Ounasvaaran lukio

Rovaniemen kaupunki
Esteettömyysasiakirja



Estea
Tea Tuohioja
050 324 1752
tea.tuohioja@estea.fi

estea

Sisällysluettelo

.....1

Ounasvaaran lukio.....1

Sisällysluettelo.....2

1 Johdanto.....4

2 Vaatimukset suunnitteluasiakirjoille.....5

2.1 Arkkitehtisuunnitelmat (ARK).....5

2.2 Piha- ja maisemasuunnitelmat.....6

2.3 Valaistussuunnitelmat.....7

2.4 Sähkösuunnitelmat ja turvajärjestelmät.....8

2.5 Ovi-, heloitus- ja oviautomaatiosuunnitelmat.....8

2.6 Hissisuunnitelmat.....9

2.7 Sisustus- ja irtokalustussuunnitelmat.....10

2.8 Opastussuunnitelmat.....10

2.9 LVI-suunnitelmat.....11

2.10 AV- ja akustiikkasuunnitelmat.....11

3 Kohteen esteettömyysvaatimukset.....13

3.1 Ulkotilat ja piha-alueet.....13

3.1.1 Kulkuväylät.....13

3.1.2 Luiskat ja portaat ulkona.....14

3.1.3 Esteettömät autopaikat ja saattoliikenne.....16

3.1.4 Polkupyöräpysäköinti.....17

3.1.5 Pihan toiminnot.....18

3.1.6 Ulkovalaistus.....18

3.1.7 Opastus ulkona.....18

3.2 Sisäänkäynnit.....19

3.2.1 Kaikkien sisäänkäyntien esteettömyysvaatimukset.....20

3.2.3 Tuulikaapit sisäänkäynneillä.....21

3.3 Tilojen ja liikkumisen yleiset esteettömyysperiaatteet.....22

3.3.1 Tilojen hahmottuminen ... 22
3.3.2 Induktiosilmukat ... 23
3.3.3 Aistiesteettömyys ... 24
3.4 Liikkuminen sisätiloissa ... 25
3.4.1 Opastus sisätiloissa ... 25
3.4.2 Sisäiset kulkureitit ... 26
3.4.3 Hissi ... 27
3.4.4 Portaat sisällä ... 28
3.4.5 Luiskat sisällä ... 28
3.5 Opetus- ja yhteistilat ... 29
3.5.1 Aulat, vaatesäilytys ja lukittavat kaapit ... 29
3.5.2 Vahtimestari ja yleinen palvelupiste ... 30
3.5.3 Opetus- oppimis- ja ryhmätyöskentelytilat ... 31
3.5.4 Hiljaiset vetäytymistilat ... 32
3.6 Liikunta- ja harrastetilat ... 32
3.6.1 Liikuntasali ... 32
3.6.2 Oheisharjoittelutila ... 33
3.6.3 Katsomot ... 34
3.7 Puku-, pesu- ja wc-tilat ... 34
3.7.1 Pukuhuoneet ... 35
3.7.2 Pesutilat ... 35
3.7.3 Esteettömät wc:t ... 36
3.7.4 Muut wc-tilat ... 37
3.8 Henkilökunnan ja tukipalveluiden tilat ... 38
3.8.1 Neuvottelutilat ... 38
3.8.2 Opettajien työtilat ja sosiaalitilat ... 38
3.9 Tilaajan hankintana toteutettavat irtokalusteet ... 39
3.9.1 Opastus sisällä ... 39
3.9.2 Aulat ja vaatesäilytys ... 40
3.9.3 Palvelupiste ... 40
3.9.4 Pukuhuoneet ... 40
3.9.5 Opetustilojen, neuvottelutilojen sekä henkilökunnan työskentelytilojen kalusteet 41

1 Johdanto

Esteettömyysasiakirjan tavoitteena on tunnistaa Ounasvaaran lukion hankkeen esteettömyyteen liittyvät keskeiset suunnittelutarpeet ja määrittää esteettömyyttä koskevat vaatimukset hankesuunnittelun ja jatkosuunnittelun ohjaamiseksi.

Asiakirjassa esitetään kohteen esteettömyyttä koskevat suunnitteluperiaatteet, tilakohtaiset esteettömyyssuositukset sekä eri suunnittelualoja koskevat vaatimukset esteettömyysratkaisujen esittämisestä suunnitteluasiakirjoissa. Tavoitteena on varmistaa, että esteettömyys huomioidaan johdonmukaisesti kaikissa suunnitteluvaiheissa ja että esteettömyysratkaisut voidaan todentaa suunnittelun edetessä. Asiakirja toimii hankesuunnittelun ohjausasiakirjana sekä myöhemmän suunnittelun, suunnitelmakatselmusten ja toteutusvaiheen esteettömyyden arvioinnin lähtökohtana.

Esteettömyysasiakirjan luomisen pohjana käytettiin seuraavia ohjeistuksia:

- valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä (241/2017)
- ympäristöministeriön rakentamista koskevat asetukset ja ohjeet
- Invalidiliiton ESKEH-esteettömyyskartoitusmenetelmä
- SuRaKu-ohjeet esteettömien ulko- ja katuympäristöjen suunnitteluun
- sujuva.info-palvelun esteettömyysohjeistus
- esteettömyysasiantuntijan kohdekohtainen arviointi

2 Vaatimukset suunnitteluasiakirjoille

Tässä esteettömyysasiakirjassa mainitut esteettömyystoimet on tuotava ilmi muissa hankkeen suunnitteluasiakirjoissa yksiselitteisesti ja siten, että niiden vaatimustenmukaisuus voidaan arvioida suunnitteluvaiheessa sekä todentaa toteutusvaiheessa. Esteettömyyden kannalta olennaisia ratkaisuja ei saa jättää tulkinnanvaraisiksi tai ainoastaan työmaalla ratkaistaviksi.

Esteettömyyden kannalta kriittiset mitat, korkeudet, vapaat tilat, kaltevuudet, käyttökorkeudet, kontrastit sekä laitteiden ja varusteiden sijoitukset tulee esittää suunnitelmissa riittävällä tarkkuudella. Tämä esteettömyysasiakirja kuvaa esteettömyyden kannalta kriittiset mitat ja etäisyydet, joiden tulee näkyä muissa suunnitteluasiakirjoissa.

Eri suunnittelualojen esteettömyysratkaisut tulee sovittaa yhteen siten, että muodostuva kokonaisuus toimii esteettömänä käyttöympäristönä.

Esteettömyys tulee tarkastaa kaikissa suunnitteluvaiheissa osana suunnitelmakatselmuksia. Esteettömyysasiantuntijalle tulee varata mahdollisuus kommentoida suunnitelmia ennen niiden hyväksymistä jatkosuunnitteluun tai toteutukseen.

2.1 Arkkitehtisuunnitelmat (ARK)

Esteettömyysasetusten ja muiden viranomaismääräysten edellyttämien esteettömyysratkaisujen lisäksi arkkitehtisuunnitelmissa tulee esittää seuraavat esteettömyyden kannalta kriittiset ratkaisut ja detaljit:

- ulko-ovien kynnysdetaljit leikkauspiirroksina siten, että myös ulkopuolinen maanpinta, pintarakenteet ja vedenpoisto on huomioitu 20 mm enimmäiskynnyksen toteutumisessa
- luiskien kaltevuudet, välitasanteet, käsijohteet ja suojareunat detaljipiirustuksissa
- portaiden askelmien mitoitus, kontrastiraidat, käsijohteet sekä huomioalueet detalji- ja leikkauspiirustuksissa
- käsijohteiden jatkuvuus portaiden, luiskien ja niiden tasanteiden alku- ja loppukohdissa sekä liittymäkohdissa
- esteettömien WC-tilojen kalustetut pohjapiirustukset toimintatiloineen ja vapaine tiloineen
- ovien vapaat kulkuaukot sekä oven avautumisen vaatimat vapaat tilat

- lasiseinien ja lasiovien törmäysmerkintöjen sijoitusperiaatteet tulee näkyä suunnitelmissa
- kaltevan tontin esteettömät reitit sekä tasoerojen ratkaisut kokonaisuutena asemapiirroksessa ja leikkauspiirustuksissa
- esteettömän pysäköinnin ratkaisut, saattoliikenteelle varattu tila sekä polkypyörille varattu tila tulee esittää asemapiirroksessa
- esteettömien WC- ja pesutilojen kalusteiden sijoitukset, vapaat toimintatilat, tukikaiteet, pesualtaiden vapaat polvitilat sekä varusteiden asennuskorkeudet tulee esittää suunnitelmissa
- WC-istuimen tukikaiteiden tulee olla seinäkiinnitteiset
- käsisuihkun sijoitus ja esteetön käytettävyys WC-istuimelta tulee osoittaa suunnitelmissa
- peilien, käsisaippua-annostelijoiden sekä käsipaperi- ja käsipyyhetelineiden sijoituskorkeudet tulee esittää suunnitelmissa
- suunnitelmissa tulee esittää tilojen hahmottamista tukevat kontrastiperiaatteet, kuten ovien, seinien, lattioiden, portaiden, kalusteiden ja opasteiden kontrastierot

2.2 Piha- ja maisemasuunnitelmat

- esteettömät kulkureitit, niiden vapaat leveydet, pintamateriaalit sekä pituus- ja sivukaltevuudet tulee esittää suunnitelmissa
- esteettömien reittien jatkuvuus sekä yhteydet sisäänkäynneille, pysäköintiin, saattoliikenteeseen ja pihan toimintoihin tulee osoittaa suunnitelmissa
- kaltevan tontin tasoerot, luiskaratkaisut, välitasanteet sekä levähdyspaikat tulee esittää suunnitelmissa ja leikkauspiirustuksissa
- suunnitelmissa tulee osoittaa, ettei kulkureiteille muodostu törmäys- tai kompastumisvaaraa aiheuttavia rakenteita, kalusteita, kasvillisuutta tai valaisimia
- erityisesti näkövammaisten käyttäjien turvallinen liikkuminen tulee huomioida siten, ettei kulkureiteillä ole valkoisella kepillä vaikeasti havaittavia ylhäältä tai sivulta ulottuvia esteitä

- kulkureittien, toimintojen ja oleskelualueiden hahmotettavuus tulee osoittaa suunnitelmissa pintamateriaalien, kontrastien, valaistuksen ja opastuksen avulla
- pihan toimintojen, kuten ulkoilu-, liikunta-, kuntoilu- ja pallopelialueiden, esteetön saavutettavuus ja käytettävyys tulee osoittaa suunnitelmissa
- piha-alueiden suunnittelussa tulee huomioida talvikunnossapidon vaikutukset esteettömään käyttöön ja kulkureittien turvallisuuteen

2.3 Valaistussuunnitelmat

- valaistusratkaisut tulee esittää suunnitelmissa siten, että tilojen ja kulkureittien turvallinen, esteetön ja hahmotettava käyttö voidaan arvioida suunnitteluvaiheessa
- suunnitelmissa tulee esittää valaistusvoimakkuudet, valaistuksen tasaisuus sekä valaistuksen ohjausperiaatteet eri tiloissa ja kulkureiteillä
- valaistussuunnittelussa tulee huomioida erityisesti heikkonäköisten käyttäjien tilojen hahmottaminen, kontrastien havaitseminen sekä turvallinen liikkuminen
- valaistuksen tulee olla häikäisemätöntä ja tukea tilojen selkeää hahmotettavuutta sekä turvallista liikkumista
- portaiden, luiskien, tasoerojen, sisäänkäyntien, opasteiden sekä esteettömien kulkureittien valaistusratkaisut tulee esittää suunnitelmissa
- ulkovalaistuksen tulee tukea esteettömien kulkureittien, saattoliikenteen, pysäköinnin ja pihan toimintojen turvallista käyttöä myös pimeän aikaan
- valaistuksen sijoittelussa tulee huomioida, etteivät valaisimet aiheuta törmäysvaaraa tai häikäisyä
- opasteiden, palvelupisteiden sekä muiden esteettömyyden kannalta olennaisten toimintojen valaistus tulee osoittaa suunnitelmissa
- valaistuksen tulee tukea myös aistiesteettömyyttä ja rauhallista ääni- ja aistiympäristöä

- valaistuksen säädettävyys tulee huomioida eri käyttäjäryhmien tarpeiden, aistiesteettömyyden sekä tilojen erilaisten käyttötapojen mahdollistamiseksi

2.4 Sähkösuunnitelmat ja turvajärjestelmät

- sähköisten ovenavauspainikkeiden, kulunvalvontalaitteiden, ovikellojen sekä muiden käyttöelementtien sijainnit ja käyttökorkeudet tulee esittää suunnitelmissa
- kulunvalvonnan lukijoiden sijoittelussa tulee huomioida esteetön ulottuvuus, turvallinen lähestyttävyys sekä eri käyttäjäryhmät, mukaan lukien pyörätuolia käyttävät henkilöt ja lyhytkasvuiset käyttäjät
- esteettömien WC-tilojen hälytysjärjestelmät, hälytyspainikkeiden sijainnit sekä hälytysten välittyminen tulee esittää suunnitelmissa
- hälytysjärjestelmien tulee huomioida myös kuulovammaiset ja näkövammaiset käyttäjät visuaalisten ja auditiivisten hälytysten avulla
- induktiosilmukoiden sekä muiden kuunteluympäristöjen esteettömyysratkaisujen sijainnit tulee esittää suunnitelmissa
- sähkö- ja turvajärjestelmien suunnittelussa tulee huomioida järjestelmien käytettävyys myös poikkeus- ja hätätilanteissa eri käyttäjäryhmille
- AV-, turva-, kulunvalvonta- ja oviautomaatiojärjestelmien yhteensovitus esteettömän käytön näkökulmasta tulee osoittaa suunnitelmissa

2.5 Ovi-, heloitus- ja oviautomaatiosuunnitelmat

- ovien avautumisperiaatteet, avautumissuunnat sekä esteettömät kulkualueet tulee esittää suunnitelmissa, pohjapiirroksissa ja projektioissa
- sähköisten ovenavauspainikkeiden sijainnit, käyttökorkeudet, etäisyydet nurkista sekä sijoittuminen suhteessa oven aukeamisalueeseen tulee esittää suunnitelmissa, pohjapiirroksissa ja projektioissa
- oviautomatiikan toiminta-ajat, kuten oven aukioloaika ja sulkeutumisviiveet, tulee määritellä suunnitelmissa ja näkyä pohjapiirroksissa ja projektioissa

- automaattiovien tunnistimien toiminta-alueet ja tunnistuskorkeudet tulee suunnitella siten, että järjestelmä huomioi eri pituiset käyttäjät, lapset sekä pyörätuolia ja muita apuvälineitä käyttävät henkilöt
- automaattiovien turvallinen käyttö näkövammaisille käyttäjille tulee huomioida suunnittelussa
- kulunvalvontalaitteiden, ovikellojen ja muiden käyttöelementtien sijoitukset ja käyttökorkeudet tulee esittää suunnitelmissa, pohjapiirroksissa ja projektioissa
- lasiovien ja lasiseinien kontrasti- ja törmäysmerkinnät tulee esittää suunnitelmissa, pohjapiirroksissa ja projektioissa
- manuaalisesti avattavien ovien avausvoimat tulee määritellä suunnitelmissa
- ovensulkimien säädöt, avausvastukset ja käyttövoimat tulee suunnitella siten, että ovet ovat käytettävissä myös heikolla lihasvoimalla ja erilaisilla apuvälineillä liikuttaessa
- ovipumppujen ja ovensulkimien käyttö tulee minimoida esteettömillä kulkureiteillä ja esteettömissä WC-tiloissa silloin, kun se on palo- ja turvallisuusmääräysten puitteissa mahdollista
- palo-ovien, kulunvalvonnan ja oviautomatiikan yhteistoiminta tulee sovittaa yhteen esteettömän käytettävyyden näkökulmasta

2.6 Hissisuunnitelmat

- hissikorin vapaat sisämitat, oviaukon vapaa leveys sekä hissin edustojen vapaat toimintatilat tulee esittää suunnitelmissa
- hissin kutsu- ja käyttöpainikkeiden sijoitukset, käyttökorkeudet sekä etäisyydet nurkista tulee esittää suunnitelmissa
- painikkeiden havaittavuus, kontrastit, tunnusteltavuus sekä pistekirjoitusmerkinnät tulee esittää suunnitelmissa
- hissin ääniopastuksen, kerrosilmoitusten sekä saapumisilmoitusten toimintaperiaatteet tulee esittää suunnitelmissa
- hissin käyttö myös hätä- ja poikkeustilanteissa tulee huomioida eri käyttäjäryhmien näkökulmasta, mukaan lukien kuulovammaiset ja näkövammaiset käyttäjät
- hälytysjärjestelmien käyttöperiaatteet sekä mahdolliset visuaaliset ja tekstipohjaiset hälytysratkaisut tulee esittää suunnitelmissa

- hissin valaistus, häikäisemättömyys sekä pintamateriaalien hahmotettavuus tulee huomioida suunnitelmissa

2.7 Sisustus- ja irtokalustussuunnitelmat

- kalusteiden sijoittelu tulee esittää suunnitelmissa siten, että esteettömien kulkureittien vaaditut vapaat leveydet täyttyvät myös kalustettuna eikä kalustus aiheuta törmäys- tai kompastumisvaaraa
- portaiden, lasiseinien ja muiden törmäys- tai putoamisvaaran aiheuttavien rakenteiden kontrasti- ja huomioratkaisut tulee esittää suunnitelmissa
- kalusteiden ja muiden elementtien sijoittelussa tulee huomioida valkoisen kepin käyttäjien turvallinen liikkuminen sekä riittävät vapaat korkeudet ja kulkualueet
- suunnitelmissa tulee osoittaa levähdyspaikkojen, odotusalueiden ja opasteiden esteetön saavutettavuus
- irtokalusteiden ja tilanjakajien sijoittelun tulee tukea tilojen selkeyttä, hahmotettavuutta ja aistiesteettömyyttä

2.8 Opastussuunnitelmat

- opasteiden sijoitusperiaatteet, opasteiden katselusuunnat sekä opasteille varatut tilat tulee esittää suunnitelmissa
- opastesuunnittelussa tulee osoittaa tilojen looginen hahmotettavuus ja turvallinen liikkuminen erityisesti näkövammaisten käyttäjien näkökulmasta
- opasteiden sijoittelussa tulee huomioida näkövammaisten ja valkoisen kepin käyttäjien turvallinen liikkuminen sekä riittävät vapaat korkeudet ja kulkualueet
- opasteiden valaistus, havaittavuus ja heijastamattomuus tulee huomioida suunnitelmissa

2.9 LVI-suunnitelmat

- ilmanvaihtoratkaisujen tulee tukea rauhallista ja häiriötöntä oppimisympäristöä siten, että laitteista, kanavistosta tai päätelaitteista ei aiheudu häiritsevää taustamelua tai muuta aistikuormitusta
- ilmanvaihtolaitteiden, päätelaitteiden ja muiden taloteknisten järjestelmien äänitasot tulee esittää suunnitelmissa siten, että niiden vaikutus opetus-, työskentely- ja vetäytymistilojen ääniympäristöön voidaan arvioida
- lämpöolosuhteiden tulee olla tasaiset ja hallittavat siten, ettei tiloihin synny vetoa, paikallista kuormittavaa lämpöä tai muuta käyttöä haittaavaa epämukavuutta
- Wc-kalusteiden suunnittelussa ja tilaamisessa tulee huomioida esteettömyysmääräykset
- WC-istuimen tukikaiteiden tulee olla seinäkiinnitteiset

2.10 AV- ja akustiikkasuunnitelmat

- akustiikka-, AV- ja äänijärjestelmäsuunnittelussa tulee huomioida kuuloesteettömyys, puheen erotettavuus sekä aistiesteettömyys
- tilojen ääniympäristön tulee tukea opetusta, puheen ymmärrettävyyttä, keskittymistä ja eri käyttäjäryhmien yhdenvertaista osallistumista
- suunnitelmissa tulee esittää tilakohtaiset ratkaisut puheen erotettavuuden, jälkikaiunnan hallinnan ja taustamelun minimoinnin varmistamiseksi
- erityisesti aistiherkkien käyttäjien tarpeet tulee huomioida rauhallisen ja ennakoitavan ääniympäristön suunnittelussa
- tiloissa, joissa on äänentoistojärjestelmä, tulee esittää myös induktiosilmukka tai muu vastaava äänensiirtojärjestelmä valtioneuvoston asetuksen rakennuksen esteettömyydestä (241/2017, 12 §) mukaisesti
- induktiosilmukoiden sijainnit, kattavuusalueet, vahvistimet sekä käyttöä tukevat opastusratkaisut tulee esittää suunnitelmissa
- induktiosilmukoiden toiminta tulee mallintaa laskelmin tilakohtaisesti. Tiloissa tulee käyttää vaiheensiirtosilmukkaa ja otettava huomioon ylikuuluminen vierekkäisissä sekä päällekkäisissä tiloissa

- induktiosilmukoiden tekninen määrittely tulee tehdä riittävän varhaisessa vaiheessa osana sähkö- ja AV-suunnittelua
- induktiosilmukoiden suunnittelussa ja toteutuksessa tulee käyttää induktiosilmukoihin erikoistunutta asiantuntijaa tai toimittajaa
- mikrofonijärjestelmien tulee tukea selkeää puheen välittymistä kaikissa opetus- ja kokoontumistiloissa
- hybridiopetukseen tarkoitettujen AV-ratkaisujen tulee tukea puheen selkeää välittymistä sekä läsnä- että etäosallistujille
- hybridiopetuksen tulee olla mahdollista myös induktiosilmukan kautta
- äänenvahvistus- ja AV-järjestelmien ohjauksen tulee olla helposti käytettävää ja loogisesti hahmotettavaa
- kaiuttimien, mikrofonien ja muiden AV-laitteiden sijoittelussa tulee huomioida tasainen kuuluvuus ilman häiritseviä katvealueita tai kiertoääntä

3 Kohteen esteettömyysvaatimukset

3.1 Ulkotilat ja piha-alueet

Toimenpide
Pihan eri toimintojen tulee olla helposti hahmotettavissa, esimerkiksi: - Eri toiminnot rajautuvat selkeästi etäisyyden ja pihakalusteiden avulla, tai - Maan tunto- ja tummuuskontrastierojen avulla

3.1.1 Kulkuväylät

Toimenpide
Kulkuväylien ja -pintojen pitää olla pinnaltaan tasaisia, kovia ja luistamattomia
Kulkuväylillä ei saa olla mitään törmäys- tai kompastumisvaaraa aiheuttavia esteitä. - Erityisen hankalia ovat sivuilta tai ylhäältä tulevat esteet, joita ei voi havaita valkoisella kepillä, esim. puiden oksat, ulkonevat opasteet tai valaisimet
Kulkuväylien vapaa leveys yleisesti vähintään 1200mm ja vapaa korkeus vähintään 2500mm (katokset, kasvillisuus)
Esteettömältä pysäköintipaikalta ja saattoliikennealueelta pääsisäänkäynnille johtavan esteettömän kulkuväylän vapaa leveys > 1600mm
Kulkuväylien pituuskaltevuus esteettömillä reiteillä (esim. autopaikalta tai saattoliikenteeltä sisäänkäynnille) korkeintaan 5 % (1:20) ja perustasolla korkeintaan 8 % (1:12,5)
Kulkuväylien sivuttaiskaltevuus enintään 2%
Kulkuväylän alusta on helppokulkuinen ja alue erottuu tummuuskontrastina muusta pihasta

Toimenpide
Tontin alareunan joukkoliikenteen pysäkiltä tulee kulkuväylän olla mahdollisimman esteetön - Kaltevuus keskimäärin alle 8%, mielellään alle 5% - Kulkureitillä on säännöllisin välein tasaisia alueita, joilla on levähdysmahdollisuus
Esteettömillä kulkuväylillä tulee olla levähdyspaikkoja 50 metrin välein
Levähdyspaikkojen penkkien tulee olla kulkuväylän ulkopuolella ja erottua tummuuskontrastina taustastaan
Penkeissä tulee olla selkä- ja käsinojat

3.1.2 Luiskat ja portaat ulkona

Luiska ulkona

Kaikkien sisäänkäyntien mahdolliset tasoerot tulevat olemaan luiskattuja.

Rakennuksen oikeaan reunaan on suunnitteilla luiskattu kulkuväylä. Kulkuväylä ei ole ensisijainen esteetön reitti, sillä se on jyrkkä ja pitkä. Esteetön kulku on talon sisällä hisseillä sekä esteettömän pysäköinnin mahdollistamisella kaikille sisäänkäynneille. Mahdollisuuksien mukaan luiskattu osuus on hyvä suunnitella mahdollisimman esteettömäksi sujuvan kulkemisen sekä turvallisuuden vuoksi.

Toimenpide
Luiska kääntyy ainoastaan välitasanteiden kohdalla, muuten luiska on suoravartinen.
Kääntyvien välitasanteiden koko vähintään 1500x1500mm
Luiskan leveys vähintään 900mm. Luiskassa on 50mm korkuiset suojareunat

Toimenpide
6000mm luiskatun osan jälkeen 2000mm välitasanne
Pituuskaltevuus korkeintaan 8% (katettuna) tai 5% (kattamaton)
Luiskan molemmilla puolilla on käsijohteet, jotka jatkuvat katkeamattomina myös välitasanteiden kohdilla - Käsijohde on kahdella korkeudella: 700mm ja 900mm - Käsijohde jatkuu 300mm vaakasuorana yli luiskan alkamis- ja loppumiskohdan - Käsijohteen päät on pyöristetty niin, ettei niissä ole takertumisvaaraa. Sisäänkäyntitasanteiden yhteydessä luiskan käsijohde kääntyy portaisiin
Rakennuksen sivun luiskatussa kulkuväylässä pyritään mahdollisuuksien mukaan 5-8% pituuskaltevuuteen
Rakennuksen sivun luiskatussa kulkuväylässä pyritään mahdollisuuksien mukaan 2000mm välitasanteisiin 6000mm välien
Rakennuksen sivun luiskatulle kulkuväylälle vähintään yhdelle puolelle tulee laittaa yhtenäisesti jatkuva käsijohde samoin ohjein kuin luiskien käsijohteissa muutoin

Portaat ulkona

Toimenpide
Ulkoportaiden askelmat ovat umpinaiset, joissa ei ole kompastumisvaaraa.
Portaiden väri erottuu tummuuskontrastina sisäänkäynnin tasanteesta ja maasta

Toimenpide
Ennen ensimmäistä nousevaa ja ennen ensimmäistä laskevaa askelmaa on asennettava koko portaan leveydeltä tuntoon ja kontrastieroon perustuvat varoitusalueet Varoitusalueet voivat olla: - valkoista luonnonkivilaattaa (ristipäähakattu tai poltettu) - valkoista sahattua nupukiveä (ristipäähakattu tai poltettu) - valkoista pesubetonikiveä - valkoista kupolilaattaa (huomiolaattaa),jos alueella on sulanapitojärjestelmä
Lisätään portaisiin molemmin puolin käsijohde, joka jatkuu katkeamattomina myös välitasanteiden kohdilla - Käsijohde on kahdella korkeudella: 700mm ja 900mm - Käsijohde jatkuu 300mm vaakasuorana yli luiskan alkamis- ja loppumiskohdan - Käsijohteen päät on pyöristetty niin, ettei niissä ole takertumisvaaraa. Sisäänkäyntitasanteiden yhteydessä luiskan käsijohde kääntyy portaisiin
Portaissa tulee olla kontrastiraidat jokaisen askelman etureunoissa

3.1.3 Esteettömät autopaikat ja saattoliikenne

Tontin kaltevuuksien vuoksi on tärkeää mahdollistaa esteetön pysäköinti kaikkien sisäänkäyntien yhteydessä. Saattoliikenteelle varataan tilaa erityisesti 1. kerroksen pääsisäänkäynnin yhteyteen.

Toimenpide
Esteettömät autopaikat suunnitellaan kaikkien kolmen sisäänkäynnin yhteyteen: 1. ja 2. kerrosten sisäänkäynnit sekä iltakäytön sisäänkäynti
Sähköautojen latauspaikat tulee suunnitella riittävän väljiksi siten, että ne ovat myös esteettömästi käytettävissä. Riittävän väljä on 3600x5000mm pysäköintiruudun koko.
Sähköautojen latauspaikkojen etäisyys sisäänkäynniltä tulee olla kohtuullinen ja kulkuväylien esteettömät ja helppokulkuiset

Toimenpide
Sähköautojen latausvälineiden tulee olla esteettömästi käytettävissä ja näyttöjen riittävän alhaalla (1000-1100mm)
Esteettömän autopaikan koko vähintään 3600x5000mm
Esteettömän autopaikan etäisyys sisäänkäynnistä < 10m.
Esteettömältä autopaikalta sekä saattoliikennealueelta on esteetön kulku sisäänkäynnille
Esteetön autopaikka merkitään ISA-tunnuksella seinään tai tolppaan keskelle ruutua sekä asvaltin maalauksella
Ensimmäisen kerroksen saattoliikenne on varattu vain esteettömyyttä tarvitsevien saattoliikenteelle
Esteettömälle saattoliikenteelle tarvitaan tilaa: - takanostimella varustetun auton paikan pituus >9000mm - jalkakäytävällä, auton vieressä sivunostimelle tarvittava tila >2400mm
Esteettömälle saattoliikenteelle merkitty paikka merkitään opasteella

3.1.4 Polkupyöräpysäköinti

Polkupyöräpysäköinnin on 1. kerroksen sisäänkäynnin yhteydessä.

Toimenpide
Pyörien säilytysalue on kulkuväylän ulkopuolella
Pyöräpysäköintialueen on erotuttava ympäristöstä omana kokonaisuutenaan sekä tunto- että tummuuskontrastina (esim. muun pihan väristä eroava laatta tai asvalttimaalaus, jonka reunassa tuntokontrastialue)
Pyöräpysäköintialue merkitään opasteella

3.1.5 Pihan toiminnot

Pihaan on tällä hetkellä suunnitteilla yksinkertainen oleskelutila.

Toimenpide
Kulkureitti oleskelutilaan tulee mahdollisuuksien mukaan, tontin kaltevuudet huomioiden, olla esteetön
Pihan toimintojen on erotuttava ympäristöstä omana kokonaisuutenaan sekä tunto- että tummuuskontrastina (esim. muun pihan väristä eroava laatta tai asvalttimaalaus, jonka reunassa tuntokontrastialue)
Mahdolliset välineiden / laitteiden tasoerot on luiskattu

3.1.6 Ulkovalaistus

Toimenpide
Ulkona olevien toiminnallisten alueiden, kulkuväylien, portaiden ja luiskien valaistus sähköjärjestelmäkuvauksen mukaisesti
Valaisimet sijoitetaan kulkuväylälle tasaisin välimatkoin kulkuväylän samalle puolelle, jolloin niitä on näkövammaisena helppo seurata
Valaisimet sijoitetaan hieman kulkuväylän ulkopuolelle, jotta niihin ei törmää
Toiminnalliset alueet on tasaisesti valaistu eikä niille jää pimeitä katvealueita
Valaistus ei saa häikäistä eikä aiheuttaa kohtuuttomia kontrasteja

3.1.7 Opastus ulkona

Toimenpide
Opastus ulkona on selkeä ja loogisesti etenevä ja se alkaa jo tontin rajalta. Merkit ja symbolit esitetään yhteneväisesti koko reitin varrella

Toimenpide
Kulku yleiselle pysäköintialueelle, esteettömälle autopaikalle sekä saattoliikenteelle tulee opastaa jo tontin rajalta
Kulku rakennuksen sisäänkäynnille tulee opastaa pääkulkureitiltä ja pysäköintipaikalta
Pysäköintipaikan opasteessa ilmoitetaan etäisyys pääsisäänkäynnistä
Kulku esteettömälle sisäänkäynnille tulee osoittaa opasteella
Opasteiden on erotuttava ympäristöstään tummuuskontrastina
Opasteen kirjaisimien ja symbolien tulee erottua värikontrastina taustastaan. Parhaiten erottuvat tummalla pohjalla olevat vaaleat tekstit ja symbolit
Tekstin kirjasinkoko ulko-opasteissa pääsääntöisesti 70-100mm - 1m lukuetäisyydeltä 15 mm - 2 m lukuetäisyydeltä 25 – 40 mm - Yli 3m lukuetäisyydeltä 70 – 100 mm
Opasteen pinnan tulee olla himmeä ja häikäisemätön Huom. opasteen taustaksi ei sovellu läpinäkyvä rakenne, lasiseinä, -ovi, -levy eikä läpinäkyvä muovilevy, koska tekstin sekä symbolien ja taustan välille ei tällöin synny tummuuskontrastia
Mahdollinen aluekartta pihassa tulee olla valaistu
Opasteiden kohdalla on oltava koko opasteen valaiseva hyvä ja häikäisemätön valaistus

3.2 Sisäänkäynnit

Kaikkien kolmen sisäänkäynnin yhteydessä on esteetön pysäköinti. Kaikkien sisäänkäyntien tulee olla täysin esteettömiä, myös iltakäytön sisäänkäynti, joka on mahdollisesti ainoa iltaisin käytössä oleva sisäänkäynti.

3.2.1 Kaikkien sisäänkäyntien esteettömyysvaatimukset

Toimenpide
Sisäänkäynti merkitään opasteella
Sisäänkäynti on katettu ja se erottuu tummuuskontrastina rakennuksen julkisivusta
Sisäänkäynnin edusta on tasainen, oven edessä vähintään 1500x1500mm tasaista tilaa
Sisäänkäynnin yhteydessä, mieluiten katetulla alueella, on istuskelupaikka esimerkiksi saattoliikenteen odottamiseen
Oven avautumispuolella oven etäisyys nurkasta vähintään 400mm, jotta oven saa auki myös apuvälineen kanssa liikkuva
Sisäänkäynnin kynnys max 20mm myös ulkotilasta
Ovessa on sähköinen ovenavauspainike 900-1100mm korkeudella Ovenavauspainike myös oven sisäpuolella
Peräkkäisten ovien (ulko-ovi + tuulikaapin sisäovi) ohjauksen tulee mahdollistaa sujuva kulku koko tuulikaapin läpi.
Peräkkäisten ovien tapauksessa ovenavauspainikkeen tulee joko avata molemmat ovet yhdellä painalluksella tai ovien ohjaus tulee muutoin toteuttaa siten, ettei käyttäjä joudu pysähtymään, peruuttamaan tai aktivoimaan järjestelmää uudelleen kesken kulun.
Oviautomatiikan aukioloajan tulee olla kiinteistöhuollon säädettävissä, ilman valmistajan huoltoa.
Esteettömän ja turvallisen käytön takaamiseksi oven tulee pysyä auki vähintään 25 sekuntia.
Automaattisesti avautuvissa ovissa tulee olla turvatunnistimet, jotta ovet eivät tule hitaammin liikkuvan henkilön päälle

Toimenpide
Mahdollinen automaattisesti käyttäjän tunnistavan oven automatiikka on suunniteltava siten, että se reagoin eri pituisiin henkilöihin, myös pyörätuolinkäyttäjiin ja lyhytkasvuisiin, koko lähestymisalueella
Ovenavauspainike sijaitsee - oven aukeamiskaaren ulkopuolelle niin, että avautuvista ovista ei aiheudu törmäysvaaraa. - Vähintään 400mm etäisyydellä nurkasta
Ovenavauspainike erottuu tummuuskontrastina taustasta ja on ISA-merkitty
Mahdollisen kulunvalvontalaitteen sijoituskorkeus 900-1100mm oven aukeamispuolella seinässä (ei avattavassa ovessa)
Kulunvalvontalaitteen ja sähköisen ovenavauspainikkeen kohdalla tulee olla riittävä tasainen käyttöalue, joka mahdollistaa tunnistautumisen ja oven avaamisen ilman painikkeiden käyttöä luiskalla tai muulla kaltevalla pinnalla.
Kulunvalvontalukijan ja sähköisen ovenavauspainikkeen yhteiskäytön tulee olla sujuvaa siten, ettei käyttäjä joudu tunnistautumisen jälkeen peruuttamaan, kurottamaan tai siirtymään epäluontevasti oven avaamiseksi tai poistumaan turvalliselta käyttöalueelta
Kulunvalvontalukijan ja sähköisen ovenavauspainikkeen tulee toimia yhteen siten, että tunnistautumisen jälkeen oven avaaminen on mahdollista sähköisesti myös ovien ollessa lukittuina. Käyttäjän tulee pystyä avaamaan ovi sähköisellä ovenavauksella tunnistautumisen jälkeen.
Mahdollisen ovikellon tai -puhelimen sijoituskorkeus 900-1100mm oven aukeamispuolella seinässä (ei ovessa), vähintään 400mm etäisyydelle nurkasta

3.2.3 Tuulikaapit sisäänkäynneillä

Toimenpide
Tuulikaapin valaistusvoimakkuus sähköjärjestelmäkuvauksen mukaisesti

Toimenpide
Tuulikaapin valaistuksen on tarkoitus tasata valaistusvoimakkuuden eroja sisä- ja ulkotilojen välillä. Paras olisi ulkotilojen valoisuuden mukaan säädettävä valaistus (100-500lux)
Jos tuulikaapin ovi avautuu tuulikaappiin, tuulikaapin vapaan syvyyden tulee olla vähintään 1500 mm oven aukeamisalueen lisäksi
Tuulikaapin lattiamateriaali ei saa olla paksu ja pehmeä matto. Jos käytetään ritilää, sen tulee olla tasoon upotettu ja sen rakojen enimmäiselveys 5mm.
Tuulikaapissa tulee olla sähköinen ovenavauspainike, joka on sijoitettu turvallisesti oven aukeamiskaarten ulkopuolelle ja vastaaville korkeuksille kuin sisäänkäyntien ohjeistuksessa

3.3 Tilojen ja liikkumisen yleiset esteettömyysperiaatteet

Kaikkien sisätilojen suunnittelussa tulee noudattaa seuraavia yleisiä esteettömyysperiaatteita, ellei yksittäistä tilaa koskevissa myöhemmissä kohdissa toisin määritellä. Näiden periaatteiden tarkoituksena on varmistaa tilojen turvallinen, selkeä ja yhdenvertainen käyttö sekä muodostaa koko rakennukseen johdonmukainen esteettömyyden taso. Seuraavassa taulukossa esitetyt vaatimukset koskevat lähtökohtaisesti kaikkia sisätiloja ja niitä täydentävät tilakohtaiset erityisvaatimukset.

3.3.1 Tilojen hahmottuminen

Toimenpide
Pinnat (lattia ja seinät) erottuvat tummuuskontrasteina toisistaan tilan hahmotettavuuden vuoksi
Lattiamateriaali ei ole kiiltävä Kiiltävä lattia voi vaikuttaa liukkaalta ja luoda epävarmuutta kulkemiseen

Toimenpide
Lattioissa ei käytetä graafisia kuvioita, kuten viivoja, jotka voivat luoda illuusion tasoeroista Yksiväriset lattiat ovat esteettömimmät. Pienikokoinen, hillitty kuviointi lattiassa ei haittaa.
Ovet erottuvat tummuuskontrasteina seinistä
Kalusteet erottuvat tummuuskontrasteina taustastaan
Yleinen valaistussuositus sähköjärjestelmäkuvauksen mukaisesti
Valaistus on häikäisemätöntä ja säädettävissä Valaistus on tasaista siten, että tilaan ei jää katvealueita. Yleisvalonlähteinä toimivat parhaiten laajapintaiset, suurelle alueelle valoa jakavat ja hyvin häikäisysuojatut valaisimet
Tiloissa ei ole ulkonevia rakenteita, kalusteita tai muita elementtejä, jotka aiheuttavat törmäysvaaraa - Erityisen haastavia ovat elementit, jotka ilmestyvät kulkureitille ylhäältä tai sivusta siten, että ne eivät osu valkoiseen keppiin

3.3.2 Induktiosilmukat

Valtioneuvoston asetuksen rakennuksen esteettömyydestä (241/2017, 12 §) mukaan opetustiloissa, kokoontumistiloissa ja muissa tiloissa, joissa on äänentoistojärjestelmä, tulee olla induktiosilmukka tai muu vastaava äänensiirtojärjestelmä.

Toimenpide
Induktiosilmukat tulee asentaa kaikkiin opetus-, neuvottelu- ja kokoontumistiloihin, joissa on äänentoistojärjestelmä
Tiloissa, joissa on induktiosilmukka, tulee olla riittävä määrä langattomia (pöytä)mikrofoneja tai yleismikrofoni

Toimenpide
Hybridiopetustiloissa tulee huomioida induktiosilmukan toimivuus myös yhdessä etäyhteyksien kanssa
Induktiosilmukoiden tarve arvioidaan myös niissä opetus-, neuvottelu- ja kokoontumistiloissa, joihin voidaan myöhemmin lisätä äänentoistojärjestelmä
Tiloihin, joissa on induktiosilmukka, tulee suunnitella asianmukaiset opasteet - Induktiosilmukasta kertova opaste - Kuuluvuuskartta
Induktiosilmukoiden kattavuusalueet ja käyttöalueet tulee määritellä suunnitelmissa siten, että ne eivät vuoda ääntä tilojen ulkopuolelle
Induktiosilmukoiden toimivuus tulee varmistaa mittauksin ja käyttöönoton yhteydessä tehtävällä testauksella
Induktiosilmukoiden vaatimusmäärittelyssä käytetään teknistä induktiosilmukka-asiantuntijaa

3.3.3 Aistiesteettömyys

Toimenpide
Ääniympäristö tukee puheen erotettavuutta
Tilat eivät aiheuta tarpeetonta aistikuormitusta - Esimerkiksi vältetään lasiseinäisiä opiskelutiloja, jotka aiheuttavat visuaalisia ärsykkeitä - Pyritään minimoimaan rakennuksen teknisistä järjestelmistä aiheutuva taustamelu

3.4 Liikkuminen sisätiloissa

3.4.1 Opastus sisätiloissa

Toimenpide
Pääsisäänkäynnillä on tunnusteltava opaste tiloista ja kulkemisesta niiden välillä. Tilakartassa on kohotekstiä sekä pistekirjoitusta. Esteettömät kulkureitit, vessat, hissit ja induktiosilmukat on merkitty opasteeseen
Tilakartan ääreen on vapaa pääsy (ei kalusteita opasteen eteen tai alle) ja sen keskikohdan korkeus maasta 1400-1600mm
Tilakartan pinta on häikäisemätön (ei esim. lasia) ja ne on tasaisesti valaistu sähköjärjestelmäkuvauksen mukaisesti
Väri- ja materiaalikontrasteja tulee käyttää osana sisäistä opastusratkaisua tilojen jäsentämiseen, kulkureittien ohjaamiseen ja keskeisten toimintojen hahmottamisen tukemiseen, esimerkiksi - Korostamalla pääkulkureittejä lattiamateriaalin tai ohjaavan värin avulla - Ohjaavan kontrastiraidan tai ohjauslistan on hyvä tuntua myös materiaalikontrastina siten, että se erottuu valkoiseen keppiin tai jalan alla muusta lattiamateriaalista - Käyttämällä eri toimintokokonaisuuksissa erilaisia värimaailmoja
Väri- ja materiaalikontrastien hyödyntäminen opastuksessa tulee esitellä ja pyytää kommentteja Rovaniemen kaupungin vammais- ja vanhusneuvostolle ja/tai Lapin Näkövammaiset ry:lle Urakoitsijan tulee varautua esittelemään piirustukset osana tilaajan suunnitelmien hyväksymisprosessia
Kulkua ohjaavien opasteiden tekstin kirjainkoko suhteessa katseluetäisyyteen: - 1m lukuetäisyydeltä 15 mm - 2 m lukuetäisyydeltä 25 – 40 mm - Yli 3m lukuetäisyydeltä 70 – 100 mm
Opasteiden pinta on heijastamaton (ei esimerkiksi lasia) ja teksti erottuu hyvin kontrastina taustasta

Toimenpide
Reitit on opastettu katkeamattomin opastein sekä seinäopasteina (korkeus noin 1600mm lattiasta) että katto-opasteina (korkeus > 2200mm) tai molempina
Huoneet ja tilat on merkitty tilaopasteilla, 1600mm korkeudella, oven vieressä oven aukeamispuolella (ei ovessa) Myös vessojen ja pukuhuoneiden opasteet tulee seinään oven aukeamispuolelle, ei oveen
Digitaalisten näyttöjen sijoituskorkeudet ja katselukulmat suunnitellaan siten, että sisältö on luettavissa myös pyörätuolia käyttävälle tai lyhytkasvuiselle henkilölle
Näyttöjen sijoittelussa tulee välttää heijastuksia, vastavaloa ja muuta häikäisyä, joka heikentää luettavuutta

3.4.2 Sisäiset kulkureitit

Toimenpide
Kulkuväylät kaikissa tiloissa ovat vähintään 900mm ja kääntymistä vaativissa kohdissa tilaa on 1500x500mm myös kalustuksen osalta
Kalustettujen tilojen esteettömien kulkureittien vapaat leveydet täyttyvät myös kalustettuna
Sisäovien kynnykset ovat mahdollisimman matalia, kuitenkin enintään 20mm
Sisäovet ovat avattavissa ilman suurta voimaa (alle 10N) tai ne on varustettu sähköisillä ovenavausjärjestelmillä
Pitkillä kulkureiteillä (yli 50m) tulee olla säännöllisesti sijoitettuja levähdyspaikkoja

3.4.3 Hissi

Toimenpide
Suosituskoko hissikorille on 1340x1400mm tai suurempi, mutta vähintään 1100x1400mm
Kulku hissille on opastettu sisäänkäynneiltä
Iltakäytössä hissin käytön tulee olla linjassa kulunvalvonnan kanssa
Hissin ovi aukeaa automaattisesti
Hissin saapumisesta kuuluu äänimerkki Hississä on ääniopastus, joka kertoo saapumiskerroksen ja kulkusuunnan
Hississä on selkeät visuaaliset opasteet saapumiskerroksesta sekä kulkusuunnasta
Hissin valaistusvoimakkuus sähköjärjestelmäkuvauksen mukaisesti
Hissin pinnat ovat heijastamatonta materiaalia
Hissin kutsupainikkeiden keskikohdan korkeus lattiasta on 900-1100mm ja etäisyys lähimmästä nurkasta vähintään 400mm
Painikkeet ovat koholla ja tunnusteltavissa Myös painikkeiden numerot ovat koholla ja tunnusteltavissa. Painikkeiden yhteydessä on myös pistekirjoituksella kerrosnumerot
Hissin painikkeet ovat vaakatasossa
Painikkeet erottuvat tummuuskontrastina taustastaan
Ensimmäisen kerroksen painike on vihreä ja erottuu myös tunnustelemalla muista painikkeista
Hälytyspainike erottuu taustasta tummuuskontrastina ja on tunnusteltavissa

Toimenpide
Hissistä on mahdollista tehdä hälytys myös tekstiviestillä

3.4.4 Portaat sisällä

Toimenpide
Portaat on suoravartiset ja askelmat umpinaiset
Ennen alas johtavaa porrasta, portaiden ylätasanteella, lattiassa on kontrastimateriaali ja -värivyöhyke
Askelmien etureunoissa on kontrastiraidat
Portaiden väri erottuu tummuuskontrastina ala- ja ylätasanteiden lattiasta sekä välitasanteesta
Portaissa tulee olla molemmilla puolilla käsijohteet kahdella korkeudella (700mm ja 900mm) - Käsijohteet jatkuvat läpi välitasanteen katkeamattomina - Käsijohteet jatkuvat 300mm portaiden ala- ja ylätasanteilla vaakatasossa ja niiden päät on pyöristetty takertumisvaaran estämiseksi
Portaiden valaistusvoimakkuus sähköjärjestelmäkuvauksen mukaisesti Portaiden alku- ja loppukohdissa 500lux
Kulku avoportaiden alle on estetty joko rakentamalla tila umpeen tai kalustuksella

3.4.5 Luiskat sisällä

Toimenpide
Pituuskaltevuus korkeintaan 8%, mielellään enintään 5%
Luiskan leveys vähintään 900mm. Luiskassa on 50mm korkuiset suojareunat

Toimenpide
Luiska kääntyy ainoastaan välitasanteiden kohdalla, muuten luiska on suoravartinen.
Kääntyvien välitasanteiden koko vähintään 1500x1500mm
6000mm luiskatun osan jälkeen 2000mm välitasanne
Luiskan molemmilla puolilla on käsijohteet, jotka jatkuvat katkeamattomina myös välitasanteiden kohdilla sisäänkäynniltä toiselle - Käsijohde on kahdella korkeudella: 700mm ja 900mm - Käsijohde jatkuu 300mm vaakasuorana yli luiskan alkamis- ja loppumiskohdan - Käsijohteen päät on pyöristetty niin, ettei niissä ole takertumisvaaraa. Sisäänkäyntitasanteiden yhteydessä luiskan käsijohde kääntyy portaisiin

3.5 Opetus- ja yhteistilat

3.5.1 Aulat, vaatesäilytys ja lukittavat kaapit

Aulat ja vaatesäilytys

Toimenpide
Naulakot tai vaatesäilytys ei saa aiheuttaa törmäysvaaraa, esim. naulakoissa on suojapäädyt
Vaatesäilytyksessä on vaatekoukkuja kahdella korkeudella, noin 1600mm ja 1200mm
Vaatekoukkujen ääreen tulee päästä esteettömästi, ts ei sokkeleita tai kenkätelineitä vaatekoukkujen alle
Kokovartalopeilin alareuna tulee olla noin 300mm korkeudella lattiasta, puolipeilin alareuna noin 900mm korkeudella

Oppilaslokerikot

Toimenpide
Lukittavia kaappeja tulee olla eri korkeuksilla, siten että osaa voi käyttää myös pyörätuolista
Kaappien eteen ei kalusteita, kuten penkkejä. Kaappien välittömään läheisyyteen tulee päästä myös apuvälineen kanssa
Lokerokaappien numerointi tulee olla selkeästi luettavissa hyvän värikontrastin ja riittävän ison fonttikoon (min. 25-40mm) avulla. Numerot on oltava kohokirjaimia
Lokeroiden lukituksen tulee olla käytettävissä yhdellä kädellä
Lokeroiden näppäimistön tulee olla esteetön - Numerot tunnusteltavissa käsin näkövammaisille - Näppäimistön näppäimet riittävän isot (tavoite 15mm, vähintään 10mm) ja näppäinten välissä 2-4mm väli

3.5.2 Vahtimestari ja yleinen palvelupiste

Yleinen palvelupiste tulee sijaitsemaan toisen kerroksen sisäänkäynnin tuulikaapin yhteydessä.

Toimenpide
Palvelupisteen tulee sijaita sisäänkäynniltä helposti havaittavassa paikassa
Palvelupisteelle tulee johtaa hyvät opasteet - materiaali- tai värikontrastiraita sisäänkäynniltä palvelupisteelle
Reitti palvelupisteelle tulee opastaa myös muilta sisäänkäynneiltä
Palvelupisteen valaistus on häikäisemätön

Toimenpide
Palvelupisteen tulee toimia eri mittaisille käyttäjille - Kävelevälle täysikasvuisille sopiva palvelupisteen korkeus on noin 1200mm - Pyörätuolinkäyttäjille, lyhytkasvuisille ja lapsille sopiva palvelupisteen korkeus on noin 750-800mm ja palvelupisteellä tulee olla vapaata polvitilaa 670mm
Jos palvelupiste suunnitellaan vain yhdelle korkeudelle, sen tulee olla pyörätuolinkäyttäjälle sopivalla korkeudella (750-800mm)
Jos palvelupisteellä on lasiseinä, sen tulee olla siirrettävissä syrjään asioinnin ajaksi Lasiseinä vaikeuttaa sekä kuulo- että näkövammaisten asiointia
Palvelupisteellä on palvelupistesilmukka (induktiosilmukka)
Palvelupisteen etuseinämään tulee kiinnittää keppiteline tai vaakasuora koukku, jonka avulla voidaan pitää kepit tai sauvat kaatumatta asioitaessa tiskillä.

3.5.3 Opetus- oppimis- ja ryhmätyöskentelytilat

Toimenpide
Luokkatilojen valaistus tulee suunnitella vyöhykkeittäin säädettäväksi siten, että tilan eri osiin voidaan luoda erilaisia valaistustilanteita. Erityisesti opetustilan etuosan valaistus tulee olla erikseen säädettävissä ja himmennettävissä puhujan seuraamisen sekä opetustilanteen hahmottamisen tukemiseksi.
Luokkatilojen suunnittelussa tulee minimoida tarpeettomat visuaaliset aistiärsykkeet. Mikäli tilassa on lasiseiniä, niiden yhteyteen tulee toteuttaa säädettävä näkösuojaratkaisu, kuten verhot tai muu vastaava näköeste
Yläkerran käytävillä olevat ryhmätyöskentelytilat tulee suunnitella siten, että ne sopivat myös aistiherkille rauhallisiksi työskentelytiloiksi. Mahdollisten lasiseinien yhteyteen tulee toteuttaa säädettävä näkösuojaratkaisu, kuten verhot tai muu vastaava näköeste

Toimenpide
Luokkahuoneessa on pistorasioita myös esteettömällä korkeudella, noin 1000mm lattiasta ja 500mm nurkasta
Valaistuksen on hyvä olla säädettävä ja häikäisemätön ja valaistusvoimakkuus sähköjärjestelmäkuvauksen mukaisesti
Opetustilan pöytätasojen valaistus työalueena sähköjärjestelmäkuvauksen mukaisesti
Myös opettajan työpiste on saavutettavissa ja käytettävissä esteettömästi

3.5.4 Hiljaiset vetäytymistilat

Toimenpide
Tiloihin on suunniteltu mahdollisuus omaehtoiseen, vähäaistiseen vetäytymiseen ja rauhoittumiseen, esimerkiksi lepohuone
Rakennuksessa tulee olla riittävästi rauhallisia työskentelytiloja, joissa aistiärsykkeitä voidaan hallita ja minimoida. Tilojen tulee mahdollistaa esimerkiksi kahdenkeskinen työskentely avustajan kanssa.

3.6 Liikunta- ja harrastetilat

3.6.1 Liikuntasali

Toimenpide
Liikuntasalin tulee mahdollistaa osallistuminen sekä liikkujana että seuraajana erilaisilla toimintakyvyillä
Liikuntasalin varusteiden, kuten välinevarastojen, tilanjakajien, ohjauspaneelien ja muiden käyttöelementtien tulee olla saavutettavissa myös pyörätuolia käyttävälle

Toimenpide
Liikuntasalin varastotilojen ovien ja esimerkiksi av-ohjauspaneelien käyttömekanismien tulee olla esteettömästi käytettävissä
Liikuntasalin akustiikassa tulee kiinnittää erityistä huomiota hyvään akustiikkaan
Liikuntasalissa tulee olla mahdollista järjestää opetusta ja tapahtumia myös käyttäjille, joilla on aistiherkkyyksiä, esimerkiksi säädeltävän ääni- ja valaistusympäristön avulla
Mahdolliselle korotetulle esiintymislavalle tulee olla turvallinen ja esteetön kulku, ks. Luiska sisätiloissa

3.6.2 Oheisharjoittelutila

Toimenpide
Kuntosalin tulee mahdollistaa harjoittelu myös liikkumis- ja toimimisesteiselle käyttäjälle
Kuntosalilaitteiden sijoittelussa tulee varmistaa riittävät vapaat kulku- ja kääntymistilat myös silloin, kun tila on kalustettu
Kuntosalilaitteiden sekä erilaisten vapaiden painojen ääreen tulee päästä myös apuvälineellä
Harjoittelualueiden tulee olla selkeästi hahmotettavia ja eri toimintojen selkeästi tunnistettavia
Mahdollisten nostolavojen reunat tulee luiskata ja nostolavan sekä luiskan tulee erottua erityisen hyvin kontrastina muusta lattiapinnasta (kompastumisvaara)
Kyykkyhäkkien tulee erottua tummuuskontrastina seinistä (kyykkyhäkit ovat tyypillisesti mustia tai tummia, eli seinien tulee olla todennäköisesti vaaleat)

Toimenpide
Kuminauhojen ja jumppamattojen asennuskorkeus tulee olla esteettömällä korkeudella, noin 1200mm tai siten, että jumppamattojen alareuna viistää maata

3.6.3 Katsomot

Toimenpide
Katsomoon tulee olla esteetön kulkuyhteys
Katsomossa on hyvä olla pyörätuolipaikkoja useassa sijainnissa, ei ainoastaan yhdessä erillisessä kohdassa. Niiltä tulee olla esteetön katseluyhteys myös silloin, kun muut katsojat seisovat
Pyörätuolipaikkojen yhteydessä tulee olla viereiset paikat avustajille tai seurueelle
Kiinteässä katsomossa tulee olla joitakin erilaisia istuimia: - eri korkuisia (450-550mm) - muutama käsinojallinen istuin
Katsomorivien ja kulkuportaiden kontrastit (kontrastiraidat) tulee korostaa selkeästi, ks. portaat sisätiloissa
Katsomon portaiden käsijohteiden tulee tukea turvallista liikkumista koko kulkureitin matkalla

3.7 Puku-, pesu- ja wc-tilat

Pukuhuoneiden yhteydessä on hyvä olla esteetön wc-mahdollisuus. Pyörätuolinkäyttäjälle pukeutuminen on usein hidasta ja haastavaa ja toimintojen käytännöllisyyttä helpottaa huomattavasti se, että vessassa voi käydä ilman, että joutuu useaan kertaan pukeutumaan.

3.7.1 Pukuhuoneet

Toimenpide
Ovissa (pukuhuoneiden tai vessojen) ei ole ovipumppua, vaan lankavedin 800mm korkeudella oven saranapuolella
Kokovartalopeilin alareunan korkeus lattiasta 300mm, puolipeilin alareunan korkeus 900mm
Pukuhuoneessa varataan tila pukeutumispenkille 2100mm x 600-700mm Penkin edessä on vapaata tilaa 1500x1500mm
Vaatekoukkuja kahdella korkeudella, 1600mm ja 1200mm Osan vaatekoukuista edessä ei ole penkkejä, jotta vaatekoukut ovat käytettävissä myös apuvälineen kanssa
Pistorasia myös esteettömällä korkeudella, 400-1100mm lattiasta ja vähintään 500mm nurkasta

3.7.2 Pesutilat

Toimenpide
Märkätilojen pintamateriaali tulee olla märkänäkin luistamaton. Keraamiset lattialaatat tulee käsitellä luistamattomiksi.
Märkätilojen kontrastieroihin kiinnitettävä erityistä huomiota: - Lattia ja seinät erottuvat toisistaan - Seinissä käytetään ohjaavia elementtejä, esimerkiksi suihkupaikat erottuvat kontrastina muusta seinästä - Käytetään värejä ja kontrasteja ohjaamaan liikkumista tilassa esimerkiksi lattian ohjausraitoina sekä seinien värejä opastamiseen hyödyntäen
Esteettömän suihkupaikan vaatima tila 1500x1500mm
Suihkutilassa on esim. seinälle taittuva suihkutuoli, jossa on käsituet

Toimenpide
Suihkutilassa on kiinteät tukikaiteet pystyssä suihkun vieressä (pystytuki) sekä vaakatasossa 900mm korkeudella
Saippuatelineen korkeus maasta 900-1000mm

3.7.3 Esteettömät wc:t

Kaikissa erillisissä tilaryhmissä samoin kuin eri kerroksissa tulee olla esteetön wc. Vähintään yhdessä esteettömässä wc:ssä on hyvä olla lastenhoitopöytä. Tilojen sijoittelussa tulee ottaa huomioon myös koulutilojen iltakäyttö.

Toimenpide
Esteettömän wc:n ovissa ei ole ovipumppua, vaan 600mm pituinen vaakatasossa oleva lankavedin 800mm korkeudella oven saranapuolella
Vapaata, kalustamatonta tilaa tarvitaan 1500x1500mm ja wc-istuimen molemmin puolin 800mm (tai peilikuviksi varustellut esteettömät wc:t)
Wc-kalusteiden tulee erottua tummuuskontrastina seinästä
Valaistusvoimakkuus sähköjärjestelmäkuvauksen mukaisesti
Vaatekoukkujen asennuskorkeus 1600mm ja 1200mm
Wc-istuimen takana on 200-300mm vapaata tilaa
Wc-istuimella on tukevat seinäkiinnitteiset käsijohteet 750-800mm korkeudella lattiasta
Käsituissa on wc-paperiteline ja käsisuihkuteline
Käsisuihkun tulee olla käytettävissä WC-istuimelta ilman kurottamista. Käsisuihkun etäisyys WC-istuimesta saa olla enintään 400 mm. Käytettävyyttä parantaa ratkaisu, jossa käsisuihkun nostaminen telineestä käynnistää veden automaattisesti.

Toimenpide
Pesuallas kiinnitetään tukevasti seinään. Sen tulee kestää etureunaan kohdistuva vähintään 150 kg paino, koska monet liikkumisesteiset joutuvat koko painollaan tukeutumaan pesualtaan etureunaan
Käsienpesualtaan alla on 670mm vapaata polvitilaa
Käsienpesualtaan korkeus 800-900mm
Peilin alareunan korkeus 800-900mm lattiasta
Saippua-annostelijaan ja käsipyyhkeisiin yltää käsienpesualtaan äärestä ilman liikkumista
Roska-astia on avattavissa yhdellä kädellä (ei poljinroskista!) tai on mielellään avomallinen
Roska-astia tulee sijoittaa esteettömälle korkeudelle siten, ettei sen käyttäminen vaadi kumartumista edes istuma-asennosta
Esteettömässä wc:ssä tulee olla hälytysjärjestelmä, jota ulottuu käyttämään sekä wc-istuimella istuen että lattialta Lattian hälytyspainikkeeseen voidaan myös kiinnittää naru kiertämään tilan yhtenäisesti seinää pitkin 300 mm:n korkeudelle lattiasta
Hälytyksen kuittauspainikkeen tulee olla esteettömällä korkeudella eli 90-1100mm lattiasta ja vähintään 400mm nurkasta

3.7.4 Muut wc-tilat

Muissa kuin esteettömissä wc-tiloissa on hyvä huomioida kunnollinen, tasainen valaistus sekä helposti hahmotettava tila

Toimenpide
Valaistusvoimakkuus sähköjärjestelmäkuvauksen mukaisesti

Toimenpide
Wc-kalusteiden tulee erottua tummuuskontrastina seinästä
Huomioidaan mahdollisia hyllyjä asentaessa, että niihin ei ole mahdollista törmätä

3.8 Henkilökunnan ja tukipalveluiden tilat

3.8.1 Neuvottelutilat

Toimenpide
Neuvottelutiloissa on kiinteät induktiosilmukat ja riittävä määrä langattomia pöytämikrofoneja
Pöydän vieressä tarvitaan vapaata tilaa vähintään 1300x1300mm
Vaatenaulakot seinään kiinnitettävinä koukkuina kahdelle korkeudelle, 1600mm ja 1200mm Ei ulkonevia osia, joihin näkövammainen voi törmätä
Kokoushuoneessa tulee olla riittävä määrä pistorasioita kokouspöydän lähellä noin 1000 mm lattiasta ja vähintään 500 mm nurkasta. Pistorasioita voidaan asentaa myös kokouspöytään.

3.8.2 Opettajien työtilat ja sosiaalitilat

Toimenpide
Pöydän vieressä tarvitaan vapaata tilaa vähintään 1300x1300mm

Toimenpide
Vaatenaulakot seinään kiinnitettävinä koukkuina kahdelle korkeudelle, 1600mm ja 1200mm Ei ulkonevia osia, joihin näkövammainen voi törmätä
Työskentelytiloissa tulee olla riittävä määrä pistorasioita kokouspöydän lähellä noin 1000 mm lattiasta ja vähintään 500 mm nurkasta. Pistorasioita voidaan asentaa myös työskentelypöytiin.
Valaistuksen on hyvä olla säädettävä ja häikäisemätön ja valaistusvoimakkuus sähköjärjestelmäkuvauksen mukaisesti
Työtilojen pöytätasojen valaistus työalueena sähköjärjestelmäkuvauksen mukaisesti
Henkilökunnan tiloissa yksi esteetön wc, joka sijaitsee tilojen yhteydessä tai välittömässä läheisyydessä
Opettajien työskentelytilaan asennetaan kiinteä induktiosilmukka ja äänentoistojärjestelmä.
Ainakin osan henkilökunnan puku- ja pesutiloista on sovelluttava myös liikkumis- ja toimimisesteisille.

3.9 Tilaajan hankintana toteutettavat irtokalusteet

Seuraavat esteettömyystoimenpiteet ovat tilaajan hankinta toteutettavia, enimmäkseen irtokalusteita.

3.9.1 Opastus sisällä

Toimenpide
Näyttöjen tekstin, symbolien ja muun informaation tulee olla riittävän suurikokoista ja helposti luettavaa tavanomaiselta katseluetäisyydeltä

Toimenpide
Näytöissä käytettävän tekstin ja taustan välillä tulee olla selkeä kontrasti
Digitaalisen opastuksen esitystavan tulee olla rauhallista ilman tarpeettomia liikkuvia elementtejä tai visuaalista kuormitusta

3.9.2 Aulat ja vaatesäilytys

Toimenpide
Naulakoiden läheisyydessä on hyvä olla eri korkuisia istuimia pukeutumisen helpottamiseksi, esim. 450-550mm korkuisia istuimia. Osassa istuimia on hyvä olla käsituet

3.9.3 Palvelupiste

Toimenpide
Palvelupiste varustellaan irtotuolilla, jonka jaloissa on huopatarrat
Palvelupisteen irtotuolissa on selkänoja ja käsituet

3.9.4 Pukuhuoneet

Toimenpide
Pukeutumispenkki esteettömässä pukuhuoneessa on mitoiltaan 2100mm x 600-700mm
Esteetön pukeutumispenkki on korkeussäädettävä

3.9.5 Opetustilojen, neuvottelutilojen sekä henkilökunnan työskentelytilojen kalusteet

Toimenpide
Opetus- ja työskentelytilojen suunnittelussa pyritään joustavuuteen ja muunneltavuuteen, esimerkiksi - tarjolla eri korkuisia tuoleja ja pöytiä tai osa kalusteista on säädettäviä - tarjolla tilanjakajia (mielellään huovalla päällystettyjä paremman äänieristyksen vuoksi) neuroesteettömyyden parantamiseen ja häiriötekijöiden sulkemiseen ulkopuolelle
Sopiva pöydän korkeus pyörätuolinkäyttäjälle on 750-800mm lattiasta, polvitilan korkeuden tulee olla vähintään 670mm ja syvyyden 600mm
Istuimissa tulee olla selkänoja ja käsinojat Istuimia on hyvä olla eri korkuisia, noin 440-450mm tavanomaisesta istumakorkeudesta hyötyville ja 500-550mm jos esimerkiksi polvet tai lonkat ovat jäykät
Tuolien ja pöydän jalat varustetaan huopatarroilla äänen vaimennukseksi