

HARJU MAAKOND

KOSE VALD

KÜLASTUSKESKUSE

EHITUSPROJEKT

TALLINN
14.08.2016

Projekti koosseis

Projekteerimistingimused

Tehnilised tingimused

Seletuskiri

Energiaarvutused

Energiamärgis

Graafiline osa

Seletuskiri

Üldosa

Käesoleva ehitusprojekti koostamise aluseks on Kose Vallavalitsuse poolt väljastatud projekteerimistingimused nr _____, v a „10“ augustil 2016 ja tellija esitatud lähteülesanne külastuskeskuse projekteerimiseks.

Ehitusprojekti koostamisel on arvesse võetud järgmisi standardeid, seaduseid ja määruseid:

- Ehitusseadustik
- Kose valla ehitusmäärus
- MTM 17.07.2015 määrus nr 97 – „Nõuded ehitusprojektile“
- EVS 811:2012 – Hoone ehitusprojekt
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 55, v a 03.06.2015 – „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 54, v a 02.06.2015 – „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“
- Looduskaitseadus, vastu võetud Riigikogu poolt 21.04.2004
- Turismiinfokeskusele, sealhulgas edastatavale turismiinfole ja selle kättesaadavusele, samuti turismiinfokeskuse tähistamisele esitatavad kohustuslikud nõuded, MKM määrus nr 46, vastu võetud 10.06.2008

Asukoht ja asendiplaaniline lahendus

Projekteeritav külastuskeskus asub Harju maakonnas, Kose vallas,

Käesoleval hetkel on kinnistu hoonestamata. Kinnistul kasvav kõrghaljastus – üksikud lehtpuud – säilitatakse enamuses. Likvideerimisele kuuluvad vaid kaks lehtpuud, mis jäävad projekteeritava külastuskeskuse ehitusalusele pinnale. Likvideeritavate puude kompenseerimine vastavalt kehtivale korrale. Kinnistu projekteeritava õueala absoluutkõrguste vahemik on

Projekteeritav külastuskeskus on projekteeritud koos õuealaga kinnistu keskosasse, kinnistu kõrgeimasse osasse, juurdepääsupoolsest piirist 43m kaugusele. Hoone projekteerimisel on arvesse võetud Looduskaitseadusest tulenevaid maaparandussüsteemi piiranguid. Krundile projekteeritavad teed ja platsid katta killustikkattega. Hoone 0,00 vastab 72,66 absoluutkõrgusele.

Krundil projekteeritavale õuealale ümber ehitise külvata muru, kinnistu õueala piiritleda madal- ja kõrghaljastusega.

Juurdepääs kinnistule

Juurdepääs kinnistule olemasoleva pinnastee pikendusena, olemasoleva mahasõiduga Tallinna-Tartu-Võru-Luhamaa teelt, mis läbib lähipiirkonna kinnistuid - Kasemetsa pinnasteele projekteeritud 4m laiune killustikkattega pikendus juurdepääsu tagamiseks _____ kasuks seada juurdepääsuservituut Kasemetsa ja Allika maaüksustele.

Arhitektuurne lahendus

Külastuskeskus on projekteeritud ristikükukujulise põhjaplaaniga kahekorruselise kelpkatusega hoonena. Hoonet liigendab ümber kogu hoone perimeetri paiknev terrass ja kelpkatuse motiivis piirdega rõdu.

Külastuskeskuse peasissekäik asub põhikorrusel hoone idapoolse külje kesosas. Põhikorrusel paiknevad trepihall, saunakompleks ees-, pesu- ja leiliruumiga, 2 WC, sh 1 inva-WC, garderoob, vastuvõtu ruum külalistele, ladu, köök ja avar õhtupäikesele avatud külastajate teenindusruum. Põhikorrusel asuvad lisaks hoone mahus ülejäänud ruumidest blokeeritult tehniline ruum maakütteagregaadi, ventilatsiooniseadme ja elektrivarustuse peajaotuskilbiga. Ümber hoone välisperimeetri paikneb hoone põhikorrusel suur katusega kaetud puitterrass.

Teisel korrusel asuvad kuus majutusruumi, millest igaüks on varustatud pesuruumi ja WC ning garderoobikapiga. Ümber hoone välisperimeetri paikneb teisel korrusel suur rõdu.

Konstruktiivne lahendus

Ehitise eluiga – min 50 aastat

Ehitise mürapidavus – 55 dB (EPN 16.1)

Ehitise koormused:

- katuse omakaal 1,8 kN/m²
- lumekoormus 1,2 kN/m²
- vahelae omakaal 2,0 kN/m²
- kasuskoormus 2,0 kN/m²

Ehitise kvaliteedinõuded:

- EVS 811:2002 – ehitusprojekt
- EVS 842:2003 – ehitise heliisolatsiooni nõuded
- Tarindi RYL 2000 – ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Kande- ja piirdetarindid
- Maa RYL 2000 – ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Pinnasetööd ja alustarindid
- Viimistlus RYL 2000 – ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Viimistlustööd ja sisetarindid
- Maalritööde RYL 2001 – ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Maalritööd ja viimistluskombinatsioonid
- Hoone tehnosüsteemide RYL 2002 – ehitustööde üldised kvaliteedinõuded.

Alusmüürid

Projekteeritavad hoone alusmüürid rajada 30cm r/b plaatvundamendina 20cm tihendatud killustikalusel. Projekteeritava varikatuse ja terrassi alusmüürid 30x30cm r/b postvundamentidel. Vundamendi seinad katta väljast nõuetekohase hüdroisolatsiooniga ja soojustada 5cm vahtpolüsteroolplaatidega. Ümber vundamendi tagada nõuetekohane tagasitäide.

Põhikorruse põrand valada 8cm betoonplaadina 30cm vahtpolüsteroolsoojustuse aluskihile. Soojustuse alla asetada kile pinnase niiskuse isoleerimiseks. Põrandaalune täita tihendatud ehitusliivaga.

Seoses alumüüride rajamisega ülalpool külmumispiiri (-1,20m), on vajalik alusmüüride täiendav soojustamine külmakergete vältimiseks. See teostada ümber vundamendi välisperimeetri 1m ulatuses 10cm vahtpolüsteroolplaatidega.

Välis- ja kandvad seinad

Projekteeritavad välis-ja kandvad seinad põhi- ja teisel korrusel puitkarkassil 200x50mm, samm 600mm. Välimiste seinte karkass isoleerida 200mm mineraalvillaga, seinakarkassi välisküljele paigaldada täiendavaks soojustuseks 50mm jäik mineraalvilla plaat. Välisseina karkass katta seestpoolt aurutõkke alusel 2x-tulekindla kipsplaadiga.

Sisemised kandvad seinad isoleerida 200mm mineraalvillaga ja katta mõlemalt poolt 1x-tulekindla kipsplaadiga.

Välisviimistlus – heledates toonides vertikaalne profiilita voodrilaud kitsa katteliistuga.

Siseseinad

Mittekandvad vaheseinad põhikorrusel rajada metallkarkassil kipsplaadist, karkassi vahel heliisolatsiooniks 100mm villa. Tehnilise ruumi mittekanvad seinad katta mõlemalt poolt 1x-tulekindla kipsplaadiga. Niiskete ruumide seinad katta niiskustõkkega.

Teise korruse majutusruumide vahelised seinad puitkarkassil 200x50mm, samm 600mm. Karkass isoleerida 200mm mineraalvillaga ja katta mõlemalt poolt 2x-kipsplaadiga.

Laed

Põhikorruse vahelagi puittaladel 200x50mm, samm 600mm. Karkassi vahel heliisolatsiooniks 200mm klaasvilla, talad katta pealt 1x-tulekindla kipsplaadiga ja 1x-põranda kipsplaadiga. Prussidele kinnitada altpoolt riputitel metallkarkassil 2x-tulekindel kipsplaat. San-ruumide ja leiliruumi ripplaele asetada aurutõkkele ja jätta 20mm tuulutusõhkvahe.

Teise korruse lagi topeittalastikuna prussidest 200x50mm, samm 600mm. Katuslagi soojustada 400mm mineraalvillaga. Prussidele kinnitada altpoolt riputitel metallkarkassil 2x-tulekindel kipsplaat.

Teise korruse koridori laes 60x120 cm luuk, mis vastab tuleohutuse nõuetele pööningule pääsemiseks. Luuk teise korruse laes tulekindel, tulepüsivuse klass EI15.

Põrandad

Põrandatel naturaalne põrandalaud, san-ruumides, köögis ja laos keraamilised plaadid, tehnilise ruumi põrand – lihvitud betoon. Terrassi põrand sügavimmutatud põrandalaudadest 200x50mm talastiku alusel, rõdu põrand sügavimmutatud puitrestil 22mm niiskuskindla vineeri ja 2xSBS-rullmaterjali alusel.

Aknad-uksed

Aknad puit-raamidega, 2x-selektiivpaketiga. Välisküljed tumepruunid, siseküljed valged. Aknalauad puidust. Aknaplekid katusega ühes toonis - tumepruunid. Siseuksed heledad tahveluksed, tuletõkkeseptsioonidel tulekindlad uksed, uste klass EI15.

Katus

Kelpkatus, katusekalle 20 kraadi. Katusekarkass 200x50mm prussidest, samm 600mm. Sarikatele paigaldada 25mm dist-liistul difuusne katusekile, roovitus 50x50mm, katusekatteks betoonist katusekivid. Katuslae soojustuseks 400mm mineraalvilla.

Trepid

Välis- ja sisetrepid kestuspuidust puitkarkassil 200x50mm, sisetrepp teraskarkassil, kiviplaadidest astmelaudadega. Hädaväljapääsu trepp teiselt korruselt hoone lääneküljel teraskarkassil kiviplaadidest astmelaudadega. Hoone treppide tulepüsisivusklass R30.

Sise- ja välisviimistlus

Hoone siseruumide seinad-laed pahteldatud-värvitud. San-ruumide seintes keraamilised plaadid, sauna seinad ja lagi vooderdatud haavapuidust laudisega. Külustuskeskuse välisviimistluses domineerivad värvid on pruun ja beez. Katuse räästakast pruuni värvi ja vihmaveetorud ja katusetarvikud katusega ühes toonis - tumepruunid.

Veevarustus ja kanalisatsioon

Arvutuslik tarbevee vooluhulk – 2,0m³/d

Arvutuslik reovee vooluhulk – 2,5m³/d

Hoone veega varustamine kinnistule projekteeritavast puurkaevust veejaotustoruga 40x3,7. puurkaevu rajamiseks koostada eraldi ehitusprojekt ja taodelda luba puurkaevu rajamiseks Kose Vallavalitsuselt. Veefiltrid paigaldada põhikorruse tehnilisse ruumi. Külustuskeskuse reoveed juhtida kuni tsentraalse kanalisatsioonitrassi rajamiseni kinnistule paigaldatavasse klaasplastikust heitvete kogumismahutisse mahuga 30m³. Reoveemahuti valikul lähtutud printsibist, et iga külastaja kohta tekib kuus ca 2,5m³ reovett. Sademete hajutamine toimub oma kinnistu piirides, sademevesi immutada pinnasesse omal kinnitil, sademevett mitte juhtida naaberkinistutele. Puurkaevu hooldusala (R=10m) säilitada haljasalana.

Küte ja ventilatsioon

Külustuskeskusesse on projekteeritud lokaalne keskküte maakütte agregadi baasil. Põhi- ja teisel korrusel vesipõrandaküte.

Hoonesse on projekteeritud soojustagastusega sundventilatsiooni süsteem. Õhu sissepuhe majutusruumidesse ja külustajate teenindusruumidesse, väljatõmme abiruumidest (san-ruumid, trepihall). Köögi õhupuhasti välja väljatõmme läbi hoone välisseina.

Energiatõhususe miinimumnõuded

Energiatõhususe miinimumnõuded vastavalt Majandus- ja taristuministri määrusele nr 55, v a 03.06.2015 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“.

Ehitatavate hoonete energiatõhususarv ei tohi ületada järgmisi piirväärtusi:
ärihoone - 210 kWh aastas ruutmeetri kohta;

Energiatõhususarvu arvutamiseks summeeritakse tarnitud energia (s.t kasutatud elektrienergia ja kasutatud kütuste energiasisalduse) ja energiakandjate kaalumistegurite korrutised.

Energiakandjate kaalumistegurid on järgmised:

- elekter 2,0

Nõuded suvisele ruumitemperatuurile

Suvised ruumitemperatuuri nõue loetakse täidetuks, kui ruumitemperatuur ei ületa elamutes rohkem kui 150 kraadtunni ($^{\circ}\text{Ch}$) võrra ajavahemikul 1. juunist 31. augustini. Jahutusperiood võib olla osas hoonetes pikem eelnimetatud ajavahemikust, kuid seda ei võeta arvesse suvise temperatuuri nõude kontrollimisel. Jahutuse netoenergiavajadus ja jahutussüsteemi energiakasutus arvutatakse kogu jahutusperioodile. Ruumide ülekuumenemise vältimiseks tuleb eelistada ehituslikke lahendusi (nt päikesekaitse, klaaspindade vastav suurus ja suund, tarindite massiivsus) ja ruumide tuulutamist.

Üldised nõuded välispiiretele

Hoonete välispiirded peavad olema pikaajaliselt õhkupidavad ja piisavalt soojustatud. Otstarbeka soojustuse määramisel lähtutakse hoone energiatõhususe nõuetest, ruumide soojuslikust mugavusest ja hallituse ning kondensaadi vältimisest külmasildadel, sisepindadel ja tarindites.

Ruumide soojusliku mugavuse tagamiseks ei või piirete soojajuhtivus üldjuhul ületada väärtust 0,5 vatti ruutmeetri ja kraadi kohta [$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$]. Sellest väärtusest kõrgema soojajuhtivusega akende puhul tuleb tagada soojuslik mugavus kütelahendustega. Hallituse, kondensaadi ja liigsete soojakadude vältimiseks soojustatakse üldjuhul kõrgema soojajuhtivusega sõlmed väljastpoolt piisava soojustusega.

Soojustuse valikul tuleb lähtuda sellest, et ehitis oleks hea energiatõhususe tasemega. Üldjuhul piiratakse elamute välispiirete summaarset soojaerikadu köetava pinna ruutmeetri kohta väärtuseni $1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Väikemajade soojustuse valikul võib aluseks võtta järgmised lähteandmed: välisseinte soojajuhtivus $0,12\text{--}0,22 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, katuste ja põrandate soojajuhtivus $0,1\text{--}0,15$, akende ja uste soojajuhtivus $0,6\text{--}1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, kusjuures lõplikud valikud sõltuvad hoone kompaktsusest ning kütte- ja ventilatsioonilahendustest.

Välispiirete keskmine õhulekkearv ei tohi üldjuhul ületada üht kuupmeetrit tunnis välispiirde ruutmeetri kohta [$\text{m}^3/(\text{hm}^2)$]. Niiskuskonvektsiooni riskide vältimiseks tuleb tarindite kriitilised sõlmed (nt seina ja katuse ühendus, katuslae auru- või õhutõkke jätkukohad, läbiviigud) teha praktiliselt täiesti õhkupidavaks.

Üldised nõuded tehnosüsteemidele

Tehnosüsteemid tuleb projekteerida ja paigaldada nii, et oleks tagatud nende pikaajaline ja efektiivne töötamine optimaalses tööpiirkonnas. Üleliigseid soojakadusid tuleb vältida torustike ja soojussalvestite otstarbekohase soojustusega.

Siseõhu nõutud kvaliteet tagatakse üldjuhul sundventilatsiooniga. Ventilatsiooni energiatõhususe saavutamiseks võib kasutada efektiivset soojustagastust, madala rõhulanguga torustikke ja ventilatsiooniseadmete komponente ning võimalikult kõrge kasuteguriga ventilaatoreid ja juhtseadmeid.

Üldised nõuded hoonete energiavarustusele

Hoonete energiavarustus peab olema energiatõhus. Hoonetes paigaldatakse üldjuhul üks soojusallikas.

Energiamärgise vorm ja väljaandmise kord

Energiamärgise vorm ja väljaandmise kord vastavalt Majandus- ja taristuministri määrusele nr 55, v a 03.06.2015 – „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“.

Käesolevas projekti osas kasutatakse mõisteid järgmises tähenduses:

- 1) energiaarvutus – arvutus, mille tulemusena määratakse kaalutud energiaerikasutus hoones selle standardkasutusel. Selle arvutuse lähteandmete hulka kuuluvad samuti välis- ja sisekliimat, hoone ja tehnosüsteemide kasutus- ja käiduaega, vabasoojuseid, hoone õhupidavust ning hoonet iseloomustavad andmed;
- 2) energiakandjate kaalumistegurid – tegurid, millega võetakse arvesse tarnitud energia tootmiseks vajalik primaarenergia kasutus ja selle keskkonnamõju.
- 3) kaalutud energiaerikasutus – energiakandjate kaalumisteguritega korrutatud aastane energiakasutus kilovatt-tundides hoone köetava pinna ruutmeetri kohta [$\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$];
- 4) kraadpäev – hoone sisetemperatuuri ja välisõhu temperatuuri vahet iseloomustav näitaja, mille ühikuks on $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatuurierinevus arvestusliku sisetemperatuuri ja ööpäeva (24 tunnise perioodi) keskmise välisõhu temperatuuri vahel;
- 5) normaalaasta kraadpäevade arv – hoone asukoha piirkonna keskmine kraadpäevade arv aastas ajavahemikus 1975–2004;
- 6) hoone tasakaalutemperatuur – temperatuur ($^{\circ}\text{C}$), milleni tuleks hoones asuvaid ruume kütta või jahutada, et tagada hoones asuvate ruumide temperatuurile esitatavate nõuete täitmine. Õhu soojenemine tasakaalutemperatuurist ruumi temperatuurini toimub vabasoojuse (inimestest, elektriseadmetest, elektrivalgustusest, päikesekiirgusest eralduv soojus) mõjul.

Soojusvarustuse liigid

(1) Soojusvarustuse liigiks on:

- lokaalküte (hoonekeskse soojusvarustuse korral, nt katel kortermaja keldris, pliitkatel eramus jms);

(2) Soojusvarustuse liigiks märgitakse energiamärgisel:

- lokaalküte, juhul kui küttesüsteemi liik on lokaalne keskküte või soojuspumba abil saadud soojuse jaotamiseks kasutatakse lokaalset keskküttesüsteemi või elektrist saadud soojuse jaotamiseks kasutatakse lokaalset keskküttesüsteemi;

Energiaallikad

(1) Energiaallikad on:

- soojuspump;

(2) Energiaallikaks märgitakse energiamärgisel:

- soojuspump, juhul kui hoone kütte liik on maaküte või välisõhult saadav soojus;

(3) Hoone osale energiamärgise väljastamisel tuleb energiaallika määramisel lähtuda selle osa kohta energiamärgise väljastamisel kogutud lähteandmetest.

Hoone energiatõhususarvu määramine

(1) Energiaarvutusel põhineva energiamärgise väljastamisel määratakse hoone energiatõhususarv kohase energiaarvutuse alusel.

Energiatõhususarv projekteeritaval külastuskeskusel $116 < 210 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$

Hoone energiaklass A

Elektrivarustus

Külastuskeskuse varustamine elektrienergiaga projekteerida olemasoleva elektrivõrgu baasil. Elektrivõrguga liitumisklp projekteeritud kinnistu juurdepääsupoolsele piirile. Projekteeritavast liitumiskilbist tuua 0,4kV el-maakaabel põhikorruse tehnilisse ruumi paigaldatavasse peajaotuskilpi. San-ruumides täiendav elektripõrandaküte mugavusküttena, köögis elektripliit. Majutusruumid varustada TV- ja I-net – pistikutega.

Tulekaitse abinõud

Külastuskeskuse tulekaitse abinõud on koostatud vastavalt MTM 02.06.2015 määrusele nr 54 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“ ja MTM 17.07.2015 määrusele nr 97 – „Nõuded ehitusprojektile“. Küttesüsteemide tuleohutusel on lähtutud EVS 812:3-2013.

Hoone tulepüsimine ja selle saavutamine

Projekteeritava hoone puhul on tegemist II kasutusviisiga hoonega – külalistemaja.

II kasutusviisiga TP-2 klassi hoonetel on lubatud:

1 – korruste arv kuni 2

- 2 – hoone kõrgus kuni 9m
- 3 – inimeste arv 50

Külastuskeskuse tulepüsivusklass on TP-2 (tuldtakistav). See tähendab - ehitise kandekonstruktsioon ei tohi ettenähtud aja jooksul tulekahjus variseda, kusjuures ettenähtud aeg on lühem tulekindla ehitise suhtes ettenähtud ajast. Hoone vundament on betoonist, kandvad ja välisseinad on puidust, põhikorruse lagi, katuslagi ja katuse konstruktsioon on puidust, katusekatteks Est-Stein katusekivid.

Hoone jaotamine tuletõkkeseptsioonidesse

Külastuskeskuses on kolm eraldiseisvat tuletõkkeseptsiooni – tehniline ruum põhikorrusel, evakuatsiooniteena põhikorruse trepihall koos teise korruse koridoriga ning pööning. Hoone kandekonstruktsioonide tulepüsivusklass on R30, tuletõkkeseptsioonide piirdetarindite tulepüsivusklass on EI30. Piirdetarindites kasutatavad materjalid on puitkarkass, mineraalvill ja 2x-tulekindel kipsplaat GF-15. Torustike ja kaablite tuletõkkeseptsioonidest läbimine tehakse tulekindlaks tihendamise ja vastavate abiseadmete kasutamisega. Plasttorudele panna tuletõkkemansetid, vent-torustikes kasutada tuletõkkeklappe ning kaablite tuletõkkeseptsioonist läbiminekuhad katta tuletõkkemastiksiga ja tihendada tuletõkkematerjalidega.

Tuletõkkevahendid

Külastuskeskuse üldkasutatavatesse ruumidesse paigutada üks 6 kg pulberkustuti ja tehnilisse ruumi veel üks. Hoonesse paigaldada automaatne tulekahjusignalisatsiooni süsteem, igasse hoone ruumi üks ATS-süsteemi andur. ATS peajuhtimiskeskus paigaldada põhikorruse trepihalli. Hoonest suitsu eraldamiseks kasutada avatavaid aknaid ja uksi. Külastuskeskusele paigaldada nõuetekohane piksekaitse.

Evakuatsioon

Hoonest evakueerimiseks on ette nähtud kasutada evakuatsiooniteena trepihalli ja teise korruse koridori, mis moodustab omaette tuletõkkeseptsiooni EI30. Hädaväljapääsuks on ettenähtud teiselt korruselt välistrepp rõdult põhikorruse terrassile, lisaks kasutada vajadusel hädaväljapääsudena avatavaid aken/uksi põhi- ja teisel korrusel. Evakuatsioonitee laius on 2200mm ja pikkus mitte rohkem kui 30m, hädaväljapääsude mõõt on 1000...2000x2100mm.

Üldkasutatavates ruumides on arvestatud arvutuslik pindala 1 inimese kohta 4,8m².

Hoone evakuatsiooniteele paigaldada evakuatsioonivalgustus min toimimisajaga 1 tund.

Küttekolded, suitsulõõrid ja ventilatsioon

Hoones on 2 küttekollet. Need on kamin ja sauna kerisahi. Küttekollete ette põrandale paigaldada sädemekaitseplekid. Külastuskeskuse korstnad on fibo moodulplokkidest ning ühelõõrilised ja igasse lõõri ühendatakse üks küttekolle.

Kamina väljundgaaside temperatuur ei ole suurem kui 150C ja korstnate temperatuuriklass peab vastama T160. Kamina korstna horisontaalsed suitsulõõrid ei ole pikemad kui 2m. Korstna läbiviigud läbi vahelae ja katuse isoleerida 100mm kivivillaga (mahukaaluga 100kg/m³ ja töötemperatuuriga 600C) ja katta plekiga.

Kõik lõõrid ja korsten on süttivatest konstruktsioonidest viidud kaugemale kui 100mm. Korstna süttivast konstruktsioonist läbimineku kohale ehitada katikud. Suitsukorsten katusest min 0,8m kõrgemal.

Sauna kerise väljundgaaside temperatuur on 600C ja korstna temperatuuriklass peab vastama T600. Korstna läbiviigid läbi vahelae ja katuse isoleerida 250mm kivivillaga (mahukaaluga 100kg/m³ ja töötemperatuuriga 600C) ja katta plekiga. Kõik lõõrid ja korsten on süttivatest konstruktsioonidest viidud kaugemale kui 250mm. Korstna süttivast konstruktsioonist läbimineku kohale ehitada katikud. Suitsukorsten katusest min 0,8m kõrgemal.

Korstnate puhastusluukide ees tagada vaba teenindusruum 0,6m ja puhastusluugi kõrgus põlevmaterjalist põrandast min 50mm.

Ventilatsioon lahendada nii, et ei tekiks täiendavat tuleohtu- ja levikut (EVS 812-2:2014).

Kütteseadmete tuleohutuskujad

Põrand kaitstakse kas tihedalt põrandaga ja küttekoldega liituva metall-lehega või põlevmaterjalist põrandakate asendatakse mittepõlevaga. Uksega küttekolde puhul on kaitstav ala vähemalt 10 sm uksest kummalegi poole ning vähemalt 40 sm selle ees. Kerise metallist ühenduslõõri ning kolde osade, mis kuumenevad hõõguvpunaseks ohutuskujad põlevmaterjalideni on külgsuunas ja allapoole 100 sm ning ülespoole 120 sm.

Planeerig

Kinnistu asub hajaasustus alal.

Külastuskeskus on lähimatest naaberkinnistu hoonetest kaugemal kui 8m. Hoonele on kindlustatud tulekustutusmasinate juurdepääs. Lähim tuletõrje veevõtukoht on hoonele lähemal kui 100m (kinnistule rajatav aastaringselt kasutatav veevõtukoht V=10m³, mis vastab _____).

Juurdepääsude tagamine

Külastuskeskuse pööningule pääseb teise korruse koridori laes asuva luugi 60x120cm kaudu – luuk tulekindel, tulepüsivuse klass EI15, mis vastab tuleohutuse nõuetele. Pööningule soojustuse kohale ehitada laudadest käigutee. Katusele on ette nähtud katuselugid ja käigusillad korstnate juurde pääsemiseks.

Kasutatavate ehitusmaterjalide tulekindlikkus

Katusekate	B roof
Välisviimistlus/tuulutusõhkvahe	B – s1, D0
Kandekonstruktsioonid	b – s1, D0
Soojustusmaterjalid	A2
Siseviimistlusmaterjalid	B – s1, D0
Pööning	B – s1, D0
Tehnilise ruumi põrand	A2 _{FL} -s1
Trepikoda ja evakuatsioonikoridor	D _{FL} – s1
Saun	D – s2, D2

Invanõuded

Hoone peasissepääsule on tagatud mööda kaldteed juurdepääs liikumispuudega inimestele. Kinnistu õuealal moodustab parkimiskohtade koguarvust min 1% parkimiskohad liikumispuudega inimestele. Põhikorrusel asub inva-WC.

Haljastus ja heakorrastus

Projekteeritav õueala piiritleda madal- ja kõrghaljastusega. Juurdepääsuteed ja kinistusesed platsid killustikkattega. Kinnistul on tagatud parkimine 9 sõidukile, sh üks koht liikumispuudega inimese transpordivahendile.

Parkimiskohtade kontrollarvutus

Ehitise liik	Parkimisnormatiiv*	Normatiivsete parkimiskohtade arv	Proj parkimiskohtade arv
Külastuskeskus	1/100	3,7~4	9

* - parkimisnormatiivi määramise alus – EVS 843:2003, tabel 10.1, rida 8 – majutusasutuse parkimisnormatiiv linna äärealal

Kinnistu juurdepääsu tee äärde paigutada kinnised prügikonteinerid. Jäätmete käitlemisel lähtuda kose valal jäätmehoolduseeskirjast. Projekteeritavale õuealale rajada iluaed puude-põõsastega, säilitada maksimaalselt olemasolev kõrghaljastus.

Ehitustöödel tekkivate ehitusjätmete käitlemine

Ehitustöödel tekkivate ehitusjätmete käitlemine vastavalt Kose valla jäätmehoolduseeskirjale. Ehitise vastuvõtmisel tuleb ehitise kasutusloa taotlemise dokumentidele lisada õiend ehitusjätmete nõuetekohase käitlemise kohta. Ehitusjätmeid oma majandus- või kutsetegevuses vedav isik peab olema registreeritud Keskkonnaameti Harju-Rapla-Järva regioonis. Tekkinud ehitusjätmed taaskasutatakse või kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides mõnes vastava jäätmeloaga ehitusjätmete käitluskohas.

Hoone tehnilised näitajad

Krundi pind	23586,0m ²
Ehitisealune pind	389,3m ²
Täisehituse %	1,7%

Külastuskeskus	
Ehitisealune pind	389,3m ²
Maapealse osa alune pind	389,3m ²
Suletud brutopind	369,8m ²
Suletud netopind	307,9m ²
Sh külastuskeskus	303,0m ²
Tehnopind	4,9m ²
Köetav pind	307,9m ²
Maapealse osa korruste arv	2

Hoone maht	1182,0m ³
Hoone maapealse osa maht	1182,0m ³
Hoone tulepüsivus	TP-2
Hoone 0,00	72,66
Hoone absoluutne kõrgus	81,36
Hoone kõrgus	9,2m
Hoone sügavus	0,0m
Hoone pikkus	16,9m
Hoone laius	11,0m
Hoone energiatõhususarv	116kWh/(m ² *a)
Hoone energiaklass	A