

13.05.2020

1

---

<b>Tunnus</b>	34-0974-20-B LP-091-2019-09262
<b>Hakija</b>	Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristö, RYA, ROH
<b>Rakennuspaikka</b>	Pakila, 091-034-0131-0001 Halkosuontie 88
<b>Pinta-ala</b>	14740 m <sup>2</sup>
<b>Kaava</b>	8087
<b>Lainvoimaisuus</b>	1981
<b>Sallittu kerrosala</b>	11055 m <sup>2</sup>
<b>Rakennettu kerrosala</b>	4104 m <sup>2</sup>
<b>Alueen käyttö</b>	Opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue (YO).
<b>Pääsuunnittelija</b>	Keppo Antti Jaakko arkkitehti AFKS Arkkitehdit Frondelius + Keppo + Salmenperä Oy

---

**Rakennustoimenpide** Koulurakennuksen laajennus (0280), peruskorjaus, maalämpökaivojen rakentaminen, rakennuksen purkaminen ja kokoontumistilan hyväksyminen.

HEL 2020-005588

Pakilan ala-asteen yhteyteen rakennetaan laajennus (käyttötarkoitukseluokka 0280) ja oleva vanha Pakilan ala-asteen koulurakennus peruskorjataan, sekä siihen tehdään osittainen käyttötarkoituksen muutos.

Lisäksi tontille rakennetaan maalämpökaivoja ja tontilta puretaan vanha siirtokelpoinen koulurakennus, sekä kokoontumistilan henkilömäärän vahvistaminen.

Laajennus on kaksikerroksinen ja se tehdään pääosin puurakenteisena. Laajennuksen julkisivut ovat pääosin vaalealla tiilellä muuratut ja vesikatto on tiilenpunaiseksi sävytetty huopakatto.

Laajennukseen rakennetaan S1-luokan väestönsuoja, jonka henkilömäärä on 120 henkilöä.

Rakennuskokonaisuuden perusopetuksen mitoitusoppilasmäärä on 770, jonka lisäksi laajennuksen pohjakerrokseen on sijoitettu toiminta-alueittain etenevän opetuksen yksikkö (TOI), joka on suunniteltu kuudelle oppilaalle.

Peruskorjauksessa uudistetaan opetustiloja vastaamaan paremmin muuttuvien opetusmenetelmien tarpeisiin, parannetaan esteettömyyttä, paloturvallisuutta ja tehdään toimenpiteitä, joilla pyritään varmistamaan rakennuksen terveellisyys ja pidentämään rakennuksen elinkaarta. Piha-alueet peruskorjataan kattavasti.

Osittainen käyttötarkoituksen muutos käsittää mm. uusien ilmanvaihtokonehuoneiden rakentamisen rakennuksen pohjakerrokseen ja valmistuskeittiön muutos henkilökunnan työ- ja taukotiloiksi, lisäksi hakeselostuksen mukaiset toimenpiteet.

Vanhaa olevaa koulurakennusta ei ole suojeltu asemakaavassa, mutta rakennus on luokiteltu Helsingin kaupunkisuunnittelun "Opintiellä" inventoinnissa luokkaan 1. Rakennushistoriallisen selvityksen (LPV 2018) mukaan Kaupunginmuseo on vuoden 2006 lausunnossaan pitänyt rakennusta eräänä Helsingin kouluarkkitehtuurin 1950-luvun ehdottomista merkkikohteista.

Rakennus on esteetön ja varustetaan kerrosten välisillä hisseillä ja rakennetaan liikkumisesteisille soveltuvat wc-tilat. Esteetön pysäköintipaikka sijaitsee pihan pääsaapumisreitillä varrella.

Saattoliikenteelle on varattu alue tontin pohjoislaidalla. Kaikki huoltoliikenne tapahtuu huoltopihan kautta tontin länsireunalla. Huoltopihalla sijaitsee myös 16 kpl pysäköintipaikkoja. Vaikeavammaisten oppilaiden (TOI) saatto on TOI-opetustilojen sisäänkäynnin yhteydessä, jonne on ajo huoltopihan kautta. Kevyen liikenteen saapuminen pihalle tapahtuu monesta eri suunnasta. Saapumisreitit eivät risteä huoltopihan kanssa.

Toimenpiteet on selostettu tarkemmin liitteenä olevassa hankeselostuksessa.

Tekniset selvitykset:

Rakennesuunnittelun ja toteutuksen perusteet-asiakirja

Rakennetyypit, peruskorjaus ja laajennus

LVI-suunnittelun ja toteutuksen perusteet-asiakirja

Rakenteellisen turvallisuuden riskiarvio, laajennus (R1)

Rakennusfysikaalinen riskiarvio, laajennus (R2)

Paloturvallisuuden riskiarvio (R2)

Palotekninen suunnitelma

Palotekninen selvitys

Haitta-aineselvitys

Selvitys rakennuksen terveellisyydestä

Pohjatutkimus

Perustamistapalausunto

Kuntotutkimusten yhteenvetoraportti

Meluselvitys  
Maalämpökaivon rakennettavuusselvitys  
Kosteudenhallintaselvitys  
Energiaselvitys, energiatehokkuusluokka A  
Selvitys korjaus ja muutostyön energiatehokkuudesta  
Akustiset vaatimukset  
Pohjaveden hallintasuunnitelma  
Tekninen ennakkoneuvottelu, muistio

Muut päätökseen liittyvät asiakirjat:

Hankeselostus  
Selvitys rakennuksen lähiympäristöstä  
Rakennushistoriallinen selvitys  
Alustava hulevesisuunnitelma  
Väestönsuojasuunnitelma  
Hakijan vastine teknillisen työryhmän lausuntoon  
Paloteknisen suunnittelijan vastine teknillisen työryhmän lausuntoon  
Sijoitussopimus  
Naapurihuomautus  
Hakijan vastine naapurihuomautukseen  
Hakijan vastine kaupunginmuseon lausuntoon  
Hakijan vastine ympäristöpalveluiden lausuntoihin

Lausunnot

- Kaupunkikuvatyöryhmän lausunto 02.12.2019.  
Kaupunkikuvatyöryhmä on lausunnossaan puoltanut hanketta.

- Teknillisen työryhmän lausunto 16.01.2020.  
Teknillinen työryhmä puoltaa muita poikkeamisia, mutta työryhmän näkemyksen mukaan oppimisympäristöjä ei tule kalustaa porrashuoneisiin. Ensimmäisen kerroksen aula on osa uloskäytävää, eikä sinne tule lisätä kalusteita

- Kaupunginmuseon lausunto 28.02.2020.  
Kaupunginmuseo puoltaa Pakilan ala-asteen korjaussuunnitelmaa lausunnossa mainituin huomautuksin, jotka koskevat mm. porrasta ja aulaa, värityksiä, julkisivuja ja liitosdetaljeja. Portaana osalta todetaan: "Porrasaulojen ilmavan kevyet kierreportaat ovat ehkä Pakilan ala-asteen tunnistettavin arkkitehtoninen aihe ja niiden ympärille kiertyvät porrasaulat keskeisimpiä tiloja niin rakennuksen ominaisuuteen kuin toiminnan kannalta. Suunnitelmassa toisen kerroksen tasolle esitetty portaiden ympärille rakennettava ääntä eristävä ja palo-osastoiva rakenne katkaisisi toisen kerroksen aulojen sisäisen näkymän ja tukkisi myös kerrosten välisen

hengittävyiden. Rakenne muuttaisi siten portaiden luonnetta olennaisesti, mitä ei voida pitää tilojen säilyttämiseksi asetettujen tavoitteiden mukaisena. Mikäli rakenne on välttämätön, tulee etsiä ratkaisua, joka mahdollistaisi ainakin jossain määrin valon kulun ja näkymät sen läpi. Rakenteen tulee tietysti olla myös poistettavissa eikä se saa vaurioittaa alkuperäistä kaiderakennetta. Porrasaulojen ympärille kiertyvät opetustilat on suunnitelmassa pitkälti säilytetty, osin tosin pienentyneenä." Uudisrakennuksessa voidaan vapaasti toteuttaa ja ilmentää tämän aikakauden koulusuunnittelua.

Hakija on suunnitelmissaan huomionnut kaupungin museon lausunnon, lisäksi lupamääräyksissä edellytetään mallikatselmuksia.

- Ympäristöpalveluiden lausunto (Ympäristösuojeluyksikkö)  
12.02.2020 Ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjausyksikkö viittaa lausuntonaan muistiossa 29.11.2019 esittämiinsä kommentteihin, jotka koskivat mm. melua ja etäisyyksiä ja ilmanlaatua.

- Ympäristöpalveluiden lausunto (Ympäristöterveysosasto)  
17.02.2020 Ympäristöpalveluiden ympäristöterveysyksikkö viittaa lausuntonaan hankkeen esittelytilaisuuden muistioon 29.11.2019. Hakija on huomionnut lausunnon suunnitelmissaan.

#### Kuuleminen

Rakennusvalvontapalvelu on ilmoittanut naapureille lupahakemuksen vireille tulosta ja kuullut vähäisten poikkeamisten johdosta.

Naapuritontin (kiinteistötunnus 91-34-143-10) haltija on esittänyt huomautuksia, jotka mm. liittyvät:

- äänihaittoihin
- pelikenttien sijainteihin ja materiaaleihin
- näkösuojaan
- häiriökäyttäytymiseen

Hakija on vastannut naapurin huomautukseen vastauskirjeessä mm. seuraavasti:

Häiriökäyttäytyminen alueella todennäköisesti vähenee, kun kaupungin nuorisopalvelut aloittaa koulun tiloissa nuorisotalotoiminnan ja paikalla työskennellään iltaisin ja viikonloppuisin.

Nykyisten avoimien kenttien sijaan piha-alueille rakennetaan alueita ja välineitä monenlaiseen liikkumiseen, sekä aitoja ja puu- ja pensasistutuksia. Mopolla ajelu piha-alueilla on jatkossa

hankalaa, jollei mahdotonta.

Halkosuontien koulun idänpuoleiselle pihalle on sijoitettu vanhempia oppilaita kiinnostavia pihatoimintoja. Isomman pelikentän taakse on suunnitelmassa sijoitettu asfalttipohjainen monitoimiareena koripallotelineineen. Helsingin NMKYn suunnitteilla olevan liikuntakeskuksen pihaan, nykyisen yläasteen tontille, on alustavasti kaavailtu myös katukoristelineitä, jolloin ainakin osa pompottelumelusta siirtynee kauemmas asuinrakennuksista.

Materiaalivalinnoilla pyritään vähentämään melua ja aidoilla saadaan myös näkösuojaa. Opastesuunnittelussa otetaan huomioon peliaikarajoitukset.

#### Poikkeamiset perusteluineen

Hakija on ilmoittanut seuraavat poikkeamiset:

Poikkeamiset asemakaavasta:

Laajennus ylittää asemakaavaan merkityn rakennusalueen rajan tontin eteläosassa enimmillään n. 2,7m.

Hakija perustelee poikkeamaa mm. seuraavasti:

Liikennemelusta johtuen välituntipiha on syytä sijoittaa mahdollisimman suurelta osin laajennuksen pohjoispuolelle. Melulta suojattu piha-alue saadaan suuremmaksi, kun laajennus sijaitsee mahdollisimman lähellä tontin eteläreunaa.

Perustuskaivannon ulottumiselle puiston alueelle on solmittu sijoitussopimus.

Rakennusvalvonta toteaa, että poikkeamista voidaan pitää vähäisenä ja perusteltuna.

Poikkeamiset asetuksesta rakennusten paloturvallisuudesta ja muut palotekniset poikkeamiset:

Laajennuksen kantavien ulkoseinien toteuttaminen puurakenteisina.

P1-luokan rakennuksen ulkoseiniltä edellytetään yleensä palamattomuutta. Poikkeuksena kantamattoman ulkoseinän rakenteet. Rakennuksen ulkoseinät on suunniteltu pääosin puurakenteisina kantavina CLT-elementteinä.

Hakija perustelee poikkeamista mm. seuraavasti:

Kantavien rakenteiden toteutus saa olla palavasta materiaalista enintään 2- kerroksisessa P1-luokan kokoontumisrakennuksessa.

Yli 300mm:n paksuinen CLT-seinä säilyttää palotilanteessa kantavuutensa pidempään kuin poikkileikkaukseltaan noin 240\*565 mm kokoinen liimapuupilari.

Teknillinen työryhmä on hyväksynyt poikkeaman.

Alapohjan ontelotilan jakoa enintään 400m<sup>2</sup> osiin ei toteuteta.

Hakija perustelee poikkeamista mm. seuraavasti:

Ontelotilan osastointi yläpuolisten tilojen suuntaan, sekä vähäinen syttymisriski ontelotilassa. Läpiviennit ontelotilaan ja ontelotilan osastoivan seinärakenteen läpi toteutetaan palokatkoin. Ontelotilan savutuuletus voidaan tehdä käsin avattavan luukun kautta suoraan ulos. Yhtenäisen ontelotilan ilmanvaihto on yksinkertaisempi ja riskittömämpi toteuttaa toimivalla tavalla.

Teknillinen työryhmä puoltaa poikkeamista.

Peruskorjattavan osan 2.-3.kerroksen poistumisreitit eivät täytä uloskäytävän vaatimuksia.

Peruskorjausosalla poistuminen tapahtuu kahden toisistaan erillisen avoportaikon kautta, joista toinen on samaa palo-osastoa 1. kerroksen aulan kanssa. Portaikot ja aula ovat koulun hyötyalaa ja niihin on sijoitettu kiintokalusteita (mm. alkuperäiset seinänaulakot ja uusia oppilaslokeroita) ja irtokalusteita.

Hakija perustelee poikkeamista mm. seuraavasti:

Rakennuksen pääkäyttötarkoitus ja henkilömäärä eivät muutu. Portaikkojen ja aulan käyttötapa ja kalusteiden määrä säilyvät nykyistä vastaavina. Lisäksi porraskäytävien paloturvallisuutta ja ylempien kerroksien poistumisturvallisuutta parannetaan monin tavoin:

- porraskäytävien palo-osastojen koko pienenee 1. kerroksessa, kun pohjoisen puoleisesta aulasta rajataan suuri osa erilliseksi opetustilaksi ja 2.kerroksessa avoportaikko osastoidaan uudella rakenteella välittömästi porraskäytävän ympäriltä.
- porraskäytävistä järjestetään savunpoisto kaukolaukaistavilla savunpoistoikkunoilla.
- porraskäytävistä poistetaan sähköryhmäkeskukset ja WC- ja siivoustilat rajataan pois niiden palo-osastosta.
- 1. kerroksen aula rajataan kahteen nykyistä pienempään savulohkoon uudella lasiseinällä.
- vaate- ja kenkäsäilytys siirretään pääosin pois porraskäytävistä erillisiin vaate- ja kenkäeteisiin, joskin alkuperäiset naulakot

pääosin säilytetään rakennussuojelullisista syistä.  
- 1., 2. ja 3. kerrosten opetustiloista on järjestetty uusien pako-ovien avulla reitti kauempaan portaikkoon kulkematta lähemmän portaikon kautta, jolloin tiloista voidaan poistua turvallisesti vaikka lähin portaikko täytyisi savusta.  
- rakennus varustetaan hätäkeskukseen kytketyllä paloilmoinjärjestelmällä.

Teknillinen työryhmä lausuu poikkeamasta seuraavasti:  
Ympäristöministeriön asetuksesta rakennusten paloturvallisuudesta (848/2017) laaditun perustelumuistion 28.11.2017 mukaan "Uloskäytävässä ja palosulussa palokuormaa tulee rajoittaa niin, ettei sen palaminen tai savunmuodostus vaaranna henkilöturvallisuutta." Työryhmän näkemyksen mukaan oppimisympäristöjä ei tule kalustaa porrashuoneisiin. Ensimmäisen kerroksen aula on osa uloskäytävää, eikä sinne tule lisätä kalusteita. Lisäksi tulee huomioida porrashuoneiden osalta, että rakennus on luokiteltu KSV:n Opintiellä" inventoinnissa Luokkaan 1. Rakennushistoriallisen selvityksen (LPV 2018) mukaan Kaupunginmuseo on vuoden 2006 lausunnossaan pitänyt rakennusta eräänä Helsingin kouluarkkitehtuurin 1950-luvun ehdottomista merkkikohteista.

Hakija on vastannut teknillisen työryhmän lausuntoon vastineessaan mm. seuraavasti:  
Peruskorjausosan pääkäyttötarkoitus ja henkilömäärä säilyvät ennallaan ja porraskäytävien ja 1. krs pääaulan tosiasiallinen käyttö ja kalusteiden määrä säilyvät myös likimäärin ennallaan. Porraskäytävien paloturvallisuutta ja poistumismahdollisuuksia rakennuksesta parannetaan monin tavoin. Porraskäytävät ja 1. krs aula muodostavat merkittävän osan rakennuksen käyttöpinta-alasta. Ei ole realistista ajatella, että koulurakennuksessa on näin suuria tiloja, joita ei voitaisi kalustaa ja käyttää oppimisen tiloina. Niiden käytettävyys on jopa kynnyskysymys sille, että koulutoiminta voi jatkua tässä rakennustaiteellisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaassa rakennuksessa.  
Esitetään vapaana pidettävien kulkuväylien merkitsemistä lattioihin eri värisellä lattiamateriaalilla tai muulla selvästi havaittavalla ja kestäväällä tavalla, leveys vaadittavien kaistaleveyksien mukaan. Tällä vähennetään riskiä, että kalusteet haittaavat liikkumista poistumistilanteessa

Paloturvallisuussuunnittelija on vastannut teknisen työryhmän lausuntoon paloteknisen suunnitelman erillisessä liitteessä ja toteaa siinä mm. seuraavasti:  
Mainittujen muutosten perusteella olemassa oleva porraskäytävä ja aularatkaisu voidaan pitää nykytilanteen mukaisena kalustettuina.

Lisäksi asiaa käsitellään lupamääräyksissä.

Alapohjia ja ullakkotiloja ei varusteta automaattisella sammutuslaitteistolla.

Hakija perustelee poikkeamista mm. seuraavasti:  
Tilojen käyttötapa ei edellytä automaattista sammutuslaitteistoa mm. syttymislähteiden vähäisen määrän vuoksi. Ullakko ja alapohja on osastoitu rakennuksen kerroksista.

Rakennusvalvonta toteaa, että poikkeamista voidaan pitää vähäisenä ja perusteltuna.

Ullakon ja yläpohjan ontelon jako osiin, osien pinta-ala. Laajennuksen ullakko ja yläpohjan ontelot on jaettu osiin EI15 rakentein. Yhden osan pinta-ala on n. 420m<sup>2</sup>, kun asetus rakennusten paloturvallisuudesta sallii enintään 400m<sup>2</sup> osat. Peruskorjausosalla noudatetaan nykyistä osiin jakoa, jossa rakennuksen korkeampi ja matalampi osa muodostavat toisistaan erilliset ullakko-/ ontelotilat, jotka ovat pinta-alaltaan yli 400m<sup>2</sup>.

Hakija perustelee poikkeamista mm. seuraavasti:  
Laajennuksen ullakon ja yläpohjan onteloiden jako osiin on tehty luonnollisten rakennelinjojen mukaan, joihin osiin jakavat rakenteet on järkevästi toteutettavissa. Peruskorjausosalla ullakkotiloihin ei tehdä paloturvallisuutta heikentäviä muutoksia.

Rakennusvalvonta toteaa, että poikkeamista voidaan pitää vähäisenä ja perusteltuna.

Rakennetekniset poikkeamiset:

Poikkeama lattian värähtelymitoituksessa.

Hakija perustelee poikkeamista mm. seuraavasti:  
Yhdistelmäkaava ei anna oikeellisia tuloksia massiivisten CLT-holvin mitoituksessa ja kokoontumistiloilta ei eurokoodeissa vaadita sen käyttöä.

Teknillinen työryhmä puoltaa ratkaisua.



Pohjavesipinnan alentaminen peruskorjausosalla.  
Pohjavesipintaa lasketaan peruskorjausosan itäisivustalla keskimäärin arviolta n. puoli metriä asentamalla uudet salaojat nykyisen rakennuksen perustustasoon.

Hakija perustelee poikkeamista mm. seuraavasti:  
Toimenpiteellä pyritään varmistamaan pohjarakenteiden pysymisen kuivana ja terveellisen tilojen toteutumisen rakennuksessa.

Teknillinen työryhmä puoltaa pohjaveden pinnan alentamista nykyisen rakennuksen perustamistasoon lausuu mm. seuraavasti:  
Työryhmä edellyttää pohjarakennesuunnittelijan lausuntoa asiasta ja että siinä otetaan kantaa myös vaikutusalueeseen, jotta ei aiheudu vahinkoa ympäröivään rakennuskantaan tai piharakenteille. Uusien salaojien asentaminen osaltaan varmistaa pohjarakenteiden pysymisen kuivina ja terveellisten tilojen toteutumisen koulurakennuksessa.

Lisäksi asiaa käsitellään lupamääräyksissä.

Muut poikkeamiset:

Piha-alueen melutaso ylittää osalla aluetta 55dB ohjearvon.  
Rakennuspaikka sijaitsee Kehä I:n melualueella ja osalla piha-alueista melutaso ylittää valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) oppilaitoksia palveleville alueille annetun melutason ohjearvon 55dB.

Hakija perustelee poikkeamista mm. seuraavasti:  
Laajennus on sijoitettu niin lähelle tontin eteläreunaa ja niin korkeana kuin se on ollut mahdollista, jolloin laajennuksen pohjoispuolelle muodostuu melulta suojattua pihaa. Suunnitellut toimenpiteet parantavat olosuhteita verrattuna nykytilanteeseen. Olevan koulurakennuksen itäpuolelle ja laajennuksen eteläpuolelle jäävien piha-alueiden meluolosuhteet säilyvät pääosin ennallaan.

Rakennusvalvonta toteaa, että poikkeamista voidaan pitää vähäisenä ja perusteltuna.

Rakennusoikeus e=0,75 (11055m<sup>2</sup>)

Rakennusoikeuden käyttö

13.05.2020

10

	Käyttötarkoitus opetustoimintaa palvelevien rakennusten kerrosalaa kerrosalan ylitys /MRL 115§	Käytetty 4278	Uusi 3974	Purku 174	Yhteensä 8078
			119		119
Autopaikat	Vähintään	17			
	Yhteensä	17			
	Rakennetaan	17			

Väestönsuojat	Luokka	Suojatila m <sup>2</sup>	Suojat lkm	Kiinteistön ulkopuolella
	S1	96	1	Ei

#### Hankkeen laajuus

Kokonaisala	4093 m <sup>2</sup>
Tilavuus	23739 m <sup>2</sup>
Muutosalue	4104 m <sup>2</sup>
Paloluokka	P1

#### Rakenteiden paloluokkavaatimukset

848/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennusten  
paloturvallisuudesta

#### Lausunnot

Lausunnon antaja Sijaintilausunto  
Lausunto pvm 25.02.2020  
Lausunnon tulos lausunto

Lausunnon antaja Helsingin kaupunginmuseo  
Lausunto pvm 28.02.2020  
Lausunnon tulos lausunto

Lausunnon antaja Kaupunkisuunnitteluviraston kannanotto  
Lausunto pvm 20.03.2020  
Lausunnon tulos ei huomautettavaa

Lausunnon antaja Tonttiosasto (Vuokrasopimuksenmukaisuus)  
Lausunto pvm 07.02.2020  
Lausunnon tulos palautettu

---

Lausunnon antaja	Purkamisluvat- ja ilmoitukset / KMO
Lausunto pvm	25.02.2020
Lausunnon tulos	ei huomautettavaa
Lausunnon antaja	Ympäristökeskus (Ympäristöterveysosasto)
Lausunto pvm	17.02.2020
Lausunnon tulos	lausunto
Lausunnon antaja	Ympäristöpalveluiden ympäristönsuojeluyksikkö
Lausunto pvm	12.02.2020
Lausunnon tulos	lausunto
Esittelijän perustelut	Rakennushanke soveltuu rakennuspaikalle ja täyttää luvan myöntämisen edellytykset.  Poikkeamiset ovat vähäisiä ja perusteltuja.  Hakija on huomionut naapurihuomautuksen.

---

## Lupamääräykset

Rakennustyö edellyttää seuraavien vastuullisten työnjohtajien hyväksymisen ennen kuin ko. työt aloitetaan:

- Vastaava työnjohtaja
- Kvv-työnjohtaja
- Iv-työnjohtaja

Ennen kunkin työvaiheen aloittamista on toimitettava rakennusvalvontapalvelulle seuraavat erityissuunnitelmat:

- hulevesisuunnitelma
- iv-suunnitelmat
- kvv-suunnitelmat
- Maalämpöjärjestelmän suunnitteluasiakirjat
- palokatkosuunnitelma
- pohjarakennesuunnitelma
- rakennesuunnitelmat

Rakennustyön edistymisen mukaan on pyydettävä seuraavien katselmusten toimittamista:

Kaupunkimittaukselta:

- maastoonmerkintä
- sijaintikatselmus
- lämpökaivon sijaintikatselmus

Rakennusvalvonnalta:

- aloituskokous
- pohjakatselmus
- rakennekatselmus
- kvv-katselmus
- iv-katselmus
- loppukatselmus

Rakennustyötä ei saa aloittaa ennen kuin siitä on tehty ilmoitus rakennusvalvontapalveluun.

Pääsuunnittelijan ja vastaavan työnjohtajan tulee osaltaan valvoa työn suorittamisen hyväksytyjen suunnitelmien mukaisesti. Mahdolliselle suunnitelmista poikkeamiselle on haettava hyväksyntä rakennusvalvontapalvelulta hyvissä ajoin ennen muutosten toteuttamista.

Ennen rakennustöiden aloittamista on hakijan kutsuttava koolle aloituskokous.

Aloituskokoukseen mennessä on esitettävä pohjaveden laskemisesta suunnitelma, jossa osoitetaan myös sen vaikutusalue.

Hakijan on pidettävä huolta siitä, ettei ympäristölle aiheudu haittaa purkamistyöstä aiheutuvien pölyn, melun tai muiden ympäristölle haitallisten aineiden vuoksi.

Ennen lämpökaivon poraamiseen ryhtymistä on rakennusvalvontaan toimitettava riittävät asiakirjat poraamisen edellytysten varmistamiseksi. Ne liitetään kvv-suunnitelmiin, joissa esitetään lämpöpumpun edellyttämä laitetekniikka. Asiakirjojen perusteella rakennusvalvonta kirjallisesti ohjeistaa hankkeeseen ryhtyvää tarvittavista toimenpiteistä, joita poraustyössä on noudatettava terveellisyyden ja turvallisuuden varmistamiseksi.

Reikä on porattava paikkaan (kaivualue), jonka kaupunkimittaus on johtoselvityksen karttaotteeseen merkinnyt.

Hankkeeseen ryhtyvän pitää pyytää kaupunkimittauspalveluilta reikää koskeva sijaintikatselmus ennen reiän peittämistä, jotta sen täsmällinen sijainti voidaan selvittää. Samalla kiinteistön omistajan on huolehdittava, että poraustyön suorittaneelta saamansa tieto porareiän pituudesta ja porareiän kaltevuudesta esitetään kaupunkimittauspalveluille karttatietojen päivittämistä varten.

Jos reikä porataan kaivuluvan johtoselvityksen voimassaolon umpeuduttua, on hankkeeseen ryhtyvän varmistettava poraamisen edellytysten säilyminen luvan liitteenä olevan johtoselvityksen mukaisena. Se tapahtuu päivittämällä kaivuluvan johtoselvitys kaupunkimittauspalveluilla.

Lämpökaivon porauksessa syntyvä karkea kiviaines sekä veden ja kiintoaineen muodostama liete tulee käsitellä siten, ettei siitä aiheudu haittaa ympäristölle tai naapureille. Kiviainesta tai lietettä ei saa johtaa sellaisenaan suoraan vesistöön, kadulle tai hulevesiviemäriin. Mikäli lietettä johdetaan porattavan tontin maaperään, tulee se tehdä niin, ettei siitä aiheudu naapuritontin vettymistä tai muuta haittaa. Kiviaines tulee varastoida työn aikana siten, ettei se pölyä tuulen mukana tai leviä sateen mukana lietteenä hallitsemattomasti ympäristöön.

Pohjaveden pilaaminen on kielletty ympäristösuojelulain 8 §:ssä. Kaivon lämmönsiirtoaineena tulisi käyttää ympäristölle mahdollisimman haitatonta ainetta kuten etanolia. Pohjavesien pilaantumisriskin estämiseksi lämmönsiirtoaineena ei tulisi käyttää etyleeni- tai propyleeniglykolia eikä metanolia.

Pintavesien suora pääsy pohjaveteen tulee estää asianmukaisesti tiivistettyjen kaivorakenteiden avulla. Kallioperän mahdollisesti radonpitoisen ilman siirtyminen lämpökaivosta tulevien putkien läpivientien kautta asuintiloihin tulee estää tiivistämällä läpiviennit soveltuvilla elastisilla tiivistysaineilla.

Peruskorjattavan rakennuksen uusittavien julkisivun osien ja materiaalien osalta tulee suorittaa kaupunginmuseon hyväksymät mallikatselmukset.

Sisätiloista on teetettävä väritutkimus värisuunnitelman pohjaksi. Kaupunginmuseon hyväksymä värisuunnitelma tulee toimittaa rakennusvalvontaan.

Ennen kuin rakennus osaksikaan hyväksytään käyttöön, on liikkumisesteettömien kulkureittien opastussuunnitelma oltava toimitettu rakennusvalvonnan lupayksikköön ja opasteet on oltava asennettuina.

Lämpöhäviöiden tasauslaskennassa on käytetty ilmanvuotolukua (1,0), jonka johdosta rakennuksen ilmanvuotoluku on mitattava ja allekirjoitettu ilmanpitävyyden mittauspöytäkirja on esitettävä rakennusvalvontapalvelulle viimeistään, kun rakennus otetaan käyttöön.

Energiaselvitys on päivitettävä ennen rakennuksen käyttöönottoa.

Rakennuksesta on laadittava käyttö- ja huolto-ohje.

Ennen käyttöönottoa Lupapisteeseen on tallennettava hankkeen toteumamalli ifc-tiedostona.

Enimmäishenkilömäärät kokoontumistiloissa, laajennusosan ruokasali 450h, laajennusosan näyttämö 37h, peruskorjausosan sali ja näyttämö 400h.

Peruskorjattavan rakennuksen porrassaulatiloihin on merkittävä alue, jota ei saa kalustaa poistumisreittien takia. Asiaa osoittamaan tiloihin asennetaan pysyvät ohjetaulut.

Rakennuksessa on suoritettava erityinen palotarkastus.

Päätösote lähetetään tiedoksi huomautuksen tehneelle naapurille.

#### Sovelletut oikeusohjeet

Maankäyttö- ja rakennuslaki 115§, 117§, 125§, 127§, 133§, 135§, §139, 175§

---

Päätöksen antaminen	Ympäristö- ja lupajaosto antaa päätöksen julkipanon jälkeen, jolloin sen katsotaan tulleen asianosaisten tietoon.
Valitusosoitus	Rakennusasia
Käsittelijä	Pekka Ryhänen lupa-arkkitehti