

SISUKORD

1.	ÜLDOSA	3
1.1	SELETUSKIRJA ÜLESEHITUS	3
1.2	ÜLDANDMED	3
1.3	PROJEKTEERIJAD	4
1.4	ALUSDOKUMENDID	5
2.	ASENDIPLAANILINE LAHENDUS	8
2.1	ÜLDANDMED	8
2.2	OLEMASOLEV OLUKORD	8
2.3	ASENDIPLAANILAHENDUS	9
2.4	VERTIKAALPLANEERING	9
2.5	KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE	10
2.6	TEED JA PLATSID	11
2.7	HALJASTUS JA HEAKORRASTUS	11
3.	ARHITEKTUURNE LAHENDUS	13
3.1	ÜLDANDMED	13
3.2	OLEMASOLEV	13
3.3	ARHITEKTUURNE ÜLDLAHENDUS	13
3.4	HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED	15
3.5	HOONETE JA EHITISTE TEHNILISED ANDMED	19
4.	SISEARHITEKTUUR	20
4.1	ÜLDANDMED	20
5.	AKUSTIKA	20
5.1	ÜLDANDMED	20
6.	TULEOHUTUS	21
6.1	ÜLDANDMED	21
6.2	OLEMASOLEV	22
6.3	TULEOHUTUSKLASS, KASUTUSVIIS JA KASUTUSOTSTARVE	22
6.4	TULEOHUTUSE TAGAMISE PÕHIMÕTTED	23
6.5	TULETÕKKESEKTSIOONID JA TULEPÜSIVUS	24
6.6	SUITSUTSOONID	24
6.7	TULETUNDLIKKUS	24
6.8	EVAKUATSIOONILAHENDUS	25
6.9	TULEOHUTUSPAIGALDISED	26
6.10	TEHNOSÜSTEEMIDE TULEOHUTUS	28
6.11	6.11 PÄÄSTEMEESKONNA JUURDEPÄÄS EHITISTELE	29

6.12	6.12 VÄLINE TULEKUSTUTUSVESI.....	29
------	-----------------------------------	----

ARHITEKTUURSE PÕHIPROJEKTI SELETUSKIRI

KOOSTAS: ARHITEKT CASPAR TUBARIK

1. ÜLDOSA

1.1 SELETUSKIRJA ÜLESEHITUS

Käesolev projekt on koostatud Arhitektuurinurk OÜ poolt (Reg. nr:11938287) põhiprojekti mahus Selector Projekt OÜ tellimusel. Käesolev projekt näeb ette jäätmejaamaks vajalike hoonete projekteerimist. Hoonete ja ehitiste puhul on tegemist; olemasoleva autokaaluga (POS.1), olmeplokiga (POS. 2), kahe varjualusega (POS. 4 ja 6), jäätmete ladustamiseks, jäätmete sorteerimishalliga (POS. 7), estakaadiga (POS. 5), avatud erinevate jäätmete ladustamise šahtidega (POS. 8 ja 9), jäätmete konteinerite hoiu alga (POS. 10), biojäätmete hoiu alaga (POS. 11) ja jäätmete ümberlaadimisejaamaga (POS. 12)

Käesoleva projekti seletuskiri ja joonised kirjeldavad jäätmejaama ja selle juurde kuuluvate hoonete ja ehitiste projekteerimist. Seletuskirjas ei esitata peatükke, alajaotisi ega infot, mis ei kuulu koostatava ehitusprojekti lahendusse. Teised projektiosade seletuskirjad on lisatud terviktekstidena arhitektuurse seletuskirja järgi.

1.2 ÜLDANDMED

1.2.1 Ehitise asukoht

Krunt paikneb Pärnu mnt. 36, Viljandi linnas, Viljandi maakonnas. Hooned ja ehitised on enamus külgedelt ümbritsetud maatulundusmaaga, kagus ringtee ja lõunas Pärnu mnt ja elamumaaga. Hoonetele ja ehitistele juurdepääs on Pärnu maanteelt.

Projekti nimetus: Jäätmejaam
Tellija: Selektor Projekt OÜ
Aadress: Pärnu mnt. 186, 11314 Tallinn, Harju maakond
Kontaktisik: Indrek Hansen
telefon: +372 5330 7415
e-mail: indrek@selektor.ee

Ol olevad andmed:

Kinnistu aadress: Pärnu mnt. 36
Katastritunnus: 89718:001:0074
Sihtotstarve: 100% Jäätmeoidla maa
Krundi pindala: 137136 m²

1.2.2 Ehitiste lühikirjeldus

Kinnistul asub jäätmejaama olme- ja sorteerimishoone, mis lammutatakse ja autokaal, mis säilitatakse. Projekteeritud uued hooned ja ehitised on, olmeplokk (POS. 2), kaks varjualust (POS. 4 ja 6), jäätmete ladustamiseks, jäätmete sorteerimishall (POS. 7), estakaad (POS. 5), avatud erinevate jäätmete ladustamise šahtid (POS. 8 ja 9), jäätmete konteinerite hoiu ala (POS. 10), biojäätmete hoiu ala (POS. 11) ja jäätmete ümberlaadimisejaam (POS. 12).

Olmeplokk on riskülikkulise põhiplaaniga, 19,3 x 10,6 m suurune, ühekorruselise mahuga, keldrita. Hoone mahus on klientide vastuvõtuala, operaatori töökoht, inva WC, personali puhkeala, kontor, WC-d ja personali riietus- ja pesuruumid. Eraldi sissepääsuga klientide soe ladu.

Hoone peasissepääs on kavandatud kagu poole, suunaga Pärnu maanteele. Eelpool käsitletud sissepääsusid rõhutab klaasfassaad ning varikatus. Hoone läbivaks viimistlusmaterjaliks on hõbehall RAL 9006 sandwichpaneel. Mängulisust lisab hoone nurgas asuv kõrgendus, millel valgusreklaam (logo). Projekteeritud SW-seinad toetuvad raudbetoonist madalale soklile. Aknad ja uksed on tumehallid RAL7016. Hoone kõrgus on 5,0 m.

Kaks varjualust (POS.4) 100m² ja (POS.6) 200m². Mõlemad hooned on raudbetoonist monteeritavatest „LEGO“ plokkidest ja kaetud metallprofiilplekist katusega. Ehitised on kolmelt küljelt suletud. Esimese hoone (POS.4) on riskülikkulise põhiplaaniga, 14,4 x 7,8 m suurune ja teine hoone (POS.6) on riskülikkulise põhiplaaniga, 26,4 x 9,6 m suurune. Hoonete kõrgused on vastavalt 4,9m ja 5,6m.

Jäätmete sorteerimishall (POS.7) on riskülikkulise põhiplaaniga, 48,4 x 24,4 m suurune, ühekorruselise mahuga. Hoone läbivaks viimistlusmaterjaliks on hõbehall RAL 9006 profiilplekk. Projekteeritud on raudbetoonist 2,5m kõrgele sokel. Aknad ja tõstused on tumehallid RAL7016. Hoone kõrgus on 13,2 m.

Kliendialal asub kohtvalatud raudbetoonist estakaad autodele, millelt saab erinevat jäädet konteineritesse panna. Estakaad on mõõdetult ligikaudu 32m pikk ja 13m lai. Otstes on peale- ja mahaõidurambid.

Kinnistul asuvad veel raudbetoonist monteeritavatest „LEGO“ plokkidest kolmelt küljelt avatud ja ilma katusega jäätmete ladustamise šahtid. Šahtide mõõdud on 15,2 x 8m (5 tükki) ja 15,2 x 20m (3 tükki). Betoonplokkidest müüride kõrgused on 3,2m.

1.3 PROJEKTEERIJAD

1.3.1 Asendiplaan ja arhitektuurne osa ning tuleohutuseosa:

Arhitektuurinurk OÜ
Endla tn 17-7, Tallinn 10122
Telefon: (+372) 56 474 490
E-mail: info@arhnurk.ee
Koduleht: www.arhitektuurinurk.ee
Äriregistri number: 11938287
Vastutav arhitekt: Veiko Tein

1.3.2 Konstruktsioon ja eriosad

Vaata eraldi tervikosad.

1.3.3 Muud:

Ehitusgeodeesia koostaja:

Geodeesia 24 OÜ
Pärnu mnt 139e, Tallinn
Telefon: (+372) 5125727
E-mail: info@geodeesia24.ee
Äriregistri number: 12135099
Litsentsid: 751MA, EEG000265
Vastutav spetsialist: Karel Truu

1.4 ALUSDOKUMENDID

1.4.1 Lähteandmed

Projekteerimistööd ja nende läbiviimine on teostatud hea ehitustava kohaselt (ET-1 0207-0068) ja vastavalt:

- Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele, määrustele, otsustele.
- Eesti Vabariigis kehtivatele normidele ja standarditele
- Kohaliku võimu määrustele ja juhenditele
- Võrgu- ja ressursivaldajate tehnilistele tingimustele
- Materjalide ja seadmete paigutuseeskirjadele ning nende juhistele
- Muud hankelepingu esemega kokkupuudet omavad õigusaktid, standardid ja juhendid.

1.4.1.1 Tellija lähteülesanne

- Tellija lähteülesanne,

1.4.1.2 Eskiis või varasemad projektid

- Arhitektuurinurk OÜ pool koostatud eskiisprojekt, töö nr 1620, september 2020. a.
- Arhitektuurinurk OÜ pool koostatud eelprojekt, töö nr 1620, november 2020. a.

1.4.1.3 Detailplaneering ja projekteerimistingimused

- Viljandi linna tootmis- ja olmejäätmete ladustamisplatside maa-ala detailplaneering. Töö nr DPL 00-58.

1.4.2 Ehitusuuringud

- Pärnu mnt. 36 geodeetiline maa-ala plaan tehnovõrkudega, Geodeesia 24 OÜ, töö nr 4308-20, 04. september 2020. a.
- Jäätmejaam, Viljandi, Pärnu mnt. 36, „Ehitusgeoloogiauurimgu aruanne“, OÜ REI Geotehnika, töö nr 4681-20, november 2020. a. Autor D. Matrunjonok.
- „Viljandi jäätmejaama rekonstrueerimise projekteerimise keskkonnamõju hindamise (KMH) eelhinnang“, Alkranel OÜ, 05.11.2020.a. Vastutav spetsialist Tanel Esperk (litsents KMH0157).

1.4.3 Projekteerimistööde teostamisel on arvestatud all nimetatud dokumentatsiooniga:

- EV Ehitusseadustik
- EVS 932:2017 "Hoone ehitusprojekt"
- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 29.05.2018 määrusest nr 28 „Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele“;
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015. a määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile“;
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri 05.06.2015. a määrus nr 57 "Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“;
- Sotsiaalministri 4 märts 2002.a. määrusele nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“.
- Majandus- ja taristuministri 03.06.2015. a. määrus nr 55 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“ (RT I, 05.06.2015,15)
- Vabariigi Valitsuse 30.05.2013 määrus nr 84 „Tervisekaitse nõuded koolile“
- Keskkonnaministri 16.01.2007 määrus nr 4 „Olmejäätmete sortimise kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused“.
- Majandus- ja taristuministri 02.06.2015 määrus nr 51 „Ehitise kasutamise otstarvete loetelu“; Lisa;
- EVS 894:2008. Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides
- EVS-EN 12464 Valgus ja valgustus. Töökohavalgustus
- Tarindi RYL 2010, Sisetööde RYL 2013, Maalritööde RYL 2012
- ET-1 0106-0175 Ruumide nõuded
- EVS 842:2003 Ehitise heliisolatsiooni nõuded. Kaitse müra eest
- EVS-EN 15251:2007 Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast.
- Tuleohutuse seadus;
- Siseministri määrus nr 17, 30.03.2017:Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele
- EVS 812-2:2014 „Ehitise tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid“
- EVS 812-3:2018 „Ehitise tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid“
- EVS 812-6:2012 „Tuletõrje veevarustus“
- EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus.Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded.“
- EVS 871:2017 „Tuletõkke-ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine“
- EVS-EN 1838:2013 – Valgustehnika. Hädavalgustus
- ET-1 0109-0192 "Suitsu eemaldamine hoonest tulekahju korral"
- EVS 812-4:4:2018 Ehitiste tuleohutus Osa 4:Tööstus- ja laohoonete ning garaažide tuleohutusnõuded"
- EVS-EN 50172:2005 „Evakuatsiooni hädavalgustussüsteemid“
- EVS 919:2020 „Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid“
- Siseministri 01 juuli 2017 määrus nr 1 „Nõuded automaatsele tulekahjusignalisatsiooni-süsteemile ja ehitised, kus tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade juhtida Häirekeskusesse“;
- Siseministri 30.08.2010 määrus nr 39 „Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule“

Projekti vastab tervise- ja keskkonnakaitsealastele nõuetele, ega tekita ohtu inimese elule, tervisele, varale ning keskkonnale.

1.4.4 Piirkonna tehnovõrkude valdajad

- Vesivarustus ja kanalisatsioon – AS Viljandi Veevärk;
- Tänavavalgustus – AS Viljandi Veevärk;
- Soojavarustus – AS ESRO;
- Elektrivarustus – Elektrilevi OÜ;
- Telekommunikatsioon – Telia Eesti AS;
- Gaasivarustus – AS Eesti Gaas.

2. ASENDIPLAANILINE LAHENDUS

2.1 ÜLDANDMED

2.1.1 Projekteerimistöö piiritus

Käesoleva projektiga väljaspool kinnistud olemasolevate teede ja platside, haljastuse lahendust ei muudeta. Käesolevaga antakse asendiplaaniline lahendus uutele hoonetele ja rajatistele. Käesolev projektis on näidatud teede ja platside paiknemine. Täpsamalt vaata eraldi Teede ja platside projekti.

2.1.2 Lähteandmed

Vt. punkt 1.4

2.1.3 Uuringud, mõõtmised ja prognoosid

- Pärnu mnt. 36 geodeetiline maa-ala plaan tehnoorkudega, Geodeesia 24 OÜ, töö nr 4308-20, 04. september 2020. a.
- Jäätmejaam, Viljandi, Pärnu mnt. 36, „Ehitusgeoloogiauurimgu aruanne“, OÜ REI Geotehnika, töö nr 4681-20, november 2020. a. Autor D. Matrunjonok.
- „Viljandi jäätmejaama rekonstrueerimise projekteerimise keskkonnamõju hindamise (KMH) eelhindang“, Alkranel OÜ, 05.11.2020.a. Vastutav spetsialist Tanel Esperk (litsents KMH0157).

2.1.4 Normdokumendid

Projekteerimistööde teostamisel on arvestatud lisaks punktis 1.4 toodud dokumentatsiooniga ka all nimetatud normidega:

- Nõuded liikumis-, nägemis-, kuulmispuudega inimeste liikumisvõimaluste tagamiseks üldkasutatavates ehitistes (MKM 28.11.2002. a nr 14)
- EVS 843:2016 Linnatänavad

2.2 OLEMASOLEV OLUKORD

2.2.1 Paiknemine

Käsitletav maa-ala paikneb Pärnu mnt. 36, Viljandi linn, Viljandi maakonnas (katastritunnus 89718:001:0074). Kinnistu on enamuse külgedelt ümbritsetud maatulundusmaaga, kagus ringtee ja lõunas Pärnu mnt ja elamumaaga. Hoonetele ja ehitistele juurdepääs on Pärnu maanteelt. Kinnistu lõunaküljel on olemasolev asfaltkattega juurdesõiduteed ja parkimisala. Parkimisala mahutab maksimaalselt 6 autot.

2.2.2 Olemasolevad hooned ja rajatised

Kinnistul asub jäätmejaama olme- ja sorteerimishoone, mis lammutatakse ja autokaal, mis säilitatakse. Hoone on riskikülkilise põhiplaani, 45 x 15 m suurune, ühekorruselise mahuga. Kõrval kinnistutel paiknevad hooned on olemasolevast hoonest rohkem kui 100m kaugusel.

2.2.3 Olemasolev reljeef

Krundi reljeef on suhteliselt tasane. Kõrgusmärkide vahe on abs 71,07 – 73,28. Kõrgem maapind on krundi põhjapoolsel küljel ja madalam lõunapoolsel küljel.

2.2.4 Olemasolev haljastus

Kinnistu piiridel on okas ja lehtpuu kõrghaljastus, mida säilitatakse võimaluselt täies mahus.

2.2.5 Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed

Kinnistu lõunaküljel on olemasolevad asfaltkattega juurdesõiduteed ja parkimisala. Olemasolevad teed ja platsid on rahuldavas seisukorras. Kõnniteed puuduvad.

2.2.6 Kaitsealused objektid ja kinnismälestised

Antud kinnistul kaitsealused objektid ja kinnismälestised puuduvad..

2.2.7 Krundi pinnase omadused

Vaata seletuskirja punkti 2.1.3

2.3 ASENDIPLAANILAHENDUS

2.3.1 Hoone ja rajatise paigutus

Projekteeritud hoonetest ja ehitistest on enamus ristkülikukujulise põhiplaaniga ja paikneb kinnistu ida- ja lõunapoolsel küljel ja on paralleelselt Pärnu mnt. ja Imavere- Viljandi- Karksi-Nuia mnt. Hooned paikneb detailplaneeringuga ette nähtud ehitusalas. Pääs olmehoonesse toimub kirde- ja kagupoolsel küljel paiknevatest välisuksest. Teistele hoonetele ja ehitistele on juurdepääs hoovialalt.

Projekteeritud hoonete ja Pärnu mnt. vahele on projekteeritud asfaltkattega ala mis kulgeb ümber hoonete moodustades hoonete vahele õueala ja jätkudes kuni kinnistu põhjapoolse küljeni kus paiknevad biojäätmete ja jäätmete ümberlaadimise alad. Vt. Täpsemalt asendiplaani jooniselt AS-4-02.

2.3.2 Ehitusetapid

Projekteeritud hoone ehitustööd on tellija soovil ette nähtud etapiliselt.

2.4 VERTIKAALPLANEERING

2.4.1 Vertikaalplaneerimise lahenduse lähteandmed

Krundi reljeef on suhteliselt tasane. Olemasolevaid asfaltplatside kõrgusmärke ei ole planeeritud muuta. Kõrgusmärkide vahe on abs 71,07 – 73,28. Kõrgem maapind on krundi põhjapoolsel küljel ja madalam lõunapoolses küljes. Asfaltplatsid on varustatud restkaevudega. Asfaltkatte kalded on restkaevude suunas.

Projekteeritud olmehoone POS. 2 $\pm 0,00$ on abs 71,85.

Sorteerimishalli POS.7 $\pm 0,00$ kõrgus on valitud ümbritseva maapinna kõrguse järgi. Hoone abs $\pm 0,00 = 72,0m$.

Teiste hoonete ja ehitiste $\pm 0,00$ vastavalt teede ja platside vertikaalplaneeringu projektile.

Hoonete katustelt kogutakse sadeveed sadeveelehtritega kokku ja suunatakse sadeveekanaliseerimisele. Platsidelt ja teedelt juhitakse sadeveed sadeveekanaliseerimisele.

Hoonet ümbritsevad maapinna kalded juhitakse hoonest eemale (kalle min. 2%).

Tee ja platside ning Vertikaalplaneering koostatakse eraldi projektina.

2.4.2 Hoone paiknemiskõrgus

Olmehoone POS.2 $\pm 0,00$ kõrgus on valitud ümbritseva maapinna kõrguse järgi. Hoone abs $\pm 0,00 = 71,85\text{m}$.
Sorteerimishalli POS.7 $\pm 0,00$ kõrgus on valitud ümbritseva maapinna kõrguse järgi. Hoone abs $\pm 0,00 = 72,0\text{m}$.
Teiste hoonete ja ehitiste $\pm 0,00$ vastavalt teede ja platside vertikaalplaneeringu projektile.

2.4.3 Sadevee käitlemine

Hoonetel on väline vihmaveeärajuhtimissüsteem. Hoone katustelt tulevad sadeveed juhitakse sadeveekanaliseerimisele. Käesoleva projektiga projekteeritakse uued sadeveelahendust ja süsteeme.

2.5 KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE

2.5.1 Liikluskorraldus ja parkimine krundil

Käesoleva projektiga muudetakse parkimislahendust ja liikluskorraldust. Olemasolev juurdepääs krundile ja parkimisaladele toimub Pärnu mnt. tänavalt krundi lõunapoolsest sissesõidust. Parkimiskohtade paigutus on 90° nurga all. Manööverdusala 90° nurga all parkimiskoha ees min 7,5 m. Aia või mõne muu takistusega piirnevate parkimiskohtade laius min. 2,85m. Invaparkimiskohti on krundil 1tk (parkimiskoha laius 3,6m).

Seoses uute hoonete ja ehitiste projekteerimisega on projekteeritud uus asfaltkattega tee, mis kulgeb ümber hoonete moodustades hoonete vahele õueala ja jätkudes kuni kinnistu põhjapoolse küljeni kus paiknevad biojäätmete ja jäätmete ümberlaadimise alad. Vt. Täpsemalt asendiplaani jooniselt AS-4-02.

2.5.2 Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused.

Jäätmejaamale on projekteeritud 1 inva parkimiskohta hoone sissepääsude lähedale (vt. asendiplaani).
Parkimiskoha laius minimaalselt 3,6m.

Liikumispuudega liiklejatele on sissepääs hoone 1korruse pindadele.

2.5.3 Liikluskorraldusvahendid

Käesoleva projektiga muudetakse liikluskorraldust. Seoses uute hoonete ja ehitiste projekteerimisega on projekteeritud uus asfaltkattega tee, mis kulgeb ümber hoonete moodustades hoonete vahele õueala ja jätkudes kuni kinnistu põhjapoolse küljeni kus paiknevad biojäätmete ja jäätmete ümberlaadimise alad. Vt. Täpsemalt asendiplaani jooniselt AS-4-02.

2.5.4 Parkimine

Kinnistule on projekteeritud 9 parkimiskohta, millest 1 on inva parkimine ja 2 kohta veoautodele.

2.6 TEED JA PLATSID

2.6.1 Juurdesõidutee

Kinnistule juurdesõidutee on projekteeritud asfaltkattega Pärnu mnt, mis jääb käsitletavast kinnistust lõunapoolsele küljele.

2.6.2 Krundisisesed teed ja platsid

Käesoleva projektiga muudetakse oluliselt olemasolevat katendit. Vt. Täpsemalt asendiplaani jooniselt AS-4-02.

2.6.3 Katendid

Teede ja katendite täpsem lahendust koostatakse eraldi teede ja platside projektiga. Ehitusega rikutud murupinnad heakorrastatakse, kaetakse 100 mm kasvumullaga, tasandatakse, külvatakse muru ja rullitakse.

2.6.4 Äärekivid

Äärekivi projektis ette ei ole nähtud.

2.7 HALJASTUS JA HEAKORRASTUS

2.7.1 Olemasolev, säilitatav haljastus

Kinnistul säilitatakse maksimaalselt olemasolev haljastus.

2.7.2 Projekteeritud haljastus

Projektis nähakse ette oksapuu kõrghaljastus krundi piiril kohtades, kus puudub ol.olev kõrghaljastus. Ümber territooriumi kavandatakse malekorras kaherealine kuusehekk istiku kõrgusega 1meeter. Kohtades, kus on säilitatav kõrghaljastus ja prügilapoolne külg – kuusehekki ei kavandata

2.7.3 Väikeehitised ja –vormid

Krundil väikevormid puuduvad.

Prügikastid klientidele paigutatakse projekteeritud olmehoone sissepääsu lähedale.

2.7.4 Piirded ja väravad

Kinnistu piiratakse täies mahus keevispaneelidest piirdeaiaga.

2.7.5 Jäätmekäitlus

Jäätmekogumine ja käitlus toimub vastavalt kehtivatele Jäätmekäitluse eeskirjadele. Konteineritele on tagatud prügiveoauto ligipääs. Konteinerite hulk tagab nõuetekohase jäätmete sorteerimise võimaluse. Jäätmete sorteeritud kogumise jaoks tuleb konteinerid tähistada vastavalt jäätmete liigile. Jäätmemahutid ja jäätme käitluse korraldamine peab lähtuma Jäätmeseadusest.

Ehitamisel tekkivad jäätmed sorteeritakse ehitusplatsil ja viiakse ära jäätmete kogumiskohta või taaskasutatakse. Ehitusjäätmeid vedav isik peab olema registreeritud keskkonnateenistuses. Ehitusjäätmeid ei tohi anda vedamiseks, kõrvaldamiseks või taaskasutamiseks üle isikule, kellel puudub vastav jäätmeluba või kes ei ole

ehitusjäätmete vedajana registreeritud. Ohtlike ehitusjäätmete üleandmisel peab lisaks jäätmeleale kontrollima ka ohtlike jäätmete käitluslitsentsi olemasolu.

2.7.6 Keskkonna- ja tervisekaitse

Projekt vastab keskkonna- ja tervisekaitsealastele nõuetele ega tekita ohtu inimese elule, tervisele, varale ning keskkonnale.

(1) Kaevetöö tegemisel säilitatavate puude läheduses, kus võib olla tegemist kergesti variseva pinnasega, rajatakse tugiseinad, mis väldivad juurestiku kahjustumist pinnase nihkumise tagajärjel.

(2) Kaevetööga seotud alal piiratakse üksikpuud või puude ja pöösaste grupid piki juurestiku kaitseala piiri ajutise piirdeaiaga.

(3) Kaevetöö tegemisel juurestiku kaitsealal paigaldatakse puudele tüvekaitsed ning kaevetöö tehakse kas käsitsi või kinnisel viisil sügavamal kui 1m.

(4) Tehnovõrkude paigaldamist segavate üle 4cm läbimõõduga puujuurte läbilõikamine kooskõlastatakse keskkonnametiga. Peenemad juured lõigatakse läbi sirgelt terava lõikevahendiga.

(5) Kuivaperioodil kastetakse kahjustatud juurtega puid ning paljastunud juured kaetakse kuivamise vältimiseks.

(6) Liiklemise või materjalide ladustamise vajadusel juurestiku kaitsealal kaetakse maapind viisil, mis välistab pinnase tihenemise.

(7) Kaevetööd segavate puude raie ning okste kärpimine on lubatud vaid Viljandi Linnavalitsuse poolt väljastatud kirjaliku loa alusel.

(8) Kõvakatte uuendamisel puude võra ulatuses säilitada olemasoleva katendi aluskihid, vajalikud parandused teha olemasolevate aluskihtide peale.

(9) Puude raie teostada vastavalt kohaliku omavalitsuse kehtiva korra alusel.

2.7.7 Välisvalgustus

Platside valgustus on projekteeritud LED tänavavalgustitega. Täpne valgustus ja valgustite tüübid antakse elektri projektis.

2.7.8 Maa-ala tehnilised andmed

* Katastriüksuse tunnus:	89718:001:0074
* Krundi sihtotstarve:	100% Jäätmehooldla maa
* Krundi pind:	137136 m ²
* Ehitistealune pind:	1726,6 m ²
Olmeplokk (POS.2)	179,9 m ²
Varjualune (POS.4)	112,3 m ²
Varjualune (POS.6)	253,4 m ²
Sorteerimishall (POS.7)	1181 m ²
* Täisehitusprotsent	1,26%
* Hoonete, ehitiste arv:	4
* Korruselisus:	1
* Hoonete kõrgused:	
Olmeplokk (POS.2)	5,0 m = abs 76,85m (maapinnast)
Varjualune (POS.4)	4,9 m = abs 76,75m (maapinnast)
Varjualune (POS.6)	5,6 m = abs 77,45m (maapinnast)

Sorteerimishall (POS.7)	13,2 m = abs 85,2m (maapinnast)
* Hoone tulepüsivusklass:	TP2
* Hoone nurgapunktide koordinaadid:	vt. joonis Asendiplaan AS-4-02

3. ARHITEKTUURNE LAHENDUS

3.1 ÜLDANDMED

3.1.1 Projekteerimistöö piiritus

Käesolev projekt käsitleb Pärnu mnt. 36 krundile jäätmejaama ja selle juurde kuuluvate hoonet ja ehitiste projekteerimist. Hoonete ja ehitiste paigutusel on lähtutud Tellija soovidest, krundi kuju võimalustest, detailplaneeringust ja projekteerimistingimustest.

3.1.2 Alusdokumendid

Projektiosa koostamisel on aluseks võetud vt seletuskirja punkt 1.4

3.1.3 Normdokumendid

Projekteerimistööde teostamisel on arvestatud lisaks punktis 1.4 toodud dokumentatsiooniga ka all nimetatud:

- Nõuded liikumis-, nägemis-, kuulmispuudega inimeste liikumisvõimaluste tagamiseks üldkasutatavates ehitistes (MKM 28.11.2002. a nr 14)
- EVS-EN 15251:2007 Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast.
- Sotsiaalministri 4 märts 2002.a. määrusele nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“.
- EVS 842:2003 Ehitise heliisolatsiooni nõuded. Kaitse müra eest

3.2 OLEMASOLEV

Kinnistul asub olme- ja jäätmetöötlushoone ja autokaal. Hoone on riskülikulise põhiplaaniga, 45 x 15 m suurune, ühekorruselise mahuga. Olemasolev hoone lammutatakse. Autokaal säilitatakse.

3.3 ARHITEKTUURNE ÜLDLAHENDUS

3.3.1 Hoone paiknemine, planeeringu piirangud

Hoone asukoha ja gabariitide valikul on arvestatud detailplaneeringuga ette nähtud hoonestusalaga.

3.3.2 Hoone ehitusetapid ja laiendamise võimalused.

Hoonete ja ehitiste ehitus on tellija soovil planeeritud etapiliselt.

3.3.3 Hoone arhitektuurne üldkontseptsioon

Projekteeritud hoonete arhitektuur on lihtne, konkreetne ja funktsionaalne. Kõik hooned on 1-korruselise mahuga. Olmeplokk on riskülikkulise põhiplaaniga, 19,3 x 10,6 m suurune, ühekorruselise mahuga, keldrita. Hoone mahus on klientide vastuvõtuala, operaatori töökoht, inva WC, personali puhkeala, kontor, WC-d ja personali riietus- ja pesuruumid. Eraldi sissepääsuga klientide soe ladu.

Hoone peasissepääs on kavandatud kagu poole, suunaga Pärnu maanteele. Eelpool käsitletud sissepääsuid rõhutab klaasfassaad ning varikatus. Hoone läbivaks viimistlusmaterjaliks on hõbehall RAL 9006 sandwichpaneel. Mängulisust lisab hoone nurgas asuv kõrgendus, millel valgusreklaam (logo). Projekteeritud SW-seinad toetuvad raudbetoonist madalale soklile. Aknad ja ukseid on tumehallid RAL7021. Hoone kõrgus on 5,0 m.

Kaks varjualust (POS.4) 100m² ja (POS.6) 200m². Mõlemad hooned on raudbetoonist monteeritavatest „LEGO“ plokkidest ja kaetud metallprofiilplekist katusega. Ehitised on kolmelt küljelt suletud. Esimese hoone (POS.4) on riskülikkulise põhiplaaniga, 14,4 x 7,8 m suurune ja teine hoone (POS.6) on riskülikkulise põhiplaaniga, 26,4 x 9,6 m suurune. Hoonete kõrgused on vastavalt 4,9m ja 5,6m.

Jäätmete sorteerimishall (POS.7) on riskülikkulise põhiplaaniga, 48,4 x 24,4 m suurune, ühekorruselise mahuga. Hoone läbivaks viimistlusmaterjaliks on hõbehall RAL 9006 profiilplekk. Projekteeritud on raudbetoonist 2,5m kõrge sokkel. Aknad ja tõstukesed on tumehallid RAL7016. Hoone kõrgus on 13,2 m.

Kliendialal asub kohtvalatud raudbetoonist estakaad autodele, millelt saab erinevat jäädet konteineritesse panna. Estakaad on mõõdetult ligikaudu 32m pikk ja 13m lai. Otstes on peale- ja mahaõidurambid.

Kinnistul asuvad veel raudbetoonist monteeritavatest „LEGO“ plokkidest kolmelt küljelt avatud ja ilma katusega jäätmete ladustamise šahtid. Šahtide mõõdud on 15,2 x 8m (5 tükki) ja 15,2 x 20m (3 tükki). Betoonplokkidest müüride kõrgused on 3,2m..

3.3.4 Energiatõhusus ja sisekliima

Välis- ja siseõhu arvutuslikud parameetrid on täpselt ära toodud antud seletuskirja kütte ja ventilatsiooni osas.

Välispiiretele esitatavad soojajuhtivuse max näitajad on:

Sandwich välissein (200 mm PIR paneel)	0,11 W/m ² K
Põrand pinnasel (140mm betooni), perimeetris EPS200 200mm	U= 0,23 W/m ² K
Katus (Eterniit katusekate + 130mm kandeprofiil + mineraalvill 100mm + 2500 EPS soojustus)	U= 0,13 W/m ² K
Aknad	U= 1,0 W/m ² K
Välisüksed- terases sileuksed	U= 1,5 W/m ² K
Katuse suitsuluugid (3x akrüülkuppel)	U= 1,4 W/m ² K
Tõstukesed	U= 1,7 W/m ² K

Hoone soojavarustus projekteeritakse ja lahendatakse õhk-vesi soojuspumba baasil. Sooja tarbevee valmistamine toimub õhk-vesi soojuspumba baasil, mis on varustatud sooja tarbevee akumulatsiooniga mahutiga. Hoone kütmine olme ja bürooruumides lahendatakse põrandakütte abil. Pesuruumides põrandküttega ning tootmise- ja lao osa kütmine lahendatakse vee baasil kalorifeeridega.

Temperatuur (kütteperioodil)

- Laoruumid 18°C

Ruumide õhuvahetus on leitud vastavalt normidele. Samuti on õhuvahetuse määramisel kasutatud vastavaid juhendmaterjale. Süsteemide seadistamisel ja häälestamisel tuleb lähtuda kehtivatest standarditest.

Põhiruumide õhuvahetused:

- ladu 0,35 l/s m²

Laoruumi ventileeritakse läbi seinas paiknevate värskeõhuavade. Väljatõmme toimub katuseventilaatoritega. Väljatõmbe õhukanalid paiknevad lae all fermide vahel. Väljatõmme toimub lae alt. Kõik õhukanalid paiknevad fermide vahel.

3.3.5 Hoone ruumid

Olmeplokk (POS.2) on ristkülikulise põhiplaaniga, 19,3 x 10,6 m suurune, ühekorruselise mahuga, keldrita. Hoone mahus on klientide vastuvõtuala, operaatori töökoht, inva WC, personali puhkeala, kontor, WC-d ja personali riietus- ja pesuruumid. Eraldi sissepääsuga klientide soe ladu.

Hoone peasissepääs on kavandatud kagu poole, suunaga Pärnu maanteele. Eelpool käsitletud sissepääsusid rõhutab klaasfassaad ning varikatus. Hoone läbivaks viimistlusmaterjaliks on hõbehall RAL 9006 sandwichpaneel. Mängulisust lisab hoone nurgas asuv kõrgendus, millel valgusreklaam (logo). Projekteeritud SW-seinad toetuvad raudbetoonist madalale soklile. Aknad ja uksed on tumehallid RAL7016. Hoone kõrgus on 5,0 m.

Projekteeritavate ruumide lahendused ja konstruktiivsed sõlmed vastavad Eesti Vabariigis kehtivatele nõuetele. Hoone välisfassaadis kasutada vaid Euroopas sertifitseeritud ehitus- ja viimistlusmaterjale. Ehituse käigus jälgida kehtestatud ohutusnõudeid ja talitada vastavalt heale ehitustavale. Ehitusplatsil omada töötajate esmaseid tervisekaitsevahendeid. Ehitustööde ohutuse eest vastutab täiel määral ehitusettevõtja.

3.3.6 Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuuetega inimeste liikumisvõimalused

Hoonesse juurdepääs liikumispuudega inimestel on tagatud. Välisustele ligipääsud on lahendatud maapinna kalletega (astmete vabad). Uste lävepakkude kõrgused on max. 2,0cm.

3.4 HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED

3.4.1 Vundamendid

POS. 2 Olmehoone vundament on lahendatud plaatvundamendina! Plaatvundamendi paksus 200mm, postide all on paksendused 200mm. Koos põranda valuga paigaldatakse ka põrandakütte torustik. Raudbetoonpõranda alla paigaldatakse min 200mm paksune soojustusekiht. Põrandakattematerjal täpsustatakse sisekujundusprojektiga. Põranda pinnasel soojusjuhtivus on maksimaalselt 0,23 W/m²K. Pesemisruumide põrandate kalle trapi suunas min. 1:80-le. Teistes trapiga ruumides põrandate kalle min. 1:100-le trapi suunas.

POS. 7 Sorteerimishalli põrand pinnasel on kiudbetoonist paksusega 200mm (betooni klass C25/30, 25 kg/m³). Põranda konstruktsiooni alla on rajatud tihendatud killustiku- ja liivaalus. Betoonpõrand immutada pinnakõvendiga.

Vt. lisaks konstruktsiooni osa.

3.4.2 Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid

Olmehoone vertikaalse kandekonstruktsiooni moodustavad teraspostid, mille samm 5-6m. Sorteerimishalli vertikaalse kandekonstruktsiooni moodustavad betoonpostid, mille samm 6m. Horisontaalsed kandekonstruktsioonid moodustavad metallfermid ja kandev profiilplekk vt. lisaks konstruktsiooni osa.

3.4.3 Trepid

Projekteeritud hoonetel hoonesisised trepid puuduvad. Välised trepid valatakse kohapeal. Vt. konstruktsiooni osa.

3.4.4 Vahelaed

Projekteeritud hoonetel vahelaed puuduvad.

3.4.5 Katus, katuslagi

3.4.6 Katusekonstruktsioonid

Hoonete ja ehitiste katusekonstruktsioonid vastavalt tüüpkonstruktsioonidele.

Kandevprofiilplekk on arvestatud katusesõrestike jäigastuselemendina.

Räästa- ja lisaplekid ning vihmaveesüsteem vastavalt normidele ja tüüplahendustele.

3.4.6.1 Katusekatted

POS.2 katus on projekteeritud eterniit katusekate, toon hall, mis paigaldatakse 21mm vineerile, 30mm jäik soontega mineraalvill OL-TOPP (sooned vineeri poole), EPS 60 SILVER, aurutõke, jäik mineraalvilla plaat OL-TOP otse kandva profiilplekile 130mm. Kasutatava materjali klass ja kihilisus peavad vastama katuse kaldele 8 kraadi. POS.7 katus on projekteeritud eterniit katusekate, toon hall, mille all on konditsitõkkekangas, mis kinnitatud 130mm profiilplekile, mis kaetud alt konditsitõkkevärviga. Materjalid paigaldada vastavalt tootjapoolsetele juhiste

POS.2 ja 7 Katuse räästa külge kinnitatakse sademevee äravoolusüsteem. **Äravoolulehtrid** varustada soojenduskaablitega. Äravoolulehtrite paigaldamisel järgida tootja poolseid juhiseid.

POS.4 ja 6 katused on projekteeritud eterniit katusekate, toon hall, mille all on pikki profiilplekki 25mm tuulutusroov, mis kinnitatud 153mm profiilplekile, mis kaetud alt konditsitõkkevärviga. Materjalid paigaldada vastavalt tootjapoolsetele juhiste.

3.4.7 Välisseinad

POS. 2 Olmehoone välisseinteks on PIR-täitega terasest sandwich-paneelid paksusega 200mm, (toon väljast hõbehall RAL 9006, seest valge RAL 9002). Välisseinapaneelide soojusjuhtivus on 0,11 W/m²K. Paneelid kinnitatakse teraspostide külge. Hoone sokkel on plaatvundamendi osa, mis kaetakse EPS200 soojustusega ning fassaadikateplaadiga. Sandwichpaneelide ühenduskohad (vertikaalsed) katta katteplekiga toon vastavalt sandwichpaneeli toonile. Sandwichpaneelide paigaldamisel järgida tootja poolseid juhiseid.

Vt. lisaks konstruktsiooni osa.

Välisseintes olevad avad (aknad, uksed) rajatakse enamuses osas sandwich kergpaneeli, aga osaliselt ka soklipaneeli. Sandwich paneeli rajatavate avade ümbrused ja vuugid tihendada vastavalt tootja juhendile ja detailsõlmedele. Avade ümbrused tihendatakse elastse montaaživahuga Soudal Flexifoam või analoogne. Teraspostide ja kergpaneelide vahelised vuugid ning sokli osa soojustus ja sandwich kergpaneeli vaheline horisontaalne vuuk tihendatakse Tremco butüülindiga või analoogne. Sandwichpaneelide helipidavus min. 26dB. Välisviimistlus vt vaadete joonistelt.

POS. 7 Sorteermishalli välisseinad on profiilplekist ilma soojustuseta seinad. Plekk kinnitatakse LZ-Z 200mm metallroovide külge, mis omakorda kinnitatud 6m sammuga betoonpostide külge. Hoone sokli osa on lahendatud monteeritavatest 160mm raudbetoonist soklipaneelidega.

Monteeritavas soklipaneelis olevad avade ümbrused tihendatakse elastse montaaživahuga. Soklipaneelide omavahelised vuugid tihendatakse mastiksiga MC Mycoflex4000 või analoogne.

Konstruktsioonid täpsustatakse konstruktiivse projektiga.

3.4.8 Siseseinad

POS. 2 hoone projekteeritud siseseinad on metallkarkassil villaga täidetud ja 2x kipsplaadiga kaetud. Märghades ruumides kasutada kipsplaadi asemel niiskuskindlat kipsplaati. Niisketes ruumides seinad plaaditakse. Seal kuhu on planeeritud kööginurk näha ette terves seinla ulatuses 1 kipsplaadi kihi asemel (alumise) vineer, et oleks hea kinnitada seinapealset mööblit.

Teistel hoonetel siseseinad puuduvad.

3.4.9 Avatäited

Hoone avatäited on plastikkraamides. Tellitakse vastavalt põhiprojektis kirjeldatavatele spetsifikatsioonidele.

Avatäidete sissemurdmiskindlus 1 korrusel min klass RC2(EVS-EN 1627:2011).

Kõik kinnituskahendid peavad omama CE märki ja vastavat tõendatud EAD 2015_Fastening Screws for Metal & Sheeting (330046-01-0602) keskkonnaklassi, sh. kasutamiseks väliskeskkonnas ja piirdekonstruktsioonides.

Hoone klaaspindade päikesekaitsefaktor on soovitatavalt maksimaalselt 0,4.

Aknaraamide ja -lengide toon väljast tumehall RAL7021, seest valged RAL9002. Aknad peavad paiknema soojustuse kihis. Kõik aknad tuleb välisseinaga ühendada õhupidavuse tagamiseks teibi ja aurutõkkega (näiteks Tremco teip).

Avatäidete sissemurdmiskindluse klass 1korrusel soovitatavalt min. RC2 (EVS-EN 1627:2011). Akende õhukindlus: min. 2 (DIN EN 12207, EVS-EN 12208:2003)

Akende löökvihmakindlus: min. 5A (DIN EN 12208, EVS-EN 12208:2003) Akende vastupanu tuulekoormusele min klass C5 (EVS-EN 12210).

Soojusjuhtivus:

- Akna soojusjuhtivus $U \leq 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Hoonesse on projekteeritud venilatsioonisüsteem. Aknad on avatavad ainult suitsuärastuseks. Helikindlus

Akendale tagatakse heliisolatsiooniindeks $R'_{tr,s,w}$ min 34dB. Aknaalauad

Aknalaudade valmistamiseks kasutatav materjal peab olema vastupidav ja tugeva viimistluspinnaga. Kontoriruumi akendele paigaldada kõrgsurvelaminaadiga (HPL) kaetud „ninaga“ aknalaudadega. Sees puitlaastplaat klass E1. Täpne aknalaudade materjal valitakse sisekujunduseprojektis.

Välisüksed on soojustatud, ilmastikukindlad külmatkestusega metallkonstruktsioonist ja klaasitud. Välisüksed on teraslehega soojustatud välisüksed. Ukseraamide ja -lengide toon on tumehall, RAL7021. Uksed peavad paiknema soojustuse kihis. Kõik välisüksed tuleb seinaga ühendada õhupidavuse tagamiseks teibi ja aurutõkkega. Ustele paigaldatakse perimeetrile spetsiaalne teip, mis ühendatakse aurutõkkega ja aurutõke liimitakse betoonplokkidest seina külge. Uste paigaldamine teostada vastavalt Sisetööde RYL2013. Välisuste isoleerimine seintes vt Tuletõrjeosa ja EVS 871:2003 „Tuletõkke ja evakuatsiooni avatäited ja sulused“. Evakuatsiooniteedele jäävatele ustele esitatavad nõuded vt pt Evakuatsiooniteed ja –pääsud. Uste konstruktsioon, kattematerjalid ja viimistlus – sh sulused, hinged ja piidad – peavad olema vastupidavad. Avatäidete sissemurdmiskindluse klass soovitatavalt min. RC2 (EVS-EN 1627:2011).
Välisuste õhu läbilaskvus min klass 1. Välisuste veepidavus min klass E.
Välisusteuste vastupanu tuulekoormusele min klass C5/B5.

Välisuste klaasistus – vähemalt kolmekordne klaaspakett, mis on täidetud argooniga. Paketil on sisemine klaas lamineeritud ja välimine klaas karastatud.

Soojsuhtivus

- Teraslehtustel $U \leq 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Helikindlus

Alumiiniumprofiilustel helikindlus välismüra suhtes $R'_{tr,s,w}$ välisustel on min. 34 dB. Teraslehtustel helikindlus välismüra suhtes $R'_{tr,s,w}$ välisustel on min. 25 dB. Helikindlus peab vastama ruumi otstarbele.

Lävepakud

Välisustel tuleb kasutada roostevabast terasest lävepakke. Lävepakud paigaldatakse põranda süvendisse, et ei tekiks siseruumis astet.

Tihendid, sulgumine ja lukustus

Välisüksed on varustatud tihendite ja Abloy DC330+L190 sarjast (või samaväärne) avanemise piirajatega, kasutatakse pneumosulgureid, et ukse käepide ei läheks vastu seina.

Välisuste käepidemed on roostevabad Abloy Inoxy 3-19 sarjast (või samaväärne). Käepidemed peavad vastama ühiskondlikes hoonetes ette nähtud käepidemete vastupidavusstandarditele (EVS-EN 1906 „Akna- ja uksetarvikud. Ukselengid ja -nupud. Nõuded ja katsemeetodid“).

Lukkude valikul võib kasutada ainult üldtuntud tootjaid (Abloy või samaväärne). Lukustuse projekteerimisel arvestatakse, et lukustus on sarjastatav ja lisavõtmete tegemine on võimalik ainult sertifikaadi esitamisel.

Lukustus täpsustatakse ehituse käigus enne avatäidete tellimist.

Tõstüksed

Tõstüksed teraspaneelist sokliga tõstüksed. Toon RAL 7021 tumehall. Välistingimustes tõstuste paneeli paksus on 42mm (täpsemalt vastavalt tootjale).

Tõstukse õhu läbilaskvus min klass 4. Tõstukse veetihedus 3 (70 PA).

Tõstukse vastupanu tuulekoormusele min klass 2. Jalgväravaga uksel klass 1.

Soojusjuhtivus: $U = 1,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Helikindlus: Helikindlus välismüra suhtes $R'_{tr,s,w}$ välisustel on min. 23 dB. Helikindlus peab vastama ruumi otstarbele.

Uksed ja uste automaatika täpsustada ehituse käigus enne uste tellimist.

POS. 7 sorteermishalli tõstustel ei ole soojusjuhtivust ette nähtud, kuna tegemist külma hoonega.

3.4.10 Varikatused, rõdud, terrassid ja teised hoone väliskonstruktsioonid

Varikatused: POS.2 Sisepääsude kohale on kavandatud varikatused (3tk). Varikatused on metallkonstruktsioonil SBS katusekattega, ulatuvad seinast välja konsoolsest ja on varustatud vajadusel tõmbidega. Varikatuste metallkonstruktsioonid ja –detailid peavad vastama keskkonnaklaasile C3. Varikatus plekkdetailide toon RR23. Varikatus katta altpoolt ja külgedelt tsementkiudplaadiga. Tsementkiudplaadi paigaldamisel järgida tootja poolseid juhiseid. Varikatuse katusekalle on min. 1:80-le. Varikatus varustatakse vihmaveerenni ja –toruga toon RAL9006 Pural kattega.

Rõdusid ning terrasse antud projektis ette nähtud ei ole.

3.5 HOONETE JA EHTISTE TEHNILISED ANDMED

Kasutusotstarve: 12201 Büroohoone, 12748 Jäätmekäitlushoone

Korruselisus: 1 (kõikidel hoonetel ja ehitistel)

Pikkus x laius x kõrgus:

Oleplakk (POS.2)	19,3 x 10,6 x 5,0 m
Varjualune (POS.4)	14,4 x 7,8 x 4,9 m
Varjualune (POS.6)	26,4 x 9,6 x 5,6 m
Sorteerimishall (POS.7)	48,4 x 24,4 x 13,2 m

Ehitisealune pind:

Olmeplokk (POS.2)	179,9 m ²
Varjualune (POS.4)	112,3 m ²
Varjualune (POS.6)	253,4 m ²
Sorteerimishall (POS.7)	1173 m ²

Suletud netopind:

Olmeplokk (POS.2)	155,3 m ²
Varjualune (POS.4)	95 m ²
Varjualune (POS.6)	218,2 m ²
Sorteerimishall (POS.7)	1148,2 m ²

Suletud brutopind:

Olmeplokk (POS.2)	179,9 m ²
Varjualune (POS.4)	112,3 m ²
Varjualune (POS.6)	253,4 m ²
Sorteerimishall (POS.7)	1173 m ²

Mitte-eluruumi pind:

Olmeplokk (POS.2)	155,3 m ²
-------------------	----------------------

Varjualune (POS.4)	95 m ²
Varjualune (POS.6)	218,2 m ²
Sorteerimishall (POS.7)	1148,2 m ²

Köetav pindala:

Olmepolkk (POS.2)	155,3 m ²
Ülejäänud hooned ja ehitised mitteköetavad	

Hoone maht:

Olmeplokk (POS.2)	725 m ³
Varjualune (POS.4)	546 m ³
Varjualune (POS.6)	982 m ³
Sorteerimishall (POS.7)	14520 m ³

Hoone kasutusiga:

Kandekonstruksioonidele:	50 aasta Katusekattele: min. 30 aastat
Pural kattega plekkdetailidele:	min. 30 aastat
Fassaadikatematerjalile:	min. 30 aastat Materjalide kasutusiga on tagatud õigete paigaldusvõtete ja hoolduse korral.

4. SISEARHITEKTUUR

4.1 ÜLDANDMED

4.1.1 Projekteerimistöö piiritus

Käesoleva projekt sisearhitektuuri ei kajasta. Sisearhitektuuri projekt koostatakse eraldi projektina.

5. AKUSTIKA

5.1 ÜLDANDMED

5.1.1 Projekteerimistöö piiritus

Käesolevas projektis akustikat ei kajastata.

6. TULEOHUTUS

6.1 ÜLDANDMED

6.1.1 Projekteerimistöö piiritus

Tuleohutuse punktides käsitletakse Viljandi linnas, Pärnu mnt. 36 krundil asuva jäätmejaama tuleohutuslikke aspekte.

6.1.2 Alusdokumendid

Projekteerimistööde teostamisel on arvestatud lisaks punktis 1.4 toodud dokumentatsiooniga ka allpool nimetatud:

- Tuleohutuse seadus;
- Siseministri määrus nr 17, 30.03.2017: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele
- EVS 812-2:2014 „Ehitise tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid“
- EVS 812-3:2018 „Ehitise tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid“
- EVS 812-6:2012 „Tuletõrje veevarustus“
- EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded.“
- EVS 871:2017 „Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine“
- EVS-EN 1838:2013 – Valgustehnika. Hädavalgustus
- ET-1 0109-0192 „Suitsu eemaldamine hoonest tulekahju korral“
- EVS 812-4:4:2018 Ehitiste tuleohutus Osa 4: Tööstus- ja laohoonete ning garaažide tuleohutusnõuded“
- EVS-EN 50172:2005 „Evakuatsiooni hädavalgustussüsteemid“
- EVS 919:2020 „Suitsutõrje. Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid“
- Siseministri 01. juuli 2017 määrus nr 1 „Nõuded automaatsele tulekahjusignalisatsiooni-süsteemile ja ehitised, kus tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade juhtida Häirekeskusesse“;
- Siseministri 30.08.2010 määrus nr 39 „Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule“

6.2 OLEMASOLEV

Kinnistul asub Viljandi Jäätmejaam. Kinnistul asub personali olmehoone ja jäätmete sorteerimishoone. Hoone on riskikülkilise põhiplaaniga, kahekorruselise mahuga. Olemasolev hoone lammutatakse.

6.3 TULEOHUTUSKLASS, KASUTUSVIIS JA KASUTUSOTSTARVE

POS. 1 Autokaal

POS. 2 Olmeplokk ja POS. 3 Soe ladu

Hoone kasutusviis:	V (kontorid) büroohoone
Hoone kasutusotstarve:	12201 Büroohoone
Hoone Tulepüsivusklass:	TP3
Hoone tulekaitsetase:	II tulekaitsetase
Korruste arv:	1 korrust

POS. 4 Jäätmete hoiuala (varjualune) ~100m²

Hoone kasutusviis:	VI (tööstus ja laohoone)
Hoone kasutusotstarve:	12748 Jäätmekäitlushoone
Hoone Tulepüsivusklass:	TP3
Tuleohuklass:	2
Hoone tulekaitsetase:	I tulekaitsetase
Korruste arv:	1 korrust

POS. 5 Estakaad Nõudeid ei esitata

POS. 6 Jäätmete hoiuala (varjualune) ~ 200m²

Hoone kasutusviis:	VI (tööstus ja laohoone)
Hoone kasutusotstarve:	12748 Jäätmekäitlushoone
Hoone Tulepüsivusklass:	TP3
Tuleohuklass:	2
Hoone tulekaitsetase:	II tulekaitsetase
Korruste arv:	1 korrust

POS. 7 Jäätmete sorteerimishall ~1200m²

Hoone kasutusviis: VI (tööstus ja laohoone)
Hoone kasutusotstarve: 12748 Jäätmekäitlushoone
Hoone Tulepüsivusklass: TP3
Tuleohuklass: 2
Hoone tulekaitsetase: II tulekaitsetase
Korruste arv: 1 korrust

6.4 TULEOHUTUSE TAGAMISE PÕHIMÕTTED

Projekteeritud hoonete tulepüsivusklass on TP3. Hoone asuvad kinnistul teineteisest minimaalselt 8m kaugusel. Tuletõrjeautode juurdepääs hoonetele on ette nähtud Pärnu mnt tänavalt. Tuletõrjeautoga on hoonele ligipääs tagatud kõikidelt külgedelt.

POS. 2 Olmeplokk

Põlemiskoormus :	alla 300 MJ/m ²
Kandekonstruktsioonide tulepüsivused:	Nõuded puuduvad
Tuletõkketarindite tulepüsivus:	EI30
Tuletõkkeseptsiooni piirväärtus:	800m ² (büroohoone)
Tulekaitsetase:	II tulekaitsetase
Tuleohuklass:	1. tuleohuklass
Korruste arv:	1

POS. 4 Jäätmete hoiuala ~100m²

Põlemiskoormus :	1200 MJ/m ²
Kandekonstruktsioonide tulepüsivused:	Nõuded puuduvad
Tuletõkketarindite tulepüsivus:	EI90
Tuletõkkeseptsiooni piirväärtus:	100m ² (jäätmekäitlushoone)
Tulekaitsetase:	I tulekaitsetase
Tuleohuklass:	2. tuleohuklass
Korruste arv:	1

POS. 6 Jäätmete hoiuala ~200m²

Põlemiskoormus :	1200 MJ/m ²
Kandekonstruktsioonide tulepüsivused:	Nõuded puuduvad
Tuletõkketarindite tulepüsivus:	EI90
Tuletõkkeseptsiooni piirväärtus:	200m ² (jäätmekäitlushoone)
Tulekaitsetase:	II tulekaitsetase
Tuleohuklass:	2. tuleohuklass
Korruste arv:	1

POS. 7 Jäätmete sorteerimishall ~1200m²

Põlemiskoormus :	alla 1200 MJ/m ²
Kandekonstruksioonide tulepüsivused:	Nõuded puuduvad
Tuletõkketarindite tulepüsivus:	EI30
Tuletõkkeseptsiooni piirväärtus:	*1500m ² (jäätmekäitlushoone) *võib suurendada 50% kui mittepõlev soojustusmaterjal, täismetallhoone
Tulekaitsetase:	II tulekaitsetase
Tuleohuklass:	2. tuleohuklass
Korruste arv:	1

6.5 TULETÕKKESEKTSIOONID JA TULEPÜSIVUS

Projekteeritud hooned moodustavad igaüks ühe tuletõkkeseptsiooni.

6.6 SUITSUTSOONID

Hoones on peamiselt suitsuärastus ATS käivitumisel.

Iga projekteeritud hoone moodustab omaette suitsutsooni.

POS.2 Olemehoonest toimud suitsuärastus läbi avatavate akende ja uste.

POS.7 Sorteerimishalli suitsuärastus toimub läbi otsa seintes asuvate võrguga kaetud restide ja räästa serva projekteeritud võrguga kaetud restide.

Värske õhu juurdevool tagatakse udest ja akendest.

6.7 TULETUNDLIKKUS

POS. 2 Olmeplokk

Hoone minimaalsed tuletundlikkuse klassid vastavalt põlemiskoormustele:

Põrandate klass:	Nõuded puuduvad (V kasutusklass)
Lagede klass:	D-s2,d2
Seinte klass:	D-s2,d2
Soojustussüsteem:	D,d0
Väliseina välispinna klass:	D.d2
Välisseina õhutuspilu välispinna klass:	D.d2
Välisseina õhutuspilu sisepind:	-
Katusekatte klass:	B _{roof(t2-t4)}

POS. 4 Jäätmete hoiuala 100m²

Hoone minimaalsed tuletundlikkuse klassid vastavalt põlemiskoormustele:

Põrandate klass:	Nõuded puuduvad (VI kasutusklass)
	D _{FL} -s1 (tehnilised ruumid)
Lagede klass:	D-s2,d2 (VI kasutusklass 2. tuleohuklassi puhul)
Seinte klass:	D-s2,d2 (VI kasutusklass 2. tuleohuklassi puhul)
Soojustussüsteem	D,d0
Väliseina välispinna klass:	D.d2
Välisseina õhutuspilu välispinna klass:	D.d2
Välisseina õhutuspilu sisepind:	-
Katusekatte klass:	B _{roof} (t2-t4)

POS. 6 Jäätmete hoiuala 200m²

Hoone minimaalsed tuletundlikkuse klassid vastavalt põlemiskoormustele:

Põrandate klass:	Nõuded puuduvad (VI kasutusklass)
	D _{FL} -s1 (tehnilised ruumid)
Lagede klass:	D-s2,d2 (VI kasutusklass 2. tuleohuklassi puhul)
Seinte klass:	D-s2,d2 (VI kasutusklass 2. tuleohuklassi puhul)
Soojustussüsteem	D,d0
Väliseina välispinna klass:	D.d2
Välisseina õhutuspilu välispinna klass:	D.d2
Välisseina õhutuspilu sisepind:	-
Katusekatte klass:	B _{roof} (t2-t4)

POS. 7 Jäätmete sorteerimishall 1200m²

Hoone minimaalsed tuletundlikkuse klassid vastavalt põlemiskoormustele:

Põrandate klass:	Nõuded puuduvad (VI kasutusklass)
	D _{FL} -s1 (tehnilised ruumid)
Lagede klass:	D-s2,d2 (VI kasutusklass 2. tuleohuklassi puhul)
Seinte klass:	D-s2,d2 (VI kasutusklass 2. tuleohuklassi puhul)
Soojustussüsteem	D,d0
Väliseina välispinna klass:	D.d2
Välisseina õhutuspilu välispinna klass:	D.d2
Välisseina õhutuspilu sisepind:	-
Katusekatte klass:	B _{roof} (t2-t4)

6.8 EVAKUATSIOONILAHENDUS

6.8.1 Maksimaalne inimeste arv

V kasutusviis:	Inimeste arv max 150 inimest (POS. 2 Olmehoone)
VI kasutusviis:	Inimeste arv max 50 inimest

6.8.2 Evakuatsiooniteed ja evakuatsioonialade piirangud

V kasutusviis: Väljumistee pikkuseks on $\max 30\text{m} + 50\% = 45\text{m}$.

Hoone korrustelt on kaks evakuatsioonipäasu. Evakueeruvate inimeste arv on maksimaalselt 30. Evakuatsioonitee ja väljumistee laius on min. 1200mm. See tagab inimeste väljumise ning vastab normidele.

Evakuatsiooni ukse ava laius on 1100mm, mis tagab, et puhas ava 1000mm.

Evakuatsiooniteel olevaid uksi saab avada seestpoolt võtmeta (sh elektroonilise võtmeta) ja need avanevad evakuatsiooni suunas ning paiknevad nii, et oleks tagatud kiire evakuatsioon väljaarvatud ruumidest, milledest väljub max 30 inimest. Evakuatsiooniteel asuvatele ustele esitatavad nõuded vt Siseministri määrus nr 17, 30.03.2017: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele.

Väändenukke võib kasutada vaid sellise ruumi evakuatsiooniustel, mis on ette nähtud kuni 30 inimese evakuatsiooniks, kes on hoonega tuttavad.

Evakuatsioonitee ja väljumistee laiust võib vähendada vältimatult uksele kuni võrra.

Tuletõkkeuks varustatakse sulgemisseadise, välja arvatud tehniliste ruumide ukseid.

6.8.3 Pääsud keldrisse, põõningule ja katusele ning ohutusabinõud

POS. 2, 4, 6: Teisaldatava redeli kaudu

POS. 7 Hoone küljel paikneva välise statsionaarse seinaredeli kaudu. Redel varustatakse turvavöö kinnitusrööpaga.

Katusele paigaldatakse turvavöö kinnituseks pollarid.

Kelder hoonetel puudub.

6.9 TULEOHUTUSPAIGALDISED

6.9.1 Automaatne tulekahjusignalisatsioon

Hoonetesse paigaldatakse automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem.

ATS-i keskseade asub olmehoone klienditeenindusala seinal. Suitsutõrje info- ja juhtimispaneel paigaldatakse ATS keskseadme kõrvale. Paneeli pealt on võimalik avada-sulgeda suitsueemaldusluuke ja saada infot tuleohutuspäigaldiste töökorras oleku kohta. Infopaneel tehakse EVS 812-8:2011 näite alusel.

Suitsutõrjesüsteemi minimaalseks toimimisajaks on 60 minutit. Reservtoiteallikast (2 elektrisisendit) tagatakse suitsutõrje juhtimiskeskuse elektritoide valverežiimis 72 tunni jooksul ja lisaks suitsutõrjesüsteemi toimimisaja 60 minuti vältel tulekahju korral. Suitsutõrjesüsteemi automaatika peab tagama süsteemi ümberlülitamise võimaluse käsijuhtimise režiimile, kui päästemeeskond on sündmuskohale jõudnud. Toiteks, andmesideks ja juhtimiseks kasutatavad juhtmed ja kaablid peavad olema tulekindlad, olema šahtis või muul viisil kaitstud, tulepüsivusega vähemalt 60 minutit.

6.9.2 Turvalgustus

POS. 2 ja 7 Hoonetesse paigaldatakse minimaalse toimimisajaga vähemalt üks tund **väljapääsuteevalgustus**: -evakuatsiooniteele

-evakuatsioonitee ja väljumistee ühiskasutuses olevale alale

-päästemeeskonna infopunkti

Hoonetesse paigaldatakse minimaalse toimimisajaga vähemalt üks tund **paanikavastane valgustus**:

- liikumispuudega inimestele mõeldud tualett- või riietusruum

Turvavalgustusega valgustatakse ka evakuatsiooniukse esine piirkond hoonest väljas sellises ulatuses, et kõik tasapinna erinevused oleks nähtavad (trepid, astmed, pimedad sisenurgad).

Hoonetesse paigaldatakse **ohutliku tööpiirkonna valgustus** tehnosüsteemide või nende juhtimisruumi ning see peab toimima nii kaua, kuni püsib oht inimestele, kes kasutavad seadmeid ja lõpetavad protsesse või viivad läbi ohutust suurendavaid toiminguid

Evakuatsioonipääsud tähistatakse evakuatsioonivalgustitega, lisaks varustatakse evakuatsiooniteed evakuatsioonipääsuni suunavate evakuatsioonivalgustitega. Evakuatsioonivalgustite suurus valitakse vastavalt tuvastamiskaugusele.

Valgustiheduste osas antakse käesolevas seletuskirjas üldised suurused põhimõtte edasiandmiseks. Iga valgusti liigi valgustiheduse määramisel eriosa projektis peab lähtuma standardis EVS-EN 1838:2013 antud lahendustest.

- Evakuatsioonivalgustiga väljumisteel ja evakuatsiooniuste piirkonnas põrandapinna rõhtne valgustihedus ei tohi olla alla 1lx.
- Paanikavältimisvalgustiga tagatava vaba põrandapinna rõhtne valgustihedus ei tohi olla alla 0,5 lx.
- Tuleohutuspaiقالdiste valgustamiseks vajalik valgustihedus on 5 lx kuni 2m kauguseni paigaldisest.
- Turvavalgustuse detailsem lahendus antakse eriosa projektiga.

6.9.3 Automaatne tulekustutussüsteem

Hoonesse ei ole ette nähtud automaatse tulekustutussüsteemi projekteerimist ja ehitamist.

6.9.4 Piksekaitse

Metallist katustega hoonetele on ettenähtud piksekaitse. Piksekaitse vardad ühendatakse hoone vundamentidega.

6.9.5 Suitsueemaldamine

vt. punkt 6.6

6.9.6 Tulekustutid

Hoonetesse paigaldatakse esmased tulekustutusvahendid - pulberkustutid 6kg/200m².

Hoonetesse paigaldatakse minimaalselt 2 tulekustutit. Tulekustutid peavad paiknema hajutatult ning selliselt, et neile oleks tagatud vaba ligipääs.

Järgida Siseministri 30. augusti 2010. a määrust nr 39 „Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule“. Koridori seintele paigaldatavad tulekustutid riputatakse vastava konksu otsa nähtavale kohale, kus see ei sega inimeste liikumist. Kõik kustutite asukohad tuleb märgistada vastavalt normidele kehtestatud tuleohutusmärkidega.

6.9.7 Tuletõrje voolikusüsteem

Hoonesse ei ole ette nähtud tuletõrje voolikusüsteemi.

6.10 TEHNOSÜSTEEMIDE TULEOHUTUS

6.10.1 Ventilatsiooniseadmete ja jahutuse tuleohutus

Ventilatsioonisüsteem rajatakse nii, et oleks takistatud tule ja suitsu levimine ventilatsioonikanalis või ventilatsioonikanalite ja tuletõkkekonstruktsioonide läbiviikudes või soojusülekande kaudu ventilatsiooniagregaadis. Ventilatsioonisüsteemi rajamisel kasutatakse materjale, mis vastavad vähemalt A2-s1,d0 tuleundlikkusele. Kõik KVJ-süsteemide torustike tuletõkketarinditest läbimineku avad on ette nähtud tihendada sertifitseeritud tuldõkestava ainega selleks volitatud firmade poolt.

6.10.2 Kütteseadmete tuleohutus

Kõik KVJ-süsteemide torustike tuletõkketarinditest läbimineku avad on ette nähtud tihendada sertifitseeritud tuldõkestava ainega selleks volitatud firmade poolt.

Kui torupaigaldise eksponeeritud kogupind on suurem kui 20 protsenti sellega piirnevast sein- või laepinnast ning selle puhul kasutatakse isolatsiooni- või kattematerjale, peab isolatsioon vastama A2L-s1,d0 tuleundlikkusele või pealiskiht A2-s1,d0 tuleundlikkusele.

Kui torupaigaldise eksponeeritud kogupind on väiksem kui 20 protsenti sellega piirnevast sein- või laepinnast ning selle puhul kasutatakse isolatsiooni- või kattematerjale, peab toruisolatsioon vastama vähemalt järgmistele tuleundlikkustele:

- 1) BL-s1,d0, kui ümbritsevatel pindadel on nõue B-s1,d0;
- 2) CL-s3,d0, kui ümbritsevatel pindadel on nõue C-s2,d1;
- 3) DL-s3,d0, kui ümbritsevatel pindadel on nõue D-s2,d2.

6.10.3 Muude tehnosüsteemide tuleohutus

Torude läbimineku tuletõkketarinditest tuleb teostada hoone tulepüsivust kahjustamata. Läbiviigu kohale ei tohi jääda jätkukohti ning see ei tohi takistada toru vaba liikumist.

Tuletõkketarinditest läbiminevad veetorud tuleb paigaldada terashülssi, toru ja kaitsehülssi vahe tuleb täita paisuva omadustega tuletõkkesilikoniga. Ava ja hülssi vahe tuleb töödelda tuletõkkeseguga. Läbiviigud peavad olema tihendatud vastavalt konstruktsiooni tulekaitse astmele. Plastist torude puhul, mille välisläbimõõt on üle 50mm tuleb kasutada tuletõkkemansette. Läbiviigu servi tuleb töödelda tuletõkkeseguga.

Torude läbimineku tuletõkketarinditest tuleb teostada hoone tulepüsivust kahjustamata. Läbiviigu kohale ei tohi jääda jätkukohti ning see ei tohi takistada toru vaba liikumist. Tuletõkketarinditest läbiminevad kanalisatsioonitorud tuleb tihendada mittepõleva hermeetikuga. Plastist torude puhul, mille välisläbimõõt on üle 50mm tuleb kasutada tuletõkkemansette, ülejäänud kohtades tuleb kasutada paisuva omadustega silikooni. Läbiviigu servi tuleb töödelda tuletõkkeseguga.

Kui torupaigaldise eksponeeritud kogupind on suurem kui 20 protsenti sellega piirnevast sein- või laepinnast ning selle puhul kasutatakse isolatsiooni- või kattematerjale, peab isolatsioon vastama A2L-s1,d0 tuleundlikkusele või pealiskiht A2-s1,d0 tuleundlikkusele.

Kui torupaigaldise eksponeeritud kogupind on väiksem kui 20 protsenti sellega piirnevast sein- või laepinnast ning selle puhul kasutatakse isolatsiooni- või kattematerjale, peab toruisolatsioon vastama vähemalt järgmistele tulekindlikkustele:

- | | | | | | | |
|---|-----|---------------|----------|----|------|----------|
| 1) B _L -s1,d0, | kui | ümbritsevatel | pindadel | on | nõue | B-s1,d0; |
| 2) C _L -s3,d0, | kui | ümbritsevatel | pindadel | on | nõue | C-s2,d1; |
| 3) D _L -s3,d0, kui ümbritsevatel pindadel on nõue D-s2,d2. | | | | | | |

Hoonesse paigaldatavate kaablite tulekindlikkus peab olema vähemalt Dca-s2,d2.

Vt täpsemalt elektri, veevarustuse ja kanalisatsiooni osa seletuskirjad.

6.116.11 PÄÄSTEMEESKONNA JUURDEPÄÄS EHITISTELE

Päästemeeskonna juurdepääs on Pärnu mnt teelt. Tuletõrjeautoga on juurdepääs välisustele projekteeritud asfaltkattega teed mööda. POS. 2 Hoone peasissepääsud asuvad hoone lõunaküljel. Päästemeeskonna sisenemistee on lõunaküljel paiknevast välisuksest. Katusele pääseb välisest teisaldatava redeliga.

POS. 7 Hoone peasissepääsud asuvad hoone lõunaküljel. Päästemeeskonna sisenemistee on lõunaküljel paiknevast välisuksest. Katusele paigaldatakse turvavöö kinnituseks pollarid. Katusele pääseb välisest statsionaarsest redelist, mis paikneb hoone küljel.

6.12 6.12 VÄLINE TULEKUSTUTUSVESI

Lähim kuiv tuletõrjehüdrant asub POS 2 ja 6 hoonetest 15 m kaugusel klientide parkimisala vahetusläheduses. Välistuletõrjevesi min. 20 l/sek. Kustutusvesi hoiustatakse 150m³ paagis