiste riietusruumidest ja wc-dest ning töötajate personaliruumist.

1.4.7. Energiatõhusus ja sisekliima

Projekti eesmärgiks on saavutada hoonel energiatõhususe klass A.

Kaubandushoone nõutav energiatõhususarvu piirväärtus on 135 kWh/m²a.

Energiatõhususe ja hea sisekliima saavutamiseks on kasutatud alljärgnevat lahendusi:

- Välispiirdekonstruktsioonide projekteerimisel välditakse külmasildade tekkimist
- Hoonele on planeeritud hea soojapidavusega avatäited
- Hoonele on ette nähtud tsentraalne soojustagastusega ventilatsioon
- Hoonele on planeeritud minimaalselt aknapindu
- Klaasfassaadis kasutatakse päikesekaitseklasse
- Hoone katusele on võimalik paigaldada päikesepaneele

Piirdekonstruktsioonide soojusjuhtivused:

Kaubandushoone välispiirded on lahendatud vastavalt kehtivatele energiatõhususnõuetele.

- | | |
|----------------------|---|
| - Välissein | U=0,11W/m ² K; U=0,12W/m ² K; U=0,14W/m ² K; |
| - Soklisein | U=0,17W/m ² K; U=0,22W/m ² K |
| - Katuslagi | U=0,08 W/m ² K; U=0,10W/m ² K |
| - Põrand pinnasel | U=0,17 W/m ² K |
| - Aken, klaasfassaad | U=1,1 W/m ² K |
| - Uks, värav | U=1,1 W/m ² K |

Hoone välispiire peab olema pikaajaliselt õhkupidav ja piisavalt soojustatud.

Hoone piirete liitumiskohtade joonsoojuslähivused arvestatakse tuginedes heale tavale ja on maksimaalselt:

- Välisseina välisnurk 0,2 W/ m²K
- Välisseina siseturk -0,1 W/ m²K
- Katus-välissein 0,2 W/ m²K
- Põrand-välissein 0,3 W/ m²K

Töö nimetus:	Kaubandushoone	lk 11 / 27
Töö nr / Staadium:	0105 / Eelprojekt	
Ehitise aadress:	Kalda tee 29, Tartu	Dokumendi tähis: AR-3-001
Koostaja:	Esplan OÜ	Dokumendi versioon: v05
Vastutav isik:	K. Mamontova, volitatud arhitekt VII	Koostamise kuupäev: 16.03.2020

- Aken-välissein 0,1 W/ m²K
- Välisüks-välissein 0,1 W/ m²K

Lõplikud väärtused arvutatakse teostusjooniste alusel ning esitatakse koos kasutusloa taotluse ja vastavas detailsuses ehitusprojektiga.

Ruumi soojusliku mugavuse tagamiseks ei või piirde soojusläbivus üldjuhul ületada 0,7 W/m²K.

Hoone välispiirde keskmine õhulekkearv ei tohi ületada 1 kuupmeetrit tunnis piirde 1 ruutmeetri kohta.

Hoone rajamisel tuleb tähelepanu pöörata ehituskvaliteedile ja piirete ühenduskohtade õhkupidavusele.

Päikesekaitse:

Kaubandushoone päikesekaitse tagatakse avatäidetes kasutatavate päikesekaitseklaasidega. Päikesekaitseklasse (g=0,4) on ette nähtud kasutada hoone ida-, lõuna- ja lääne fassaadides.

Lisaks on põhja/läänekülje klaasfassaad ja sissepääs varjatud varikatusega ja kujundatud variseinaga.

Loomulik valgustus:

Hoone funktsioonist – kaubanduskeskus - lähtuvalt loomuliku valgustuse osas nõudeid ei ole. Hoone on kavandatud valdavalt tehisvalgustusega.

Loomulik valgustus on tagatud personaliruumis.

Loomulik valgustus on tehisvalgustusele lisaks ka müügisaali alal.

1.4.8. Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused

Kaubandushoone projekteerimisel on arvestatud liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalustega. Lähtutud on Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri määrusest nr 28/ 29.05.2018 „Puudega inimeste erivajadusest tulenevad nõuded ehitisele“. Silmas on peetud Rakennustieto/Ehituskeskuse juhendmaterjalis „Ligipääsetav hoone ja keskkond“ esitatud lahendusi.

Kinnistu parkimislahendus ja kõnniteed

Parklasse hoonest läänes, sissepääsu lähedusse on planeeritud 2 inva parkimiskohta, mis on nõuetekohase kõva ja sileda (ebatasasusteta) pinnakattega.

Invaparkimiskohad markeeritakse valge piktogrammiga teekattel.

Iga inva parkimiskoha juurde paigaldada postile liiklusmärk 575d (osutab parkimiskohta, mida tohib kasutada ainult sõidukiga, millel on liikumispuudega või pimedat inimest teenindava sõiduki parkimiskaart).

Kinnistu kõnniteedel ei ole astmeid. Kinnistu kõnnitee üleminek sõiduteele teha madaldataud äärekiviga (ülemineku kõrgus maksimaalselt 20 mm).

Kinnistu välisalale on ette nähtud nõuetekohane välisvalgustus, osa parkimisala välisvalgustitest paigaldatakse hoone fassaadile, vt elektri projekt.

Välisviidad

Töö nimetus:	Kaubandushoone	lk 12 / 27
Töö nr / Staadium:	0105 / Eelprojekt	
Ehitise aadress:	Kalda tee 29, Tartu	Dokumendi tähis: AR-3-001
Koostaja:	Esplan OÜ	Dokumendi versioon: v05
Vastutav isik:	K. Mamontova, volitatud arhitekt VII	Koostamise kuupäev: 16.03.2020

Teabed suunaviitadel peavad olema mittepeegelduval ja kontrastsel taustal. Kirjatähtede kuju ja suurus peavad tagama nähtavuse ka vaegnägijatele mõistlikust kaugusest. Graafilises infos kasutada rahvusvahelisi tähiseid ja piktogramme.

Hoone (kaubandushoone)

Kaubandushoone on projekteeritud arvestades puuetega inimeste kasutusvalmidusega.

Hoone kaubanduspind asub maapinna tasandil. Sisepääsude ees on tagatud nõuetekohane vaba ruum (min 1,5 x 1,5 m).

Hoonesisesed liikumisteed on ette nähtud tasased ja mittelibiseva pinnakattega, lahendus antakse sisearhitektuuri osas.

Jalaresti restiava ei tohi segada ratastooli, kepi või karkude kasutamist.

Hoone invakasutusega uste minimaalseks laiuseks on 1000 mm (minimaalselt 900 mm) ja kõrguseks 2100 mm (minimaalselt 2000 mm).

Ustel kasutatakse madala lävepakuga (kõrgus maksimaalselt 20 mm) ja lävepakuta lahendusi. Tuletõkkeustel on spetsiaalsed ukselehest allalaskuvad lävepakud. Välisliugustel on allservas harjastihendid.

Klaasustes ja uste kõrval olevates akendes kasutatakse purunemiskindlat klaasi (lamineeritud). Maani klaasinguga ustele ja siseakendele on ette nähtud turvamärgistus, vt sisearhitektuuri osa.

Teabed hoonesisestel suunaviitadel peavad olema mittepeegelduval ja kontrastsel taustal. Kirjatähtede kuju ja suurus peavad tagama nähtavuse ka vaegnägijatele mõistlikust kaugusest. Infos kasutada rahvusvahelisi tähiseid ja piktogramme.

Barjääriga piiratud ning helisüsteemiga teenindus- või müügilettidest ja kassadest vähemalt üks peab olema varustatud kuulmispuudega inimese erivajadust arvestava helivõimendussüsteemiga ning edastatav teave dubleeritud tekstilisel kujul vastaval infokraanil. Juhul kui teenindus- ja müügilett või kassa on eraldatud kõrge, helibarjääri tekitava pinnaga, peab tagama teenindaja nähtavuse. Helivõimendussüsteemi olemasolu tähistatakse vastava piktogrammiga.

Hoone avalikult kasutatavate ruumide valgustus on lahendatud vastavalt standardi EVS-EN 12464-1 Valgus ja valgustus. Töökohavalgustus nõuetele.

Invatualettruum

Kaubandushoone müügisaali on planeeritud ühiskasutusega invatualettruum.

Invatualettruumi sisustus peab olema muust ruumist kontrastselt eristuv.

Tualettruumi ukse välisküljele on ette nähtud reljeefne ja kontrastne tähistus.

Tualettruumi uks peab avanema väljapoole ja olema ühe käega kergesti avatav. Ust peab saama seest lukustada pööratava lukk-käepidemega ja vajadusel väljast avada. Ukse siseküljel peab olema horisontaalne lisakäepide ukseingi kõrgusel ja uksehingede poolses servas, sellest 100 mm kaugusel. Lisakäepideme pikkus 40-60 cm, kõrgus põrandast 75-85 cm.

Invatualettruum mõõtmed on 2400x2980 mm, ratastooli jaoks vaba ruumi laius 900 mm, ratastooli jaoks vaba pöörde läbimõõt 1500 mm.

WC-poti kõrgus põrandast prill-laua pealispinnani on 470-500 mm. WC-potil olles peab saama kasutada termostaatilist bideedušši ja peab olema tagatud veeäravool põrandalt. WC-pott varustada käetugedega mõlemal pool potti ja 600 mm vahega, käetugede kõrgus põrandast

Töö nimetus:	Kaubandushoone	lk 13 / 27
Töö nr / Staadium:	0105 / Eelprojekt	
Ehitise aadress:	Kalda tee 29, Tartu	Dokumendi tähis: AR-3-001
Koostaja:	Esplan OÜ	Dokumendi versioon: v05
Vastutav isik:	K. Mamontova, volitatud arhitekt VII	Koostamise kuupäev: 16.03.2020

800 mm. Käsitoed peavad olema üles tõstetavad ja reguleeritavad. WC-paberi hoidja peab olema käeulatuses (30 cm) või käetugede küljes (soovitavam variant).

Kraanikausi (mõõtmetega ca 550 mm × 400 mm) kõrgus on ette nähtud põrandast 800 mm ja selle all peab olema vaba ruum põlvedele 300x670(h) mm. Kraanisegisti peab olema termostaadiga ja ühe liigutusega toimiva käsihoovaga.

Peegel paigutada kraanikausi taha seinale, alumise serva kõrgusega põrandast 900 mm.

Peegli, seebidosatorid, kätekuivatuspaberi hoidjad jms seinale kinnituva varustuse kõrgus põrandast on nõutavalt alumine serv 900 mm kõrgusel.

WC-poti kõrvale seinale tuleb paigaldada 2–3 nagi rõivaste, karkude, keppide jms riputamiseks, kõrgus põrandast 1200 mm.

Inva WC-d varustatakse häirenupuga, häirenupp või selle pikendusnõör peab olema kättesaadav nii potil olles kui ka põrandalt. Soovitav häirenupu paigutus poti kohale lae alla selliselt, et pikendusnõör ripuks poti kõrval.

Inva-WC-sse on ette nähtud ka lapse mähkimiskoht seinalt alla klapitava lauana.

Invanõuded ja lahendused vt ka sisearhitektuuri osa seletuskiri.

1.5. Jäätmekäitlus

Jäätmete kogumine ja käitlemine vastavalt Jäätmeseadusele, Tartu linna Jäätmehoolduseeskirjale ja Tartu linna jäätmekavale 2019-2023.

Olmejäätmed

Tekkiavad kaupluse jäätmed kogutakse kokku sorteeritult hoone laadimisala juures olevasse prügimajja. Taaskasutatavate jäätmed sorteeritakse hoones sees ja nende äraveo korraldab hoone omanik. Segalmejäätmed antakse üle jäätmekäitlejale, kellega on sõlmitud jäätmekäitlus leping.

Hoone 1. korrusele sissepääsu juurde on ette nähtud taararuum, tagatistrahaga pakendi kogumise süsteemiga. Taararuumi kõrval on küllastajatele kasutamiseks pakendipunkt, kus on korraldatud eraldi sorteeritult pakendijäätmete äraandmine.

Olmejäätmete kogumiseks on paigaldatud kinnistule prügikonteinerid. Kuhu on tagatud prügiauto ligipääs. Ette on nähtud olmeprügi, biolaguneva prügi ning paberi ja papi kogumiseprügikonteinerid.

Äritegevusest tulenev jäätmekäitlus.

Äritegevusest tulenevate jäätmete kogumiseks on hoone välise laadimisala tsoonis varikatuse all ette nähtud prügikonteinerid. Prügi sorteeritakse eraldi konteineritesse. Konteinerite tühjendamine on ettenähtud regulaarselt litsentseeritud prügiveo ettevõtte ja omaniku vahelise lepingu alusel.

Jäätmehoolduse kord on määratud Tartu linna Jäätmehoolduseeskirjaga. Hoone peasisepääsu juurde on ettenähtud prügikastid. Jäätmed tuleb sorteerida tekkekohas ja seejärel liigiti koguda.

Ehitusjäätmed

Töö nimetus:	Kaubandushoone	lk 14 / 27
Töö nr / Staadium:	0105 / Eelprojekt	
Ehitise aadress:	Kalda tee 29, Tartu	Dokumendi tähis: AR-3-001
Koostaja:	Esplan OÜ	Dokumendi versioon: v05
Vastutav isik:	K. Mamontova, volitatud arhitekt VII	Koostamise kuupäev: 16.03.2020

Ehituse ajal koguda jäätmed liigiti. Järgida Tartu linna Jäätmehoolduseeskirja. Jäätmete liigiti kogumisel järgida Jäätmehoolduseeskirja nõudeid.

Ehituse peatöövõtjal esitada Keskkonnaametile jäätmekava. Ehitustöödel tekkivate jäätmete kogumisel ja käitlemisel peab juhinduma järgmistest dokumentidest:

- Jäätmeseadus
- Tartu linna jäätmekava 2015-2020

Tööde teostaja on oma tegevuses kohustatud:

- rakendama kõiki tehnoloogilisi ja muid võimalusi ehitusjäätmete liikide kaupa kogumiseks tekkekohas;
- korraldama oma jäätmete taaskasutamise või andma jäätmed käitlemiseks üle jäätmeluba omavale isikule. Ohtlike ehitusjäätmete puhul on täiendavalt nõutav ohtlike jäätmete käitluslitsentsi olemasolu;
- rakendama kõiki võimalusi ehitusjäätmete taaskasutamiseks.
- võtma tarvitusele abinõud tolmu tekke vältimiseks ehitusjäätmete paigutamisel konteineritesse või laadimisel veokitele või nende kohapeal taaskasutamisel.
- valmistama ette tasase kõvakattelise aluspinna jäätmekonteinerite paigutamiseks;
- tagama, et kinnistul või krundil oleksid eraldi märgistatud konteinerid olmejäätmete ja ohtlike jäätmete kogumiseks;
- teavitama oma töötajaid linnas kehtivast jäätmehoolduse korrast ning käesoleva eeskirja nõuetest.

Ehitustööde käigus tuleb vormistada jäätmekäitlustöönd kõikide utiliseeritud materjalide kohta ja tööde lõppedes kinnitada see Keskkonnaametis.

Ehitustööde lõppedes ja objekti üleandmisel tuleb tellijale esitada vormikohane õiend jäätmete nõuetekohase käitlemise kohta.

Võimalusel kasutada väljakaevatud pinnast maksimaalses koguses oma kinnistul haljastuse ja pinnavormide rajamiseks.

Ehitusplatsil jäätmete valikkogumisel kasutatavate konteinerite tüübid ja asukohad:

Kõik eritüübilised konteinerid peavad olema selgelt ja arusaadavalt tähistatud. Kõik ehitustöölised peavad olema instrueeritud eritüübiliste ehitusjäätmete konteinerite olemasolust ja asukohast. Ehitusjäätmed tuleb sortida liikidesse nende tekkekohal. Sortimisel lähtutakse jäätmete taaskasutusvõimalustest.

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

Mahukad ehitusjäätmed, mida kaalu või mahu tõttu pole võimalik paigutada mahutisse ja mida ei anta kohe üle jäätmekäitlejale, paigutatakse krundi piires selleks eraldatud territooriumile nende hilisemaks transportimiseks jäätmekäitluskohta. Mahukad ehitusjäätmed on suuregabariidilised ja raskemad ehitus- ja lammutustöödel tekkinud jäätmed (raudbetoon- ja betoondetailid, metalltalad jne).

Peab vältima ohtlike jäätmete segunemist tavajäätmetega või mistahes ainega.

Töö nimetus:	Kaubandushoone	lk 15 / 27
Töö nr / Staadium:	0105 / Eelprojekt	
Ehitise aadress:	Kalda tee 29, Tartu	Dokumendi tähis: AR-3-001
Koostaja:	Esplan OÜ	Dokumendi versioon: v05
Vastutav isik:	K. Mamontova, volitatud arhitekt VII	Koostamise kuupäev: 16.03.2020

Jäätmed tuleb koguda liikide kaupa eraldi mahutitesse, taaskasutada või anda taaskasutamiseks üle vastava jäätmeloaga jäätmekäitlejale. Ehitusjäätmed, mida ei saa materjali või tootena taaskasutada, kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides jäätmeloaga jäätmekäitluskohtades. Mahutid peavad olema tähistatud vastavalt kogutavatele jäätmeliikidele.

Jäätmete edasine suunamine:

Tekkinud ehitusjäätmed taaskasutatakse või kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides mõnes vastava jäätmeloaga ehitusjäätmete käitluskohtas. Ehitusjäätmeid oma majandus- või kutsetegevuses vedav isik peab olema registreeritud Tartumaa keskkonnateenistuses. Ohtlike jäätmete käitlemiseks peab jäätmekäitlusettevõttel täiendavalt olema ohtlike jäätmete käitluslitsents. Ehitusjäätmeid ei tohi anda vedamiseks, kõrvaldamiseks ega taaskasutamiseks üle isikule, kellel puudub vastav jäätmeluba või kes ei ole ehitusjäätmete vedajana registreeritud. Ohtlike ehitusjäätmete üleandmisel peab jäätmevaldaja kontrollima, et isikul, kellele jäätmed üle antakse, on lisaks jäätmeloale ka ohtlike jäätmete käitluslitsents.

Sortimisel üle jäänud mineraalsete püsijäätmete segu kõrvaldamine väljaspool ametlikke ladestuspaiku nende taaskasutamise eesmärgil, sealhulgas territooriumi heakorrastamiseks, on lubatud ainult kehtivate nõuete kohaselt vormistatud ehitusprojekti ja ehitusloa või kõrvaldamise asukohajärgse linnaosa valitsusega ja keskkonnaameti jäätmespetsialistiga kooskõlastatud heakorraplaani alusel. Sortimisel üle jäänud mineraalsete püsijäätmete segu võib kinnistu omanik kasutada oma kinnistu heakorrastamiseks kooskõlastatult keskkonnaameti jäätmespetsialistiga.

Ehitamisel maapõues tehtavate tööde käigus tekkinud kaevist võib väljaspool kinnisasja kasutada kooskõlastatult Keskkonnateenistusega. Kaevise kasutamiseks väljaspool kinnisasja tuleb Keskkonnateenistusele esitatavale taotlusele lisada väljavõte 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.

Raudbetoon- ja betoondetaile, asfaldi ja eelsorditud ehituskive ja telliseid ning puitu ei ole lubatud ladestada prügilas ega kasutada pinnasetäiteks väljaspool prügilat. Raudbetoon- ja betoondetaileid ning tõrva mittesisaldav asfalt tuleb üle anda purustamiseks ja materjalide taaskasutamiseks vastava jäätmeloaga jäätmekäitlejale. Eelsorditud ehituskivid ja tellised tuleb kas taaskasutada ehituskivide ja tellistena või anda purustamiseks ja materjalide taaskasutamiseks üle vastava jäätmeloaga jäätmekäitlejale. Puhas puit tuleb kas kasutada küttena või anda puiduhakke valmistamiseks üle vastava jäätmeloaga jäätmekäitlejale. Tõrva sisaldav asfalt tuleb käidelda ohtliku ehitusjäätmena. Kasvupinnas tuleb koorida eraldi ja kasutada samal ehitusel haljastamiseks. Üle jäävat kasvupinnast käsitatakse kaeviseana ning seda tuleb käsitleda eelpooltoodud nõuete kohaselt.

Ohtlikud ehitusjäätmed, sealhulgas ohtlikke jäätmeid sisaldavad ehitusjäätmed, ja saastunud pinnas tuleb üle anda ettevõtjale, kellele on väljastatud vastav jäätmeluba ja ohtlike jäätmete käitluslitsents. Saastunud pinnast võib kohapeal käidelda vastava projekti ja Keskkonnaameti jäätmespetsialisti kooskõlastuse alusel. Ohtlike ehitusjäätmete valdaja vastutab nende ohutu hoidmise eest kuni jäätmete üleandmiseni jäätmekäitlejale. Isikud, kes tekitavad või käitlevad ohtlikke ehitusjäätmeid, on kohustatud andma järelevalveametnikele neid jäätmeid puudutavat informatsiooni.

Jäätmekonteinerid, kinnistu prügikastid

Jäätmekonteinerid on planeeritud paigutada hoone lääneküljele lukustatavasse prügihoidlasse teljel (A). Prügikonteinerite paigutamiseks ja teenindamiseks on projekteeritud betoonkivisillutisega alusplats ning asfaltkatendiga juurdepääs. Konteinerite arv määrata vastavalt eraldi sorteeritava prügi liikidele. Prügi äravedu korraldada vastavalt linna jäätmekorraeeskirjale. Planeeritud on prügimaja mõõtudega 3,6x1,7.

Hoone valdaja sõlmib jäätmeveolepingu litsentseeritud prügiveo ettevõttega. Jäätmekonteinerite tühjendamine on 1x nädalas või tihedamini vastavalt vajadusele.

Prügikonteineri kaugus hoone välisseina ukse/akna avast on üle 2 m.

Kinnistule on ette nähtud paigutada kohtkindlad prügikastid vastavalt asendiplaani lahendusele.

Paberipress

Kaubandushoonesse on planeeritud paberipress, mis paikneb hoones 1. korrusel kauba kohaletoimetamise ruumis 14. Paberipressist tulev kokku pressitud kartong ja paberjääde viiakse hoonesiseses laadimisalas (ruum 15) ootavasse veokisse. Ära viidavat kartong- ja paberjäädet kinnistul ei ladustata.

Pakendite kogumine (pandipakend ja tagatisrahata pakend)

Pakendite (pandipakend ja tagatisrahata pakend) kogumine toimub kaubandushoones sees 1. korrusel ruumis 05 (taara vastuvõtt). Pakendite sorteerimiseks on automaat vastavalt tehnoloogia projektile. Taararuumi kõrval on külastajatele kasutamiseks pakendipunkt, kus on korraldatud eraldi sorteeritult pakendijäätmete araandmine, vt. Pilt:



Liigiti sorteeritud pandipakend viiakse hoonesiseses laadimisalas (ruum 17) ootavasse veokisse. Ära viidavat sorteeritud pakendit kinnistul ei ladustata.

Eraldiseisvat pakendipunkti kinnistule ei planeerita.

1.6. Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted

Kaubanduskeskuse hoone on materjalivalikult sega konstruktsioon, kus on kombineeritud raudbetoonist, kergbetoon väikeploki, terasest ja terasplekist konstruktsioone.

Projekteeritav kaubandushoone on enamjaolt raudbetoonpostide ja teraskanduritega põhimahus 1-korruseline karkasshoone, kus ventilatsiooniruum moodustab põhikorruse kohal väikesemahulise tehnilise korruse. Hoone põhimahust välja ulatuvad osad on kandvate kergbetoonplokkidest seintega.

Hoone konstruktiivne ja arhitektuurne materjalivalik lähtub Tellija tüüpkaupluse kontseptsioonist. Hoone konstruktsioonid vt ehituskonstruktsioonide osa seletuskiri.

1.6.1. Vundament, sokkel

Hoonele on planeeritud raudbetoonist madal vundament.

Hoone sokkel on projekteeritud monoliitsete raudbetoonist kolmekihiliste soklielementidena, mille välisküljel on vett-tõrjuv krohvikattesüsteem (veeimavus $W < 2,0 \text{ kg/m}^2\text{h}0,5$)- võrgul armeeritud soklikrohv. Soklipaneelid toetuvad postide kohtvundamentidele.

Soklis kasutatakse kolmekihilist polüuretaaniga (PIR soojustus) soojustatud raudbetoonpaneeli. Soojustuskihi paksus 200 mm ja soojusjuhtivus $\lambda=0,036 \text{ W/mK}$.

Hoone vundamendile teostada välisperimeetritele vertikaalne hüdroisolatsioon.

Sokkel/ VS-01

Soojusjuhtivus $U=0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$

Õhumürapidavus $R_w > 60 \text{ dB}$

Tulepüsivus REI240

Sokkel/ VS-07

Soojusjuhtivus $U=0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$

Õhumürapidavus $R_w > 60 \text{ dB}$

Tulepüsivus REI240

Sokkel/ VS-08

Soojusjuhtivus $U=0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$

Õhumürapidavus $R_w > 60 \text{ dB}$

Tulepüsivus REI240

1.6.2. Põrand pinnasel

Põrandaks pinnasel on kiudbetoonist C25/30 plaat paksusega 150 mm ja põrandaaluseks soojustuseks vahtpolüstüreenist plaadid perimeetris 3 m laiselt 200 mm paksusega + järgmise 3 m laisuses 100 mm paksusega (soojusjuhtivus $\lambda=0,033 \text{ W/mK}$, pikaajaline veeimavus $\leq 2\%$, survepinge 10% deformatsiooni juures $\geq 200 \text{ kPa}$). Konstruktsioonis on niiskuisolatsiooniks PVC-kile. Põrand pinnasel rajatakse 250 mm paksusele tihendatud täitele (elastsusmoodul $E \geq 120 \text{ MPa}$) ja sellele paigaldatavale geotekstiilile ning 50 mm paksusele liivast tasanduskihile.

Töö nimetus:	Kaubandushoone	lk 18 / 27
Töö nr / Staadium:	0105 / Eelprojekt	
Ehitise aadress:	Kalda tee 29, Tartu	Dokumendi tähis: AR-3-001
Koostaja:	Esplan OÜ	Dokumendi versioon: v05
Vastutav isik:	K. Mamontova, volitatud arhitekt VII	Koostamise kuupäev: 16.03.2020

Märgades/ niisketes ruumides on lõppviimistluse alla ette nähtud niiskustõke või vastavalt hüdroisolatsioon.

Lõppviimistlus vt sisearhitektuuri osa.

Põrand pinnasel

Soojusjuhtivus $U=0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$

Tulepüsivus REI30

1.6.3. Laadimisala pandus

Hoone tagaküljele rajatakse laadimisala ette asfaltkatttega pandus ning selle serva raudbetoonist tugimüür. Pandus lahendatakse liiklusalade katendiga vt asendiplaani osa. Tugimüür vt konstruktiivne osa.

1.6.4. Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid

Kaubanduskeskuse hoone on lahendatud kivi ja teras segakonstruktsioonina.

Maa-alused vertikaalsed kandekonstruktsioonid on monoliitsetest raudbetoonist vundamendi taldmikud ja monteeritavad raudbetoonist soklipaneelid. Peamahust välja ulatuvad osade kandvate müüritiste alla rajatakse lintvundamendid.

Maapealsed vertikaalsed kandekonstruktsioonid on raudbetoon- ja teraspostid. Peamahust välja ulatuvad osade kandev konstruktsioon on kandev poorbetoonplokkidest müüritis.

Maapealsed horisontaalsed kandekonstruktsioonid on terastalad, terasfermid, kandev profiilplekk ja raudbetoon paneelid.

1.6.5. Postid, talad, fermid

Hoone on lahendatud kandesüsteemilt karkasshoonena.

Postidena kasutatakse monteeritavaid raudbetoonposte ristlõikega 300x300 mm ning terasposte ristlõikega RHS180x180x6. Taladena kasutatakse monteeritavaid raudbetoonist talasid, terastalasid ning -ferme.

Vahelaega osas toetuvad paneelid kandvatele seintele.

Katusekanduriteks on terasfermid ja terastalad.

Teraskonstruktsioonide tulepüsivus tagatakse tulekaitsevärvi vastavalt konstruktsiooni tulepüsivusnõudele.

1.6.6. Trepid, redelid

Välistrepp laadimisalal:

Välistrepp hoone tagaküljel, laadimisala ees, teljel (E) on ühepoolse käsipuuga terastrepp. Trepp on kuumtsingitud, naturaalse pinnaviimistlusega.

Sisetrepp:

Pääs tehnilisele korrusele on lahendatud siseruumide laadimisalal, metalltreppiga teljel (D). Trepp on teraskonstruktsioonis ja kuumtsingitud, naturaalse pinnaviimistlusega, käsipuud mõlemal pool.

Sisetrepp vt sisearhitektuuri osa.

Sisetrepi lõppviimistlus vt sisearhitektuuri osa.

Teenindusredel (välisredel):

Väline pääs katusele on lahendatud kahe-osalisena: teenindusredeliga hoone lõunaküljelt, teljel (F) laadimisala katusele ja edasi teljel (E) põhihoone katusele. Teenindusredelid on hoone seinale kinnituvad teraskonstruksioonid, mis on kuumtsingitud, naturaalse pinnaviimistlusega. Redeli laius on 0,8 m (minimaalselt 0,7 m) ja pulgavahe maksimaalselt 0,3 m. Redel varustatakse turvapiirdega.

1.6.7. Vahelaed

Kandev vahelagi tehniliste ruumide ja tehnilise korruse vahel ning kassa- ning serveriruumi laeks oleva vahelae konstruktsioonideks on monteeritavad raudbetoonist õõnespaneelid paksusega 320 ja 220 mm sõltuvalt asukohast. Tehnilisel korrusel on paneeli peal 60 mm paksune kiudbetoonist põrandaplaat ning PVC hüdroisolatsioon.

Personali ruumide laeks olev mitteandev vahelagi koosneb 45x195 mm puittalastikust sammuga 600 mm ja kahekordsest kipsplaadi kattest mõlemal pool, talade vahel on mineraalvill.

Taara vastuvõtt, pagari ruumis ja tamburis on ruumide vahelae tasandil moodulriplagede kandvaks aluseks terasplekk-roovituse kandurid h=100 mm, sammuga 400 mm.

Ruumide raudbetoonkonstruktsioonis laepinnad pahteldatakse.

Märgades/ niisketes ruumides on lõppviimistluse alla ette nähtud niiskustõke või vastavalt hüdroisolatsioon.

Lõppviimistlus vt sisearhitektuuri osa.

Ripplaed vt sisearhitektuuri osa.

Vahelagi põhikorruse ja tehnilise korruse vahel ning kassaruumi ja serveriruumi kohal/ VL-01

Tulepüsivus	REI60
Õhumürapidavus	Rw>53 dB
Löögimüra juhtivus	Lnw ≤ 53 dB

Kerge mitteköidav vahelagi personaliruumide kohal/ VL-02

Tulepüsivus	EI30
Õhumürapidavus	Rw>38 dB

HELIISOLATSIOONINÕUDED:

Tööruumide (bürooruumidega võrdsustatud koosolekuruum, kassaruum) sisepiiretele esitatavad heliisolatsiooninõuded vastavalt EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest:

ÕHUMÜRA ISOLATSIOONINDEKS R_w

- Tööruumide vahel, tööruumide ja üldkasutatavate ruumide vahel $R_w \geq 48$ dB

TAANDATUD LÖÖGIMÜRATASEME INDEKS L_{nw}

- Tööruumist tööruumi $L_{nw} \leq 63$ dB

Projekteeritud piirded lähtuvad esitatud heliisolatsiooninõuetest.

1.6.8. Katuslagi

Hoone katuslagi on kandvast profiilplekist (T130M) kõrgusega 130 mm ja soojustuseks kasutatakse PIR soojustusplaate (soojusjuhtivus $\lambda=0,022$ W/mK) kogupaksusega 200 mm. Katuse kalle antakse kandva terasfermiga; vastukalded kaldu lõigatud soojustusega. Katusekattena kasutatakse heledat tooni PVC hüdroisolatsiooni, millel pinna tuleleviku klass on vähemalt Broof(t2).

Põhimahust väljapoole jääv laadimisala (kaupade kohaletoimetamine) katuslagi on monteeritavatest raudbetoon õõnespaneelidest paksusega 265 mm, mille peal kasutatakse soojustuseks PIR soojustusplaate (soojusjuhtivus $\lambda=0,022$ W/mK) kogupaksusega 200 mm. Katusekalded antakse kaldu lõigatud vahtpolüstüreenplaatidega. Katusekattena kasutatakse sünteetilist ühekihilist katusekattematerjali, millel pinna tuleleviku klass on vähemalt Broof(t2) (nt Mapeplan TM 20 BRoof (t2-t3)).

Katuslae ruumipoolne viimistlus vt sisearhitektuuri osa.

Ripplaed vt sisearhitektuuri osa.

Katuslagi müügisaali ja laopindade kohal/ KL-01

Soojusjuhtivus	U=0,08 W/m ² K
Õhumürapidavus Rw	nõudeid ei esitata
Tulepüsivus	REI30

Katuslagi kaupade kohaletoimetamise alal/ KL-03

Soojusjuhtivus	U=0,10 W/m ² K
Õhumürapidavus Rw	nõudeid ei esitata
Tulepüsivus	REI60

1.6.9. Välisseinad

Välisseinad:

Hoone välisseinteks on poorbetoonplokkidest müüritis ja terasplekist sandwich-paneelid. Osaliselt on välisseinaks kolmekihiline raudbetoonpaneel.

Poorbetoonplokkidest (nt BAUROC Ecoterm+ 500) 500 mm paksune müüritis on laotud varikatuse kõrguseni (+4,00m) ja kaetakse fassaadis otse müüritisega kantud kahekihilise mineraalse armeeritud väliskrohvi süsteemiga (hõõrdekrohv). Poorbetoonplokkidest müüritist ei soojustata, sest seina soojusjuhtivus (U-arv) saavutatakse poorbetooni kihi paksusega.

Hoone ülemine osa (kõrgusel +4,00m...6,85m) kaetakse 150mm paksuste terasplekist ja PIR-isolatsiooniga sandwich-paneelidega (nt Kingspan Benchmark Evolution, soojusjuhtivus $\lambda=0,012$ W/mK).

Müügisaalis, laealuste akende ümbruses, vooderdatakse välisseina terasplekist sandwich-paneelid seestpoolt 300 mm paksuse poorbetoonplokkidest (Bauroc) müüritisega nii, et seina ülemine osa visuaalselt ei erineks seina alumisest osast.

Poorbetoonplokkidest välisseinte sisepinnad pahteldatakse.

Töö nimetus:	Kaubandushoone	lk 21 / 27
Töö nr / Staadium:	0105 / Eelprojekt	
Ehitise aadress:	Kalda tee 29, Tartu	Dokumendi tähis: AR-3-001
Koostaja:	Esplan OÜ	Dokumendi versioon: v05
Vastutav isik:	K. Mamontova, volitatud arhitekt VII	Koostamise kuupäev: 16.03.2020

Kaupade kohaletoimetamise alal tõstvärava ja välisuksega sein teljel (E) ning serveri ja kassaruumi välissein teljel (A) on ette nähtud teostada 3-kihilise ja PIR-soojustusega (soojusjuhtivus $\lambda=0,022$ W/mK) raudbetoonpaneeliga. Raudbetoonpaneel krohvatakse fassaadis kahekihilise mineraalse armeeritud väliskrohvi süsteemiga (hõõrdekrohv). Seinapinnad siseruumis krohvatakse ja pahteldatakse.

Märgades/ niisketes ruumides on lõppviimistluse alla ette nähtud niiskustöke.

Seina sisepindade lõppviimistlus vt ka sisearhitektuuri osa.

Poorbetoonplokkidest välissein/ VS-02

Tulepüsivus	REI240
Soojusjuhtivus	U=0,14 W/m ² K
Õhumürapidavus	välispiirdele lähtuvalt ruumi tüübist nõudeid ei esitata Konstruktsiooni Rw=50 dB

PIR-soojustusega terasplekk-paneelidest välissein/ VS-03

Soojusjuhtivus	U=0,12 W/m ² K
Õhumürapidavus	välispiirdele lähtuvalt ruumi tüübist nõudeid ei esitata Konstruktsiooni Rw=26 dB

PIR-soojustusega terasplekk-paneelidest ja poorbetoonplokist välissein/ VS-04

Soojusjuhtivus	U=0,12 W/m ² K
Õhumürapidavus	välispiirdele lähtuvalt ruumi tüübist nõudeid ei esitata Konstruktsiooni Rw=55 dB

Betoon õõnesplokkidest ja vahtpolüstüreensoojustusega välissein/ VS-05

Tulepüsivus	REI240
Soojusjuhtivus	U=0,12 W/m ² K
Õhumürapidavus	välispiirdele lähtuvalt ruumi tüübist nõudeid ei esitata Konstruktsiooni Rw=55 dB

Raudbetoonpaneelist välissein/ VS-06

Tulepüsivus	REI240
Soojusjuhtivus	U=0,11 W/m ² K
Õhumürapidavus	välispiirdele lähtuvalt ruumi tüübist nõudeid ei esitata Konstruktsiooni Rw=60 dB

1.6.10. Siseseinad

Kandvad siseseinad on 190 mm paksustest betoon õõnesplokkidest.

Seinad krohvatakse ja pahteldatakse. Seinte täpsem viimistluslahendus vt sisearhitektuur.

Mittekandvad siseseinad on 300 mm ja 150mm paksustest poorbetoonplokkidest müüritised (nt BAUROC), 150 mm paksusest mineraalvillatäitega terasplekk sandwich-paneelist (nt Kingspan

KS1000 FH) ja teraskarkassil mineraalvillisolatsiooniga ning kahekihilise plaadistusega kipsplaatseinad, paksusega 116 mm ja 150 mm, olenevalt asukohast.

Kergkruusplokkidest ja betoonplokkidest seinad krohvitakse ja pahteldatakse.

Kipsplaatseinad pahteldatakse.

Seinte täpsem viimistluslahendus vt sisearhitektuur.

Märgades/ niisketes ruumides on lõppviimistluse alla ette nähtud niiskustõke.

Kipsplaatseinad on 66 ja 100 mm teraskarkassil (olenevalt seina asukohast), isoleeritud mineraalvillaga ja kaetud 2 kihi tugevdatud kipsplaadiga näiteks Knauf Blue. Seinakonstruktsioonid näiteks Knauf W112.ee

Tuletõkke kipsplaatseintes kasutatakse tulekaitsekipsplaati näiteks Knauf Fireboard.

Seinakonstruktsioonide lahendused vt ehituskonstruktsioonide osa graafilises materjalis EK-7-901...EK-7-942 ja dubleerivalt arhitektuuri osa graafilises materjalis lõigete joonisel AR-6-001.

Siseseinte tulepüsivused ja õhumürapidavused vt ehituskonstruktsioonide osa konstruktsiooni tüüpide joonistel EK-7-901...EK-7-942.

Siseseinte lõppviimistlus vt sisearhitektuuri osa.

HELIISOLATSIOONINÕUDED:

Tööruumide (bürooruumidega võrdsustatud koosolekuruum, kassaruum) sisepiiretele esitatavad heliisolatsiooninõuded vastavalt EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest:

ÕHUMÜRA ISOLATSIOONIIINDEKS R_w

- Tööruumide vahel, tööruumide ja üldkasutatavate ruumide vahel $R_w \geq 48$ dB
- Ukse heliisolatsioon $R_w \geq 30$ dB
- Kabineti ja tööruumi ning üldkasutatavate ruumide vahel kui kabineti ja tööruumi seinas on uks $R_w \geq 34$ dB

TAANDATUD LÖÖGIMÜRATASEME INDEKS L_{nw}

- Tööruumist tööruumi, üldkasutatavast ruumist tööruumi $L_{nw} \leq 63$ dB

Projekteeritud piirded lähtuvad esitatud heliisolatsiooninõuetest.

1.6.11. Avatäited

Peatükk käsitleb välispiirete avatäiteid, siseuksed ja siseaken vt sisearhitektuuri osa.

Aknad

Aknad on külmakatkestusega alumiiniumraamraamid. Klaaspaketina kasutatakse akendes 3-kordset päikesekaitseklaasiga klaaspaketti. Aknad on näiteks tootena Schüco AWS90.

Akendele aknalaudu ei paigaldata.

Fassaadis on akendele ette nähtud kuumtsingitud ja värvkattega veeplekid, pleki paksus 0,7 mm. Veepleki üleulatus fassaadi pinnast minimaalselt 30 mm.

Aken

soojusjuhtivus	$U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
õhuläbilaskvus	klass 4
veepidavus	klass 7a
vastupanu tuulekoormusele	C3
õhumürapidavus	$R_w \geq 35\text{dB}$

Akendesse planeeritakse päiksekaitseklaasid päikesekaitseteguriga $g=0,4$.

Akendele eraldi päikesevarjestust ei ole planeeritud.

Akende avatavus vt hoone vaadete joonisel AR-6-00.

Klaasfassaad

Klaasfassaad on külmakatkestusega alumiiniumraamraamidega. Klaaspaketina kasutatakse 3-kordset päikesekaitseklaasiga klaaspaketti. Klaasfassaad on näiteks süsteem Schüco FWS60.

Põrandani ulatuvates osades on ette nähtud kasutada turvaklaase: karastatud ja lamineeritud klaas. Aknaklaasi turvaklass 2B2.

Klaasfassaad

soojusjuhtivus	$U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
õhuläbilaskvus	klass 4
veepidavus	klass 7a
vastupanu tuulekoormusele	C3
õhumürapidavus	$R_w \geq 35\text{dB}$

Klaasfassaadidesse planeeritakse päiksekaitseklaasid päikesekaitseteguriga $g=0,4$.

Fassaadile eraldi päikesevarjestust ei ole planeeritud.

Suitsuluuk (katuseluuk)

Suitsuluugid (sh katuseluuk) on soojustatud konstruktsioonis puitraamil ja läbipaistvast akrüülist 3-kihilise ümara kupliga. Suitsuluugid on näiteks tootena Keraplast Orivent 01.

Suitsuluugi aluse katteplekk on kuumtsingitud ja viimistletud värvkattega.

Suitsuluuk varustatakse avamisautomaatikaga.

Suitsuluukide avamisnupud on ette nähtud päästemeeskonna infopunkti ja kõigi välisuste juurde.

Suitsuluuk (katuseluuk)

soojusjuhtivus	$U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
õhuläbilaskvus	klass 1

Töö nimetus:	Kaubandushoone	lk 24 / 27
Töö nr / Staadium:	0105 / Eelprojekt	
Ehitise aadress:	Kalda tee 29, Tartu	Dokumendi tähis: AR-3-001
Koostaja:	Esplan OÜ	Dokumendi versioon: v05
Vastutav isik:	K. Mamontova, volitatud arhitekt VII	Koostamise kuupäev: 16.03.2020

veepidavus	klass 2a
vastupanu tuulekoormusele	C1
mürapidavus	Rw≥35dB

Suitsuluukide nõuded vastavalt EVS 919:2013/ A1:2014 Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid:

- Avamine käivitustasemel 1 (käsitsi mehaaniliselt avatav) ja käivitustasemel 4 (ATS-ist automaatselt avanev süsteem)
- Avamiseadmete tüüp B (luugid avanevad põlengu korral ja sulguvad kaugjuhtimiskeskusest)
- Töökindluse klass Re1000
- Avanemine koormatuna klass SL500
- Madal ümbritsev temperatuur (temperatuuritingimused) T(00)
- Tuulekoormus klass WL3000
- Kuumataluvus klass B600
- Allakukkumisturvalisus (raami pealispinna ja katusepinna vahe on väiksem kui 700 mm): täiendav ehituskonstruksioon võrena, mille silma ava on maksimaalselt 110 mm.

Suitsuluukide raamide üleulatus katuse pinnast on 300 mm.

Välisüksed

Hoone välisüksed on klaas-metall liugüksed ja metallist käändüksed.

Klaasitud välisüksed on külmakatkestusega alumiiniumprofiilidest liugüksed.

Klaasitud välisustes kasutada lamineeritud klaasiga 3-kordset klaaspaketti. Klaasitud liugüksed on näiteks tootena Schüco ADS90.

Tummad välisüksed on soojustatud terasüksed, tootena näiteks Hörmann Thermo 65.

Välisüks

soojusjuhtivus	$U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
õhuläbilaskvus	klass 1
veepidavus	klass 2a
vastupanu tuulekoormusele	C1
mürapidavus	Rw≥35dB

Liugüksel on lävepakuta lahendus ja käändustel on madalad lävepakud (h=20 mm).

Klaasitud välisüksed on ette nähtud analoogselt akendega päiksekaitseklaasid päiksekaitseteguriga g=0,4.

Välisuste klaasid peavad olema ohutust materjalist (lamineeritud).

Uste lukustus ja käepidemed lahendatakse eraldi lukustusprojektiga tööprojekti staadiumis.

Evakuatsiooni ja tuletõkke avatäidete sulused peavad olema vastavad standardile EVS 871:2017 Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine.

Ventilatsioonirestid

Ventilatsioonirestid on teraskonstruksioonid ja terasribidega. Ventilatsioonirestid varustada kuumtsingitud putukavõrguga. Ventilatsioonirestide viimistlus on kuumtsingitud ja värvkattega.

Väravad

Väravad on külmakatkkestusega terasest ja PU-vahuga lamellidest tõstväravad (Hörmann). Väravad on näiteks tootena Hörmann SPU 67 Thermo.

Värv V-01

soojusjuhtivus	$U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
õhuläbilaskvus	klass 1
veepidavus	klass 2a
vastupanu tuulekoormusele	C1
mürapidavus	$R_w \geq 35\text{dB}$

1.6.12. Varikatused

Kaubanduskeskuse peasissepääsu poolsetel külgedel on varikatus, mille kandekonstruksioonid on lahendatud teras ja raudbetoonkonstruktsioonidega. Kujundatud varisein on viimistletud valge mineraalkrohviga ning katusekatte materjaliks on ettenähtud PVC-rullmaterjal. Varikatuse aluspind on kaetud valge alumiinium komposiitplaadist (Alucobond) kattega.

Hoone peamahust välja ulatuvad ühekordsed osad (laadimisala) on kandvate poorbetoonplokkidest seintega ning nende katuse kandekonstruksioonideks on eelpeingestatud raudbetoonist õõnespaneelid. Katusekatte materjaliks on PVC-rullmaterjal. Varikatuse aluspind on kaetud alumiinium komposiitplaadist (Alucobond) kattega. Varikatuse vertikaalserv on moodustatud PIR-isolatsiooniga sandwich-paneelist (60 mm Kingspan Benchmark Evolution).

Varikatuste lahendused täpsustatakse tööprojekti.

1.6.13. Välisviidad

Välireklaam:

Kaubanduskeskuse Kalda tee ja parkla poolsetele variseintele on ettenähtud valmidus valgusega kaubandusketi logodele ning 3 suuremat reklaamtahvli hoone loode poolset küljel.

Logode ja reklaamtahvlite lahendus ja paigaldus vastavalt Tellija juhenditele. Logode ja reklaamide asukohad vt hoone vaate joonistelt AR-6-002. Reklaamtahvleid valgustatakse LED-valgustitega.

Hoonesse sissepääsu kõrvale paigaldatakse ka Lidl reklaamtoodete vitriin, mis lahendatakse vastavalt Tellija juhenditele. Vitriini asukoht vt hoone 1. korruse plaani jooniselt AR-5-001.

Aadressitähis:

Hoonele on ette nähtud paigaldada aadressitähis. Hoone number on ette nähtud põhja fassaadile, sissekäigu lähedusse, kujundatud variseina paremasse nurka. Täpne asukoht vt hoone vaate jooniselt AR-6-002.

Aadressitähis paigaldada kuni 3 m kõrgusele, arvestades fassaadi arhitektuuri eripära. Kuni 2-korruselise hoone puhul on kasutusel sildid kõrgusega 180mm. Hoone numbritähis valgustatakse kohtvalgustiga.

Lipu vardahoidja:

Hoone loodepoolsele küljele, variseinale on ette nähtud ette nähtud lipu vardahoidja: Lipuvabrik/ O-kuju, must. Asetus vaata vaade 01 joonisel AR-6-002.

1.6.14. Välisvalgustus

Sissepääsu ala varikatuse alla, hoone aadressitähise ja reklaamtahvlite kohale ette nähtud välisvalgustid:

Varikatuste välisvalgusti:

TRILUX InperlaLP

Aadressitähise välisvalgusti:

TRILUX Skeo R, viimistlus: antratsiit

Reklaamtahvli välisvalgustid

LED - valgusti Philips WT470C LED23S/840 PSU WB L1300

Tellija kontseptsiooni kohaselt puudub hoone fassaadide välisvalgustus. Välisvalgustus lahendatakse parkla valgustusega asukohad vt. asendiplaani osast.

Täpsem lahendus antakse tööprojekti osas. Välisvalgustus vt ka elektriprojekti osast.

1.7. Sisearhitektuur

Kaubanduskeskuse sisearhitektuur on lahendatud eraldi projekti osana vastavalt Tellija välja töötatud kaubandusketi sisearhitektuuri kontseptsioonile.

1.8. Tehnoloogiline sisustus

Kaubanduskeskuse tehnoloogiline sisustus lahendatakse eraldiseisva Tellija poolt koostatava tehnoloogia projektina.

1.9. Hoone tehnilised näitajad

Hoone funktsioon	Kaubanduskeskus
kasutusotstarve	12 311/ kaubandushoone
Ehitisealune pind	2 615,3 m ²
Maapealse osa alune pind	2 615,3 m ²

Maapealse osa korruste arv	1
Maa-aluse osa korruste arv	-
Hoone pikkus	67,9 m
Hoone laius	41,9 m
Hoone kõrgus	6,9 m
Absoluutne kõrgus	ABS 44,3 m
Maht (maapealse osa maht)	15 060,0 m ³
Hoone eluiga	vähemalt 50 aastat
Hoone tulepüsivus	TP2
Hoone suletud netopind	2 308,1 m ²
1.korrus	2 200,8 m ²
Tehniline korrus	107,3 m ²
Hoone suletud brutopind	2 476,1 m ²
1.korrus	2 352,2 m ²
Tehniline korrus	123,9 m ²
Köetav pind	2 308,1 m ²
1.korrus	2 200,8 m ²
107,3 m ²	107,3 m ²
Tehnopind	130,5 m ²
1.korrus	23,2 m ²
Tehniline korrus	107,3 m ²
Mitteeluruumide pind	2177,6 m ²

- Vundamendi liik madalvundament
- Kande ja jäigastavate konstruktsioonide materjal väikeplokk; monteeritav raudbetoon, teras
- Katuse ja katuslagede kandva osa materjal terasferm, plekkprofiil
- Vahelagede kandva osa materjal monteeritav raudbetoon
- Välisseina liik väikeplokk, mitmekihiline teraspaneel
- Katusekatte materjal PVC rullmaterjal
- Välisseina viimistluse materjal krohv, plekk
- Veevarustuse liik võrk
- Elektrisüsteemi liik võrk
- Kanalisatsiooni liik võrk
- Soojusvarustuse liik kaugküte
- Ventilatsiooni liik soojustagastusega sundventilatsioon

Seletuskirja koostas vastutav spetsialist:

Karina Mamontova / volitatud arhitekt VII