



TAMPERE

TARVESELVITYS
Hervannan uimahallin perusparannus

14.3.2018



HERVANNAN UIMAHALLIN PERUSPARANNUS TARVESELVITYS

Postiosoite
PL 487
33101 TAMPERE

Käyntiosoite
Aleksis Kiven
katu 14–16 C

Puhelin

03 565 611

Faksi

03 5656 5220

kirjaamo@tampere.fi
www.tampere.fi
Y-tunnus 0211675-2



Sisäily

1	TIIVISTELMÄ	3
1.1	ARVIO KUSTANNUKSISTA	5
2	NYKYTILANTEEN ANALYYSI	5
2.1	TOIMIALAN KUVAUS	5
2.2	NYKYISET TILAT	6
2.3	HERVANNAN TOIMINTA- JA VAPAA-AIKAKESKUS	6
2.3.1	Laajuustiedot	6
2.3.2	Rakennuksen kunto	6
2.3.3	Rakennushistoriaselvitys	7
3	TOIMINNAN TARPEET	7
3.1	TOIMINNAN KEHITYSENNUSTE	7
3.2	TOIMINNAN STRATEGIAVAIHTOEHDOT	7
3.3	TILANTARVE	7
3.4	VAIHTOEHTOISET TOIMITILAT	7
4	RAKENNUSHANKE	8
4.1	MERKITYS LÄHIYMPÄRISTÖLLE.....	8
4.2	TONTTI / POHJATUTKIMUKSET	9
4.3	KIINTEISTÖSTRATEGIA	9
4.4	TOIMINTOJEN SIOJITTUMINEN RAKENNUKSEN SISÄLLÄ JA MUUTOKSET TILOISSA	10
4.5	TUKIPALVELUJEN TARVE JA JÄRJESTÄMISVAIHTOEHDOT	10
4.5.1	Ateria- ja puhtauspalvelut / Tampereen Voimia Liikelaitos	10
4.5.2	Vaihtoehtoiset tilanhankintaratkaisut	10
4.5.3	Riskit	10
4.6	VÄISTÖTILATARPEET	11
4.7	KUSTANNUKSET	11
4.7.1	Toiminnan kustannukset	11
4.7.2	Tilakustannukset	11
4.8	TOIMINNAN KUSTANNUKSET	11
4.9	TAIDE RAKENNUSHANKKEESSA	11
5	HANKKEELLE ASETETTAVAT TAVOITTEET	11
5.1	TOIMINNAN TAVOITTEET	11
5.2	AIKATAULU- JA KUSTANNUSTAVOITTEET	12
5.3	RAKENNUSTEKNISEN TOTEUTUKSEN TAVOITTEET	12
5.4	TEKNISET OLOSUHDEVAATIMUKSET	13
5.4.1	LVI-tekniikka	13
5.4.2	Sähkötekniikka	13
5.4.3	Energialuokkatavoite	16
5.4.4	Teknisten tilojen tilavaatimukset	16
6	LIITTEET:.....	16



1 TIIVISTELMÄ

Hervannan uimahalli sijaitsee Hervannan kaupunginosassa osoitteessa Torisevanraitti 7. Etäisyys Keskustorilta on noin 8 km. Uimahalli sijaitsee maanalaisessa kallioluolassa, joka on rakennettu väestösuojaksi 1970-luvulla. Uimahalli valmistui luolaan ja otettiin käyttöön 1978, rauhanaikana luola toimii pysäköintihallina ja uimahallina. Uimahallin sisäänkäynti on Torisevanraitti-kävelytien varrella asuntokorttelissa. Maan päällä näkyvä pieni rakennus sisältää eteisaulan, porrashuoneen ja hissin, joita käyttäen päästään n. 30 m syvyydessä sijaitsevaan uimahalliin ja pysäköintihalliin. Luolassa uimahalliin kuuluu aula, lipunmyynti, puk- ja pesutilat miehille ja naisille, allashuone, jossa 25m kuntoallas ja lastenallas, kuntosali sekä henkilökunnan sosiaalitilat. Uimahallin laajuus on yhteensä 1488 htm² ja 1834 brm².

Taloteknisesti uimahalli on suunniteltu ja toteutettu palvelemaan kriisiajan väestönsuojan osana. Vuonna 2006 uimahallin allastekniikka uusittiin ja samalla tehtiin pesu- ja pukutiloihin parannuksia sekä laajennettiin naisten puolen saunaa. Samalla rakennettiin ylätasanteelle uusi lipunmyynti / valvomo vanhan lipunmyynnin jäädessä henkilökunnan taukotilaksi. Muilta osin uimahalli on toiminut tähän päivään asti kunnossapidon varassa. Uimahallia koskee muutosasemakaava 5818, joka on vahvistettu 23.6.1982.

Hervannan uimahallista on syksyn 2017 aikana tehty kattavat talotekniset kuntoselvitykset, joiden perusteella on tunnistettu kiireellinen perusparannustarve. Ympäristöterveys on antanut useita huomautuksia tilojen terveellisyyden ja turvallisuuden epäkohdista. Sulku-uhkaa on onnistuttu siirtämään perusparannushankkeen lähestyessä, mikäli rakentaminen käynnistyy 2019. Taloteknisten puutteiden lisäksi allasrakenteet kärsivät betonin rapautumisesta, laatat irtoilevat ja syntyy merkittäviä hygieniaongelmia. Toiminnan jatkaminen edellyttää hyvää huoltoa ja jatkuvaa kunnossapitoa.

Tehtyjen kuntoselvityksien ja -tutkimuksien mukaan rakennuksessa tulee tehdä isoja rakenteellisia korjaustoimenpiteitä kuten uusia altaat, uusia pinnat kaikissa sisätiloissa, uudet pukukaapistot, lukitus- ja kulunvalvontajärjestelmä sekä parantaa yleisilmettä sisääntuloalueella. Talotekniikka on käytöikänsä päässä, ja sen uusiminen ajanmukaiseksi on yksi suurimpia osa-alueita hankkeessa. Hanke suunnittelun yhteydessä tutkitaan myös tarvittavat toiminnalliset parannusehdotukset tilankäytön tehostamiseksi ja viihtyvyyden lisäämiseksi.

Tarveselvitysvaiheessa on kartoitettu etenemisvaihtoehdot. Altaiden kunto on sekä kantavien että pintarakenteiden osalta erittäin huono ja perusparantamiseen on esitetty kustannuksiltaan erihintaisia ratkaisuvaihtoehtoja, jotka on esitelty kohdassa 5.3. Näistä työryhmä esittää valittavaksi kustannuksiltaan edullisimman, joka arvioidaan työmäärältään vähäisimmäksi, vähiten purkujätettä tuottavaksi ja lopputulokseltaan muita vastaavaksi. Kalliit ruostumattomat teräsallasvaihtoehdot todettiin luonnonvaloisissa uimahalleissa perustelluiksi, mutta ei kallioluolassa, jossa altaan puhtaanapito on helpompaa eikä levää synny altaan pinnalle kuten päivänvalossa.

Hervannan uimahalli on ollut käytössä jo 40 vuotta ja on Tampereen uimahallirakennuksista toiseksi vanhin. Hallin kunto vaatii pikaista perusparannusta, Hervannan alueen vesiliikuntatoiminnan jatkuminen on sulku-uhan alla aina perusparannukseen asti. Perusparannuksen suunnitteluun ja rakentamiseen on talonrakentamisohjelmassa vuodelle 2018 esitettynä yhteensä 0,6 M€ nimikkeellä "Hervannan uimahallin allasosaston perusparannus sekä ilmastoinnin uusiminen" liikuntapaikkojen pe-



rusparannusten budjetissa. Syksyllä 2017 tehtyjen selvitysten perusteella hankkeen aikataulu ja kustannusarvio on alimitoitettu. Määräraha on riittämätön ja hankkeen toteuttamiseen tarvitaan kaksi vuotta.

Hankkeen suunnittelu esitetään tapahtuvaksi 2018 ja rakennustyöt vuoden 2019- 2020 aikana. Lupa toiminnan jatkamiseen on saatu vuoden 2018 loppuun. Hankkeelle esitetään ison investoinnin määrärahaa yhteensä 3,9 M€ perustuen alustavaan kustannusarvioon ja allasratkaisun valintaan (ks. kohta 5.2 ja 5.3.).

Tarveselvitysesityksen on valmistellut hankeryhmä, joka koostui seuraavista henkilöistä:

Palvelujohtaja Lauri Savisaari

Liikuntapäällikkö Mikko Heinonen

Liikuntajohtaja Pekka Paavola

Hankeinsinööri Panu Hirvonen/ Tampereen Tilapalvelut Oy

Isännöitsijät Heikki Keto ja Tommi Rissanen/ Tampereen Tilapalvelut Oy

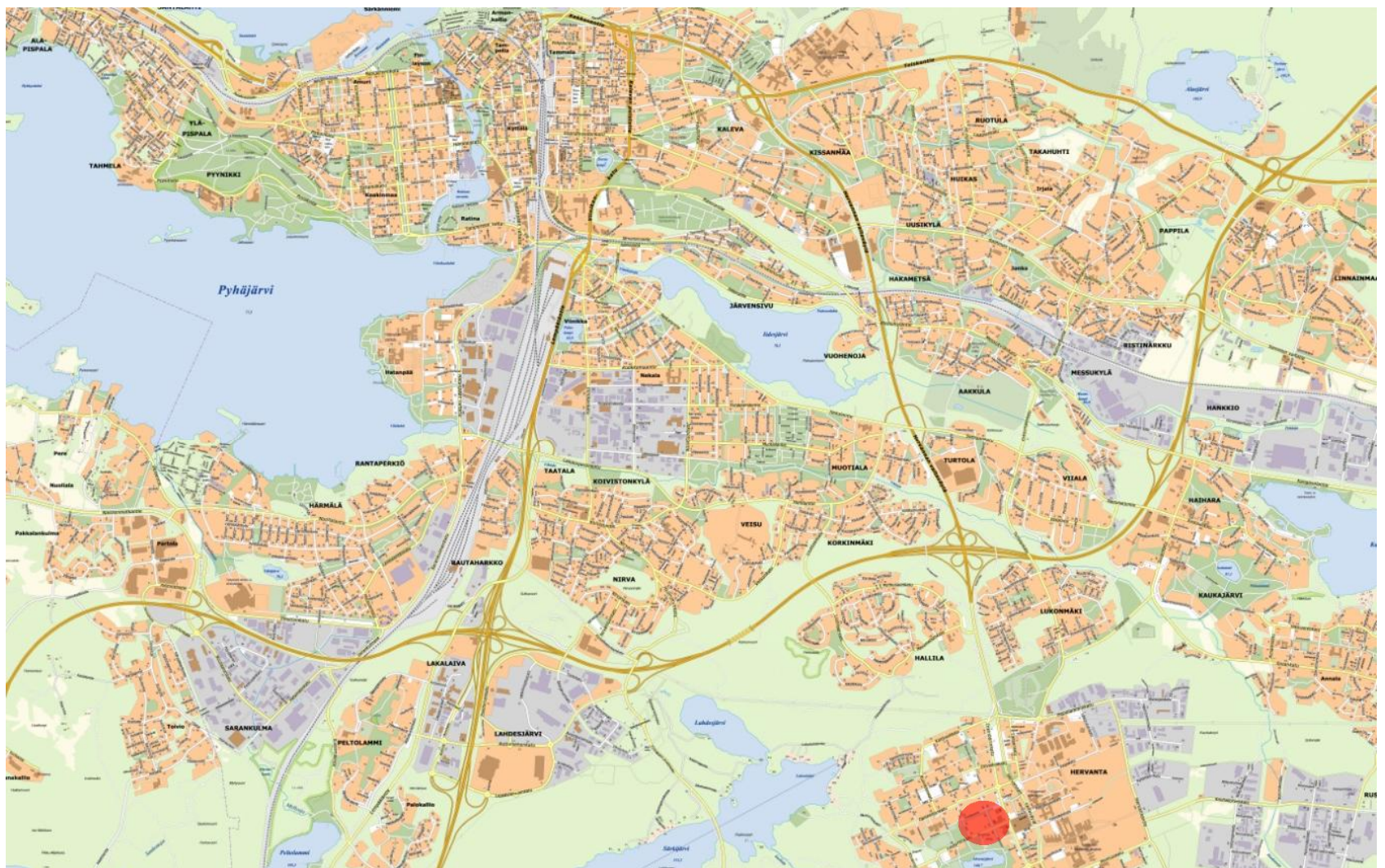
Hankearkkitehti Kirsti Hankela/ Kiinteistöt, tilat ja asuntopoliittikka

Talotekniikkapäällikkö Erkki Saarivirta/ Tampereen Tilapalvelut Oy

Talotekniikka-asiantuntija Juha Rautiainen/ Tampereen Tilapalvelut Oy

Kirsti Hankela on toiminut hankeryhmän sihteerinä ja koostanut tämän tarveselvityksen. Tarveselvitysvaiheen kuntotutkimukset on laatinut Sweco Oy ja Ramboll Finland Oy, alustavan kustannusarvion laati Tampereen Tilapalvelut Oy.

Kohteen sijainti Tampereen Hervannassa



**1.1 ARVIO KUSTANNUKSISTA**

Investoinnit	
Rakentamisen kustannus Katso kohta 4.7.2 (Haahtela-indeksi Tampereen pisteluku 96,5 / 3.2018)	3 855 000 €
Irtokalustus, ensikertainen	50 000 €/
Yhteensä	3 905 000 €/
ensikertaisen irtokalustuksen poistokustannus, poistoaika 3 vuotta	16 660 € / vuosi
Vaikutukset käyttömenoihin	
vuokrataso (pääomavuokra, ylläpito)	573 355 € / vuosi
Toiminnan kustannukset	
• henkilöstökustannukset ennallaan	145 000 €/vuosi
• Muut kustannukset (monipalvelu ja muut materiaali) ennallaan	60 000 € / vuosi
Yhteensä / vuosi	778 355 € /vuosi
Muuta	
Väistötilakustannukset	0 € / vuosi

2 NYKYTILANTEEN ANALYYSI**2.1 TOIMIALAN KUVAUS**

Sivistys- ja kulttuuripalveluilla mahdollistetaan ja edistetään sivistystä, lasten ja nuorten kasvua, elinikäistä oppimista, omaehtoista hyvinvointia sekä kaupungin ja kulttuurin elinvoimaa.

Kulttuuri- ja vapaa-aikapalvelut on organisoitu neljään palveluyksikköön; kulttuuri- ja taide, kirjasto- ja kansalaisopisto, liikunta- ja nuorisoyksikkö sekä Sara Hildénin taidemuseo. Sivistys- ja kulttuuripalvelut ovat kunnalle lainsäädännössä määriteltäviä tehtäviä. Varhaiskasvatuksen, esiopetuksen ja perusopetuksen lainsäädäntö määrittelee pääasiassa palvelujen järjestämistavan. Kulttuuri- ja vapaa-aikapalveluissa kunnalla on suuremmat mahdollisuudet itse määritellä palvelujen sisältö ja laajuus.

Palveluryhmän tavoitteena on tarjota sivistystä ja elämänlaatua edistävät hyvinvointipalvelut, kannustaa kuntalaisia aktiiviseen ja monipuoliseen harrastus- ja vapaa-aikatoimintaan, säilyttää Tampereen kaupunki vetovoimaisena asuinpaikkakuntana sekä kehittää korkeatasoisia kulttuuri- ja liikunta-palveluja. Kunnan tehtäväksi on lailla säädetty kirjasto-, nuoriso- ja kulttuuripalvelujen sekä taiteen perusopetuksen järjestäminen. Lisäksi kunnan tehtävä on yleisten edellytysten luominen liikunnalle. Kunta voi järjestää museo- ja vapaan sivistystyön palveluja. Opetus- ja kulttuuriministeriön nimeämällä kehittämiskirjastoilla ja maakuntamuseoilla sekä aluetaidemuseoilla on lakisääteisiä tehtäviä, joita Tampereella toteuttavat kaupunginkirjasto sekä Tampereen museot.

Kulttuuri- ja vapaa-aikapalvelut järjestetään jatkossakin pääosin kaupungin omana toimintana. Hankintoja yksityisiltä palveluntuottajilta tullaan kuitenkin lisäämään. Erityisesti uusien palvelujen osalta selvitetään aina yksityinen palvelutarjonta ennen lopullisten hankintalinjausten tekemistä. Palveluja



hankintaan kumppanimallilla, monituottajamallilla, allianssimallilla ja muita mahdollisia rahoitusmahdollisuuksia kokeillaan edellytysten mukaan.

Liikunta- ja nuorisoyksikön palveluverkko muodostuu jäähallipalveluista, uimahallipalveluista, sisäliikuntapalveluista, ulkoliikuntapalveluista ja yleisistä liikuntapalveluista, omaehtoisesta toiminnasta, harrastus- ja vapaa-ajanpalveluista ja kohdennetusta työstä. Palveluverkko muodostuu nykyisistä liikunta- ja nuorisotoiminnan tiloista. Toimintavuoden 2018 aikana valmistuu maauimala, Tahmelan uimarannan huoltorakennus, Kaupin alueen toinen lämmitettävä jalkapallon tekonurmikenttä, Ranta-perkiön tekonurmikenttä ja Tampereen frisbeegolfkeskus. Tesoman hyvinvointikeskus otetaan käyttöön, Vehmaisten urheilukentän 2. vaihe käynnistyy, rakennetaan tekonurmikenttä muiden lajien kuin jalkapallon käyttöön, aloitetaan Hervannan K47 -hyppyrinän peruskorjaus, korjataan Tampereen Messu- ja Urheilukeskuksen heittopaikka ja uusitaan tekonurmikenttien valaistusta. Lisäksi avustetaan Koovee-hallin rakentamista ja Kaupin pysäköinnin uudistamista.

2.2 NYKYISET TILAT

HERVANNAN UIMAHALLI

Tampereen kaupunki omistaa maanpäällisen tontin ja uimahallin sisääntulorakennuksen. Rakennus on toiminut alkuperäisessä käytössään koko historiansa ajan eikä sitä ole laajennettu.

Uimahalli sijaitsee maanalaisessa kallioluolassa, joka on rakennettu väestösuojaksi 1970-luvulla. Uimahalli valmistui luolaan ja otettiin käyttöön 1978, rauhanaikana luola on toiminut pysäköintihallina ja uimahallina. Uimahallin sisäänkäynti on Torisevanraitti-kävelytien varrella asuntokorttelissa. Maan päällä näkyvä pieni rakennus sisältää eteisaulan, porrashuoneen ja hissin, joita käyttäen päästään 30 m syvyydessä sijaitsevaan hallikerrokseen. Luolassa uimahalliin kuuluu aula, lipunmyynti, pukuhuone ja pesutilat miehille ja naisille, allashuone, jossa 25m kuntoallas ja lastenallas, kuntosali sekä henkilökunnan sosiaalitilat. Uimahallin laajuus on yhteensä 1488 htm² ja 1834 brm².

TOIMIJOIDEN NYKYISET TILAKUSTANNUKSET

<u>toiminta</u>	<u>huoneistoala htm²</u>	<u>Vuokra €/vuosi</u>
Uimahalli	1488	303 427,80

2.3 HERVANNAN TOIMINTA- JA VAPAA-AIKAKESKUS

2.3.1 Laajuustiedot

Kerrosluku	8
Bruttoala	1834 brm ²
Huoneistoala	1488 htm ²
Tilavuus	5300 m ³

2.3.2 Rakennuksen kunto

Uimahallista on laadittu kuntoarviot syksyllä 2017. Tehdyt selvitykset ja -tutkimukset osoittavat pikaisen tarpeen rakenteellisiin korjaustoimenpiteisiin allashuoneessa, uima-altaissa ja porrashuoneessa sekä taloteknisissä järjestelmissä. Toiminnallisia muutoksia on tehtävä tarpeellisin kohden.

Kuntoselvityksen ja -tutkimusten mukaan allasrakenteissa on ilmennyt vakavia rapautumisongelmia, joiden seurauksena laattasaumat murenevät ja laatat irtoilevat. Uimavesi pääsee kosketuksiin altaan betonisten kantavien osien kanssa irrottaen kemikaaleja ja epäpuhtauksia veteen ja mahdollistaen rapautumisen jatkumisen vesitiiviissä betonissa, jota ei ole vesieristetty.



Allastekniikka on uusittu 2006, mutta muut talotekniset järjestelmät ovat pääosin alkuperäisiä ja teknisen käyttöikänsä lopulla. Muutoksia on tehty vähän, joten LVI-asennukset ovat alkuperäisten piirustusten mukaisia. Kokonaisuutena alkuperäinen sähkötekniikka on teknisen käyttöikänsä loppupuolella. Ilmanvaihtojärjestelmä tulee uusia kokonaan. Kuntoselvityksessä on käynyt ilmi, että uimahallilla on käytössä pysäköintihalli/ väestösuojan kanssa yhteistä talotekniikkaa, mikä on haasteena tulevalle perusparannukselle paitsi toiminnallisesti myös taloudellisesti.

Sisääntuloportaikossa on kosteuskuormaa ja huono ilma, koska sinne ei ole rakennettu koneellista ilmanvaihtoa. Portaikko on hallin aukioloaikana ulos asti auki ja sinne on vapaa pääsy, mikä tekee portaikosta asiakkaille turvattoman tuntuisen. Kameravalvonta puuttuu. Tämän lisäksi sisääntuloaula ja porrashuone ovat ankeat ja epäviihtyisät ja huonosti valaistut.

2.3.3 Rakennushistoriaselvitys

Hervannan uimahallista ei ole laadittu rakennushistoriaselvitystä.

3 TOIMINNAN TARPEET

3.1 TOIMINNAN KEHITYSENNUSTE

Käyttäjämäärät vuosittain	2016	2017	2018	2019	2020	tavoite 2020-luvulla/v
Uimahalli	65000	75000	75000	75000	85000	85000

Ennusteiden mukaan kaikenikäisten käyttäjien määrä pysyy lähes ennallaan 2020 - 2025. Hervannan alueen kehittymistä ei voida tietää tarkasti tässä vaiheessa. Lievää kasvua tapahtuu ja väestösuunnitteita tarkistetaan tilanteen selkiinnyttyä.

3.2 TOIMINNAN STRATEGIAVAIHTOEHDOT

Hervannan uimahallin perusparannus suunnitellaan ja toteutetaan monitoimiseksi mahdollistamaan käyttö niin, että tilat ovat toimivat ja käyttöaste on mahdollisimman korkea. Tilat suunnitellaan mahdollisimman rakennus- että taloteknisesti mahdollisimman energiataloudellisiksi ja käyttökustannuksiltaan edullisiksi. Rakennustyöt kohteessa tehdään yhdessä vaiheessa toiminnan siirryttyä muualle perusparannuksen ajaksi. Suunnittelussa kiinnitetään huomiota viihtyvyyteen sekä pyritään parantamaan uimahallin sisääntuloa niin, että hallin luolamaisuutta saataisiin vähennettyä. Kallioluolan väestönsuojelukäyttö ei saa kriisin tullen estyä ja yhteisten taloteknisten järjestelmien toimivuus on varmistettava.

3.3 TILANTARVE

Uimahallin tilantarve on sama kuin nykyisin. Toiminnallisia parannuksia tehdään soveltuvien kohdin. Tilaohjelma on liitteenä.

3.4 VAIHTOEHTOISET TOIMITILAT

Alueella ei ole vaihtoehtoisia tiloja toiminnoille.

Katso myös kohta 4.3



4 RAKENNUSHANKE

4.1 MERKITYS LÄHIYMPÄRISTÖLLE

ASEMAKAAVA

Hervannan uimahallia koskee asemakaava 5818 vuodelta 1982. Kaavamääräys on AK, jossa rakennusoikeus on $e=1.5$. Ks-merkintä tarkoittaa kalliosuojan sisäänkäynnin rakennusala. Voimassa oleva tonttikartta alla.

TONTTI

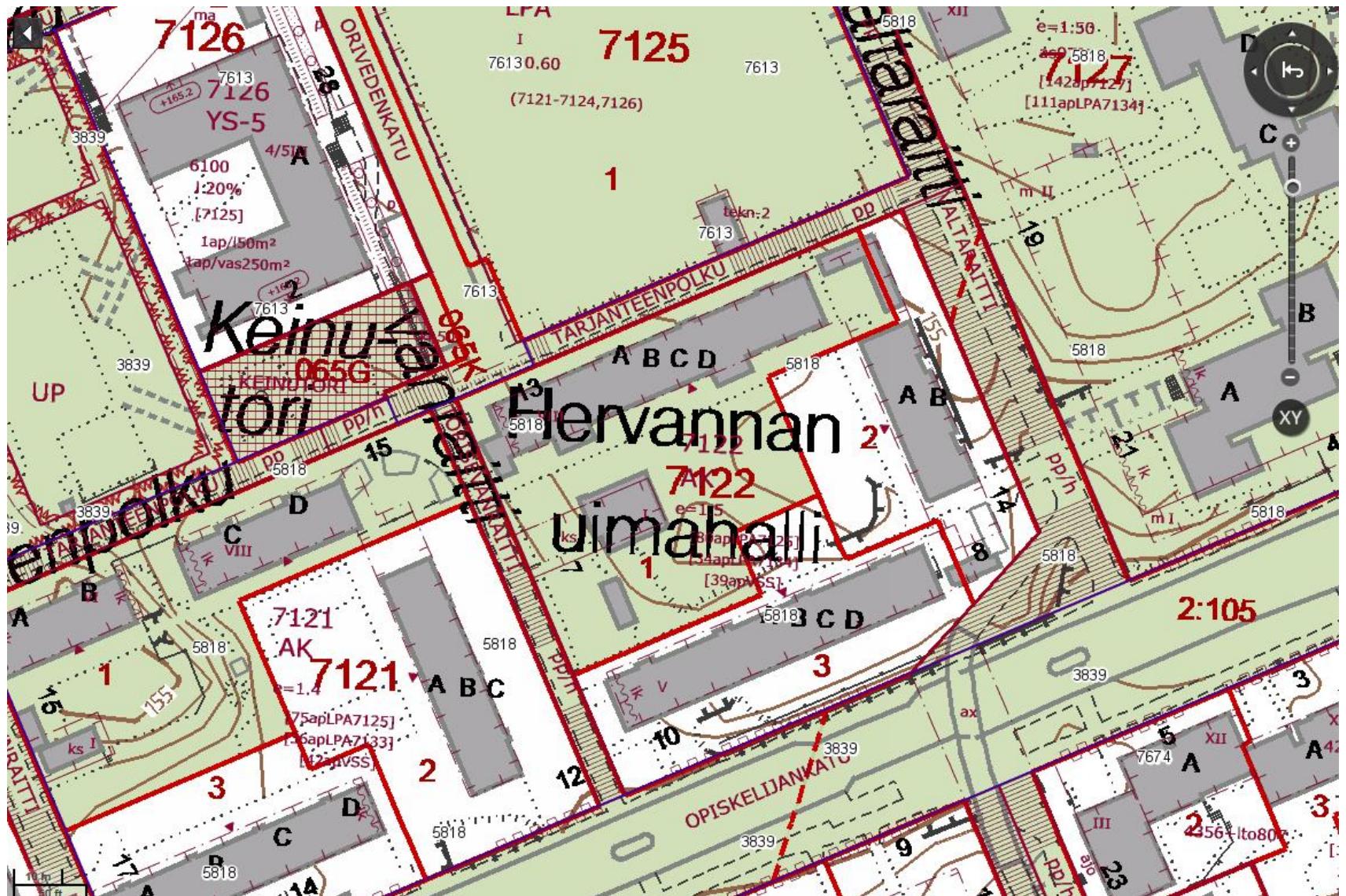
Uimahallin sisäänkäyntirakennuksen tontin kiinteistötunnus on 837-065-7122-1. Tontin laajuus on 4580 m². Tonttia rajaa pohjoisessa Tarjanteenpolku, lännessä Torisevanraitti ja idässä ja etelässä asuntotontit. Tontilla ei ole autopaikkoja. Kulkuyhteys uimahalliin on Torisevanraitilta. Perusparannuksen yhteydessä sisääntulon piha-alue kunnostetaan ja niiden toiminnallisuutta, esteettömyyttä sekä esteettisyyttä parannetaan. Kaikki ulkoiset kattovedet ohjataan jatkossa suoraan rännikaivoihin. Oleva salaojajärjestelmä huuhdellaan, uusi salaojajärjestelmä asennetaan koko rakennuksen alueelle.

PALVELUVERKKO

Hervannan uimahallilla on merkittävä rooli alueellisena uimahallina. Hervanta ja sen lähialueet muodostavat asukasmäärältään suuren kokonaisuuden pienelle alueelle mikä tekee uimahallista helposti saavutettavan joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen avulla. Myös valmistuva raitiotie parantaa uimahallin saavutettavuutta.

LIIKENNEYHTEYDET

Julkisen ja kevyen liikenteen yhteydet Tampereen keskustan suuntaan on hyvät. Raitiotieyhteys Insinöörinkatua pitkin keskustaan on rakenteilla ja valmistuu 2021. Matkaa ratikkapysäkillä tulee 300 m.



4.2 TONTTI / POHJATUTKIMUKSET

Uimahalli on kallioluolassa, hanke ei edellytä pohjatutkimusten tekemistä.

4.3 KIINTEISTÖSTRATEGIA

Tampereen kaupungin strategian keskeisenä tavoitteena on toimia kokonaisvastuullisesti ja varmistaa edullinen ja häiriötön toiminta kaikissa olosuhteissa. Tilojen hallintatapa määräytyy taloudellisuuden, palveluverkon tarpeiden ja tarjolla olevien tilaratkaisuvaihtoehtojen perusteella.

Yksi tärkeä tavoite on tilaomaisuuden arvon säilyttäminen sekä käytön tehostaminen ja kehittäminen. Tavoitteena on myös realisoida sellaista omaisuutta, jota ei tarvita kunnan palvelutuotannon tarpeisiin.

Tilaomaisuuden kehittämisen lähtökohtana on kaupungin palvelumallityön seurauksena syntyvä palveluiden verkostosuunnitelma ja sen toteuttaminen. Kaupungin rakennus- ja kiinteistöomaisuus jaetaan pidettäviin, kehitettäviin ja pidettäviin, kehittämisen kautta myytäviin sekä suoraan myytäviin kohteisiin. Pidettävät ja kehitettävät kohteet ovat pääasiassa Tampereen kaupungin palvelukäytössä olevia tiloja. Realisoitavaksi määritelty omaisuus voidaan luokitella kehittämispotentiaalin mukaan. Mikäli rakennuksella ei ole käyttö-, myynti- tai kehittämisarvoa, ne esitetään mahdollisuuksien mukaan purettavaksi, jotta ylläpitokuluja ei synny. Realisointien tavoitteena on mahdollistaa tulevat in-



vestoinnit ja pienentää ylläpitokuluja. Kaupungin omistamien vapaa-aikarakennusten sijainti Hervannassa on hyvä ja palveluverkossa tarkoituksenmukainen. Perusparannus ja siihen liittyvät toiminnalliset muutokset mahdollistavat toiminnan jatkumisen ja kehittämisen tiloissa.

Hervannan uimahalli on tarjonnut vesiliikuntapalveluja jo 40 vuoden ajan eteläisen-Tampereen asukkaille, erityisen tärkeä ryhmä on koululaiset ja opiskelijat, ja halli tarvitaan jatkossakin nykyisessä käytössään. Käyttötarve alueella on kova, mutta myös väestönsuojelu velvoittaa tekniikasta huolehtimiseen.

4.4 TOIMINTOJEN SJOITTUMINEN RAKENNUKSEN SISÄLLÄ JA MUUTOKSET TILOISSA

Tilojen järjestys uimahallissa säilyy pääosin ennallaan johtuen sijainnista luolassa ja toiminnan vahvasta perusratkaisusta allashuoneen ympärillä sekä luolan muodostamista kantavista rakenteista. Toiminnallisuutta parantavia muutoksia toteutetaan kaikissa tiloissa. Liitteenä on alustava tilaohjelma.

4.5 TUKIPALVELUJEN TARVE JA JÄRJESTÄMISVAIHTOEHDOT

4.5.1 Ateria- ja puhtauspalvelut / Tampereen Voimia Liikelaitos

Kaikkien kohteiden kohdalla katsotaan tarkoituksenmukaiseksi järjestää puhtauspalvelu monipalveluna. Palvelun järjestämisestä vastaa Tampereen Voimia Liikelaitos. Palvelu tuotetaan joko omana tuotantona tai ostopalveluna.

4.5.2 Vaihtoehtoiset tilanhankintaratkaisut

Hervannassa ei ole uimahallirakentamisen mahdollistavaa asemakaavoitettua tonttia. Uusien rakennusten rakentaminen nykyisen uimahallin tilalle ei ole mahdollista, koska halli on luolassa.

4.5.3 Riskit

Uimahallin kunto vaatii pikaista perusparannusta, Hervannan alueen vesiliikuntatoiminnan jatkuminen on sulku-uhan alla aina perusparannukseen asti. Uimahalli suljetaan, mikäli perusparannushankkeeseen ei nyt ryhdytä. Toimintaluvan jatko on saatu ehdollisena liittyen siihen, että perusparannushankkeen suunnittelu on jo käynnissä, ja uimahallin hygieniatasoa joudutaan tutkimaan lähes päivittäin.

Uimahalli on alun perin suunniteltu ja toteutettu osaksi Hervannan kallioluolan suurta väestönsuojaa. Sen talotekniset laitteet toimivat osin yhteisinä molemmille. Uimahallilla on oma toiminnallinen ja tekninen roolinsa kriisitilanteessa (uimahalli "sairastilana" ja uima-allas "lauhdevesialtaana"). Laitteistojen on tästä syystä oltava koko ajan toimintakuntoisia.

Tampereen muut uimahallit kuormittuvat pysyvästi, mikäli hanke siirtyy esitetystä ja Hervannan uimahalli suljetaan. Uimahalli uudisrakennushankkeena Hervantaan maan pinnalle vaatii pitkän valmisteluajan: tontin varaus ja kaavoitus, rahoitus, suunnittelu ja rakentaminen kestäisi useita vuosia. Hervanta kasvaa ja asukasmäärä lisääntyy, liikuntapaikkoja on nykyiselläänkin rajoitetusti ja nykyisetkin liikuntapaikat odottavat rahoitusta perusparannukseen. Nykyisen uimahallin perusparannus ei saisi siirtyä.

**4.6 VÄISTÖTILATARPEET**

Uimahalli suljetaan rakennustöiden ajaksi ja asiakkaat ohjataan muihin uimahalleihin Kalevaan, Pyy-
nikille ja Tesomalle kunnes perusparannus on tehty.

4.7 KUSTANNUKSET**4.7.1 Toiminnan kustannukset****4.7.2 Tilakustannukset**

Esiselvitysten perusteella tehdyissä laskelmissa on päädytty kustannusarvioon **3 855 000 M€**
Arvion pohjalta arvioitu vuokrataso tulisi olemaan:

	€/vuosi
pääomavuokra ennen perusparannusta	198 105
pääomavuokra investoinnista	269 850
ylläpito- ja kunnossapitovuokra	105 400
tontin vuokra	
Yhteensä €/vuosi	573 355

4.8 TOIMINNAN KUSTANNUKSET

Henkilökunnan määrä pysyy samana kuin tällä hetkellä.

Liikunta- ja nuorisoyksikön henkilökunnan (6 henkilöä) henkilöstökustannukset nyt ovat vuodessa 145 000 €. Halli toimii myös alueellisen liikunnanohjauksen keskipisteenä ja hallin henkilökunnan toimesta toteutetaan myös muut Hervannan alueen liikunnanohjausryhmät.

Rakentamisvuoden vuosisuunnitelmassa tulee huomioida kunkin rakennuksen uusien irtokalustus-
teiden kustannukset, jotka ovat yhteensä noin 50 000 €. Osa on varsinaista ensikertaista kalusta-
mista (irtokalusteita) ja osa on varaus käyttötalouteen, sisältäen mm. tarvittavat ICT-hankinnat.

Lisäksi Tampereen Voimia Liikelaitos arvioi palvelun järjestäjänä, että puhtauspalvelun osuus on 60
000 € vuodessa.

4.9 TAIDE RAKENNUSHANKKEESSA

Tampereen kaupungin julkisen taiteen työryhmä valmistelee taidehankintojen käytäntöjä. Rakennuk-
siin pyritään sijoittamaan kokoelmista löytyvää taidetta rakennusinvestoinnin yhteydessä. Taidehan-
kinnoista tehdään aina erillinen päätös. Hervannan uimahalliin sijoitettavasta taiteesta ei ole suunni-
telmaa.

5 HANKKEELLE ASETETTAVAT TAVOITTEET**5.1 TOIMINNAN TAVOITTEET****LIIKUNTAPALVELUT**

Kunnan vastuu: Yleisten edellytysten luominen liikunnalle paikallistasolla on kuntien tehtävä. Kun-
nan tulee luoda edellytyksiä kunnan asukkaiden liikunnalle:

1) järjestämällä liikuntapalveluja sekä terveyttä ja hyvinvointia edistävää liikuntaa eri kohderyhmät
huomioon ottaen



- 2) tukemalla kansalaistoimintaa mukaan lukien seuratoiminta; sekä
- 3) rakentamalla ja ylläpitämällä liikuntapaikkoja.

Edellä tarkoitettujen tehtävien toteuttamisen kunnassa tulee tapahtua eri toimialojen yhteistyönä sekä kehittämällä paikallista, kuntien välistä ja alueellista yhteistyötä sekä huolehtimalla tarvittaessa muista paikallisiin olosuhteisiin ja tarpeisiin sopivista toimintamuodoista. Kunnan tulee kuulla asukkaitaan liikuntaa koskevissa keskeisissä päätöksissä osana kuntalain (365/1995) 27 §:ssä säädettyä kunnan velvollisuutta huolehtia asukkaiden osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuuksista. Kunnan tulee arvioida asukkaittensa liikunta-aktiivisuutta osana terveydenhuoltolain (1326/2010) 12 §:ssä tarkoitettua terveyden ja hyvinvoinnin edistämistä. Kunnan hoitaessa 1 momentissa tarkoitettuja tehtäviä kunta ei toimi kilpailutilanteessa markkinoilla, ellei niitä toteuteta liiketoiminnallisina tavoittein ja perustein.

5.2 AIKATAULU- JA KUSTANNUSTAVOITTEET

Talonrakennusohjelmassa uimahallin perusparannus on hyväksytty vuodelle 2018. Määräraha 600 000 € on ollut alimitoitettu, mutta budjettia esitetään korotettavaksi. Tavoitteena on hankkeen jako seuraavasti: vuonna 2018 suunnitteluun 0,3 M€ ja toteutukseen 0,3 M€. Vuonna 2019- 2020 hankkeen toteutus valmiiksi yhteensä 3,3 M€.

Suunnittelussa rakennuskustannuksia pyritään hallitsemaan ja tekemään kestäviä ja tarkoituksenmukaisia valintoja. Rakennusinvestointiin kuuluvat kiinteä kalustus, varustus ja laitteet, jotka tarkentuvat mahdollisine hankintarajoineen toteutussuunnittelun yhteydessä. Irtokalusteiden ja -varusteiden sekä opetusvarusteiden ja –laitteiden, mm. AV-laitteiden hankinta, ei kuulu investointiin. Nämä hankinnat kuuluvat ns. ensikertaiseen kalustamiseen, joka suunnitteluineen on toimiala ja käyttäjien vastuulla. Alustavien tavoitehintalaskelman mukaan perusparannusinvestointiin tarvitaan yhteensä määrärahaa 3,9 M€.

Hanke- ja toteutussuunnittelu toteutuisi talonrakennusohjelmassa osoitettuna vuonna 2018.

5.3 RAKENNUSTEKNISEN TOTEUTUKSEN TAVOITTEET

Uimahalli perusparannetaan nykyaikaiseksi kovaa käyttöä varten. Olevat rakenteet ja luolaympäristö asettavat rajoitukset mittaville tilamuutoksille. Mahdolliset riskirakenteet ja järjestelmät poistetaan, korvataan uusilla tai korjataan toimimaan oikein. Tilaratkaisut suunnitellaan mahdollisuuksien mukaan esteettömiksi. Kulkuyhteys maantasolta tapahtuu nykyistä portaikkoa ja hissiä käyttäen. Uimahallia kehitetään esteettömäksi, mutta kaikilta osin siihen ei päästä johtuen alkuperäisistä valinnoista ja ratkaisusta. Esimerkiksi uimahalliin tullaan sisään väestösuojaan ovesta (korkea kynnys) ja allas-taso on puoli kerrosta pukutiloja alempana. Pienemmät tasoerot hoidetaan luiskin. Esteettömyyden perusratkaisut käydään läpi yhdessä esteettömyysasiamiehen kanssa.

Sisätilojen korjaustöiden suunnittelussa ja toteutuksessa pyritään mahdollisuuksien mukaan säilyttämään tilojen alkuperäinen henki. Talotekniikka ovat käyttöikänsä päässä ja uusitaan. Suunnittelussa noudatetaan Tampereen kaupungin rakennussuunnitteluohjetta. Katso myös kohta 2.3.2.

Tarveselvitysvaiheessa on kuntoselvityksien perusteella tutkittu erilaisia toteutusvaihtoehtoja ja niiden kustannusvaikutuksia liittyen uima-altaiden korjaamiseen/ uusimiseen. Seuraavista toteutusmaaleista tehtiin rakenneleikkausehdotukset ja sen perusteella laskettiin kustannusarvio allasratkaisun vaikutuksesta investoinnin kokonaiskustannuksiin:

1. altaat ja sivukäytävät puretaan kokonaan, valetaan uudet betonialtaat sivukäytävineen ja laatoitetaan pinnat **3 855 000 €**



2. altaat ja sivukäytävät puretaan kokonaan, valetaan uudet kantavat rakenteet ja sivukäytävät, asennetaan uudet muovipinnoitetut teräsaltaat, sivukäytävien pinnat laatoitetaan **4 329 000 €**
 3. altaan koururakenteet ja sivukäytävien pinnat puretaan, nykyisten altaiden sisään upotetaan uudet hst-teräsaltaat, sivukäytävät valetaan puuttuvien osien, pinnat laatoitetaan **4 372 000 €**
 4. altaat ja sivukäytävät puretaan kokonaan, valetaan uudet kantavat rakenteet ja sivukäytävät, asennetaan uudet hst-teräsaltaat, sivukäytävien pinnat laatoitetaan **4 450 000 €**
- Vaihtoehtoista valittiin vaihtoehto 1. betonialtaat ja laatoitus edullisimpana jatkosuunnittelun pohjaksi.

5.4 TEKNISET OLOSUHDEVAATIMUKSET

5.4.1 LVI-tekniikka

Yleistä

Suunnittelussa ja rakentamisessa noudatetaan voimassa olevia asetuksia ja viranomaisohjeita.

Suunnittelussa on otettava huomioon, että taloteknisesti uimahalli on suunniteltu ja toteutettu palvelemaan kriisiaikana väestönsuojan osana.

Uimahallin perusparannuksen LVI-suunnittelussa tulee ottaa huomioon käytön asettamat erityisvaatimukset. LVI-tekniikan suunnittelu tulee tehdä niin että saavutetaan hyvä energiatehokkuus, hyvä käytettävyys ja hyvä huollettavuus.

Perusparannuksen yhteydessä kaikki vanhat LVI-järjestelmät puretaan ja niiden tilalle rakennetaan uudet tämän päivän vaatimuksia vastaavat järjestelmät. Pohjaviemäreiden osalta perusparannustarve tulee kartoittaa hankesuunnitelma tai viimeistään toteutussuunnitelman vaiheen alussa.

Liittymät

LVI-tekniikan liittymät pysyvät ennallaan. Nykyisten LVI-liittymien riittävyys varmistetaan toteutussuunnittelun alussa.

Vesi- ja viemärijärjestelmät

Vesikalusteina käytetään kulutusta kestäviä, vähän vettä kuluttavia ja uimahallin käyttöön sopivia vesikalusteita. Käyttövesijärjestelmän putkistojen eristemateriaalit ja pinnoitteet valitaan niin, ettei niistä irtoa kuituja ympäristöönsä.

Lämmitysjärjestelmät

Lämmitysjärjestelmän materiaalit tulee valita niin että ne kestävän hyvin ko. olosuhteita. Tilojen lämmitys tulee suunnitella niin että sisäilmaluokan S2-luokan minimitavoitteet saavutetaan.

Ilmanvaihtojärjestelmät

Uimahallin ilmanvaihto tulee suunnitella uimahallin käytölle sopivaksi ja siinä tulee lisäksi huomioida se, että uimahalli toimii kallioon louhitussa luolassa. Alustavasti ilmanvaihdon eri käyttöalueita tulee olemaan uimahallitila / pesu- ja pukutilat / allastekniikan tilat / yleiset tilat + henkilökunnantilat / kuntosali.

Rakennusautomaatiojärjestelmät

Rakennusautomaatiojärjestelmä on uusittu 2016, ja siihen tehdään vain ne muutokset mitä LVI- ja sähkötekniikan uusiminen aiheuttaa.

5.4.2 Sähkötekniikka

Yleistä

Postiosoite	Käyntiosoite	Puhelin	Faksi	kirjaamo@tampere.fi
PL 487	Aleksis Kiven			www.tampere.fi
33101 TAMPERE	katu 14–16 C	03 565 611	03 5656 5220	Y-tunnus 0211675-2



Perusparannuksen suunnittelussa ja toteutuksessa otetaan huomioon tilojen erityisvaatimukset uimahalli olosuhteiden osalta, toteutettaville järjestelmille. Lisäksi tulee ottaa huomioon, että taloteknisesti uimahalli on suunniteltu ja toteutettu palvelemaan kriisiaikana väestönsuojan osana.

Perusparannuksen yhteydessä kaikki sähkö-, tieto-, turva- ja valvonta-järjestelmät uusitaan tämän päivän vaatimustasolle, hyväksikäyttäen tiloissa olevia uusittuja laitteita siinä määrin, kun se on uusittavan järjestelmän kannalta järkevää.

Tilojen sähkö-, tieto-, turva- ja valvontajärjestelmien ja niihin kiinteästi liitettyjen laitteiden suunnittelun ja toteutuksen lähtökohtana on helppokäyttöisyys, huollettavuus, turvallisuus ja elinkaaritalous.

Tavoitteena on valita mahdollisimman energiatehokkaat järjestelmät ja laitteet.

Tilojen kaikkien sähkö-, tieto-, turva- ja valvontajärjestelmien suunnittelussa ja toteutuksessa noudatetaan voimassa olevia lakeja, viranomaisohjeita sekä standardeja.

Tilojen kaikki sähkö-, tieto-, turva- ja valvontajärjestelmien asennukset toteutetaan halogeenivapaita (HF) kaapelointeja ja putkitus- sekä uppoasennusjärjestelmiä käyttäen. Putketonta asennustapaa ei hyväksytä.

Läpiviennit tulee toteuttaa väestönsuoja-asennusten vaatimusten mukaisesti.

Liittymät

Tiloihin toteutetaan seuraavat liittymät ulkopuolisiin verkostoihin:

Uimahallin normaalivoiman ja varavoiman nousukaapeloinnit uusitaan 5-johdinjärjestelmän mukaisiksi väestönsuojan pääkeskuksilta. Väestönsuojan sähköpääkeskusten nykyisten lähtöjen riittävyys varmistetaan suunnittelun edetessä, kun lopulliset tehotarpeet tarkentuvat.

Tietoliikenneverkkoon (valokuitu) (Tampereen kaupungin tietohallinto), Uimahallin nykyisen tietoliikennenousukaapeloinnin käyttömahdollisuus peruskorjauksen jälkeen kapasiteettinsa sekä fyysisen sijainnin suhteen selvitetään suunnittelun edetessä. Varaudutaan uuden nousukaapeloinnin toteuttamiseen väestönsuojan telejakamosta.

Sähkönjakelu ja johtotiet

Tiloihin toteutetaan tavanomainen kiinteä sähköenergian pääjakelujärjestelmät tavanomaista kaapelointia käyttäen. Järjestelmiä ei voi ilman asennustoimenpiteitä muunnella mittauksen ja rakenteen kannalta. Sähkönjakelut toteutetaan jakelualueittain sijoitettujen jakokeskusten kautta.

Tilojen sähkön kulutus mitataan nousukeskuksilla. Lisäksi mitataan ilmanvaihdon, kiinteistösähkön, vedenkäsittelylaitteiston sekä poikkeuksellisten kokonaisuuksien (esim. jäähdytysjärjestelmä yms.) sähkön kulutus. Kaikki mittaukset suunnitellaan ja toteutetaan väyläpohjaisilla verkkoanalyysaattoreilla. Mittaustiedot kerätään Tilapalveluiden kiinteistönpitoyksikön kiinteistöjen ylläpidon tietojärjestelmään.

Tilojen kaikissa ryhmäkeskuksissa varaudutaan valaistus- ja käyttösähkön erilliseen kulutusmittaukseen.

Tiloihin toteutetaan normaalit toiminnan vaatimat maadoitus- ja potentiaalintasausjärjestelmät.

Tiloihin ei toteuteta katkeamatonta sähkönjakeluverkkoa (UPS-verkko), mutta tilojen ICT-verkon, rakennusautomaatiojärjestelmän ja Alerta -hälytyksensiirtolaitteen toiminta varmistetaan paikallisilla UPS-laitteella ennen varavoimakoneiden käynnistymistä sähkökatkoksen sattuessa.

Uimahallin varavoimassa oleva sähköistys uusitaan vastaamaan nykyistä tilannetta ja huomioiden kriisitilanteen vaatimukset.

Uimahalli tilojen kaikki laitteiden, laitteistojen sähköistys ja pistorasiat uusitaan 5-johdinjärjestelmän mukaiseksi sekä niihin tehdään tilamuutosten vaatimat toimenpiteet.

Postiosoite	Käyntiosoite	Puhelin	Faksi	kirjaamo@tampere.fi
PL 487	Aleksis Kiven			www.tampere.fi
33101 TAMPERE	katu 14–16 C	03 565 611	03 5656 5220	Y-tunnus 0211675-2



Kaapelointireitit ja asennuspaikat suunnitellaan ja toteutetaan yksittäiset kenttäpisteet pois lukuun, luokse päästävillä ja jälkiasennus varat omaavilla ratkaisulla.

Teknistentilojen osalta, jotka eivät ole ilmayhteydessä uima-allas- tai vedenkäsittelytiloihin, nykyisiä kaapelihyllyjä voidaan käyttää soveltuvilta ja kunnoltaan riittävän hyvin säilyneitä osin hyväksi em. teknisissä tiloissa.

Tilojen suunnittelun edetessä selvitetään nykyisten rakenteisiin toteutettujen uppoasennusputkien ja rasioiden käytettävyyden sekä oikea sijainti lopputuloksen kannalta.

Teknisissä ja varastotiloissa kenttäpisteet toteutetaan pääsääntöisesti pinta-asennuksena.

Valaistus

Tilojen valaistus uusitaan kokonaisuudessaan. Sisääntulon ja porrashuoneen valaistuksessa tulee lisäksi huomioida erityisesti viihtyvyyden lisääminen. Sisäänkäynti ja sen lähialueelle toteutetaan ulkovalaistus.

Valaistus suunnitellaan ja toteutetaan voimassa olevien standardien vaatimukset täyttäväksi, huomioiden eri tilojen ja ulkoalueiden käyttötarkoitukset ja vaatimukset valaistukselle.

Valaistus suunnitellaan ja toteutetaan led-valaisimia käyttäen. Valonlähteinä tulee käyttää pitkäikäisiä ja energiatehokkaita tuotteita. Valaisimet valitaan tilojen arkkitehtuuriin sopiviksi.

Riippuvia valaisimia ei käytetä kuin erikseen sovittavasti erikoistapauksessa.

Sisävalaistuksen ohjelmointi ja hallinta suunnitellaan ja toteutetaan keskitettynä reititinpohjaisena järjestelmänä (Dali), jossa kukin tila on erikseen ohjattavissa ja hallittavissa. Yleisötiloissa valaistusta ohjataan painike- ja aikaohjauksilla. Lisäksi tiloissa hyödynnetään läsnäolotunnistustoimintaa, kun sen on tilan toiminnan tai käyttöajankohdan kannalta järkevää. Teknisissä tiloissa valaistusta ohjataan painikeohjauksena.

Allasosasto, valvomo ja toimisto- ja neuvottelu/taukuhuoneet varustetaan valaistuksen himmennyskellä.

Alue- ja ulkovalaistusta ohjataan rakennusautomaation avulla kello- ja valoisuusohjauksena.

Tieto-, turva- ja valvontajärjestelmät

Tiloihin suunnitellaan ja toteutetaan normaalit viranomaisten edellyttämät ja käyttäjän toimintaa tukevat sekä henkilöturvallisuuden varmistavat tieto-, turva- ja valvontajärjestelmät.

Turva- ja poistumisreitivalaistusjärjestelmä uusitaan kokonaisuudessaan.

Antennijärjestelmän laajennuksen tarpeellisuus väestönsuojasta uimahallintiloihin selvitetään suunnittelun edetessä.

Yleisäänentoistojärjestelmä uusitaan kokonaisuudessaan. Yleisötilojen osalta tulee ottaa huomioon kuulorajoitteisten asettamat vaatimukset tilojen äänijärjestelmille.

Neuvottelu/taukotiloihin, kuntosalille ja aulaan sopiviin kohtiin toteutetaan AV-tekniikan vaatimat johdot sekä kiinteästi asennettavat kaapeloinnit liittimineen. (Laitehankinta liitoskaapeleineen kuuluu käyttäjälle).

Rakennukseen toteutetaan pääsääntöisesti kaikki tilat kattava yleiskaapelointistandardien mukainen tietoliikennekaapelointijärjestelmä, joka tukee suurta joukkoa erilaisia sovellutuksia ja palveluita.

Tiloihin tehdään mobiililaitteiden kuuluvuus tarkastelu ja kuuluvuus varmistetaan tarvittaessa sisäpeittoantenniverkolla tai passiiviantennijärjestelmällä.

Nykyinen puhelinjärjestelmä poistetaan ja korvataan yleiskaapeloinnilla.



Ajannäyttöjärjestelmä uusitaan kokonaisuudessaan.

Sähköinen lukitusjärjestelmä uusitaan rakennusteknisesti uusittavien ovien osalta.

Kulunvalvontajärjestelmä uusitaan kokonaisuudessaan. Tilojen ulko-oville asennetaan kulunvalvonta. Työaikapäätteelle varataan henkilökunnan käyntiovelle päätteiden asennuksen mahdollistava kaapelointi.

Rikosilmoitinjärjestelmään tehdään tilamuutosten vaatimat toimenpiteet.

Kameravalvontajärjestelmä uusitaan kokonaisuudessaan käyttämään yleiskaapelointia.

Kameravalvontajärjestelmän kuvantallennus tapahtuu kohteessa, mutta tallennin liitetään kaupungin tietoliikenneverkkoon.

Paloilmoitinjärjestelmä toteutetaan uimahallin teknisiin tiloihin ja liitetään väestönsuojan paloilmoittimeen. Tarve yleisötilojen ja allasosaston suojaamiselle selvitetään suunnittelun edetessä.

Rakennusautomaatiojärjestelmän sähköistykseen tehdään tila- ja LVIA-järjestelmä muutosten vaatimat toimenpiteet.

5.4.3 Energialuokkatavoite

Teknisten järjestelmien valinnoissa huomioidaan koko hankkeen elinkaaren aikainen energiankulutus ja käyttökustannukset.

Energiatehokkuutta parannetaan varustamalla ilmastointijärjestelmä tehokkailla korkean hyötysuhteen LTO-laitteilla. Lisäksi ilmastointikoneiden järkevällä palvelualuejaolla ja ohjauksella varmistetaan koneiden käynti todellisen käyttötilanteen ja -tarpeen mukaan.

Energiatehokkuuden tavoitetasoksi asetetaan energiatehokkuusluokka C, joka pyritään saavuttamaan, mikäli se on taloudellisesti kannattavaa.

5.4.4 Teknisten tilojen tilavaatimukset

LVI-tekniikkaa varten ei tarvita uusia konehuoneita vaan käytetään vanhoja konehuoneita. LVI-tekniikan tarvitsemat konehuone tarpeet tarkennetaan hankesuunnitteluvaiheessa.

Sähkö- ja teletilat n. 1,5 % kiinteistön bruttopinta-alasta. Tilavaraus sisältää sähkö, tele ja turvajärjestelmien tilatarpeen. Sähkö- ja teletilavaraus tarvitaan jokaista käyttäjää tai 500...750 m² kohden. Pisin kohtisuora etäisyys tilavarauksesta mitoitusalueen reunaan 40m. Sähkö- ja teletilavaraus tulisi sijoittaa mahdollisuuksien mukaan mahdollisimman ”kiinteälle” kohdalle (muutoksien tullessa keskustilan siirtäminen ei ole mielekäästä). Pieniä sähkö- ja teletila varauksia ei ole huomioitu (paloilmoitinkeskus, savunpoiston ohjauskeskus, jne).

IV-KH-tilojen sähkö- ja teletila varauksia ei ole huomioitu (=vapaa seinätila),

6 LIITTEET:

- 14.3.2018 tilaohjelma
- nykytilanteen pohjapiirustukset

Lisäksi on käytettävissä:

- Alustava kustannusarvio 15.8.2017 / Tampereen Tilapalvelut Oy, Sweco Oy
- LVIJAS-hankekuvaus 17.11.2017 liitteineen, Sweco Oy



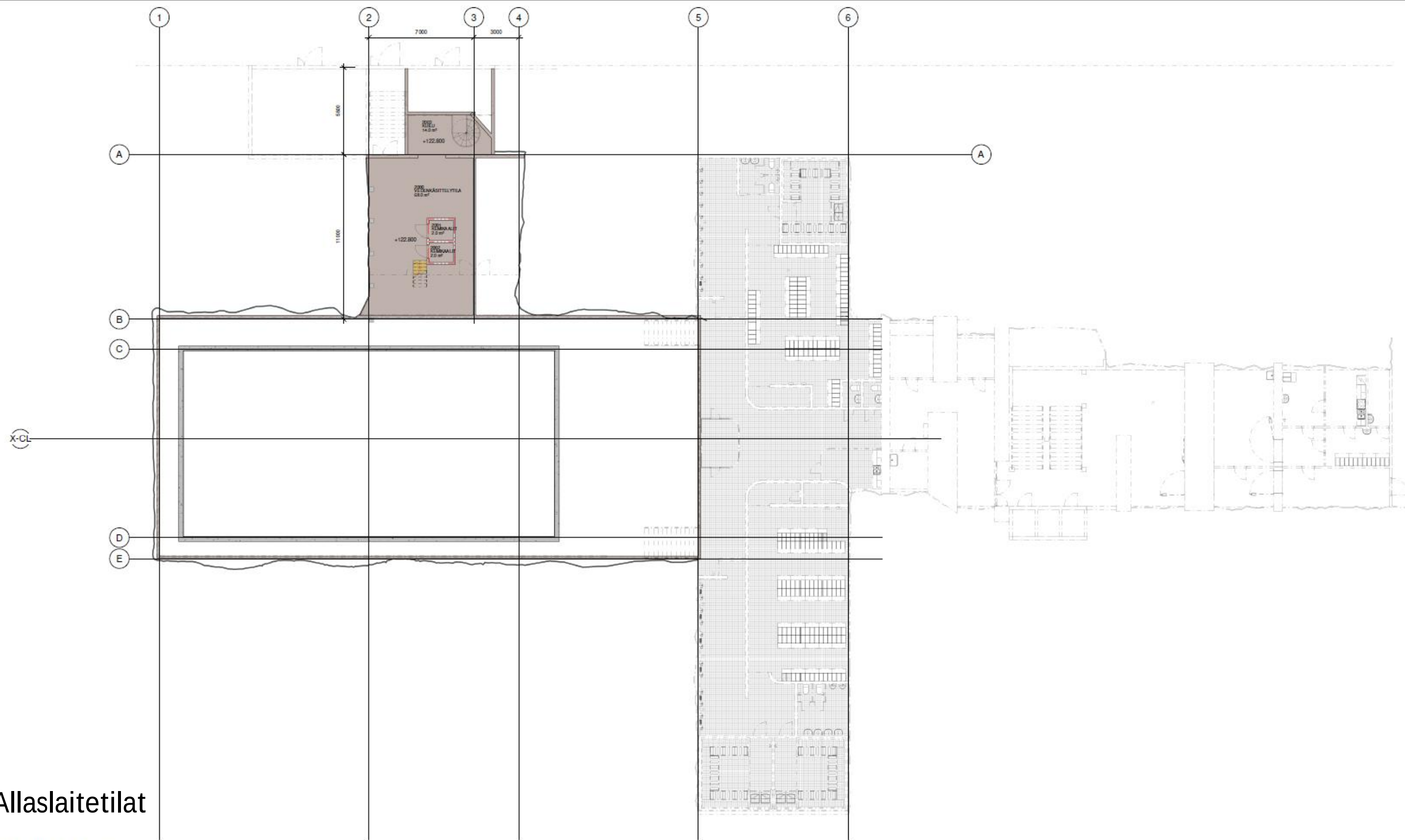
TAMPERE

**TARVESELVITYS
HERVANNAN UIMAHALLIN PERUSPARANNUS**

14.3.2018
Sivu 17/17

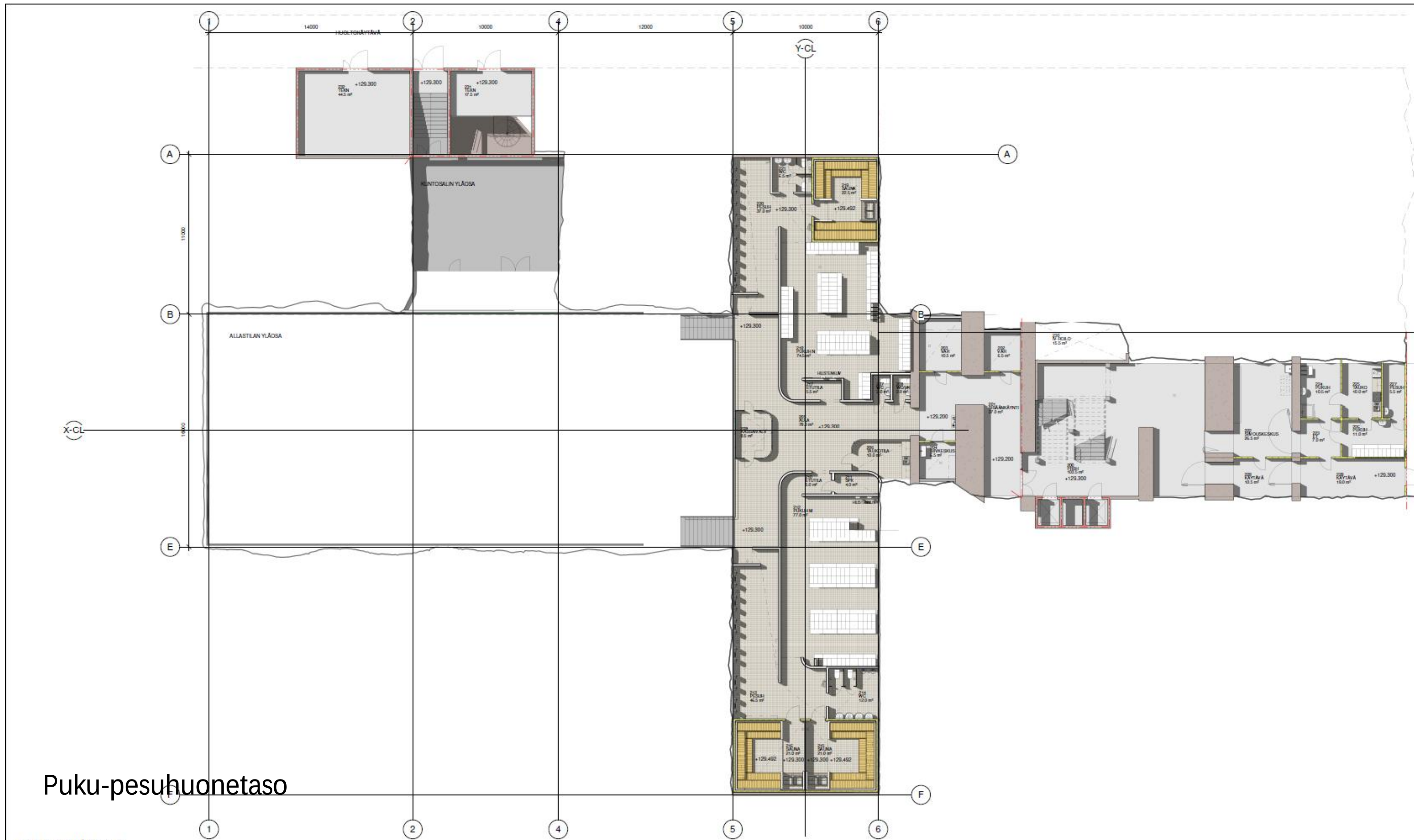
- Kuntoarvioraportti, sähkö- ja teletekniset järjestelmät 8.11.2017 liitteineen, Sweco Oy
- Altaiden betonirakenteiden kuntotutkimus 5.9.2016, Ramboll Oy

TAMPEREEN KAUPUNKI							Liite 1.
HANKE							
HERVANNAN UIMAHALLIN PERUSPARANNUS							TARVESELVITYS
ASIAKIRJA							
TILAOHJELMA							14.3.2018
HUONETILAT	TILANTARVE			Luonnos			
	lkm	m2 tarve á	hym2 tarve yht.	lkm	m2 á	hym2 hankes.	mitoitettava henk. määrä tms.
UIMAHALLI			1239,0			0,0	
VAR	2	6,5	13,0			0,0	
VAR	1	10,5	10,5			0,0	
SIIVKESKUS	1	6,5	6,5			0,0	
AULA	1	78,0	78,0			0,0	
TAUKOTILA	1	10,0	10,0			0,0	
WC	1	2,0	2,0			0,0	
WC/HK	1	2,0	2,0			0,0	
KASSA/VALV	1	8,5	8,5			0,0	
ETUTILA	1	5,0	5,0			0,0	
SPK	1	4,0	4,0			0,0	
PUKUH M	1	77,0	77,0			0,0	
PESUH	1	46,5	46,5			0,0	
WC	1	12,0	12,0			0,0	
SAUNA	1	21,0	21,0			0,0	
SAUNA	1	21,0	21,0			0,0	
ETUTILA	1	5,5	5,5			0,0	
PUKUH N	1	74,5	74,5			0,0	
SAUNA	1	22,5	22,5			0,0	
PESUH	1	37,0	37,0			0,0	
WC	1	6,5	6,5			0,0	
SIIVOUSKESKUS	1	26,5	26,5			0,0	
ET	1	7,0	7,0			0,0	
PUKUH	1	10,5	10,5			0,0	
TAUKO	1	10,0	10,0			0,0	
PUKUH	1	11,0	11,0			0,0	
PESUH	1	5,5	5,5			0,0	
ALLASTILA	1	599,0	599,0			0,0	
WC	1	2,5	2,5			0,0	
SIIV	1	1,5	1,5			0,0	
WC	1	2,0	2,0			0,0	
HENKILÖKUNTA	1	8,0	8,0			0,0	
VAR	1	3,5	3,5			0,0	
ET	1	5,0	5,0			0,0	
SIIV	1	2,0	2,0			0,0	
WC	1	2,0	2,0			0,0	
KUNTOSALI	1	80,0	80,0			0,0	
						1 239,0	hym ²
LIKENNETILAT							
TEKNISET TILAT							



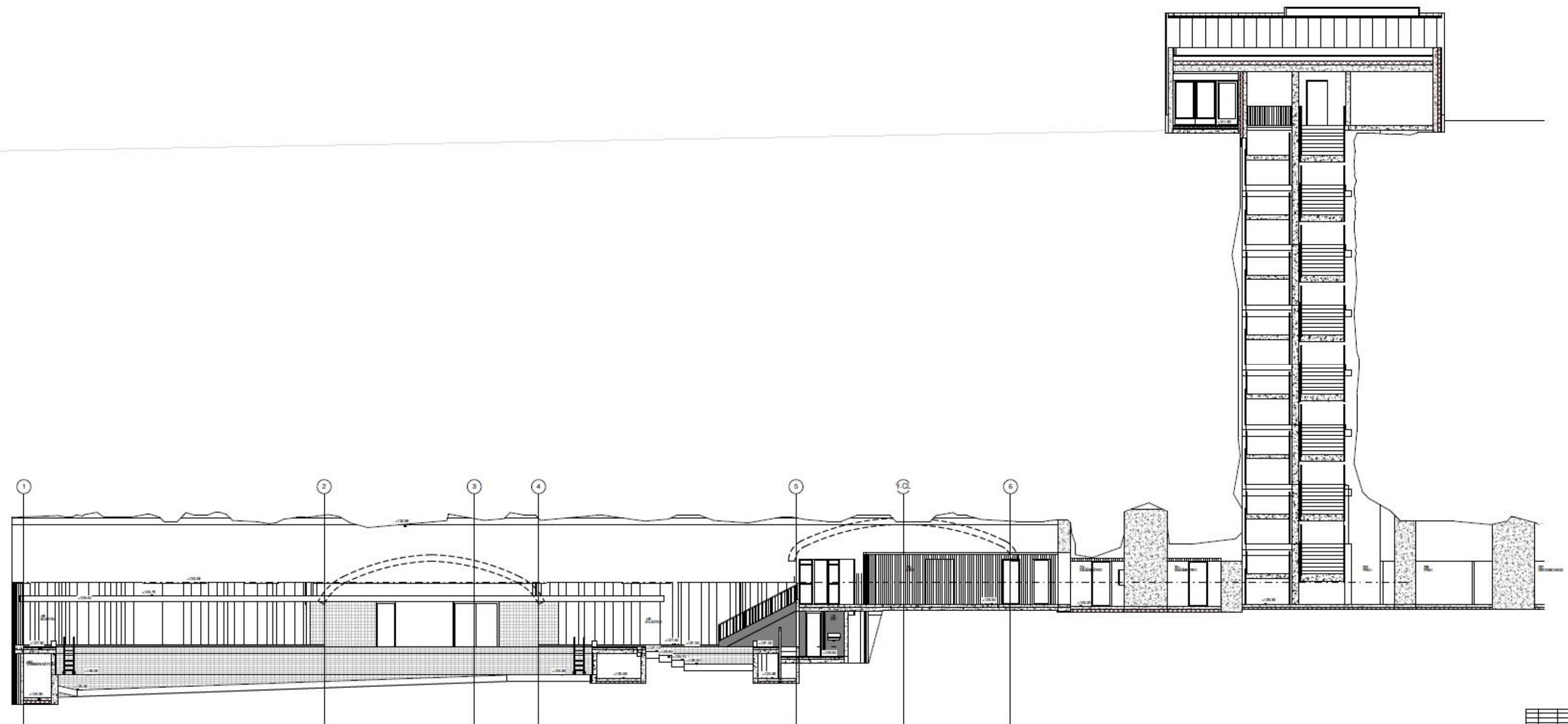
Allaslaitetilat



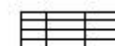


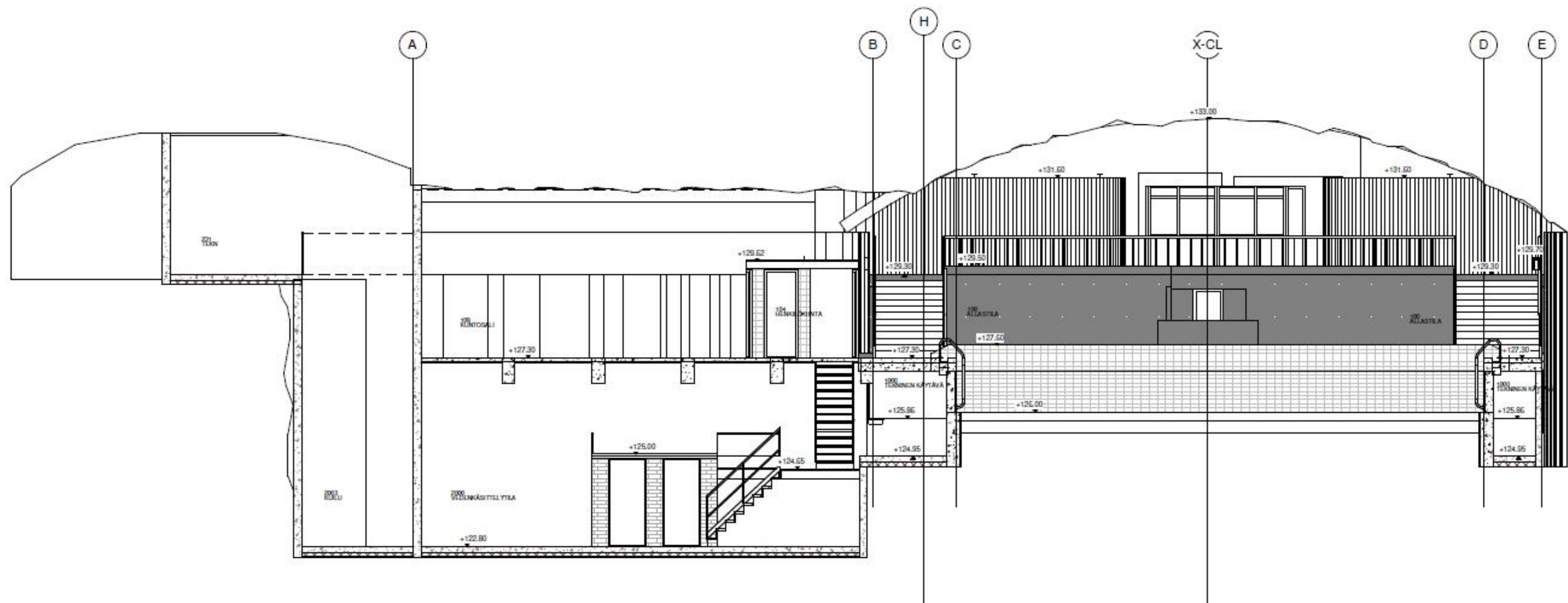


POHJAPIIRUSTUS MAANTASO 1 : 100

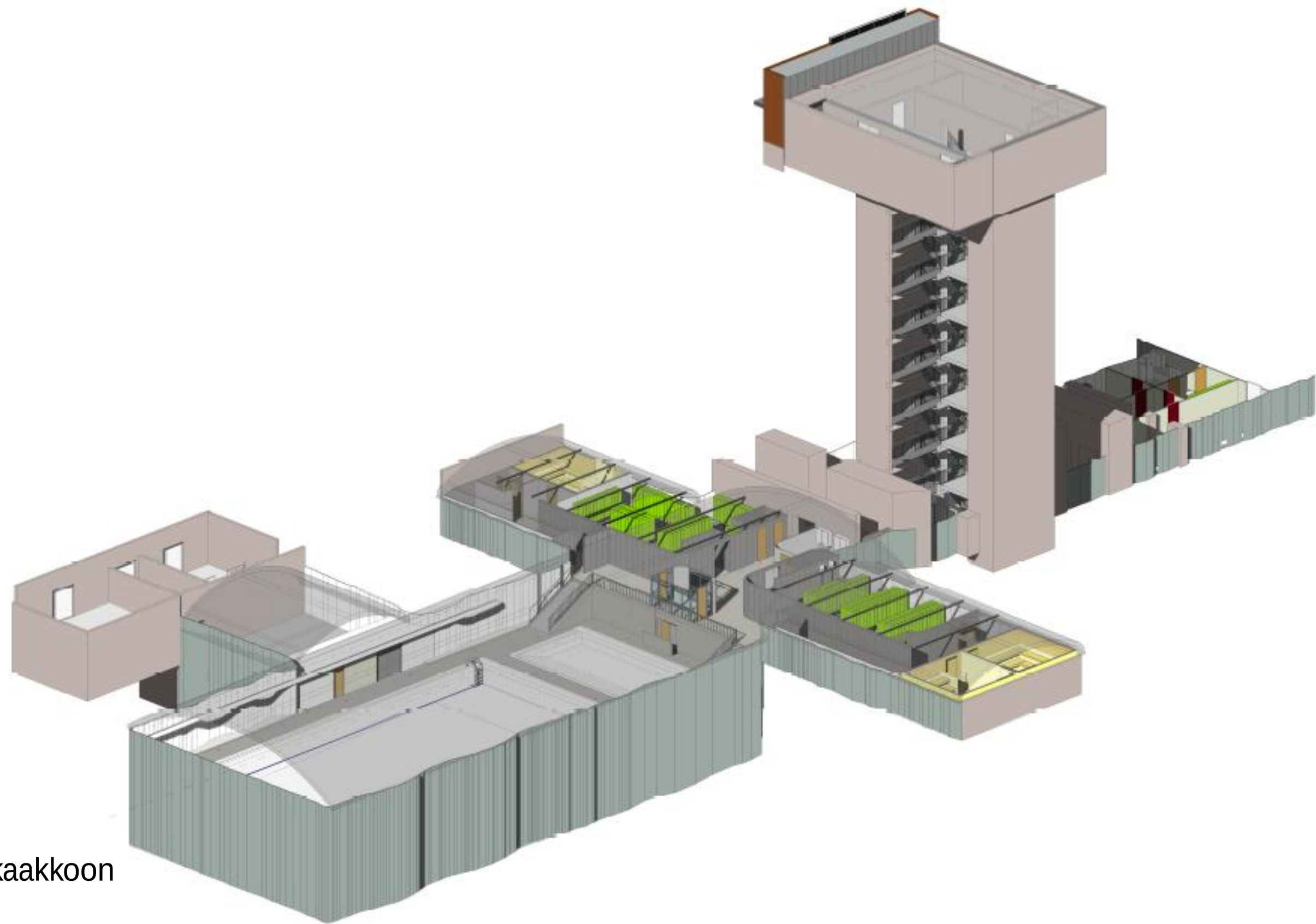


Pitkittäisleikkaus

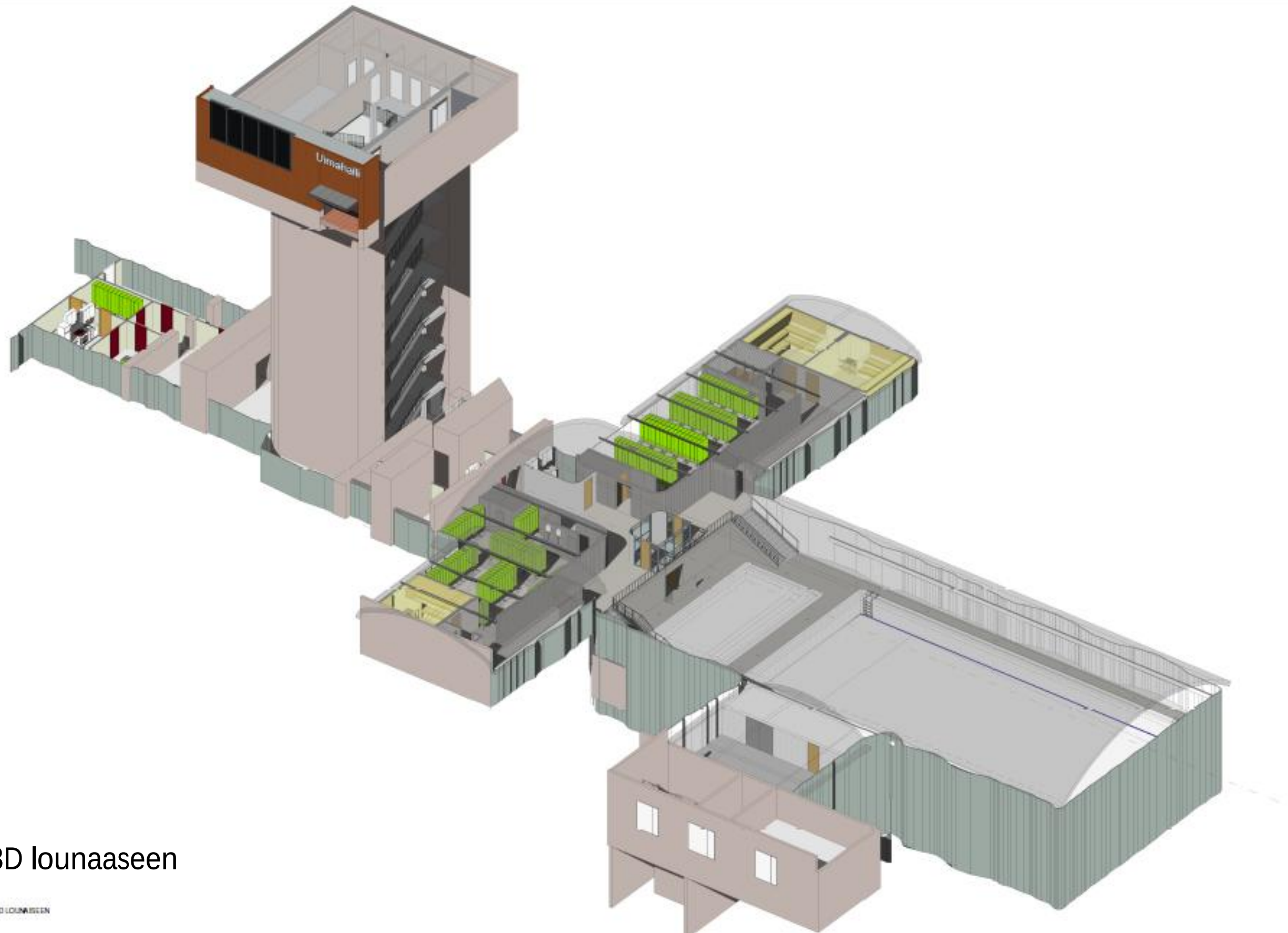




Poikittaisleikkaus



3D kaakkoon



3D lounaaseen

3D LOUNAASEEN