

KUTOJAN TIE 4 JA KUTOJAN KULMA

Kaupunkimallitietojen käyttö aluekehityshankkeessa ja

Suunnitelmatietojen käyttö kaupunkimallin



SIJAINTI



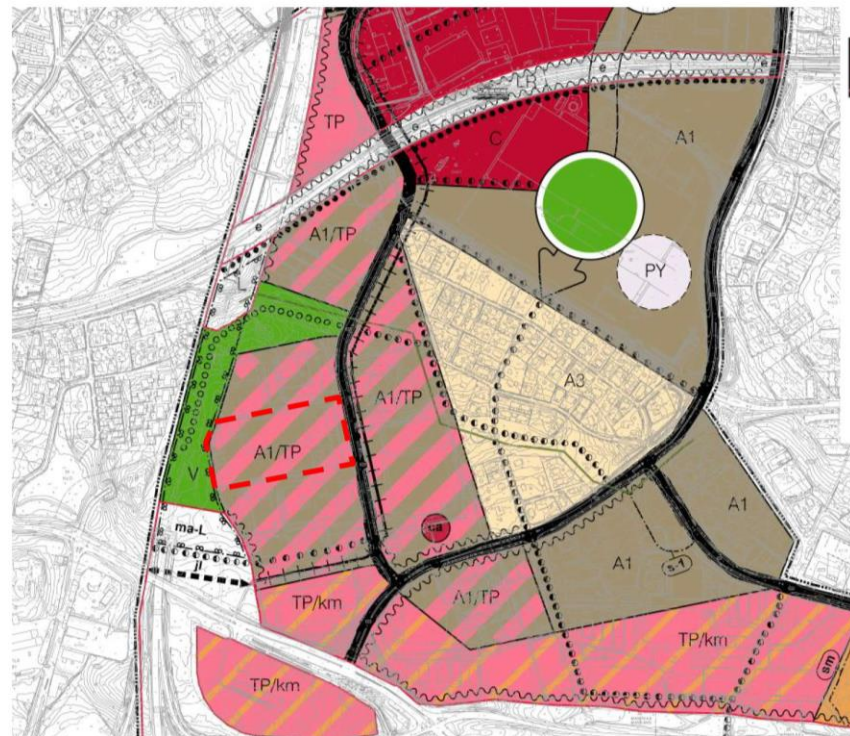
ALUEEN NYKYTILA

- Rakennettua ympäristöä hyvien autoliikenneyhteyksien varrella
- Kutojankulma 2 muodostaa Kutojan ja Keran alueen eteläisen sisääntulonäkymän
- Työpaikkavaltainen alue



ALUEEN TULEVAISUUS

- Yleiskaava valmis, asemakaava valmisteilla
- Asuntoja 15 000 ihmiselle
- Työpaikkoja 10 000 ihmiselle
- Rakentamisen aloitus 2020
- Alue valmis 2030-2035
- Teemoina kiertotalous ja kestävä kehitys
- Toiminnallisesti monipuolinen alue, jossa asuminen, Palvelut ja työpaikkatoiminnot sekoittuvat
- Integroiminen osaksi tiivistyvää ja monipuolistuvaa kaupunkirakennetta
- Nykyisen ja uuden rakentamisen mielenkiintoinen kokonaisuus
- Elinvoimainen koko ajan
- Vetovoimainen työpaikka-alue
- Kävelyn ja pyöräilyn korkeat tavoitteet



KUTOJANTIE 4

- Teollisuus, toimisto- ja varastorakennusten korttelialueen muuttaminen asuin käyttöön
- Pinta-ala n. 28 000 m²
- Kutojan alueen uutta asemakaavaa laaditaan kaupungin ja maanomistajien yhteistyönä

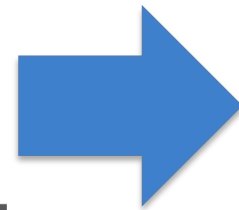
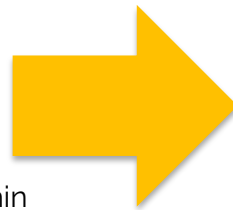


KAUPUNKIMALLITIETOJEN KÄYTTÖ

- Maastomalli
 - Teiden ja ympäristön korkeusasemat
- Rakennuskanta
 - Rakennusten 3d-massamallit
 - Laajuustiedot
 - Käyttötarkoitus
 - Toteutunut tontti-, kortteli- ja aluetehokkuus
- Tulevaisuus
 - Aluekehityshankkeissa voidaan hyödyntää 3d-kaavaa ja -kiinteistönmuodostusta
- Nykyisten rakennusten mallitieto on erityisen käyttökelpoista alueella, jossa tavoitellaan kerroksellisuutta ja elinvoimaisuutta eri kehitysvaiheissa
- Mallien avulla voidaan visioida kehityksen eri vaiheita yhteistyössä
- Mallin hyödynnettävyyden kannalta tiedon oikeellisuus on kriittistä
- Tarkempi eri asemakaavallisten käyttötarkoitusten sijaintimäärittely 3d:nä
- Suunnitelmien kaavanmukaisuuden tarkastelu 3d-yhdistelmämallissa

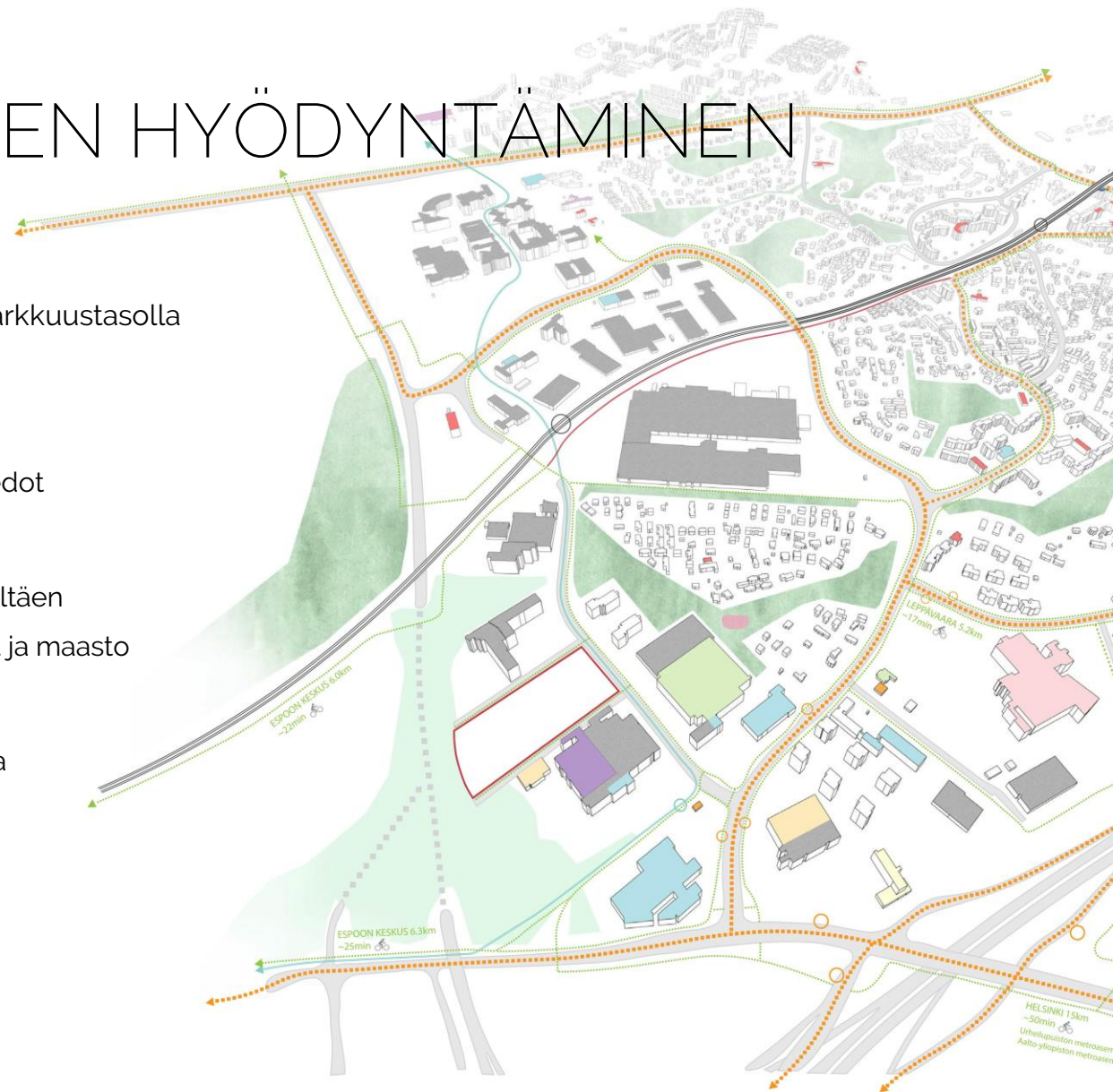
NYKYISET LÄHTÖTIETOTARPEET

- Kaava ja rakennusjärjestys
- Rakennuspaikan olosuhteet
 - Kaupunkikuva / maisema
 - Naapurirakennukset
 - Maaston muodot
 - Pohjarakennusolosuhteet / Pima
 - Kasvillisuus
 - Ilmansuunnat
 - Pienilmasto
 - Kunnallistekniikka
 - Liittyminen liikenneverkkoihin
- Korjaus- ja muutostöissä
 - Sisä- ja ulkoarkkitehtuuri
 - Rakennustapa

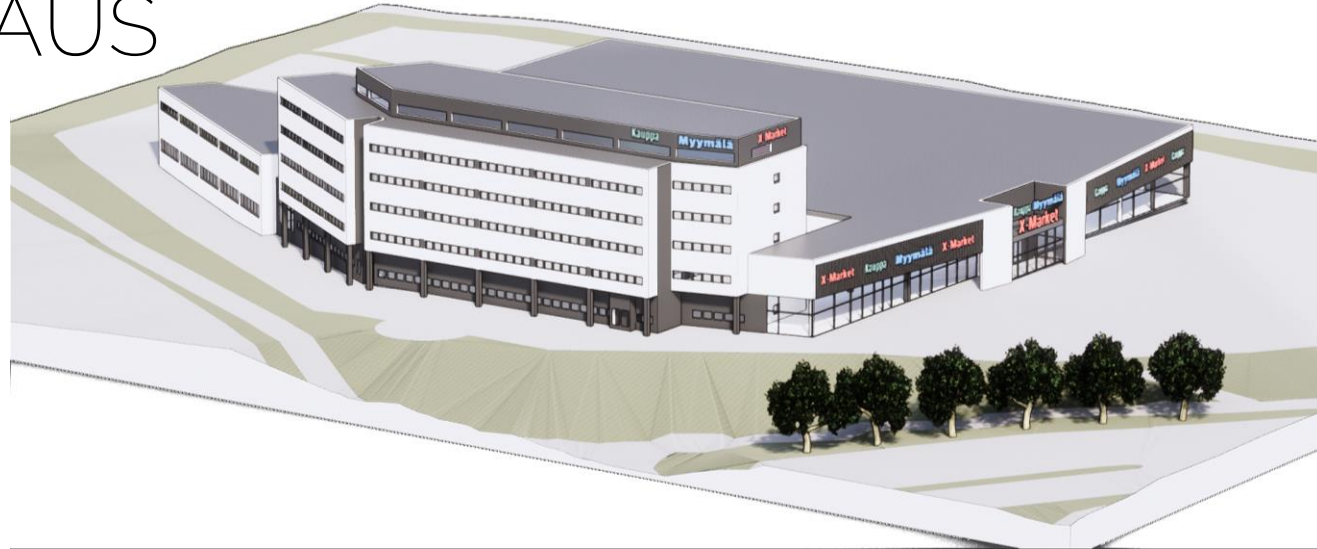


LÄHTÖTIETOJEN HYÖDYNTÄMINEN

- Materiaalit ladattavissa valitulla tarkkuustasolla valitussa laajuudessa
- Tarkkuustaso A (LoD 3-4)
 - Sisältää suunnittelun lähtötiedot
- Tarkkuustaso B (Lod 2)
 - Ympäröivät rakennukset sisältäen näkymien avautumissuunnat ja maasto
- Tarkkuustaso C (Lod 1)
 - Karkea 3D-malli analyysijä ja visualisointeja varten

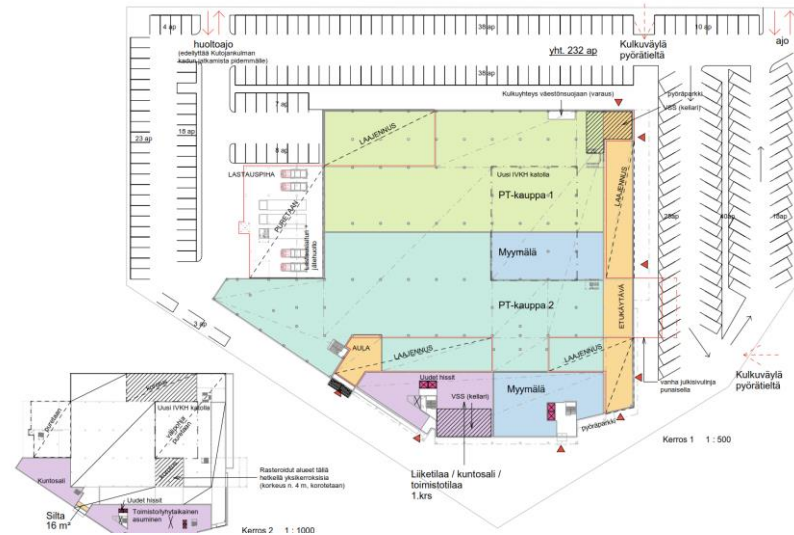


HANKEKUVAUS



KUTOJANKULMA

- 12 000 kem²
- Käyttötarkoituksen muutos
- Osittainen purku ja osittainen laajennus
- Varistorakennus ja osa toimistorakennuksesta muutetaan liikerakennukseksi



TUOTETTAVA MALLITIEETO

- 3D-näkymämalli

- Mitat

- Tietosisältö

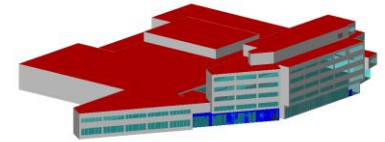
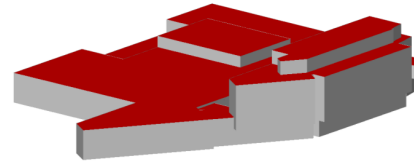
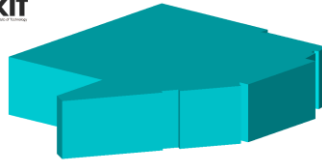
- Laajuustiedot

- Kokonais-, huoneisto-, kerrosala
 - Tilavuus
 - Huoneistojen lkm

- Käyttötarkoitus

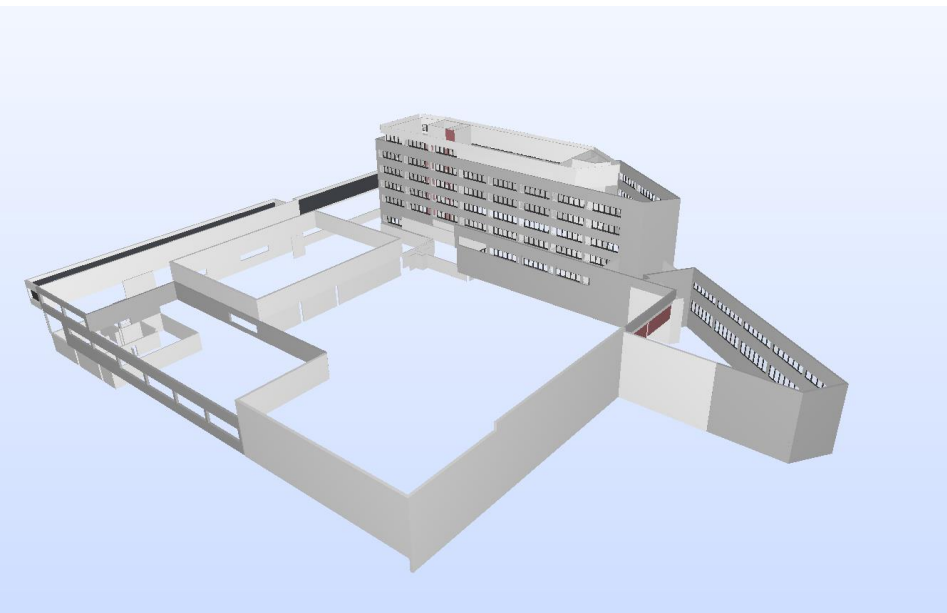
- Osoitetiedot

- Valmistumisvuosi

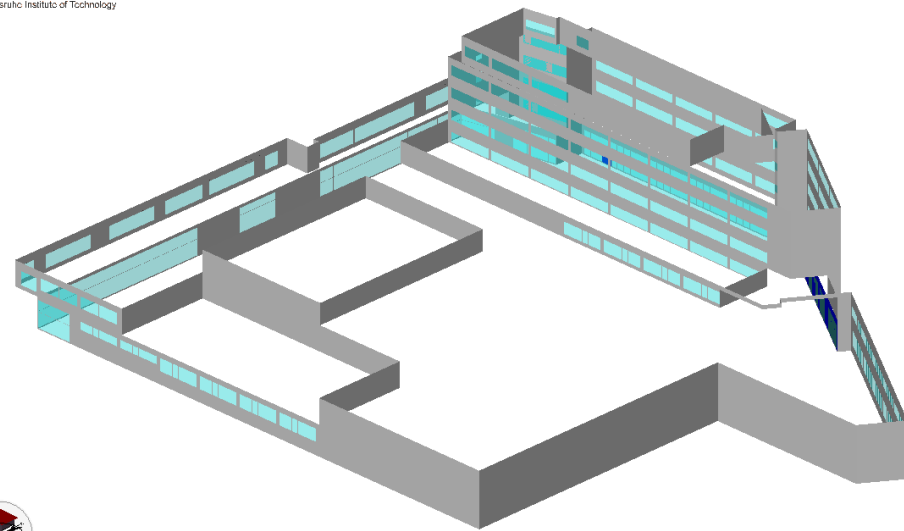


IFC:stä löytyvä tietosisältö

GEOMETRIAN PELKISTÄMINEN



simplebim®



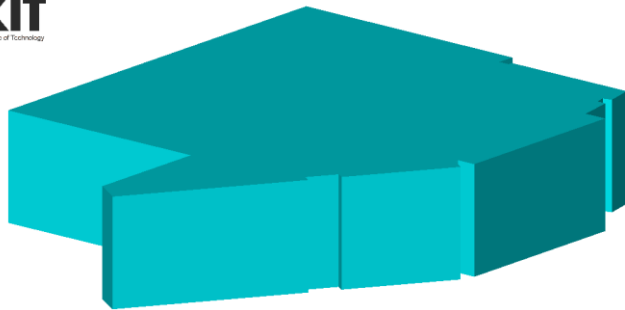
- IFC:n geometria sisältää tarpeettoman paljon yksityiskohtia / tietoa

- Geometriaa pystytään pelkistämään esim. Simple Bim:in avulla

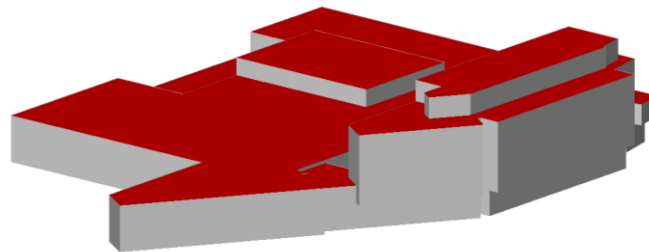
IFC MUUNNOS GML

simplebim®

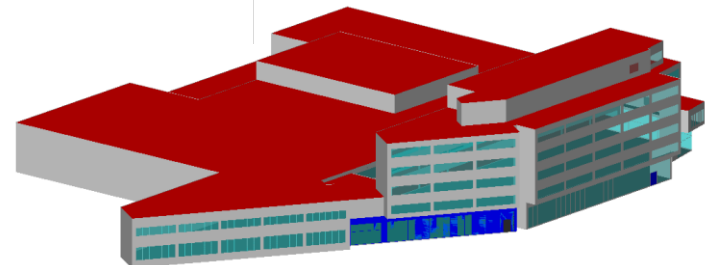
- Simple Bim:in avulla tehty City GML- muunnos



LoD1



LoD2



LoD3