

30.04.2026

Mankalan koulun peruskorjaus, käyttöönottovaiheen tarkennukset

Tässä dokumentissa on tarkennettu Mankalan koulun käyttäjälähtöisen käyttöönottovaiheen toimenpiteitä kohteen rakentajalle. Tämä dokumentti ei vähennä tai poista urakkasopimuksessa tai suunnitteludokumenteissa määriteltyjä vastaanotto- ja käyttöönottotehtäviä tai hankintoja.

Tämän dokumentin ja käyttäjälähtöisen käyttöönottovaiheen tarkistuslistan katso (*Liite Käyttöönottotehtävät hankkeessa*) tarkoituksena on tarkentaa ja selventää suoritettavia tehtäviä ennen kohteen käyttöönottoa. Tarkistuslistaan on koottu tehtävät hankevaiheiden mukaisesti.

Käyttäjälähtöinen käyttöönottovaiheen tarkoituksena on varmistaa, että niin käyttäjä kuin huolto, että muu ylläpitohenkilökunta ymmärtää rakennuksen teknisten laitteiden sekä tilojen sujuvan käytön ja pystyy suorittamaan normaalit ylläpito- ja huoltotoimenpiteet.

Käyttöönottovaiheeseen kuuluu myös toimintamallien läpikäyminen mahdollisissa erityistilanteissa, kuten tulipalossa tai sähkökatkoksesta.

Onnistunut käyttöönotto vaatii kokonaisvaltaista koordinoitua, varsinkin niiden kohteiden osalta, mitkä ovat yhteiskäyttötiloja (käyttöä myös klo 16-08 välisenä aikana).

Käyttöönottotehtävistä laaditaan oma suunnitelma, joka sisältää perehdytys- ja tiedottamisvastuut sekä määrittää vastuuhenkilöt ja aikataulun ja varaa resurssit.

Päätoteuttaja laatii käyttöön ja ylläpitoon liittyen rakennuttajalle, tilaajalle ja tämän ylläpitohenkilöstölle yhteystietoluettelon keskeisistä alihankkijoista mahdollisia rakennukseen tai sen laitteistoihin liittyviä takuuaikaisia hätätilanteita varten, ja laatii koulutusohjelman ja järjestää rakennuksen ylläpitohenkilökunnalle sekä käyttäjille riittävät käyttökoulutukset.

MestariToiminta Oy huolehtii rakennuskohteen ylläpito-organisaation muodostamisesta, hyväksyy päätoteuttajan käyttäjäkoulutusohjelman ja valvoo koulutuksen läpiviennin.

Käyttöönottoprosessi eri hankevaiheissa

Hankesuunnittelu

Hankesuunnittelussa tulee varmistaa tilojen käyttäjältä sekä siivous- sekä huoltohenkilöstöltä heidän tilatarpeensa sekä laitteet, joita tiloissa tullaan käyttämään. Näin pystytään varautumaan mahdollisiin tavallisuudesta poikkeaviin tarpeisiin jo hankesuunnittelun aikana.

Luonnossuunnittelu

Luonnossuunnittelun aikana tarkennetaan tilojen käyttäjiltä sekä siivous- sekä huoltohenkilöstöltä tilatarpeet sekä sijoittelu. Kohteen laitemäärät ja tyypit tarkennetaan.

Toteutussuunnittelu

30.04.2026

Toteutussuunnittelun aikana käydään läpi käyttäjän tarpeet lukitukselle, kulunvalvonnalle, rikosilmoitin, avunpyyntöjärjestelmälle, esteettömyydelle (tilasuunnittelu, apujärjestelmät), tietoliikenneyhteydet sekä esitystekniikalle ja päivitetään kyseisten suunnittelualojen suunnitelmiin. Huoltohenkilöstön kanssa suunnitellaan huoltokohteiden saavutettavuus, piha- ja portaikkohuolto.

Toteutusvaihe

Toteutusvaiheessa järjestelmien ja laitteiden asennusten jälkeen laitteiden säädöt ja asetukset tehdään käyttövalmiiksi laitteiden käyttäjien käyttötarpeiden mukaisesti. Järjestelmien ja laitteiden käyttö- ja huoltokoulutukset voidaan pitää, kun ne ovat normaalissa käyttökunnossa. Mikäli järjestelmä tai laite on yhteyksissä muihin järjestelmiin, on niidenkin oltava käyttökunnossa ennen koulutuksia, jotta niiden normaalit käyttötapaukset voidaan kouluttaa.

Koulutukset

Laitteen tai ylläpitoa vaativan rakennusmateriaalin Toimittajan (urakoitsijan) on pidettävä suomen kielellä riittävät koulutukset ja perehdytykset. Koulutuksissa on huomioitava kohdeyleisö, mille se on suunnattu. Koulutuksen sisältö ja pääpiirteet käydään lävitse ja hyväksytetään kyseisen osa-alueen valvojalla, jotta koulutus olisi sopiva koulutettaville.

Koulutukset voidaan pitää vasta kun kyseinen järjestelmä on jo testattu urakoitsijan (toimittajan) toimesta ja virheet sekä puutteet korjattu.

Koulutukset on sovittava riittävän ajoissa käyttäjän ja ylläpito henkilöstön kanssa etukäteen. Joissakin kohteissa, kuten kouluissa ja päiväkodeissa koulutuksia ei voida pitää koko henkilöstölle samanaikaisesti, työn luonteen takia. Koulutuksia on varauduttava pitämään aamupäivällä sekä iltapäivällä ja eri viikonpäivinä.

Rakennuksen käyttäjä:

- Koulutuksissa keskitytään normaaleihin säätö- ja käyttötoimenpiteisiin, joita käyttäjät tekevät osana normaalia toimintaansa. Näitä ovat esimerkiksi: lämpötilan säätö, ilmanvaihdon jatkoaika, valaistuksen säätö, AV-laitteiden normaalit käyttötapaukset, langattoman verkon käyttö yms. toimet.
- Toiminta mahdollisessa erityistilanteessa (esim. tulipalo, sähkökatkos, rikkoutunut ikkuna/ovi)

Rakennuksen ylläpito henkilöstö:

- Koulutuksissa keskitytään normaaleihin ylläpitotoimiin. Ylläpito henkilöstön tulee osata koulutuksen jälkeen esimerkiksi siivota käytössä likaantuvat pinnat, kuinka tehdään tahrannoistot, mitä pesuaineita suositellaan käytettäväksi. Mikäli jokin rakennusmateriaali on uutta ylläpito henkilökunnalle, niin näiden hoito- ja puhdistustoimenpiteiden kouluttamiseen on varattava normaalia enemmän aikaa. Hoito henkilökunnalle on koulutettava kuinka ylläpidossa käytettäviä laitteita (kuten esimerkiksi lattianhoitokoneet, erilaiset pesukoneet) käytetään tehokkaasti ja turvallisesti.

Rakennuksen huoltohenkilöstö:

- Lyhyen käyttökoulutuksen lisäksi huoltohenkilöstölle on annettava kattava koulutus, missä

30.04.2026

perehdytään kuinka normaalit kausihuolto ja huoltohenkilöstölle kuuluvat toimenpiteet tehdään rakennuksen laitteille ja järjestelmille sekä huolto- ja korjauspäiväkirjan ylläpidon. Koulutuksissa on kiinnitettävä myös huomioita, kuinka toimenpiteet voidaan tehdä turvallisesti juuri kyseisessä kohteessa.

- Rakennusautomaation toimintaperiaatteet ja käytännöt on tuotava selkeästi esiin koulutuksessa
- Koulutukset sisältävät myös keskeisten huoltokohteiden ja tilojen paikantamistiedot
- Toiminta mahdollisessa erityistilanteessa (esim. sähkökatkos, rikkoutunut ikkuna/ovi)

Käyttö- ja huolto-ohjeet sekä lyhytohjeet

Laitteiden ja ylläpitoa vaativan rakennusmateriaalin ohjeistus on oltava suomen kielellä, ellei siitä erikseen sovita yhdessä käyttäjätahon (loppukäyttäjä tai ylläpito-, huoltohenkilöstö) kanssa kirjallisesti.

Käyttö- ja huolto-ohjeet käydään lävitse ja hyväksytetään kyseisen osa-alueen valvojalla, jotta materiaali on kohdeyleisölle ymmärrettävää. Lyhytohjeet on toimitettava aina laminoituina sekä suomenkielisinä.

Lyhytohjeilla tarkoitetaan hyvin selkeitä ja lyhyitä toimintaohjeita erilaisiin päivittäisiin käyttötilanteisiin, kuten pintamateriaalien hoito-ohjeet, valaisimien ohjauskytkimien käyttö, murtohälyttimen käyttö, jne. Lyhyt-/pikaohjeissa olisi hyvä hyödyntää kuvia ja selitetekstejä.

Toimittajan (urakoitsijan) on luovutettava ohjeet sekä lyhytohjeet viikkoa ennen sovittuja koulutuksia tutustuttavaksi koulutettaville.

Ohjeita toimitetaan kaksi (2) kappaletta paperisina sekä sähköinen versio mikä viedään projektipankkiin, ellei muusta tallennuspaikasta ole sovittu.

Päätoteuttaja laatii rakennuksesta **yleisohjeen**, mistä selviää mm:

- kiinteistön omistajuus
- laajuus
- tilat käyttötarkoituksineen, päärakenteet ja piha-alue (pysäköinti, tavarakuljetukset, pelastautumisalueet/väylät)
- kulkeminen rakennuksessa (ulko-ovet, hissit, esteellisten kulkeminen)
- hätäpoistumisopasteet tiloittain
- tavoitteelliset sisäolosuhteet
- sovittu hoidon laatutaso

Tämän yleisohjeen lisäksi aliurakoitsijat (tavaratoimittajat) laativat järjestelmä-, materiaali-kohtaiset kohtaiset tarkemmat ohjeet kyseisistä osa-alueista.

Rakennuksen käyttäjän ohjeet:

- ohjeet sisältävät samat asiat kuin edellä mainitut koulutukset

Rakennuksen ylläpitohenkilöstön ohjeet:

- ohjeet sisältävät samat asiat kuin edellä mainitut koulutukset

30.04.2026

Rakennuksen huoltohenkilöstön ohjeet:

- ohjeet sisältävät samat asiat kuin edellä mainitut koulutukset

Mikäli koulutuksissa käytetään erillistä koulutusmateriaalia, tulee siitä jättää sähköinen versio käyttäjälle, ylläpito-, ja huoltohenkilöstölle myöhempää käyttöä varten.