

Nordic BIM Challenge for Students – FinnBuild 2026

Nordic BIM Challenge for Students on Nordic BIM Groupin yhteistyössä FinnBuildin kanssa järjestämä kilpailu. Kilpailun tärkein tavoite on monialaisen vähähiilisyystavoitteiden mukaisesti tehtävän suunnittelun ja rakennusalan kiertotalouden edistäminen.

Kilpailutehtävänä on luoda tulevaisuuden *siirtokelpoisen ja modulaarisen, vähähiilisen omakotitalon* – konsepti, toteutettavaksi tuotteeksi. Tarkoitus on kehittää ratkaisu, joka mahdollistaa rakennuksen skaalautumisen ja (tarvittaessa uudelleen) sijoittumisen asukkaiden elämäntilanteen mukaisesti. Edellä mainitut tavoitteet ovat parhaiten saavutettavissa monialaisen tiimin osaamisen ja yhteistyön avulla. Samalla muodostuu rakennuksen elinkaarenaikaista käyttöä ja ylläpitoa palveleva kattavasti mallinnettu digikaksonen.

Kilpailukieli: suomi ja aineistot toimitetaan suomeksi.

Ilmoittaudu elokuun loppuun 31.8.2026 mennessä.

Kilpailun säännöt:

1. OSALLISTUMISOIKEUS

Kilpailu on tarkoitettu rakennusalan korkeakouluopiskelijoille Suomessa.

Osallistujan tulee olla kirjoilla oppilaitoksessa kilpailun aikana ja hänellä pitää olla oppilaitoksen sähköpostiosoitteella rekisteröity Archicad-opiskelijaversio käytössä.

Kilpailuun osallistutaan ennakkoon ilmoittautuneena tiiminä.

2. JOUKKUEIDEN ORGANISOITUMINEN JA ILMOITTAUTUMINEN

Kilpailu toteutetaan 3–6 hengen tiimeissä.

Tiimissä tulee olla edustettuna vähintään kolme suunnittelualaa: arkkitehtuuri, rakennesuunnittelu, talotekniikka (LVI) tai sähkötekniikka.

Jokainen tiimi nimeää yhteyshenkilön.

Tiimin työtä ohjaa oppilaitoksen vastuuopettaja.

Kilpailuun valitaan enintään 8 tiimiä.

Tarkemmat ohjeet:

- Vähintään kolmen suunnittelualan (esimerkiksi ARK+SIS.ARK+RAK+LVI tai ARK+RAK+SÄH) tulee olla edustettuna tiimissä.
- Kilpailuun otetaan mukaan vähintään kolme, enintään kahdeksan tiimiä. Tiimit voivat edustaa joko yhtä tai useampaa oppilaitosta (esimerkiksi riittävän suunnittelualojen kokoonpanon muodostamiseksi) ja monialaiset tiimit ovat etusijalla.
- Samasta oppilaitoksesta voi osallistua useampi tiimi, mutta varaamme oikeuden valita tiimit edustamaan ensisijaisesti useampia oppilaitoksia. Mikäli yhdestä oppilaitoksesta on ehdolla useampia tiimejä, mutta mukaan mahtuu vain yksi, on oppilaitoksen opettajalla mahdollisuus ehdottaa ensisijaista tiimiä.
- Kunkin tiimin vetäjä toimii ”pääsuunnittelijana”, ja toimii sen yhteyshenkilönä.
- Joukkueen työtä ohjaa ja valvoo vastuuopettaja, joka edustaa jotakin tiimin opiskelijoiden oppilaitoksista. Opettajan on oltava työsuhteessa oppilaitokseen kevät- ja syyslukukaudella 2026.

Mikäli oppilaitoksessa halutaan rajatusta osallistuvien tiimien määrästä huolimatta tuottaa useampien tiimien suunnitelmia, tarjoamme kaikille ehdotuksille, myös niille, joita ei varsinaiseen kilpailuun otettu mukaan, näkyvyyden verkkoalustallamme, jossa kilpailuehdotukset julkaistaan palkintojenjaon jälkeen. Toimita tässä tapauksessa aineistosi osoitteeseen:

markkinointi.fi@nordicbim.com.

Koska onnistunut suoritus vaatii keskeisten suunnittelun osakokonaisuuksien hallintaa ja ohjelmistojen osaamista, soveltuu kilpailu vähintään toisen vuosikurssin opinnot jo suorittaneille – toivomme oppilaitoksen arvioivan opiskelijoiden valmiutta tehtävään.

Toivomme, että osallistuminen voi niveltä oppilaitoksen opetukseen, ja tuottaa opiskelijoille opintopisteitä, jopa aiheen ja/tai sisällön henkilön tai tiimin lopputyöksi. Huomaathan, että tässä tapauksessa koululla voi mahdollisesti olla muitakin vaatimuksia työlle.

3. TEHTÄVÄ

Kilpailutehtävänä on suunnitella siirtokelpoinen, modulaarinen ja vähähiilinen omakotitalokonsepti. Muunneltavuus pitää esittää Archicadin suunnitelmavaihtoehtojen avulla.

Suunnittelu toteutetaan Archicad-ohjelmistolla (osallistujille maksuton).

Ratkaisun tulee mahdollistaa rakennuksen muunneltavuus eri elämäntilanteisiin sekä huomioida elinkaari ja hiilijalanjälki.

Tavoitteena on, että kohteessa voi asua yhdestä kuuteen henkilöä, niin että osa rakennuksesta voi toimia itsenäisenä (minimi) yksikkönään, mutta kokoonpanoa on mahdollista täydentää lisäosilla tarpeen mukaan. Rakennus voi toiminnaltaan olla täysin irti verkoista (off-grid) eli omavarainen, sekä päästötön (NetZero). Yksi tiimin tavoitteista on varautua suunnittelussa erilaisiin asukkaiden elämäntilanteiden muodostamiin käyttötapauksiin ja esitellä ratkaisujaan niihin. Esimerkkinä, miten

yhden hengen asunnosta muodostuu vanhemmat ja kaksi lasta majoittava versio ja miten se muuntuu iäkkäämpien asukkaiden käyttöön.

Rakennuspaikka on ennalta määrätty, ja rakennuksen optimaalinen sijoittelu sille on osa tehtävää. Kohteen pääasiallisen kantavan rakenteen muodostaa rankarakenne tai CLT-levy. Aloitustiedostossa on tarkemmin lähtötietoa, esimerkiksi sovellettavia rakennetyyppejä. Rakennuspaikan malli (Archicad-tiedosto), joka toimii aloitustiedostona, ja mahdolliset muut lähtötiedot jaetaan kaikille osallistujille kilpailusivuilla.

4. TUKEA TEKEMISEEN

Vaikka oletus on, että välineiden käyttö on jo hallussa, tarjotaan kilpailuun osallistuville tiimeille kesäkuun alussa yhteinen Teams-koulutus, jossa esitellään kohde ja aineisto (rakennuspaikka) sekä Archicad-tiimityön käyttö. Lisäksi tiimit saavat Nordic BIM Groupilta ilmaiseksi suunnittelua tukevaa opiskeluaineistoa.

LVIS-suunnittelun tarpeisiin opastetaan Archicad-opiskelijaversioon sisältyvän MEP-Designer-ohjelmiston perusteet, ja rakennesuunnittelun avuksi tarjotaan ArchiFrame-ohjelmiston käytönopastus (ranka-/CLT-) rungon mallintamistapoihin. Suosittelemme tiimiä osallistumaan kaikkiin perehdytyksiin!

5. AIKATAULU

Kilpailuaika alkaa tiimien sivuille rekisteröitymisen jälkeen tapahtuvasta lähtötietoaineiston toimituksesta, ja jatkuu FinnBuild 2026 -messujen alkuun saakka. Töiden esittely, arviointi ja palkitseminen tapahtuu FinnBuild 2026 -opiskelijapäivänä 29.9.2026. Tapahtuman aamupäivälle varataan ajat tiimien suunnitteleminen kohteiden esittelyille ja palkinnot jaetaan iltapäivällä.

Keskeiset vaiheet:

- Ilmoittautuminen
- Aloitus
- Väliesittelyt
- Lopullisten töiden palautus
- Esitykset ja palkintojenjako FinnBuild 2026 -messuilla

Tarkemmat päivämäärät ilmoitetaan kilpailuun valituille tiimeille.

6. VÄLIESITTELYT

Työn edistymistä seurataan näyttötapaamisten avulla, joissa tiimit esittelevät Teamsin näytönjaolla työnsä edistymistä. Näyttötapaamiset järjestetään syyskuun aikana.

Tarkistuspisteet ovat:

- Päämassan muoto, aukotukset ja sijoittuminen tontille. Valon hyödyntäminen ja varjostukset. Tilallinen liittyminen moduuli ratkaisuihin. (Pääsuunnittelija)
- Talotekniikan järjestelmät, reittien ja laitteiden sijoittuminen rakennuksen malliin. Liittymäpisteet verkostoihin (sähkö, ilmanvaihto, viemäri, jne.). (MEP Designer / LVIS)
- Rakenteiden toiminnalliset ratkaisut, kuten mahdollisia perusratkaisuja, rakennusmassan tai massojen liittymien yksityiskohtia ja valittujen kantavien osien elementointi, mukaan lukien läpiviennit. (ArchiFrame / RAK)

Väliesittelyistä poimitaan kilpailun järjestäjien sosiaalisen median kanaviin nostoja kilpailun sekä osallistujien ja heidän oppilaitostensa näkyvyyden tukemiseksi.

7. TYÖPAJA

Kilpailun arkkitehtisuunnittelu tehdään käyttäen uusinta Archicad 29 -versiota. Myös muita ohjelmistoja voi ja saa käyttää apuna. Työ esitellään yhdistelmämallina Archicad- ja BIMx-muodoissa.

Kannustamme LVIS-suunnittelijoita kokeilemaan Archicad 29 -opiskelijaversiossa sisällä olevaa Graphisoft MEP Designer, joissa on mukana LVIS-suunnittelun mallinnus- ja mitoitustoimintoja, sekä rakennesuunnittelijoita hyödyntämään ArchiFrame-ohjelmistoa. Suunnittelun yhteisenä tiimityöympäristönä on suositeltavaa käyttää opiskelijoille suunnattua Graphisoftin BIMcloud SaaS-palvelua. Tätä käydään läpi aloituspalaverissa.

Lisätietoja osoitteista:

<https://www.nordicbim.com/fi/edu/opiskelijat>

<https://www.graphisoft.com/edu-bimcloud>

[ArchiFrame-opiskelijaversio tilaus](#)

8. TYÖN TOTEUTUS

Suunnittelu tehdään ensisijaisesti Archicadilla.

Työ toteutetaan tiiminä, ja eri suunnittelualojen yhteistyö on keskeinen osa arviointia.

Kilpailutyön tulee vastata annettuja lähtötietoja ja ohjeita.

9. PALAUTETTAVAT AINEISTOT

1. **Archicad-yhdistelmämalli**, joka sisältää modulaarisuuden mahdollisuuksia hyödyntäviä suunnitelmavaihtoehtoja ja niiden visualisointeja.

- Mikäli tiimi ei tee yhdessä samaa mallia tai käytä samaa ohjelmistoa, koostaa se sisältönsä yhdistelmämalliksi päivittyvinä viitetiedostoina (.MOD, .IFC, .3DM, .RVT, .PLN).
- Aineisto sisältää tärkeimmät LVI- ja/tai sähköreitit sekä komponentit mallinnettuna
- Rakennesuunnitelmassa ranka-/CLT-elementeistä mallinnetaan enemmistö (riippuen kohteen haastavuudesta, vaikeimpien kohtien elementtien mallinnus riittää työmäärän kohtuullistamiseksi). Mallinnettujen TATE-elementtien varaukset ja läpiviennit mallinnetaan elementteihin.

2. **BIMx-malli** Archicadista tuotettuna sisältäen pääpiirustukset, visualisointikuvat, teksti- ja taulukkosivut (LCA-laskenta) ja mallit koosteena sekä suunnittelualoittain. BIMx-malli on kohteen ainoa esittelyaineisto yleisölle ja tuomaristolle. Projektin sisällön toimitus on edellytys kilpailuun osallistumiselle.

10. ARVIOINTI

Kilpailussa jaetaan neljän eri kategorian palkinnot sekä kaikki osallistujat palkitaan diplomein. Palkintokategoriat ovat:

- Esteettisesti vahvin rakennus: **1 500 €**
- Paras yhteistyö (tiimityön ja monialaisen mallinnuksen hyödyntäminen): **1 500 €**
- Kokonaisuutena toteutuskelpoisin, ja mallin sisällön rakenteen sekä elinkaaren hallinnan osalta paras kohde: **3 000 €**
- Messuyleisön suosikki (yleisöäänestyksen voittaja)

Varamme oikeuden palkintokategorioiden muutoksiin.

11. TUOMARISTO

Tuomaristoon nimetään edustajat osallistuvien oppilaitosten henkilökunnasta, tai muita alan asiantuntijoita. Tuomariston sihteerinä toimii Nordic BIM Groupin asiantuntija. Arvovaltainen tuomaristo äänestää, yleisöäänestystä lukuun ottamatta, kunkin kategorian voittajatiimin. Sama tiimi voi voittaa useamman kategorian.

12. OSAPUOLTEN VASTUUT JA OIKEUDET

Opiskelijat vastaavat tarvittavien ohjelmistojen hankinnasta ja asennuksesta. Tarvittavat lisenssit ovat maksuttomasti saatavilla opiskelijoille. Huom! Jos kilpailun tuotoksia käytetään edelleen kaupallisessa toiminnassa kolmannen osapuolen kanssa, on työ tehtävä maksullisella Archicad-tilauslisenssillä. Tässä tilanteessa olethan yhteydessä Nordic BIM Groupin myyntiin.

Nordic BIM Group varaa oikeudet aineiston käyttöön esittely-, koulutus- ja markkinointitarkoituksiin.

13. YHTEYSTIEDOT

Ilmoittautuminen tapahtuu Suomen messujen sivuilla osoitteessa [FinnBuild](#). Lisätietoja kilpailuun rekisteröitymisen yksityiskohdista antaa: lilli.hannukainen@messukeskus.com

Nordic BIM Groupin kilpailusivusto löytyy osoitteesta: <https://www.nordicbim.com/fi/nordic-bim-challenge-for-students>.

Mahdolliset kysymykset voi lähettää osoitteeseen edu.fi@nordicbim.com. Kilpailuun liittyviin sisällöllisiin kysymyksiin varaamme vastausaikaa toukokuun loppuun asti. Kaikki osallistumista koskevat yleiset ohjeet, vastaukset kysymyksiin ja tilannetiedot kootaan sivuille kaikkien nähtäville.