

Olympiastadion

PAAVO NURMEN TIE 1

00250 HELSINKI

PERUSPARANNUS 2012–2018

HANKESUUNNITELMA



3.11.2014

STADION-SÄÄTIÖ
HKR-RAKENNUTTAJA

TIIVISTELMÄ

Hankkeen nimi	Olympiastadion, perusparannus 2012–2018
Osoite	Paavo Nurmen tie 1, 00250 Helsinki
Sijainti	14. kaupunginosa (Taka-Töölö), kortteli 514, tontti 3
Tilaaja	Stadion-säätiö
Käyttäjät	Stadion-säätiö, Suomen Urheilumuseo
Tarveselvitys	20.1.2012
Laajuus	40 315 brm ² , josta • peruskorjattavia tiloja 17 076 brm² • uusia tiloja 19 290 brm² • kylmiä tiloja 3 949 brm²
Aikataulu	Suunnittelun aloitus 2/2013 Hankesuunnitelma valmis 11/2014 Toteutussuunnittelu 9/2014–10/2015 Työmaavaihe 5/2016–5/2019
Kustannukset	HKR-Rakennuttajan laatiman hankesuunnitteluvaiheen kustannusarvion mukaan hankkeen kustannukset ovat 209 milj. euroa (5 184 euroa/ brm ²), alv 0 %, kustannustasossa 5/2014, RI 107,9 ja THI 149,7. Kustannusarvio on laskettu L2-tason suunnitelmista.
Rahoitus	Hankkeen rahoituksesta vastaa valtio 50 % osuudella ja Helsingin kaupunki 50 % osuudella.
Käyttäjän kustannukset	Käyttäjän hankintoja ovat mm. kentän ja muut näyttötaulut, irtokalusteet, urheilutilojen liikuntavälineet, kentän- ja kiinteistönhoidon koneet, kokoustekniset laitteet ja muu irtaimisto eivätkä ne sisälly hankkeen kustannusarvioon. Kentän näyttötaulut sisällytetään kuitenkin optiona hankkeen kustannuksiin. Myös muita käyttäjän hankintoja esitetään tarvittaessa sisällytettäväksi hankkeen kustannuksiin enimmäishinnan puitteissa erillispäätöksiin.

SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ.....	2
SISÄLLYSLUETTELO	3
1 HANKKEEN LÄHTÖKOHDAT	5
1.1 Hankkeen perustiedot	5
1.2 Hankkeesta tehdyt päätökset.....	5
1.3 Hankkeen tarpeellisuus ja kiireellisyys	6
2 TEKNISET LÄHTÖKOHDAT	6
2.1 Rakennuksen historia.....	6
2.2 Kuntotutkimukset.....	7
3 TOIMINNALLISET LÄHTÖKOHDAT	8
4 TOIMINNAN KUVAUS	9
4.1 Toiminta nykyisin	9
4.2 Toiminta hankkeen toteuttamisen jälkeen	10
5 LAAJUUS JA TILAOHJELMA	11
5.1 Tilat nykyisin	11
5.2 Tilat hankkeen toteutumisen jälkeen	12
5.3 Tilaohjelman yhteenveto	14
5.4 Katsomomaljan ja julkisivujen muutokset	14
6 RAKENNUSPAIKKA.....	15
6.1 Hankkeen sijainti.....	15
6.2 Asemakaava	16
6.3 Rakennuslupa-asiat	16
6.4 Liikenne ja pysäköinti	16
6.5 Kunnallistekniikka	17
6.6 Perustamisolosuhteet.....	17
6.6.1 Pohjasuhteet.....	17
6.6.2 Uusien tilojen perustukset	18
7 LAATUTASO.....	19
7.1 Toiminnallinen laatutaso	19
7.1.1 Esteettömyys.....	19
7.2 Arkkitehtoninen laatutaso.....	20
7.3 Tekninen laatutaso ja suunnitteluratkaisut	20
7.3.1 Rakennesuunnittelu.....	20
7.3.2 LVIA-tekninen suunnittelu	24
7.3.3 Sähkötekniinen suunnittelu	25
7.3.4 Energiansäästöratkaisut.....	25
7.3.5 Palotekniinen suunnittelu	26
7.3.6 Akustinen suunnittelu	26
7.3.7 Maisemasuunnittelu.....	26
7.3.8 Ravintola-, keittiö- ja palvelupistesuunnittelu	27
7.3.9 Turvallisuusratkaisut.....	27
8 AIKATAULU JA RAKENNUSTÖIDEN JÄRJESTELYT	27
8.1 Aikataulu.....	27
8.2 Rakennustyön järjestelyt.....	28
8.3 Väistötilat	28
9 KUSTANNUKSET	28
9.1 Hankkeen kustannukset.....	28
9.2 Väistötilan vuokra.....	28
9.3 Käyttäjän hankinnat	28

10 RAHOITUSSUUNNITELMA	29
11 KÄYTTÖTALOUS	29
12 TOTEUTUS- JA YLLÄPITOVASTUUT	29
13 LIITTEET	30
14 TEKNISET LIITTEET	30



Näkymä eteläkaarten yleisögalleriasta.

1 HANKKEEN LÄHTÖKOHDAT

1.1 Hankkeen perustiedot

Hankkeen nimi: Olympiastadion, perusparannus 2012–2018

Osoite: Paavo Nurmen tie 1, 00250 Helsinki

Sijainti: 14. kaupunginosa (Taka-Töölö), kortteli 514, tontti 3

Projektiryhmän kokoonpano on liitteenä nro 1.

1.2 Hankkeesta tehdyt päätökset

Olympiastadionin perusparannus on kirjattu hallitusohjelmaan. Hallituksen talouspoliittinen ministerivaliokunta päätti 16. toukokuuta 2012 puoltaa esitystä Olympiastadionin perusparannuksen rahoituksesta.

Opetus- ja kulttuuriministeriö asetti 28.6.2012 (OKM/49/040/2012) ohjausryhmän Helsingin Olympiastadionin perusparannushankkeelle. Työryhmän toimikausi on 15.6.2012–31.12.2018.

Puheenjohtaja	Harri Syväsalmi/ Opetus- ja kulttuuriministeriö
Jäsenet	Maija Innanen/ Stadion-säätiö Kati Jussila/ Valtiovarainministeriö Ilkka Koponen → Pauliina Pekonen/ Valtiovarainministeriö Tapio Korhonen/ Helsingin kaupunki Otto Lehtipuu/ Stadion-säätiö Tuula Lybeck/ Opetus- ja kulttuuriministeriö Ritva Viljanen/ Helsingin kaupunki
Pysyvät asiantuntijat	Risto Järvelä/ Opetus- ja kulttuuriministeriö Ulla Kauranen/ Senaatti-kiinteistöt Juha Lemström/ Senaatti-kiinteistöt Mikko Härö/ Museovirasto Anssi Rauramo/ Helsingin kaupungin liikuntavirasto
Työryhmän sihteeri	Kirsti Laine/ Helsingin kaupungin liikuntavirasto
Rakennushankkeen johtoryhmänä toimii rakentamistoimikunta, joka vahvistaa hankkeeseen liittyvät asiat Stadion-säätiön hallituksen päätöksentekoa varten.	
Puheenjohtaja	Otto Lehtipuu/ Stadion-säätiön hallitus
Varapuheenjohtaja	Risto Järvelä/ Opetus- ja kulttuuriministeriö
Jäsenet	Maija Innanen/ Stadion-säätiö Juha Lemström/ Senaatti-kiinteistöt Ulla Kauranen/ Senaatti-kiinteistöt Aulis Toivonen/ HKR-Rakennuttaja Sakari Heikkinen/ HKR-Rakennuttaja Antti Salaterä/ Helsingin kaupungin liikuntavirasto Mikko Härö/ Museovirasto
Pöytäkirjanpitäjä	Jukka Lallo/ HKR-Rakennuttaja

Stadion-säätiö on saanut hanketta koskevan valtionvarainministeriön myöntämän vapautuksen arvonnalisäverotuksesta arvonnalisäverolain 210 § nojalla.

1.3 Hankkeen tarpeellisuus ja kiireellisyys

Olympiastadion on käyttöikänsä päässä teknisesti ja toiminnallisesti. Kiinteistö ei täytä suurareenoiden turva- ja viranomaismääräyksiä.

Olympiastadionin perusteellinen kuntotutkimus toteutettiin vuosina 2009-2010. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että Olympiastadionin pikainen ja täydellinen perusparannus on välttämätön. Rakennuksen rungon kantavat betonirakenteet (palkit, pilarit ja laatat) ovat vielä betonikorjausmenetelmin korjattavissa, jos uudistamistyö käynnistyy vuodenvaihteessa 2015-2016. Täydentävät rungon rakennusosat kuten ala-, väli- ja yläpohjat, julkisivut, parvekkeet sekä katsomoiden pintarakenteet vaativat välitöntä korjausta ja uusimista. Muut rakennusosat kuten ikkunat, ovet, seinä- ja lattiapinnoitteet (mm. liikuntatiloissa), julkisivuverhoukset jne. vaativat niin ikään välitöntä uusimista. Koko rakennuksen talotekniikkajärjestelmä (LVISA) vaatii pikaista uusimista.

Olympiastadionin tarveselvitys valmistui 20.1.2012. Siinä kartoitettiin Olympiastadionin nykytila ja tulevaisuuden tarpeet liittyen rakenteisiin, tiloihin, ympäristöön sekä asiakas- ja yleisöpalvelumahdollisuuksiin.

Nykyiset tilat eivät vastaa nykyaikaisen monitoimiareenan vaatimuksia. Stadionin katsomot on katettu vain osittain, yleisöpalvelutilat ovat riittämättömät, tapahtumiin liittyvät sidosryhmätilat puuttuvat kokonaan, tapahtumissa tarvittavat toimintaa tukevat tekniset järjestelmät ovat puutteelliset eikä niille ole riittäviä tiloja. Poistumistiejärjestelyt eivät ole katsomotilojen osalta riittävät, mikä tarkoittaisi tulevaisuudessa katsojamäärien rajoittamista yleisurheilu-, jalkapallo- ja konserttitilaisuuksissa. Katsomomaljan nykyisiä istuinpenkkejä varten on poikkeuslupa Euroopan jalkapalloliitolta (UEFA). Nykyisellä pukuhuone-, tuomari, toimitsija- ym. oheistilat eivät vastaa kansainvälisten jalkapalloliittojen vaatimuksia. Tontti on liian pieni yleisöturvallisuuden näkökulmasta. Stadionin opastus on epäselvää ja puutteellista. Stadionin katsomo- ja sisätilojen ylempiin kerroksiin ei ole esteettömiä kulkureittejä.

Tarveselvityksen jälkeen on päätetty, että juoksuratojen kaarresäteet muutetaan vastaamaan kansainvälisiä vaatimuksia. Tämä tarkoittaa kentän siirtämistä, muutoksia katsomorakenteissa ja kentän lämmitysjärjestelmän uusimista. Myös tekniikkatunnelin rakentaminen kentän alle poikkeaa tarveselvityksessä esitetystä ratkaisusta. Kustannuksia lisäävät myös olemassa olevista kulkureiteistä eriytetyt poistumistiet. Lisäksi A-katsomon katoksen peruskorjaus on osoittautunut välttämättömäksi. Länsisivun maanalaisia monitoimisia liikuntatiloja on jonkin verran lisätty vastaamaan ensisijaisesti eri tapahtumajärjestäjien sekä lisäksi huippu-urheilun ja arkiliikunnan vaatimuksia. Kaikki edellä mainitut ovat kuitenkin tarkoituksenmukaisia parannuksia, jotta stadion voi palvella turvallisesti käyttötarkoituksessaan. Vuonna 2013 tehdyn 3D-mallinnuksen perusteella kiinteistössä on myös noin 3 000m² enemmän tiloja kuin tarveselvitysvaiheen aineiston pohjalta oli tiedossa.

2 TEKNISET LÄHTÖKOHDAT

2.1 Rakennuksen historia

Helsingin Olympiastadion valmistui vuonna 1938 vuoden 1940 olympiakisoja varten. Arkkitehtikilpailun voittivat vuonna 1933 arkkitehdit Yrjö Lindgren ja Toivo Jäntti. Toisen maailmansodan takia kisat peruttiin ja Suomi sai järjestettäväkseen XV olympialaiset kesäakisat vuonna 1952.

Stadionia on laajennettu useassa vaiheessa, ja useissa arvokisoissa katsomokapasiteettia on nostettu väliaikaisilla lisäkatsomoilla. Nykyisen hahmonsensa se sai vuonna 1955, kun eteläkaarten toimistotilat ja ulkoseinien puupaneloinnit valmistuivat. Vuonna 1961 rakennettiin pohjoiskaarteeseen tilat retkeilymajalle. Suomen Urheilumuseon rakennusta on laajennettu 1960-, 1980- ja 1990-luvuilla.

Muutos- ja kunnostustöitä on tehty mm. yleisurheilun vuoden 1971 EM-kisoja ja vuoden 1983 MM-kisoja varten. Laajamittaisimmat muutos- ja korjaustyöt valmistuivat ennen yleisurheilun EM-kisoja 1994, jolloin muun muassa betonirakenteita uusittiin. Itäkatsomon puuverhoiltu teräsrakenteinen katos valmistui 2005. Vuonna 2010 uusittiin koko kenttätaso teknisine järjestelmineen.

Vuonna 2011 stadionin torni ja aulatilat kunnostettiin. Keväällä 2012 kunnostettiin vanhan selostamon tilat sekä yleisöpalvelu- ja wc-tiloja.

2.2 Kuntotutkimukset

Olympiastadionin kiinteistössä on tehty vuosina 2009–2010 seuraavat kuntotutkimukset:

Kosteustekniset kuntotutkimukset

- Maanvastaisten rakenteiden kosteustekninen kuntotutkimus, Vahanen Oy
- Kosteus- ja rakennetekninen kuntotutkimus, Vahanen Oy
- Retkeilymajan kosteusvauriokartoitus, Munters Oy
- Pääkatsomon toimistotilojen kosteusvauriokartoitus, Munters Oy
- Pääkatsomon katoksen vesikaton ja toimistotilojen kosteustekninen kuntotutkimus, Vahanen Oy

Betonirakenteiden kuntotutkimukset

- Betonirakenteiden kuntotutkimus, WSP Finland
- Pinnoitteiden kiinnipysyvyys ja korjaustarve, VTT
- Katsomon liikuntasauvojen lämpöliikkeiden tutkimus, VTT

Ympäristölle ja terveydelle haitalliset aineet

- Asbesti- ja haitta-ainekartoitus, ASB-Consult Oy Ab
- Sisätilojen DDT-tutkimus, Vahanen Oy
- Ympäristötekniinen tutkimus, Vahanen Oy

Muut kuntotutkimukset ja -arviot

- Julkisivujen kuntotutkimus, Aaro Kohonen Oy
- Vauriokartoitus, Stadion-säätiö
- Itäkatsomon rakenneavaukset, Vahanen Oy
- Tornin kuntotutkimus, Vahanen Oy
- LVI-tekniinen kuntoarvio, Olof Granlund Oy
- Sähkökuntotutkimus, Insinööritoimisto Lausamo Oy

Kuntotutkimusten perusteella Olympiastadionin kaikki talotekniset järjestelmät ovat vanhentuneet ja puutteelliset. Osa vesikatteista ja vedeneristyksistä on vaurioituneita. Puujulkisivut ovat elinkaarensa päässä ja kahi-tiiliulkoseinät ja betoniparvekkeet ovat rapautuneet ja teräkset ruostuneet. Katsomoiden penkit on uusittava. Piha-alueiden kallistuksia ja sadevesikaivoja on uusittava ja lisättävä.

Kuntotutkimukset sekä niistä tehty perusteellisempi yhteenveto, johtopäätökset ja toimenpide-ehdotukset sisältyvät teknisiin liitteisiin.

Tutkimuksia on täydennetty vuonna 2013

- Pääkatsomon katoksen betonirakenteiden kuntotutkimus, Contesta Oy

Pääkatsomon katoksen betoni on karbonatisoitunut eikä enää suoja teräksiä ruostumiselta. Korroosion ei kuitenkaan todettu ainakaan merkittävästi käynnistyneen, joten katoksen käyttöikä voidaan suojaus- ja korjaustoimenpiteillä merkittävästi jatkaa. Kuntotutkimus sisältyy teknisiin liitteisiin.

- Ikkunoiden ja kahi-tiilijulkisivujen mallikorjaukset

Pohjois- ja eteläkaarteiden puuikkunoiden mallikorjauksissa varmistettiin, että ikkunoiden kunnostaminen on mahdollista. Ikkunoiden puuaines on hyvälaatuista ja oksatonta ja aiemmin arvioitua paremmassa kunnossa. Energiataloutta voidaan parantaa vaihtamalla sisäpuutteeseen kaksinkertainen eristyslasielementti. Myös länsijulkisivun alkuperäiset metallirakenteiset ikkunat voidaan kunnostaa ja sisempään puutteeseen vaihtaa joko yksinkertainen tai kaksikertainen eristyslasi.

Kahi-tiilijulkisivujen kuntoa ja rakennetta tutkittiin koekorjauksin parhaan kunnostustavan löytämiseksi.

Aiempina vuosina tehdyt tutkimukset

- Vanhan selostamon kosteusvauriokatselmus, 2005, HKR-Rakennuttaja
- Retkeilymajan kosteusvauriokartoitus, 2005, Vahanen Oy
- Sisäilmasto- ja kosteustekninen kuntotutkimus, Huoltohenkilökunnan tilat, 2005, Suomen Sisäilmaston Mittauspalvelu Oy
- Kuntoarvio, 2002, HKR-Rakennuttaja
- Ravintolan lattian kosteusvauriokartoitus, 2002, HKR-Rakennuttaja
- Pääkatsomon balettisalin lattiankosteusvauriokartoitus, 2001, HKR-Rakennuttaja
- Kosteusvauriokartoitus, Pohjoiskaarre, 1999, HKR-Rakennuttaja
- Liikuntasauvojen liikkeiden seuranta, 1990, VTT
- Betonirakenteiden kuntotutkimukset, 1989, Vahanen Oy
- Rakenteiden kantavuusselvitys, 1989, Vahanen Oy

3 TOIMINNALLISET LÄHTÖKOHDAT

Olympiastadionin suurimmat toiminnalliset puutteet ovat yleisöturvallisuudessa ja -palveluissa sekä tapahtumalogistiikassa. Suurten tapahtumien yleisöturvallisuuden parantaminen on näistä tärkein ja kiireellisin. Toiminnallisena lähtökohtana on myös saada koko stadion liikunnan ja urheilun toimijoiden käyttöön.

Yleisöturvallisuus

Nykyiset poistumistiejärjestelyt vaativat parantamista erityisesti kansainvälisten urheilutapahtumien osalta. Mm. itäkatsomon ahdas yleisögalleria muodostaa pullonkaulan, jossa liikkuminen suurten tapahtumien ruuhkassa on ajoittain mahdotonta ja voi aiheuttaa paniikkitilanteen. Konserttiyleisön poistumistiet kentältä joudutaan nykyään rakentamaan tapahtumakohtaisesti. Nykyinen tontti on yleisöturvallisuuden näkökulmasta liian pieni. Stadionin opastus on epäselvää ja puutteellista.

Yleisöpalvelut

Myyntipisteiden määrä ja varustus on riittämätön eivätkä ne anna mahdollisuutta kehittää tapahtumien ansaintalogiikkaa. WC-tilojen määrä ei täytä kansallisia eikä kansainvälisiä vaatimuksia. Tapahtumiin liittyvät sidosryhmätilat puuttuvat kokonaan. Yleisö ei pääse kiertämään taustatilojen palvelualueilla stadionin ympäri. Taustatilojen valaistus on riittämätön pimeän vuoden-

ajan tapahtumissa. Tapahtumissa tarvittavat, toimintaa tukevat tekniset järjestelmät ovat puutteelliset eikä niille ei ole riittäviä tiloja. Nykyiset liikuntaesteisten katsomopaikat C-katsomossa eivät ole turvalliset käyttää eivätkä liikuntaesteiset pääse katsomojen ja sisätilojen ylempiin kerroksiin.

Tapahtumalogistiikka

Puutteet varasto- ja huoltotiloissa sekä huoltoliikenteen reiteissä haittaavat sekä arki- että tapahtumatoiminnan sujuvuutta ja voivat pahimmillaan aiheuttaa vaaratilanteita.

Varasto- ja jätetilaa on liian vähän, minkä vuoksi tavaraa, huoltokalustoa ja jättekontteja joudutaan säilyttämään näkyvillä katsomoiden alla. Kaikki varastot eivät mm. ilmanvaihdon ja paloturvallisuuden kannalta vastaa nykyajan vaatimuksia. Tavarahissi on nykyisin ainoastaan museon tiloissa.

Tapahtumissa stadionin ympärille sijoitetut lähetyksautot haittaavat yleisliikennettä ja vievät tilaa yleisöpalveluilta. Yleisön, tapahtumajärjestäjien, esiintyjien/urheilijoiden, median ja huoltoliikenteen reittejä ei nykyisin voida eriyttää ja järjestää turvallisiksi kansainväliset vaatimukset täyttäen.

Urheilutapahtumat

Edellä mainittujen puutteiden lisäksi tausta- ja lehdistötilat, urheilijoiden tilat, katsomon istuimet, juoksuratojen kaarresäde sekä kentän valaistus, äänen-toisto, internet-yhteydet eivätkä muut tietotekniset valmiudet täytä kansainvälisten urheiluliittojen urheilutapahtumille asettamia tämänhetkisiä vaatimuksia.

4 TOIMINNAN KUVAUS

4.1 Toiminta nykyisin

Olympiastadion on yksi Suomen ja Helsingin tunnetuimmista maamerkeistä, ja stadionin torni on paras paikka ihailla koko Helsingin kaupunkimaisemaa. Kaiken kaikkiaan stadionilla vierailee vuosittain noin 600 000 henkilöä erikoisissa tapahtumissa, kokousasiakkaina sekä urheiluseurojen, liikkujien ja turistien vierailukäynneillä. Stadion on yli 200 henkilön päivittäinen työpaikka.

Tapahtumat

Suur tapahtumien yleisömäärä vuosittain on 300 000-400 000. Lisäksi Olympiastadionilla järjestetään lukuisia pieniä ja keskisuuria yritysten ja yhteisöjen muita tapahtumia, joissa kävijöitä on vuosittain noin 20 000. Katettuja katsomolohkoja ovat A- ja D27-D33-katsomot.

Liikuntatilat

Olympiastadionin kymmenessä eri liikuntatilassa toimii urheiluseuroja ja liikunta-alan yrityksiä. Liikkujia on yli 100 000 vuodessa. Tiloja voi vuokrata kertaluontoisesti tai säännöllisiin viikoittaisiin harjoitusvuoroihin.

Toimistotilat, kokoustilat ja ravintola

Olympiastadionin kaikki toimistotilat ovat vuokrattuina ja tiloissa vuokralaisina toimii yli 60 yhteisöä tai yritystä. Olympiastadionilla on myös kokoustiloja ympärivuotisessa käytössä. Kokousvierailijoita on vuosittain yli 28 000. Ravintola palvelee stadionilla työskenteleviä, tapahtuma- ja kokousvieraita sekä matkailijoita.

Matkailukohde

Olympiastadion on yksi Suomen merkittävistä matkailukohteista. Matkailijoita käy yhteensä yli 100 000 vuodessa, joista tornikävijöitä on noin 50 000 henkilöä.

Suomen Urheilumuseossa käy noin 24 000 vierailijaa vuodessa. Museo järjestää mm. työpajoja koululais- ja päiväkotiryhmille, arkistopalveluita ja työtiloja tutkijoille sekä vuokraa näyttely- ja seminaaritiloja yksityiskäyttöön.

Retkeilymaja

Stadionin pohjoiskaarteessa toimii Stadion Hostel, jossa on noin 15 000 yöpymistä vuosittain.

4.2 Toiminta hankkeen toteuttamisen jälkeen

Olympiastadion on suur tapahtumien areena sekä liikunnan, urheilun, kulttuurin, viihteen ja turismin kohtauspaikka. Stadionin kävijämäärä on noin miljoona henkilöä vuodessa. Kävijät koostuvat paitsi suur tapahtumien asiakkaista myös vuokratuissa toimitiloissa työskentelevistä henkilöistä, monitoimi- ja liikuntatilojen käyttäjistä, kokousvierailijoista, ravintola-asiakkaista sekä turisteista ja muista vierailijoista. Olympiastadionia markkinoidaan ja viestitään aktiivisesti eri kohderyhmille, ja palvelut ovat tuotteistettuja. Stadionin tilat ovat laatutasoltaan hyviä, kestäviä, muuntojoustavia ja mahdollisimman esteettömiä.

Tapahtumat

Tapahtumatoiminta pitää sisällään urheilun- ja kulttuurin suur tapahtumat, konsertit, yritystapahtumat, liikuntapäivät ja muut kokoontumiset. Stadionin katsomot on katettu ja istuimet uusittu, ja stadionilla on sekä yleisurheilun että jalkapallon kansainväliset vaatimukset täyttävät tilat, suorituspaikat, logistiset yhteydet ja tekniset valmiudet. Katsomot ja yleisöpalvelualueet voidaan rajata joustavasti myös pienempiä tapahtumia varten.

Yleisöpalveluiden ja -turvallisuuden parantamiseksi stadionin tonttia on laajennettu ja logistisia yhteyksiä on parannettu. Varasto-, logistiikka- ja teknisiä tiloja on lisätty vastaamaan nykyajan vaatimuksia.

Liikuntatilat

Sisäliikuntatiloja käyttävät pääkaupunkiseudun urheiluseurat ja ne täyttävät myös huippu-urheilun arkiharjoittelun vaatimukset. Kentän alle rakennettavaan tekniseen huoltotunneliin voidaan tehdä kaksi täysimittaista juoksuharjoittelurataa. Urheilijoiden on mahdollista hyödyntää myös muita Töölön urheilukeskittymän tiloja ja palveluja.

Toimistotilat, kokouksetilat ja ravintola

Olympiastadionin tilat keskellä kaupunkia ovat liikunnan ja urheilun toimijoiden kotipesä. Työpisteistä osa on useamman, liikkuvaa työtä tekevän yhteiskäytössä. Toimistotilat ovat muuntojoustavia, ja monitoimitilat taipuvat tarpeen mukaan liikunta- ja kokoustiloiksi sekä monenlaisten tapahtumien tarpeisiin. Yleisten tilojen tilaratkaisut tukevat eri tavoin liikunnan ja urheilun parissa toimivien ihmisten kohtaamista ja monipuolista verkostoitumista. Ravintola palvelee stadionilla työskenteleviä, tapahtuma- ja kokousvieraita sekä matkailijoita ja sen yhteydessä on noin 60 hengen kokoustila.

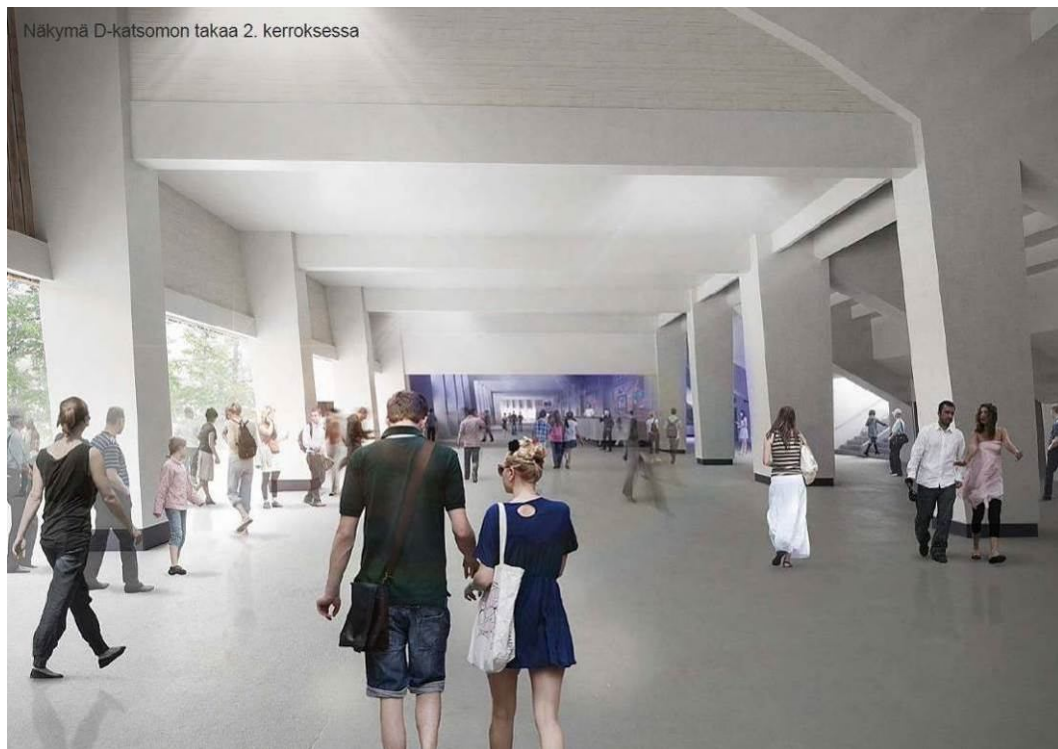
Matkailukohde

Olympiastadion on kansainvälinen kohtauspaikka sekä elämyksellinen matkailu- ja vierailukohde. Torniaulan yhteyteen rakennetaan vierailijakeskus. Sieltä lähtevät opastetut kierrokset stadionille, urheilumuseoon ja torniin. Keskukseen yhteydessä toimii Stadion-myymäliä. Vierailijakeskus palvelee turistien lisäksi myös kokous- ja liikuntatilojen asiakkaita. Toiminnasta vastaa Stadion-säätiö. Sidosryhmät ja tapahtumajärjestäjät käyttävät myös Urheilumuseon tiloja.

Olympiapiisto

Olympiastadionia ympäröivän Eläintarhan alueen toivotaan kehittyvän Olympiapiistoksi. Tavoitteena on, että Stadionin ympärille levittyvä viihtyisyä

Olympiapuisto kannustaisi eri-ikäisiä ihmisiä liikkumaan omatoimisesti ja että Stadionin ja Olympiapuiston palvelut olisivat vetovoimaisia ja helposti saavutettavissa. Toteutuessaan Olympiapuisto myös lisäisi suur tapahtumien toiminnallisuutta ja turvallisuutta. Olympiapuisto ei sisälly kustannusarvioon.



Näkymä D-katsomon yleisögalleriasta

5 LAAJUUS JA TILAOHJELMA

5.1 Tilat nykyisin

Olympiastadionin nykyiset tilat sijaitsevat katsomoiden alla 1.-4. kerroksessa sijainnista riippuen. Tilojen käyttötarkoitukset vaihtelevat toimistotiloista, liikunta- ja harjoitussaleista ravintolaan ja retkeilymajaan. Tilojen nykyinen taso ja kunto eivät mahdollista käyttöasteen nostamista.

Nykyiset tilat eivät vastaa modernin monitoimiareenan vaatimuksia. Stadionin katsomo- ja sisätilojen ylempiin kerroksiin ei ole esteettömiä kulkureittejä.

Sisäliikuntatilat

Liikuntatilojen tekniset järjestelmät, kiinteät kalusteet ja varusteet sekä pinnat alusrakenteineen ovat tulleet käyttöikänsä päähän. Salien nykyiset tekniset järjestelmät ja varustelu eivät mahdollista tapahtumakohtaista yleisöpalvelukäyttöä. D-katsomon liikuntatiloihin ei ole hissi- ja sisäyhteyttä stadionin muista tiloista.

Kokoustilat

Kokoustiloja on kysyntään nähden liian vähän ja niiden kokojakauma on riittämätön. Tekniikan ja varustuksen osalta ne ovat tulleet käyttöikänsä päähän. Vuonna 2012 kunnostettu vanha selostamo ei vaadi toiminnallisia muutoksia.

Toimistotilat

Toimistotilat ovat tekniikan ja varustuksen osalta tulleet käyttöikänsä päähän. Toimistoihin ei ole hissiyhteyttä eikä esteetöntä kulkureittiä.

Ravintola

Ravintolan keittiö on tullut teknisen käyttöikänsä päähän ja ravintolan huolto-yhteydet risteävät yleisötoimintojen kanssa.

Hostel

Retkeilymajan tilat ovat tekniikan ja varustuksen osalta tulleet käyttöikänsä päähän. Nykyinen käyttötarkoitus ei tue stadionin kokonaistoiminta-ajatusta. Tiloihin ei ole hissiyhteyttä eikä esteetöntä kulkureittiä.

Urheilumuseo

Suomen Urheilumuseon tilat eivät enää vastaa toivottua toimintaa.

5.2 Tilat hankkeen toteutumisen jälkeen

Tilat suunnitellaan laatuasoltaan hyväksi, elinkaarikestäväksi ja muuntojous-taviksi. Uudistettu Olympiastadion on Monitoimiareena, jossa on liikunta-, ko-kous-, media- ja toimistotiloja sekä Urheilumuseo. Stadion täyttää kansainvä-listen suur tapahtumien vaatimukset.

Hankesuunnittelun kuluessa on järjestetty lukuisia yksityiskohtaisia käyttäjä-kuulemisia, joissa on kartoitettu eri toimintojen tiloille ja tilojen välisille yh-teyksille asettamia vaatimuksia ja kerätty käyttäjiltä kokemuseräistä tietoa suunnittelun avuksi. Luettelo käyttäjäkuulemisista on liitteenä nro 2. Yhteen-veto kevään 2013 kuulemisista ja ajanjaksolla 4/2013–6/2014 pidettyjen kuulemisten muistiot sisältyvät teknisiin liitteisiin.

Liikunta-, kokous- ja monitoimitilat

Sekä uudet että liikunta- että monitoimikäyttöön uudistettavat vanhat salitilat mahdollistavat käyttöasteen merkittävän nostamisen ja ovat välttämättömiä suur tapahtumien järjestämiseksi. A-katsomon maantasokerroksen saleja käytetään arkisin pääasiassa liikuntatiloina, ja niitä sekä 3. kerroksen tiloja voidaan käyttää kokoustiloina sekä tapahtumissa sidosryhmien taustatiloina. Itäkatsomon 2. kerroksen liikuntasalit avataan tapahtumissa yleisögalleriaksi. 4. kerroksen liikuntasaleja käytetään tapahtumissa järjestäjien tukikohtana. C-katsomoon tehdään erilliset aitiot sekä liikuntaesteisten paikat.

Nykyinen monitoimisali puretaan, jotta yleisön liikkuminen saadaan suju-vammaksi, ja uusi tila rakennetaan koilliskulmaan ns. satelliittikeittiön vie-reen. Se palvelee tapahtumissa järjestäjien tukikohtana ja/tai avustavan hen-kilökunnan ruokalana. Muuna aikana sitä vuokrataan kokous- ja tapahtuma-käyttöön.

Nykyisen rakennuksen länsisivuille louhitaan maan alle uudet liikuntasalit oheistiloineen. Niiden suunnittelussa on otettu huomioon huippu-urheilun valmennuksen ja suur tapahtumien tarpeet mutta ne palvelevat myös harras-teliikkujia. Liikuntatilat muutetaan suurissa tapahtumissa tilaisuuden luon-teesta riippuen artisti-, urheilija- ja/ tai mediatiloiksi.

Toimistotilat

Pohjoiskaarteen toimistotilaan voidaan sijoittaa tilaratkaisusta riippuen noin 80 työpistettä ja eteläkaarteeseen noin 185 työpistettä, joista osa ns. pistäy-tymistyöpisteitä. Pääkatsomon 3. kerrokseen tulee lisäksi Stadion-säätiön omat toimistotilat.

Matkailu- ja yleisöpalvelutilat

Vierailijakeskus sijoitetaan torniaulan ja ravintolan yhteyteen. Ravintola säilyy nykyisellä paikallaan, mutta sen keittiötä laajennetaan ja sen yhteyteen tulee nykyistä isompi kokouskabinetti.

Yleisögallerioihin rakennetaan kiinteitä myyntipisteitä ja varaukset tilapäisille myyntipisteille.

Yleisö-WC-tiloja rakennetaan lisää. Suurin uusi WC-tilojen keskittymä tulee C-katsomon alle.

Urheilumuseo

Urheilumuseon tilat peruskorjataan. Suurin toimenpide on talotekniikan uudistaminen.

Logistiikka-, varasto- ja tekniset tilat

Stadionin pohjoispuolelle rakennetaan maanalaiset logistiikka-, varasto- ja tekniset tilat. Logistiikkatilaan sijoitetaan tapahtumissa median lähetysautot, jotka nykyisin tapahtumien aikana tukkivat maan tasossa yleisön liikennealueita. Arkisin kellaria käytetään työpaikkapysäköintiin. Kellariin sijoitetaan myös mm. ravintoloiden kylmäkontit ja kiinteistön jätekontit. Varastot sijoitetaan siten, että niistä on sujuvat yhteydet maantasoon ja kentälle myös tapahtumien aikana. Logistiikkakellariin ajetaan pitkin Pohjoiselta Stadiontieltä alkavaa ajoramppia, jonka kautta kulkevat myös artistien ja urheilijoiden ajoneuvot.

Juoksuratojen alle louhitaan tekninen huoltotunneli. Sen kautta vedetään keskeiset talotekniset runkoreitit, mutta se toimii myös kiinteistötekniisenä ja tapahtumia palvelevana kulkuyhteytenä rakennuksen eri lohkojen välillä.

Teknisiä tiloja rakennetaan lisäksi uusien liikuntatilojen yhteyteen, nykyisille kylmille ullakoille sekä koilliskaarteen satelliittikeittiön yhteyteen.

Liikennetilat

Nykyiset porrashuoneet eteläkaarteessa kunnostetaan ja pohjois- ja eteläkaarteisiin rakennetaan kuusi uutta kylmää porrashuonetta. Itäisivun D-katsomosta maantasolle asti rakennetaan kolme uutta poistumistieporrasta, jotka myös parantavat yleisöpalveluiden saavutettavuutta tapahtumien väliajalla. Katsomoista poistumistieportaille kuljetaan joiltain osin kylmien ullakoiden kautta. Uusia porrasyhteyksiä avataan yleisögallerioiden välille. Galleriatilat avartuvat ja antavat yleisölle mahdollisuuden siirtyä katsomolohkosta toiseen, jopa kiertää stadionin ympäri. Rakennukseen sijoitetaan 10 uutta hissiä ja 2 tasonostinta ja lisäksi piha-alueelle yksi uusi tasonostin.



A-katsomon yleisögalleria

Väestönsuoja

Olympiastadionilla ei ole nykyisin väestönsuojaa. Voimassa olevan pelastuslain mukaan nyt rakennettavat uudet tilat edellyttävät sen rakentamista. Suojatilan laajuus määritellään rakennusvalvontaviranomaisen antaman ohjeen mukaan. Alustavien neuvottelujen pohjalta on suunnitelmiin lisätty n. 100 m²:n väestönsuoja.

Tilakaaviot, leikkaukset ja osa laadituista toiminnallisista kaavioista ovat liitteinä nro 7 ja 8. Viitesuunnitelmat ja rakennustapaselostukset ovat teknisinä liitteinä.

5.3

Tilaohjelman yhteenveto

Ohjelmoidut tilat	hy-m ²
Matkailijapalvelutilat	121
Urheilu- ja monitoimitilat	3044
Kokous- ja monitoimitilat	1490
Toimistotilat, ulosvuokrattavat	3192
Säätiön toimistotilat	182
Ravintola-, keittiö- ja asiakaspalvelutilat	1486
Tapahtumakohtaiset yleisöpalvelut	614
Yleisöpalvelutilat, WC:t	2028
Tulospalvelu	139
Puku- ja pesuhuonetilat	628
Logistiikkakeskus	2759
Varastot ja aputilat	475
Kiinteistöhuolto	2723
Urheilumuseon tilat	2228
yht.	21 109

Ohjelmoimattomat tilat

Huoltotunneli ja maanalaiset yhteydet	2506
Liikennetilat	5404
Poistumisreitit katsomosta	2200
Tekniset tilat	5044
yht.	15 154

Tilatyypikohtainen luettelo on liitteenä nro 5.

5.4

Katsomomaljan ja julkisivujen muutokset

Pohjois- ja eteläkaarteiden katsomot katetaan.

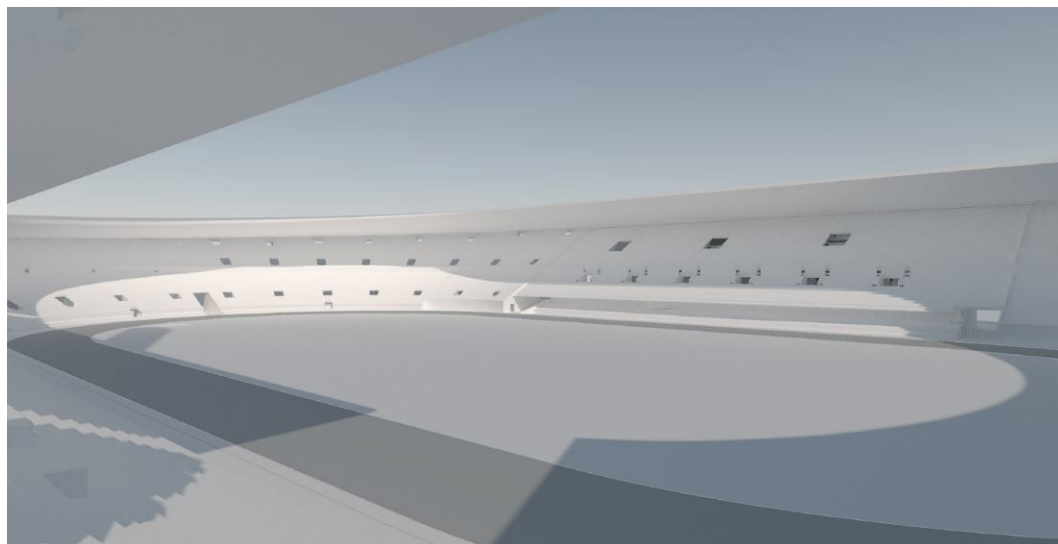
Kentän ja ratojen geometriaa muutetaan kansainvälisen yleisurheiluliiton standard track -mallin mukaiseksi (sisältää UEFA:n mukaisen pelikenttävaatimuksen) ja kenttää siirretään siten, että sekä yleisurheilun että jalkapallon suorituspaikat mahtuvat nykyiselle kenttäalueelle kansainvälisten lajiliittojen hyväksymällä tavalla. Maavallikatsomo (C-katsomo) rakennetaan uudelleen ratojen siirron sekä maavallikatsomon huonon kunnon ja toiminnallisten puut-

teiden vuoksi. Katsomo rakennetaan uudelleen liikuntaesteisille soveltuvaksi sekä varustetaan teleskooppikatsomolla. Katsomon takaosaan rakennetaan myös 8 kpl aitiotiloja.

Katsomon pohjoiskaarteeseen kentän tasolle avataan uusi huoltoajoyhteys. Katsomoiden istuimet uusitaan erillisistuimiksi. Tulostaulu puretaan ja tilalle rakennetaan katsomopaikkoja. Katsomomaljaan lisätään uusia poistumisteiden kulkuaukkoja. Myös pääkatsomoon ja pohjoiskaarten katsomoon rakennetaan liikuntaesteisten katsomopaikkoja. Pohjois- ja eteläkaarteeseen rakennetaan uusia, pääosin kylmiä porrashuoneita. Katsomopaikkoja tulee 35 000-36 000 istuinleveydestä riippuen.

Julkisivujen puuverhoukset uusitaan vanhan mallin mukaisina mutta korotetaan niin, että ne peittävät uuden katoksen reunan pitkissä kaupunkinäkymissä. Puujulkisivun pintakäsittelyt tehdään väritutkimukseen pohjautuen alkuperäistä käsittelyä vastaavaksi.

Länsijulkisivun kolmannen kerroksen ikkunat varustetaan ulkopuolisilla markiiseilla. Länsijulkisivuun avataan uusia sisäänkäyntejä.



Katsomomaljan C-F -katsomot

6 RAKENNUSPAIKKA

6.1 Hankkeen sijainti

Olympiastadion sijaitsee Taka-Töölössä 14. kaupunginosassa Eläintarhan alueella, joka on osa keskuspuistoa. Alueella on pitkä historia vapaa-ajan vieton ja urheilutapahtumien pitopaikkana. Kaupunkisuunnitteluvirasto on vuonna 2013 julkaissut selvityksen ”Eläintarhan alueen ympäristöhistoriallinen selvitys”, jossa kuvataan myös Olympiastadionin ympäristön historiaa ja säilyneisyyttä ja esitetään kehittämissuosituksia. Olympiastadion lähiympäristöineen, Töölön kisahalli ja uimastadion muodostavat valtakunnallisesti merkittävän hyvin säilyneen olympiarakennuskokonaisuuden (RKY-alue).

Olympiastadionin perusparannushankkeessa on otettava huomioon tontin viereen linjatun Pisara-radon rakentamisalue ja -aikataulu. Kaupunkisuunnitteluvirasto on myös teettänyt Mäntymäen alueen kehittämiseksi selvityksiä, jotka tulevaisuudessa johtanevat rakentamisen ja toiminnan lisääntymiseen stadionin ympäristössä.

6.2 Asemakaava

Voimassa oleva asemakaava on vuodelta 1955. Tontti on rakennuskiellossa asemakaavan päivittämisen vuoksi. Asemakaavaluonnos on valmistunut 2/2014. Kaavaluonnoksessa tonttia ehdotetaan laajennettavaksi jonkin verran pohjoiseen, itään, länteen ja kaakkoon. Tontin nykyinen ja uusi ehdotettu raja-
jaus (suppeampi vaihtoehto) on esitetty asemapiirroksessa liitteessä nro 6.

Rakennus ja sitä ympäröivät rakennelmat on vuonna 2006 suojeltu rakennuslakiin (60/1985) perustuvalla Ympäristöministeriön päätöksellä (YM/6/531/2006). Rakennussuojelulainsäädäntöä on uudistettu 1.7.2020 voimaan tulleella lailla rakennusperinnön suojelemisesta (498/2010). Museovirasto on 19.12.2013 esittänyt Uudenmaan ELY-keskukselle suojelupäätöksen uudistamista. Päätös asiasta saataneen ennen kuin rakennusluvan hakeminen tulee ajankohtaiseksi. Rakennussuojelun osalta asemakaavaluonnoksessa viitataan rakennussuojelupäätökseen.

6.3 Rakennuslupa-asiat

Rakennusluvan vaativia toimenpiteitä ovat laajennusosien rakentaminen, käyttötarkoituksen ja kaupunkikuvan muutokset, uusien katosten rakentaminen, talotekniikan uudistaminen sekä kantaviin rakenteisiin tehtävät muutokset. Rakennuslupa-asiat liitetään Museoviraston lausunto sekä ympäristöselvitys ja ulkovalaistussuunnitelma. Hanke esitellään rakennuslupahakemusta valmisteltaessa Helsingin kaupungin rakennusvalvontaviraston tekniselle neuvottelukunnalle ja kaupunkikuvaneuvottelukunnalle.

6.4 Liikenne ja pysäköinti

Olympiastadion sijaitsee lähellä Helsingin keskustaa hyvien liikenneyhteyksien varrella. Jo ennestään hyviä joukkoliikenneyhteyksiä parantaa tulevaisuudessa Pisara-rata, jonka Töölön asema palvelee Olympiastadionin asiakkaita.

Huolto- ja työpaikkaliikenne on suunnitelmassa esitetty kulkemaan Pohjoisen Stadionin kautta. Tapahtumien aikana myös artistit ja urheilijat käyttävät pohjoista logistiikkakeskuksen ajoyhteyttä.

Turistibussiliikenne ja muu asiakasajo uuteen vierailukeskukseen sekä tapahtumien aikainen VIP- ja liikuntaesteisten saattoliikenne tapahtuu Paavo Nurmen tien kautta. Muu tapahtumien aikainen liikuntaesteisten saattoliikenne esitetään kulkeväksi Hammarskjöldintien kautta.

Pysäköintipaikkoja esitetään arkikäyttöä varten maan alle logistiikkakeskukseen noin 40 kpl ja maan päälle stadionin pohjoispuolen sisäänuloaukiolle noin 40 kpl ja länsisivun pihalle noin 15 kpl. Suurten tapahtumien aikana logistiikkakeskuksen pysäköintipaikat ovat lähetysautojen ja tapahtumajärjestäjien käytössä ja pohjoispuolen maanpäälliset paikat yleisöpalvelualueena. Mediapaikoitukseen voidaan suurissa urheilutapahtumissa käyttää Urheilukadun pallokenttien reuna-alueita, jolloin median sisäänkäynti stadionille tapahtuu pallokentän kahvion kautta yhdystunnelia pitkin maanalaiseen laajennusosaan. Suurten konserttien vaatimille generaattoriautoille osoitetaan paikat eteläkaarten ulkopuolelle, sivuun yleisövirroista.

Pysyviä liikuntaesteisten pysäköintipaikkoja tulee 5 kpl Suomen Urheilumuseon viereen. Tapahtumien aikaiseen käyttöön osoitetaan lisäksi 14 paikkaa stadionin itäpuolelle Hammarskjöldintien varten.

Suunnitelmassa ehdotetaan myös tontin ulkopuolelle Pohjoisen Stadionin viereen rakennettavaksi uusi noin 60 auton pysäköintialue, johon kaikkein suurimmissa urheilutapahtumissa voitaisiin sijoittaa radion ja TV:n lähetysautoja ja -laitteita. Muina aikoina alue olisi Helsingin jäähallin asiakkaiden käytössä. Tämän pysäköintialueen toteuttaminen ei kuitenkaan sisälly Olympiastadionin perusparannus 2012–2018, hankesuunnitelma 3.11.2014

stadionin perusparannushankkeeseen ja se jää odottamaan jäähallin alueesta tehtäviä kaavoituspäätöksiä.

Polkupyörien paikoitukseen osoitetaan asemakaavaluonnoksen mukaisesti vähintään 230 polkupyöräpaikkaa.

6.5 Kunnallistekniikka

Kaukolämmön nykyinen liitoskohta pohjoisessa säilytetään ja uusi liitoskohta rakennetaan stadionin eteläpuolelle. Kaukolämmön päämittauksia tulee 2 kpl ja ne sijoitetaan uusien logistiikka- ja liikuntatilojen lämmönjakohuoneisiin.

Kaukokylmäliittymä sijaitsee Sallin- ja Urheilukadun risteyksessä. Kaukokylmäputki tuodaan stadionille etelä-länsipuolelta. Päämittaus sijoitetaan uuden liikuntatilan lämmönjakohuoneeseen.

Olympiastadion liitetään HSY Helsingin vesijohto- ja sekavesiviemäriverkostoon. Jätevesiviemärin lisäksi toinen hulevesiviemäri liitetään nykyiseen sekavesiliittymään. Samaan liittymään johdetaan n. 50 % alueen hulevesistä. Loput hulevedet johdetaan kaupungin merivesitunneliin nykyisen pumppaamon kautta. Pumppaamo sijaitsee Paavo Nurmen patsaan vieressä. Sekavesi- ja käyttövesiliittymät sijaitsevat eteläisellä tapahtuma-aukiolla. Käyttöveden tonttijohto uusitaan ja tonttijohdon kokoa suurennetaan nykyisestä. Käyttöveden päämittaus sijoitetaan eteläkaarteeseen.

Sprinkleriliitos sijaitsee Sallinkadulla.

Nykyinen keskijänniteliittymä siirretään stadionin pohjoispuolelle. Pysyville ja tilapäisille käyttäjille ja tapahtumille varataan liittymismahdollisuudet alueen tietoliikenneverkkoihin.

6.6 Perustamisolosuhteet

6.6.1 Pohjasuhteet

Sekä Stadion että Urheilumuseo on perustettu kalliolle, lukuun ottamatta itäpuolen maanvaraista maavallikatsomoa, joka puretaan perusparannuksen yhteydessä.

Tontin maanpinta vaihtelee rajoissa noin +5.5...+17.7 ollen korkeimmillaan koillisosalla ja alimmillaan tontin lounaisosalla. Stadionin kenttäalueen korkotaso vaihtelee rajoissa noin +9.76...+10.10.

Tontilla on tehty useita pistokairauksia vuonna 1933. Lisäksi tontin alueella on tehty vuosien 1991–2013 aikana täydentäviä puristin-heijari-kairauksia ja kallionpinnan varmistuksia sekä otettu maanäytteitä.

Tontti sijaitsee pääasiallisesti kallioisella ja kitkamaa-alueella. Stadionin luoteis-itä-suunnassa kulkee kalliopainanne, jossa suhteellisen ohuen hiekka- ja moreenikerroksen päällä on maksimissaan noin 5-6 metriä paksu savikerros. Nykyisen kentän rakenteita varten on tehty louhintaa, täyttöö ja massanvaihtoa. Kalliopainanteen kentän koillisalueella on tehty alaltaan pienehkö massanvaihto korvaamalla savi karkearakeisella maa-aineksella. Itäpuolen maavallikatsomo sijaitsee kalliopainanteen päällä eikä katsomon osalla massanvaihtoa ole tehty, vaan pehmeä maa-aines on jätetty täytön alle. Kallionpinta on korkeimmillaan tontin koilliskulmassa, noin +16.0 ja alimmillaan kalliopainanteen kohdalla maavallikatsomon länsipuolella, noin +0.0.

Urheilukenttä on salaojitettu, alimman kuivatustason ollessa +8.3. Kentän alla on lisäksi kunnallistekniikkaa ja kaapeleita sekä stadionin toimintaan liittyvää erityislaitteistoa.

Kentän alueelle (itäpuolen maavallikatsomo) asennettiin lokakuussa 2014 pohjavesiputki, josta mitattu pohjaveden painetaso on vaihdellut välillä

+7.8...+8.2, noin 1.2...1.6 metrin syvyydessä maanpinnasta mittausajanjakson ollessa 24.10.2013...19.8.2014. Maanpinta mittauspisteessä on +9.37. Pohjavesi on "paikallisesti" paineellista.

Tontin etelärajaista noin 60 metriä lounaaseen (Stadioninpolun vierusta) on pohjavedenpintaa havainnoitu ajanjaksona 10/2012 – 10/2013. Pohjavedenpinta on vaihdellut tuona ajanjaksona välillä +1.6...+2.0, noin 2.6...3.0 metrin syvyydessä maanpinnasta. Maanpinta mittauspisteessä on noin +4.6.

Pohjasuhteet ja johtojen ja kaapeleiden ohjeellinen sijainti on esitetty teknisissä liitteissä.

6.6.2 Uusien tilojen perustukset

Stadionin perusparannuksessa tehtävät maanalaiset tilat vaativat pääasiassa louhintaa. Louhintaa suunniteltaessa on otettava huomioon, että kallio voi perustusten läheisyydessä olla rikkonaista johtuen 1930-luvun louhintamenetelmistä.

Louhinta tullessaan suorittamaan vaativissa ja erittäin vaativissa olosuhteissa. Olevien rakenteiden läheisyydessä louhinta tehdään tarkkuuslouhintana, louhintatoleranssien ollessa +200 ja -0 mm (kova). Louhinta, jota ei tehdä olevien rakenteiden läheisyydessä (etäisyys yli 5 metriä) ovat louhintatoleranssit +400 ja -0 mm (kova).

Stadionin kantavien rakenteiden läheisyydessä (rakennuksen ulkopuoli) louhintaetäisyyden minimi on 3 metriä. Poikkeuksena on läntinen liikuntatila, jossa em. mainittu minimietäisyys on 2.2 m ja paikallisesti 0.6 m valokammioiden kohdalla (erikoislujitus). Kaikki louhinta suoritetaan varovaista panostustapaa tai räjähdysaineettomia menetelmiä (irtiporaus) käyttäen.

Urheilumuseon kantavien rakenteiden läheisyydessä (rakennuksen ulkopuoli) louhintaetäisyyden minimi on 1 metri.

Kalliotilat varaudutaan lujittamaan järjestelmällisesti ennakko- ja hajapulttuksin sekä ruiskubetonoinnilla. Kalliotilojen seinämät ja pohja injektoidaan tarvittaessa. Salaojitetuissa tiloissa vuotovesimäärien mitoituskriteerinä on A-luokan kalliotila.

Rakennusten sisä- ja ulkopuolella, kantavien rakenteiden (välittömässä) läheisyydessä louhittaessa, tehdään louhintatyö irtiporauksena. Kantavien rakenteiden tukeminen, kuormien siirtäminen ja kallion lujitus suunnitellaan ta-pauskohtaisesti.

Kentän alueella suoritetaan massanvaihto, jossa saviaines korvataan karkearakeisella maa-aineksella ja louheella.

Tekniikkatunneli perustetaan kallionvaraisena, pieniltä osin kantavan pohjamaan / massanvaihdon varaisena, salaojitettuna rakenteena. Tekniikkatunnelin kaivanto tehdään louhittuna ja osittain luiskattuna kaivantona.

Oleva itäpuolen maavallikatsomo puretaan ja osittain sen nykyisen tason alapuolelle rakennetaan puolilämmin tekninen tila. Tekniikkatila perustetaan osittain kallion ja osittain massanvaihdon varaan. Tekniikkatila salaojitetaan.

Stadionin tornin lounaassa kiertävän käytävän vaatima kalliotila toteutetaan avolouhintana. Louhinnalle on määritetty minimietäisyys tornin perustuksista.

Louhintatöistä aiheuttavia värinän raja-arvoja määritettäessä tulee huomioida rakennusten ainutlaatuisuus (suojeltu / poikkeuksellisen korkea hoikka rakenne) sekä kallion mahdollinen rikkonaisuus.

Tarkemmat värinän raja-arvot sekä louhintavärinöitä mittaavien mittareiden paikat määritetään ympäristön riskianalyysin perusteella. Rakennusten perustusten liittymistä kallioon ja kallion rikkonaisuutta tullessaan tutkimaan koe-kuopilla ja mahdollisesti kallionäyttekairauksin.

Teknisissä liitteissä on esitetty periaatepoikkileikkauksia lujituksesta ja detalji pohjoisosan pilarien kohdalta sekä huoltotunnelin osalta kartta lujituksesta ja kaivantotyypistä.

Rakentamisen työjärjestykseen tulee kiinnittää erityistä huomiota.

7 LAATUTASO

7.1 Toiminnallinen laatutaso

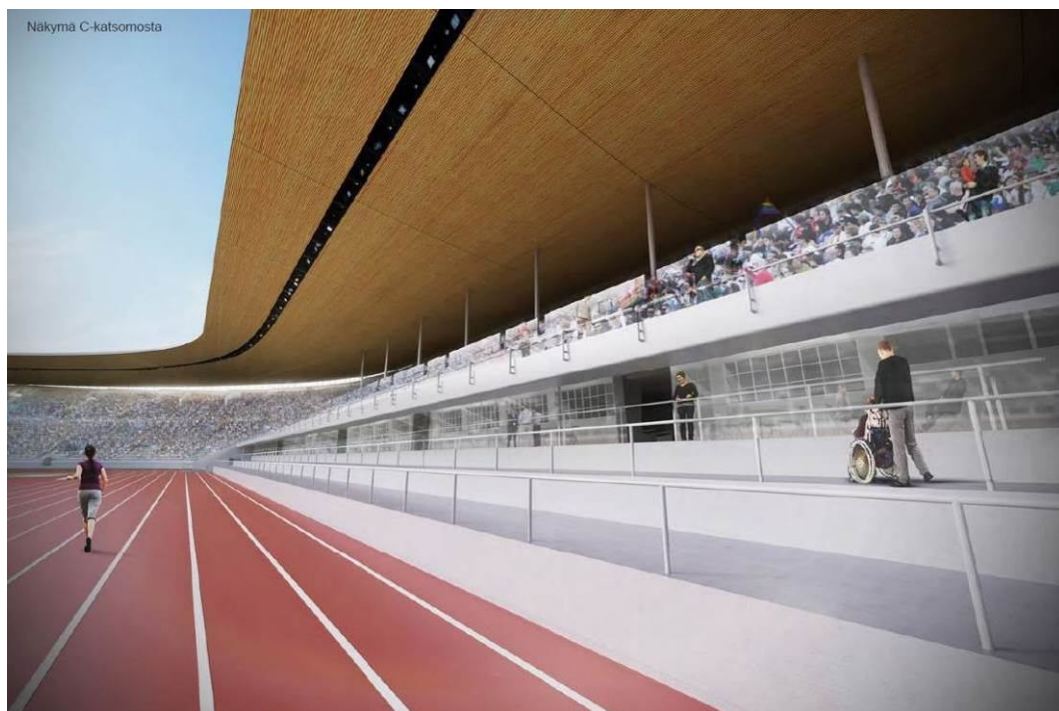
Stadionin tilat täyttävät liikunnan- ja urheilun arvokilpailuille ja muille suur- tapahtumille asetetut vaatimukset. Tilat uudistetaan vastaamaan myös tulevien vuosikymmenten tarpeita. Sisäliikunta- ja kokoustilat suunnitellaan hel- posti muunneltaviksi monitoimitiloiksi käyttötarkoituksen mukaan.

7.1.1 Esteettömyys

Esteettömyysasioiden tarkastelua on aloitettu kuulemalla Invalidiliiton, Suo- men Paralympiakomitean, Suomen vammaisurheilu ja -liikunta ry:n, Liikunta- tieteellinen seura ry:n ja Kynnys ry:n edustajia. Laajennusosat tehdään es- teettömiksi, ja olemassa olevien tilojen osalta pyritään mahdollisimman es- teettömiin ratkaisuihin.

Uusia esteettömiä hissejä tulee 10 kappaletta ja lisäksi yhtä nykyistä hissikui- lua syvennetään. Tornin hissi säilyy ennallaan. Sisätiloihin tulee kaksi uutta tasonostinta ja Urheilumuseon edustalle ulos yksi.

C-katsomo, jossa aiemmin on ollut pyörätuolipaikkoja, uusitaan kokonaan ja sinne sijoitetaan yhteensä 52 kpl liikuntaesteisille soveltuvia paikkoja (kuva alla), ja A- ja EF-katsomolohkoille tehdään molempiin 8 kpl uusia esteettömiä katsomopaikkoja. Paikkojen yhteydessä on lisäksi paikat saattajille.



Uudistettu C-katsomo

7.2 Arkkitehtoninen laatutaso

Helsingin Olympiastadionin arkkitehtoninen laatutaso määrittyy sen merkityksestä valtakunnan tärkeimpänä urheilurakennuksena ja maamerkkinä pääkaupungin kaupunkikuvassa. Sen arvoja on kuvattu mm. Rakennussuojelulain YM6/531/2006 sisällössä. Paitsi kansallisen rakennussuojelun piiriin, se sisältyy myös kansainvälisen modernin arkkitehtuurin järjestön DOCOMOMon kohdelistalle. Sillä on arvostettu asema kansainvälisten olympialaisten rakennusten joukossa.

Olympiastadion koostuu useissa muutos- ja korjausvaiheissa syntyneistä osista, jotka poikkeavat toisistaan laatutasoltaan. Stadionin sydän on luonnollisesti kenttä ja siihen liittyvä "katsomomalja". Jo rakentamisvaiheessa laatutasoltaan erityisiä ovat olleet ulkoarkkitehtuurin seremoniallisuus ja A-osaan liittyvät edustukselliset tilat. Vuoden 1952 olympialaisten jälkeen rakennetut osat ovat arkisempia mutta sellaisina suojeltuun kokonaisuuteen kuuluvia.

Kaupunkikuvallisesti Olympiastadion lähestymisineen, torneineen ja julkisivuineen on erittäin tärkeä maamerkki.

Stadionin lähiympäristöä pyritään selkeyttämään uusilla toiminnallisilla järjestyksillä, joiden ansiosta siitä tulee nykyistä helpommin lähestyttävä.

Korjaus- ja muutossuunnitelmat tehdään Museoviraston valvonnassa. Ulkoarkkitehtuuriin ja ympäristöön syntyvät muutokset suunnitellaan suojelukohdat huomioiden.

Arkkitehtuuriltaan kokonaisuus suunnitellaan korkeatasoiseksi ja moderniksi Olympiastadionin hengen mukaisesti.

Olympiastadionin rakennushistoriasta on suunnittelijoiden käyttöön valmistunut seikkaperäinen selvitys, joka sisältyy teknisiin liitteisiin.

Museoviraston kanssa on hankesuunnittelun kuluessa pidetty 18 työpalaveria, joiden muistiot sisältyvät teknisiin liitteisiin. Museovirastolta on myös saatu L1-vaiheen suunnitelmista alustavat lausunnot.

7.3 Tekninen laatutaso ja suunnitteluratkaisut

L2-tason viitesuunnitelmat rakennustapaselostuksineen sisältyvät teknisiin liitteisiin.

7.3.1 Rakennesuunnittelu

Hankesuunnitelman kustannusarvioon sisältyvät seuraavat rakennetekniset toimenpiteet:

Julkisivut

- Julkisivujen puuverhoukset uusitaan vanhan mallin mukaisesti.
- Rapattujen julkisivujen rappaukset uusitaan ja alustan vauriot korjataan.
- Betonijulkisivujen pinnat kunnostetaan betonikorjauksella ja maalataan.
- Kaarteiden kahi-tiilijulkisivujen tiilimuuraus sekä lämmöneriste uusitaan. Samalla puuikkunat kunnostetaan.
- Länsijulkisivun alkuperäiset metallirakenteiset ikkunat kunnostetaan.
- Ikkunapielien korkki- ja mineraalivillaeristeet poistetaan ja rakenne korjataan länsisivulla sekä toimisto-osilla (etelä- ja pohjoiskaarre).
- Pohjoiskaaren julkisivun betonitaulu kunnostetaan tai puretaan ja rakennetaan vastaavanlaisena.

- Pääkatsomon katoksen alapinta, pilarit ja taustaseinä korjataan RL009 – "Pääkatsomon katoksen korjaus" mukaisesti.

Ulkobetonirakenteet ja -pinnat

- Pääkatsomon katsomolaatasta poistetaan nykyinen vedeneriste, korjataan pintalaatan paikalliset vauriot ja tehdään pintalaatalle uusi hiekkasiroteellinen polyuretaanielastomeeri-pinnoitus.
- Muiden katsomoiden osalta sekä portaiden ja muiden kylmien ulkotojien osalta kunnostetaan laatastons oleva hiekkasiroteellinen polyuretaanielastomeeri-pinnoitus. Alustan betonivauriot korjataan, liikunta-sauman saumanauhat uusitaan ja liikuntasaumt kunnostetaan.
- Kantavat ulkobetonirakenteet (pilarit, kehärakenteet, palkit, laattojen ala-pinnat, seinät) korjataan tarvittavalta laajuudelta betonikorjauksella, korjauksia kohdistuu pääosin kaikkiin betonirakenteisiin, mutta merkittävimpiä vaurioita esiintyy ulkokehän rakenteissa. Korjauslaajuuden määrittämiseksi tarvitaan vielä lisätutkimuksia.
- Uloimmat kehän pilarit korjataan siten, että vanha ruiskubetonointi poistetaan kokonaisuudessaan ja pilareiden ruostuneet hakateräkset puhdistetaan ja pinnat korjataan kauttaaltaan perinteisin betonikorjausmenetelmin. Pilarit ruiskubetonoidaan uudestaan n. 30 mm:n ruiskubetonikerroksella.
- Sisempien kehäpilarien osalta vastaava toimenpide suoritetaan arviolta 15 % pilareiden pinta-alasta.
- Kehien palkeilla on ruiskubetonin uusimista ja betoninkorjausta arviolta 10 % palkkien pinta-alasta.
- Vahvistettavilla alueilla toimitaan luonnossuunnitelmien (ARK+RAK) mukaisesti.

Teräsrakenteiset katosrakenteet

- Etelä- ja pohjoiskaarteisiin rakennetaan uudet teräsrakenteiset katso-mokatokset.
- Teräskokoonpanot asennetaan osittain kahdella autonosturilla stadionin ulkopuolelta.
- Katoksen muuttuva poikkileikkaus johtaa siihen, että jokainen ristikko on uniikki, ja ristikoiden kaareva muoto sekä rakennekorkeuden vähyys vaikuttaa korottavasti teräsrakenteiden kilomääriin.
- Pilarit harustetaan asennusaikana, jotta taataan teräsrungon asennus-aikainen stabiilitetti.
- Pilarilinjan takaosan teräsristikot asennetaan kaaren osalle ennen kuin etureunan ristikoita tullaan asentamaan.
- Rakennepellit tulee leikata muotoon molemmista päistä.
- Itäkatsomon nykyisen teräsrakenteisen katoksen korottaminen, lisäantyyvästä omasta painosta johtuen, aiheuttaa katoksen teräsrakenteiden vahvistamistarpeita.
- Itäkatsomon päädyt liitetään uusiin katoksiin, joten päätyjen kevennysmuotoillaan vastaavaksi kuin uuden katoksen alapinta.
- Katosrakenteet ovat värähtelyherkkiä ja katoksista tehdään tuulitunnelikokeet. Tuulitunnelikokeiden tuloksena saadaan lopulliset mitoitusarvot katoksien rakenteille.

Uusien katosrakenteiden vaatimat tukirakenteet

- Katoksen uudet liittorakenteiset tukipilarit perustetaan oleviin teräsbetonisiin kehärakenteisiin keskeisesti alla olevien vanhojen pilareiden päälle. Tukipilareiden alapuoliset kehäpilarit vahvistetaan teräsbetonimanttelilla ja perustetaan uuden porapaaluanturan varaan eteläkaar-

teessa ja suoraan kalliolle pohjoiskaarteessa (nykyisten perustuksien vahvistaminen).

- Katos ankkuroidaan kiinni myös olevien kantavien kehien yläreunaan samalla periaatteella kuin vuonna 2005 rakennetussa itäkatson katoksessa.
- Katoksen kaaren suuntaiset jäykistävät voimat siirretään keskilinjan jäykistäville pystyrakenteille katsomorakenteen alle rakennettavin teräsristikoin ja jäykistysrakentein. Etelä- ja pohjoiskaarten katokset on suunniteltu molemmat kahtena liikuntasaumalohkona. Kaikki lohkot (4) jäykistetään omilla vaaka- ja pystyrakenteilla, jotka on esitetty rakenneluonnoksissa.
- Kaarteiden kantavat kehärakenteet vahvistetaan ja jäykistetään katoksen vaaka- ja pystykuormille liikuntasaumalohkoittain. Uusien katospilarien kohdilla rakennetta jäykistetään yhdistämällä vanhat erilliset kehät toisiinsa, yhtenäiseksi betonirakenteeksi, ja kehäpalkki mantteloidaan. Samanlainen kehien yhdistys tehdään kahdessa kohdassa jokaisella betonirungon liikuntasaumalohkolla. Eteläkaarteessa lohkojen jäykistäminen toteutetaan lisäksi olemassa olevien ja uusien porras-huoneiden teräsbetonisilla seinillä. Pohjoiskaarten toimisto-osa jäykistetään samoin. Koilliskaarten liikuntasaumalohkot jäykistetään vahvistamalla avoportaiden betoniset kaidepalkit jäykistäviksi rakenteiksi.
- Olevien kehien perustusten vaakavoimakkestävyyttä lisätään siipimuurilla, jotka ankkuroidaan kallioankkurein kallioon. Siipimuuria tarvitaan uusien katospilareiden sekä uusien jäykistävien rakenteiden kehillä eteläkaarten alueella, jossa perustamissyvyys on suuri. Pohjoiskaarteessa vahvistettavat perustukset ankkuroidaan kallioon.

Uudet maanalaiset rakenteet

- Olevien rakenteiden alapuolelle rakennettavat uudet maanalaiset tilat vaativat paikoin nykyisten pystyrakenteiden jatkamista. Pystyrakenteet jatketaan uusiin kellarikerrokseen tukemalla pilarit työnaikaisesti porapaaluin ja lopullisesti uudella teräsbetonipilarilla. Työnaikainen rakenne ja louhinta ovat vaativia.
- Logistiikkakeskus ja maanalaiset liikuntatilat toteutetaan elementtisekä paikallavalurakenteisena. Tilat pyritään suunnittelemaan mahdollisimman muuntojoustaviksi.
- Tilojen yläpuoliset pitkäjänteiset pihakannet mitoitetaan liikennekuormille.
- Erityistä huomiota tullaan kiinnittämään kosteuden ja pohjavedenhallintaan.
- Huoltotunnelit ja niihin liittyvät toiminnalliset tilat (muuntamot, teletilat, jätehuoneet) rakennetaan vesitiiviistä betonista.
- Huomiota tulee kiinnittää louhintaan/rakentamiseen olemassa olevien rakenteiden viereen.

Urheilumuseo

- Urheilumuseo peruskorjataan, kantaviin rakenteisiin tehdään muutamia uusia aukotuksia ja niiden vahvistuksia.
- 3. krs parvi ja portaat puretaan. Parven viereinen jäävä laatta tuetaan teräspalkein sekä vanha pintabetoni puretaan. Uusi pintabetoni tehdään raudoitettuna.
- Maanalaisten seinien vedeneristys uusitaan/lisätään
- Museon ympärille lisätään salaojitus
- Maavaraisten alapohjien ja kantavien pystyrakenteiden liittymät tiivistetään.

- Museon ulkoterassin pohjoispuolelle on suunniteltu hissi kellarista 2. kerrokseen. Uudisosa käsittää uuden julkisivun pohjoiseen ja kattoterassille sekä valokatteen.
- Liittyminen liikuntatilaan ja logistiikkatilaan johtavaan käytävään aiheuttaa louhintoja vanhojen kantavien seinälinjojen vierellä.
- Urheilumuseon kaikki vesikattorakenteiden lämmöneristeet ja vesieristeet uusitaan täyttämään nykyiset määräykset. Huopakatto ja lämmöneristeet yms. huovan alapuoliset rakenteet puretaan kantavaan rakenteeseen asti ja uusitaan.
- Piipun yläosan muuraus on rapautunut ja muuraus on uusittava n. 1-2 m:n matkalta. Piipun rappaukset kunnostetaan.
- Terrassien korjaus: ks. kohta Muuta.

Muuta

- Oleva maavallikatsomo puretaan ja tilalle rakennetaan uusi katsomo, jonka alle tulee wc-tiloja. Uudet rakenteet toteutetaan paikalla valettuina betonirakenteina ja perustetaan osin pienteräspaalujen varaan ja osin maanvaraisesti.
- Pohjois- ja eteläkaarteisiin rakennetaan uusia IV-konehuoneita, jotka vaativat nykyisten rakenteiden vahvistamista. Konehuoneiden kuormat siirretään kantaville kehillle uudella liittolaatta-lattiarakenteella sekä teräspalkeilla. IV-konehuoneiden katto ja seinät toteutetaan teräspinta-lementein. Periaatteelliset vahvistustavat on esitetty rakenne- ja arkkitehtisuunnitelmissa.
- Poistumisreittien ullakoille rakennettavien käytävien kohdalla tehdään huomattavia rakenteellisia muutoksia, kuten alapuolisten lämpimien toimistotilojen yläpohjan uudelleen rakentamista.
- Poistumisreittien ja -portaiden kohdilla puujulkisivujen sisäpuolelle tehdään paloluokitellut seinät.
- Urheilukentän siirtämisen vuoksi etelä- ja pohjoiskaarteiden itäpäästä puretaan katsomorakenteita. Kantavat kehät tuetaan työnaikaisesti ja kehillle rakennetaan uudet betonirakenteiset tukipilarit sekä kallionvaraiset perustukset.
- Pääkatsomon katsomokatos vaatii mittavan korjauksen. Vesikate uusitaan, betoniset pää- ja poikkipalkit vahvistetaan ja alalaatalle suoritetaan betonikorjaus. Teräksiä ympäröivien betonipintojen realkalisoinnilla tavoitellaan käyttöiän merkittävää pidentämistä.
- Pääkatsomon toimistotilojen oleva kaksoislaattarakenteinen lattia vaatii rakenneavauksia uusia sähköreitityksiä varten. Lattian palkkilinjoja joudutaan mahdollisesti tukemaan työnaikaisesti.
- Olevia alapohjarakenteita puretaan ainakin keittiöiden ja märkätilojen kohdilla sekä tekniikkakanaalien kohdilla.
- Pohjoispään katsomon läpäisevä uusi kulkureitti aiheuttaa katsomolaataston purkamista ja uusien kantavien seinäosien rakentamista.
- Purettavan näyttötaulun alueella rakennetaan uusia katsomolaattoja ja tehdään huomattavia rakenteellisia muutoksia.
- Katsomon uusien poistumisportaiden kohdalla katsomolaatastoon tehtävien aukkojen kohdilla rakennetaan tukipalkistoja, samoin uuden portaan kannatuksen vuoksi tarvitaan lisärakenteita välitasoilla.
- Olevien seinä- ja yläpohjarakenteiden lämmöneristävyyttä lisätään mahdollisuuksien mukaan.
- Sisäilmateknisen toiminnan varmistamiseksi vanhoissa tiloissa tehdään tiivistyskorjauksia.

- Itäkatsomon alueella joudutaan purkamaan kantavia rakenteita uusien porrasteiden tieltä. Purkaminen vaatii työnaikaista tuentaa sekä viereisten kantavien rakenteiden vahvistamista.
- Poistumisteiden sijainnit ja periaatteelliset vahvistustavat on esitetty rakenne- ja arkkitehtisuunnitelmissa.
- Kaikki terassien rakenteet uusitaan kantaviin rakenteisiin asti (lämmön- ja vesieristeet), lähtökohtainen uusi rakenne on käännetty katto ja lämmöneristysvaatimukset rakentamismääräyskokoelman mukaisesti. Terassien alapinnat pinnoitetaan laastipinnoituksin ja betonivauriot korjataan.



Pohjoiskaarteeseen avataan uudet portaikot ja pääkatsomon yleisögallerian sisäänkäynnin ympäristöä avarretaan.

7.3.2 LVIA-tekniinen suunnittelu

Tilojen muunneltavuuteen kiinnitetään huomiota erityisesti monitoimitilojen ja toimistojen suunnittelussa. Tilojen tekniikkaratkaisut tehdään moduuliperiaatteella. Pääreittien sijoittelussa huomioidaan tekniikan käytettävyys, huollettavuus ja muunneltavuus.

Tekniset tilat ja LVI-tekniikan verkostot hajautetaan viemäröintiä lukuun ottamatta viidelle toimintakykyisesti itsenäiselle päälohkolle. Tekniikkaa yhdistävänä reittinä toimii juoksuratojen alle rakennettava tekniikkatunneli.

Saneerausalueilla ilmanvaihtokonehuoneet hajautetaan pääosin katsomojen alapuolisiin ullakotiloihin. Maan alle rakennettaville uudisosille rakennetaan keskitetyt pääkonehuoneet. Lämmönjako- ja kaukokylmäkeskuksia tulee yhteensä 4 kpl.

Rakennuksen peruslämpö tuotetaan pattereilla tai säteilypaneeleilla. Säteilylämmityspaneeleilla myös jäähdytetään toimistotiloja. Urheilutiloja lämmitetään pattereilla, säteilypaneeleilla ja lattialämmityksellä. Katsomoalueiden wc-tiloja lämmitetään kiertoilmakojeilla. Logistiikkakeskuksesta tehdään ilmalämmitteinen. Yleisö-wc:t ja logistiikkahalli ovat puolilämpimiä tiloja. Vanhoja pattereita hyödynnetään pääkatsomon (A-lohko) monitoimitiloissa ja toimitoissa. Vanhat valurautapatterit kunnostetaan.

Kentän nurmialue varustetaan nestekiertoisella sulanapitoputkistolla. Jakotukit sijoitetaan kentän molempiin pätyihin päällystealueen alle rakennettaviin poteroihin.

Rakennus varustetaan normaaleilla kylmä- ja lämminvesijohdoilla. Päävesijohto sijoitetaan putkikanaaliin, josta liitetään jokaiselle lohkolle omat päähaarat.

Kentän kastelujärjestelmän putkistot uusitaan ja liitetään kylmävesijohtoon. Nykyinen suhteellisen uusi kastelujärjestelmän laitteisto säilytetään.

Viemäröinti hoidetaan pääasiallisesti viettoviemäröintinä. Koilliskulman uudisosat, logistiikkakeskus ja uudet liikuntatilat varustetaan pumppaamalla. Kylmien yleisöalueiden myyntikojut varustetaan putkielementeistä rakennettavalla vedenjakelujärjestelmällä ja systeemiviemäröinnillä.

Rakennus varustetaan koneellisella ilmanvaihdolla. Ilmanvaihtojärjestelmät hajautetaan mahdollisimman pieniin vaikutusalueisiin. Koneryhmittelyt perustuvat käyttötapaan.

Monitoimitiloissa ilmanvaihdon ilmamäärät mitoitetaan maksimikävijämäärän mukaan. Toimistoissa pyritään minimi-ilmanvaihtoon kuitenkin siten, että jatkaiseen toimistolohkoon voidaan sijoittaa riittävästi neuvottelutiloja. Sisäilma-luokitus on S2 (sisäilmastoluokitus 2008). Museon näyttelytilojen ja museon varastojen lämpötilalle ja kosteudelle on asetettu erityisvaatimukset.

Stadion-rakennuksen raitisilman otto ja pääpoistot sijoitetaan uuden julkisivuritalän taakse. Uudisosien ilmanotto ja -poistot integroidaan piharakennelmiin.

Stadionin uudisosat sprinklataan. Hankesuunnitelmassa katosten ontelorakenteisiin esitetään kuivasprinklausta ja yleisögallerioihin kohdekohtaisia sammuusjärjestelmiä. Lopulliset palotekniset ratkaisut päätetään paloviranomaisten ja rakennusvalvonnan kanssa käytävissä neuvotteluissa.

7.3.3 Sähkötekkinen suunnittelu

Olympiastadionin sähkötekkiniset järjestelmät uusitaan kokonaisuudessaan vastaamaan modernin tapahtuma-areenan vaatimuksia. Tulevaisuuden suur-tapahtumiin liittyville yleisöä palveleville järjestelmille tehdään riittävät varaukset.

Rakennus liitetään viidellä muuntamalla Helsingin Energian keskijänniteverkkoon. Tapahtumien aikaisia jännitekatkoja varten asennetaan henkilöturvallisuuden ja tärkeimpien toimintojen keskeytymättömän jatkumisen edellyttämät UPS- ja varavoimajärjestelmät.

Stadionilla pidettäville konserteille tai vastaaville varataan vain niiden rakentamiseen liittyville toiminnoille liitynnät. Kukin tapahtumajärjestäjä hankkii ja asentaa tapahtumansa sähköistyksen kokonaisuudessaan itse.

Valaistus toteutetaan kokonaisuudessaan, kenttävalaistus mukaan lukien, LED-valaisimilla. Valaistuksen mitoituksessa huomioidaan tapahtumajärjestäjien toiveet ja EN-standardien vaatimukset. Yksityiskohtien suunnittelussa kuitenkin huomioidaan vanhan suojellun rakennuksen asettamat rajoitukset modernin, kaikki ohjeet täyttävän valaistuksen toteutukselle.

Henkilöturvallisuutta parannetaan varustamalla stadion paloilmoituksella, hätäkuulutuksella ja merkki- ja turvalaistuksella.

Olympiastadion varustetaan monimuotoisen ja muuttuvan toimistoympäristön edellyttämällä sähkö- ja tietoliikennetähtäyksillä.

7.3.4 Energiansäästöratkaisut

LVIAS-järjestelmien peruskorjauksen suunnitteluvaiheessa otetaan huomioon järjestelmien ja laitteiden elinkaaret sekä ympäristövaikutukset niiden valinnoissa ja mitoituksessa. Kohteen LVI-järjestelmille asetetaan tiukat energiankulutustavoitteet. Kohteesta laaditaan suunnitteluvaiheessa energiasimulointi, joka toimii energiatehokkaiden suunnitteluratkaisujen ohjaustyökaluna.

LVI-tekniikassa saavutetaan suurimmat energiansäästöt tehokkaalla ja optimoidulla lämmön talteenotolla, tarpeenmukaisella ilmanvaihdon ohjauksella ja riittävän alhaisella ilmanvaihdon sähkötehokkuusluvulla. Muita energiansäästötapoja tulevat olemaan passiiviset jäähdytysratkaisut kuten markiisit A-katsomon julkisivussa, käyttöveden kulutuksen vähentäminen vähän kuluttavilla vesi- ja viemärikalusteilla ja kattava mittausjärjestelmä, jonka avulla kulutusta voidaan seurata ja valvoa.

Valaistuksen valonlähteet vaihdetaan kokonaisuudessaan LED:iksi. Kaikkien sähköisten järjestelmien suunnittelussa korostetaan kohtuullisen lyhyiden käyttöaikojen takia tarkoituksenmukaisuutta, jolloin mm. kaikkien tilojen valaistus perustuu päivänvalosäätöön ja läsnäoloon.

Rakenteellisia energiansäästömahdollisuuksia ovat olemassa olevien eristekerroksien kasvattaminen tai vaihtoehtoisesti eristeen vaihtaminen uuteen ja energiatehokkaampaan eristeeseen. Eristekerroksia ei kuitenkaan voida kasvattaa niiltä osin kun suojelukohteen rakenteiden paksuudet halutaan säilyttää nykyisissä mitoissa.

Eteläkaarten toimistojen lämmöneristävyttä on mahdollista lisätä alapohjan ja kentän puoleisen ulkoseinän lämpörappauksella. Myös yläpohjan lämmöneristävyttä voidaan parantaa vaihtamalla alkuperäinen vuorivillaeriste nykyaikaisempaan ja tehokkaampaan eristeeseen. Vastaava periaate on jo toteutettu pohjoiskaarten hostelin kohdalla 90-luvun peruskorjauksen yhteydessä.

Kunnostettavien ikkunoiden lämmöneristävyys paranee vaihtamalla sisäpuitteiden lasit kaksinkertaisiksi eristyslaselementeiksi.

Uudet rakenteet suunnitellaan noudattamaan nykyisiä U-arvovaatimuksia.

7.3.5 Palotekninen suunnittelu

Rakennuksen paloturvallisuusratkaisut tehdään RakMK E1 määräysten mukaisesti. Suurten varastojen osalla sovelletaan RakMK E2 ja autosuojien osalla RakMK E4 ohjeita. Olemassa olevissa tiloissa joiden käyttötapa ei muutu, sovelletaan korjausrakentamisen periaatteita rakennushistorialliset arvot huomioiden.

Rakennus varustetaan automaattisella paloilmoittimella ja osin automaattisella sammutuslaitteistolla.

Katsomomaljan poistumisjärjestelyjä parannetaan.

7.3.6 Akustinen suunnittelu

Akustisen suunnittelun kannalta suurin haaste on katsomon kattaminen. Eri-tyisesti suuria konsertteja silmällä pitäen katto on optimoitava akustiikan kannalta.

Sisätiloissa suunnittelun haasteena ovat lähinnä ääneneristys eri toimintojen välillä sekä tilojen huoneakustiset olosuhteet. Monitoimitiloissa sekä huoneakustiikkaan että ilmaääneneristykseen tilojen välillä, erityisesti siirtoseinien osalta, on kiinnitettävä huomioita.

7.3.7 Maisemasuunnittelu

Maisemasuunnittelussa käytetään lähtötietoina ”Eläintarhan alueen ympäristöhistoriallista selvitystä” (KSV 2013:2) ja Olympiastadionin rakennushistoriallista selvitystä (Schalin & Salonen 2013).

Lippukioskit stadionin etelä- ja itäpuolella säilytetään. Pohjoissivuilla kaksi kioskia poistetaan ja loput neljä kioskia siirretään kokonaisina pois ja palaute- taan entisille paikoilleen logistiikkatilan valmistuttua. Koilliskaarteessa lippu-

kioskeja siirretään uudelle paikalle. Alue aidataan uusien turvamääräysten mukaisilla aidoilla vanhaa aitamallia soveltaen. Osa tapahtumatorien aitaamisista tehdään tapahtumien aikaisilla tilapäisillä aidoilla. Mahdollisten myöhemmin toteutettavien kääntöporttien määrät ja paikat on esitetty suunnitelmissa.

Ulkoalueiden pintamateriaali on pääsääntöisesti asfaltti ja joiltain osin laatoitus. Opastusjärjestelmä uusitaan.

Rakennuslupaa varten laaditaan ympäristöselvitys ja ulkovalaistussuunnitelma.

7.3.8 Ravintola-, keittiö- ja palvelupistesuunnittelu

1. Valmistuskeittiö

- sijaitsee pääravintolan yhteydessä
- laitekapasiteetti n. 350 lounasasiakkaalle
- hissillä yhteys kylmä- ja pakastehuoneisiin
- yhteys logistiikkakäytävällä varastokontteihin
- palveluyhteys A-katsomon kokoustiloihin, joissa myös mahdollisuus tilausravintolatoimintaan

2. Satelliittikeittiöt (5kpl)

- palvelevat lähietäisyydellä olevia hospitality-tiloja ruokien lämmittämisessä ja esillepanossa ja tukevat tapahtumakohtaisia väliaikaisia yleisöpalvelupisteitä raaka-aineiden esikäsittelyssä

3. Kiinteät yleisöpalvelupisteet

- pikaruokapisteitä, joissa mahdollisuus laajempaan tuotevalikoimaan tapahtumayleisön tarpeiden mukaan
- yhteys logistiikantunneliin ja varastokontteihin
- toimivat myös lisävarastoina muille palvelupisteille

4. Tapahtumakohtaiset, väliaikaiset palvelupisteet

- täydentävät kiinteiden palvelupisteiden tuotevalikoimaa
- varmistavat suuremmissa tapahtumissa yleisöpalvelun tarjontaa

Ravintolan, keittiöiden ja palvelupisteiden mitoitusperusteet sisältyvät tekniisiin liitteisiin.

7.3.9 Turvallisuusratkaisut

Henkilöturvallisuutta parannetaan varustamalla stadion paloilmoituksella, hätäkuulutuksella ja merkki- ja turvavalaistuksella sekä osin automaattisella sammutuslaitteistolla. Tapahtumien aikaisia jännitekatkoja varten asennetaan UPS- ja varavoimajärjestelmät.

Yleisöturvallisuuden parantamiseksi stadionin tonttia laajennetaan ja logistisia yhteyksiä parannetaan. Yleisögallerioita väljennetään ja katsomomaljan poistumisjärjestelyjä parannetaan lisäämällä uusia porrasyhteyksiä katsomon yläosista ja uusia poistumisreittejä ulos kentältä. Lukitusjärjestelmä uusitaan.

8 AIKATAULU JA RAKENNUSTÖIDEN JÄRJESTELYT

8.1 Aikataulu

- Hankesuunnittelu sisältäen L2-tasoiset viitesuunnitelmat 2/2013–11/2014

- Toteutussuunnittelu 9/2014–10/2015
- Rakennuslupahakemus 5/2015
- EU-hankintamenettely 9/2015–4/2016
- Työmaavaihe 5/2016–5/2019

Projektiaikataulu on liitteenä nro 3.

8.2 Rakennustyön järjestelyt

Vaiheistus

Nykyiset talotekniset reitit eivät mahdollista rakennuksen osittaista käyttöä korjaustyön aikana. Vaiheittainen korjaaminen lisäisi myös hankkeen kustannuksia, pidentäisi rakentamisaikaa sekä asettaisi haasteita työ- ja yleisöturvallisuudelle.

Työmaajärjestelyt

Olympiastadionin tontti on rakennustöiden aikana kokonaan työmaa-alueena. Tavoitteena on kuitenkin järjestää yleisön pääsy stadionin torniin myös työmaan aikana silloin kun tornin ympäristön työt sen sallivat. Eteläinen tapahtumakenttä vuokrataan työmaaparakki- ja varastoalueeksi.

Työmaa-alueen reunoille kulkureittien varteen suunnitellaan työmaa-aikaiset info-pisteet, joissa kerrotaan Olympiastadionin historiasta ja perusparannus- ja uudistamishankkeesta.

8.3 Väistötilat

Väistötilaselvitykset on aloitettu. Väistötilaa tarvitaan Stadion-säätiön toimiston neljän - viiden työntekijän työtilaksi sekä kalusteiden, varusteiden ja huoltokoneiden työmaanaikaiseen säilytykseen.

Suomen Urheilumuseo tarvitsee väistötilaksi toimistotyötilat 15 henkilölle. Kirjastolle, arkistolle ja esinekokoelmalle tarvitaan työmaan ajaksi väistötilat. Esinekokoelman osalta tilojen lämpötilan tulee pysyä noin 19–21°C:ssa ja suhteellisen kosteuden noin 40–50%:ssa. Tietopalvelu hoidetaan remontin aikana käsikirjaston ja esinetietokantojen avulla.

9 KUSTANNUKSET

9.1 Hankkeen kustannukset

HKR-Rakennuttajan laatiman hankesuunnitteluvaiheen kustannusarvion mukaan hankkeen kustannukset ovat 209 milj. euroa (5 184 euroa/ brm²), alv 0 %, kustannustasossa 5/2014, RI 107,9 ja THI 149,7. Kustannusarvio on laskettu L2-tason suunnitelmista.

Kustannuslaskelma on liitteenä nro 10.

9.2 Väistötilan vuokra

Stadion-säätiön väistötilojen vuokra ei sisälly hankkeen kustannusarvioon.

Suomen Urheilumuseosäätiö vastaa omien väistötilojensa järjestämisestä ja kustannuksista.

9.3 Käyttäjän hankinnat

Käyttäjän hankintoja ovat mm. kentän ja muut näyttötaulut, irtokalusteet, urheilutilojen liikuntavälineet, kentän- ja kiinteistönhoidon koneet, kokous-

tekniset laitteet ja muu irtaimisto eivätkä ne sisälly hankkeen kustannusarvioon. Kentän näyttötaulut sisällytetään optiona hankkeen kustannuksiin. Myös muita käyttäjän hankintoja esitetään tarvittaessa sisällytettäväksi hankkeen kustannuksiin enimmäishinnan puitteissa erillispäätöksin.

Stadion-säätiö on käynnistänyt hankkeeseen liittyvän varainhankinnan.

10 RAHOITUSSUUNNITELMA

Hankkeen rahoituksesta vastaa valtio 50 % osuudella ja Helsingin kaupunki 50 % osuudella.

11 KÄYTTÖTALOUS

Stadionin arvioidut toiminnan tuotot ovat 5,0 miljoonaa euroa. Tuotot koostuvat tapahtumatuotoista (1,5 milj. €) ja kiinteistön tuotoista (3,5 milj. €). Arvioidut toimintakulut muodostuvat tapahtumakuluista (0,76 milj. €), kiinteistön kuluista (2,5 milj. €) ja toiminnan yhteisistä kuluista (1,73 milj. €). Tuotot kattavat kulut.

Suunnitelmien tarkentuessa ulosvuokrattava pinta-ala on pienentynyt, minkä seurauksena kiinteistön tuotto on arvioitu pienemmäksi kuin tarveselvityksessä. Toisaalta myös kiinteistön korjaus-, huolto- ja hoitokuluja on tarkistettu alaspäin.

Laskelmassa eivät ole mukana tontin vuokra, laina- ja korkokulut eivätkä poistot. Oletuksena on, että Helsingin kaupunki korvaa em. kuluerät myöskin käytännön mukaisesti.

Käyttötalouselaskelma on liitteenä nro 9.

12 TOTEUTUS- JA YLLÄPITOVASTUUT

Toteutus- ja ylläpitovastuut ovat Stadion-säätiöllä.



13 LIITTEET

1. Työryhmä
2. Sidosryhmäkuulemiset
3. Hankeaikataulu
4. Asemakaavaote ja -luonnos
5. Tilaluettelo
6. Asemapiirros (A3-tuloste)
7. Pohjapiirrokset ja leikkaukset (A3-tuloste)
8. Toiminnalliset kaaviot (A3-tuloste)
9. Käyttötalouselaskelma
10. Kustannusarvio

14 TEKNISET LIITTEET

1. Kuntotutkimukset
2. Rakennushistoriallinen selvitys ja inventointi
3. Viitesuunnitelmat rakennustapaselostuksineen (L2-taso)
4. Palotekninen suunnitelma
5. Muistiot käyttäjä- ja viranomaiskokouksista

OLYMPIASTADION, PERUSPARANNUS 2012–2018

YHTEYSHENKILÖLUETTELO

10.6.2014/ RAm

yritys/ virasto,osoite	tehtävä	nimi	
TILAAJA			
Stadion-säätiö			
Olympiastadion	toimitusjohtaja	Maija	Innanen
00250 Helsinki	markkinointijohtaja	Marju	Paju
	kiinteistöpäällikkö	Ilkka	Rautakivi
RAKENNUTTAJA			
HKR-Rakennuttaja			
Kasarmikatu 21	projektinjohtaja	Aulis	Toivonen
PL 1540	projekti-insinööri	Jukka	Lallo
00099 Helsingin kaupunki	hankearkkitehti	Reetta	Amper
	sähkötöiden rakennuttaja	Tero	Männikkö
	LVI-rakennuttajainsinööri	Mona	Förström
	RAU-rakennuttaja	Jari	Virtala
	kustannuslaskentainsinööri	Marko	Puhakka
	kosteusvaurioasiantuntija	Kari	Vähämäki
	infra-rakennuttaja	Jouni	Maidell
	tele-insinööri	Harri	Kuovi
	projektisihteeri	Moona	Raidén
ARKKITEHTISUUNNITTELU			
Arkkitehdit NRT			
Kalevankatu 31	pääsuunnittelija	Kari	Raimoranta
00100 Helsinki	arkkitehti (peruskorjaus)	Tom	Lindholm
	toimitusjohtaja	Teemu	Tuomi
Arkkitehti K2S Oy			
Olympiastadion	projektipäällikkö	Kimmo	Lintula
Eteläkaarre C 1	arkkitehti (uudisosat)	Juha	Sundqvist
00250 Helsinki	projektisihteeri	Tommi	Terästö
	arkkitehti	Elina	Tenho
Helsinki Halli Oy			
Areenakuja 1	asiantuntija (palvelukonsepti)	Jarmo	Räikkönen
00240 Helsinki			
Gravicon Oy			
Tavaststjernankatu 13	tietomallikoordinaattori	Tomi	Henttinen
00250 Helsinki	tietomalliasiantuntija (Modelspace)	Leena	Kallio
	avainasiakaspäällikkö	Anna-Riitta	Kallinen
	tietomalliasiantuntija	Juho	Vuolteenaho
White arkitekter KB			
Box 4700	asiantuntija (stadionrakentaminen)	Fredrik	Källström
11692 Stockholm		Jesper	Källgren

yritys/ virasto,osoite	tehtävä	nimi	
Wessel de Jonge architecten bna bv Van Nelle Ontwerpfabriek Postbus 13330 3004 HH Rotterdam	asiantuntija (arvokohteiden korjaus)	Wessel	de Jonge
L2 Paloturvallisuus Oy Arkadiankatu 6 C 00100 Helsinki	asiantuntija (paloturvallisuus) asiantuntija (turvatekniikka)	Jukka Jouni	Liikanen Nevala
Akukon Oy Hiomotie 19 00380 Helsinki	asiantuntija (akustiikka)	Henrik	Möller
RAKENNESUUNNITTELU			
Finnmap Consulting Oy Ratamestarinkatu 7 a PL 88 00521 Helsinki	rakennesuunnittelija rakennesuunnittelija tietomalliyhteyshenkilö	Jaakko Ahti Antti	Yli-Säntti Rantonen Hämäläinen
SÄHKÖSUUNNITTELU			
Projectus Team Oy Niittykatu 8 02200 Espoo	sähkösuunnittelija sähkösuunnittelija	Erkki Reijo	Hakanen Lehtimäki
LVIA-SUUNNITTELU			
Projectus Team Oy Niittykatu 8 02200 Espoo	tate-pääsuunn. LVI-suunnittelija tietomalliyhteyshenkilö	Hannu Juha Olli	Martikainen Åberg Hoskari
GEOTEKNINEN SUUNNITTELU			
Kiinteistövirasto/ Geotekninen osasto Malmin asematie 3 A PL 2202 00099 Helsingin kaupunki	pohjarak. suunnittelija	Asko	Aalto
MUSEOVIRASTO			
Museovirasto/ Kulttuuriympäristön suojelu Sturenkatu 4 PL 913 00101 Helsinki	yliarkkitehti erikoistutkija osastonjohtaja	Pekka Hilkka Mikko	Lehtinen Högström Härö
INVENTOINTIMALLINNUS			
Tietoa Finland Oy Lemuntie 3-5 B, 3.krs 00510 Helsinki		Marko Jaakko	Rajala Hauru



OLYMPIASTADIONIN KÄYTTÄJÄKUULEMISET 4/2013-6/2014

Suomen Palloliitto ja UEFA

Suomen Urheiluliitto

Live Nation Finland Oy

Suomen Olympiakomitea

Valtakunnallinen liikunta- ja urheiluorganisaatio ry, Valo

Helsingin kaupungin liikuntavirasto

Pääkaupunkiseudun urheiluakatemia, Urhea

Suomen Paralympiakomitea

Suomen Paralympiakomitea

Suomen Urheilumuseosäätiö

Helsingin kaupungin pelastuslaitos

Helsingin kaupungin tapahtumayksikkö

Helsingin poliisilaitos

YLE

Suomen vammaisurheilu ja -liikunta, Vau ry

Invalidiliitto

Kynnys ry

Liikuntatieteellinen seura ry

Helsinki Stadion Management Oy/ Sonera Stadium

Jääkenttäsäätiö

Infront Finland Oy

Sodexo

Suomen Koripalloliitto

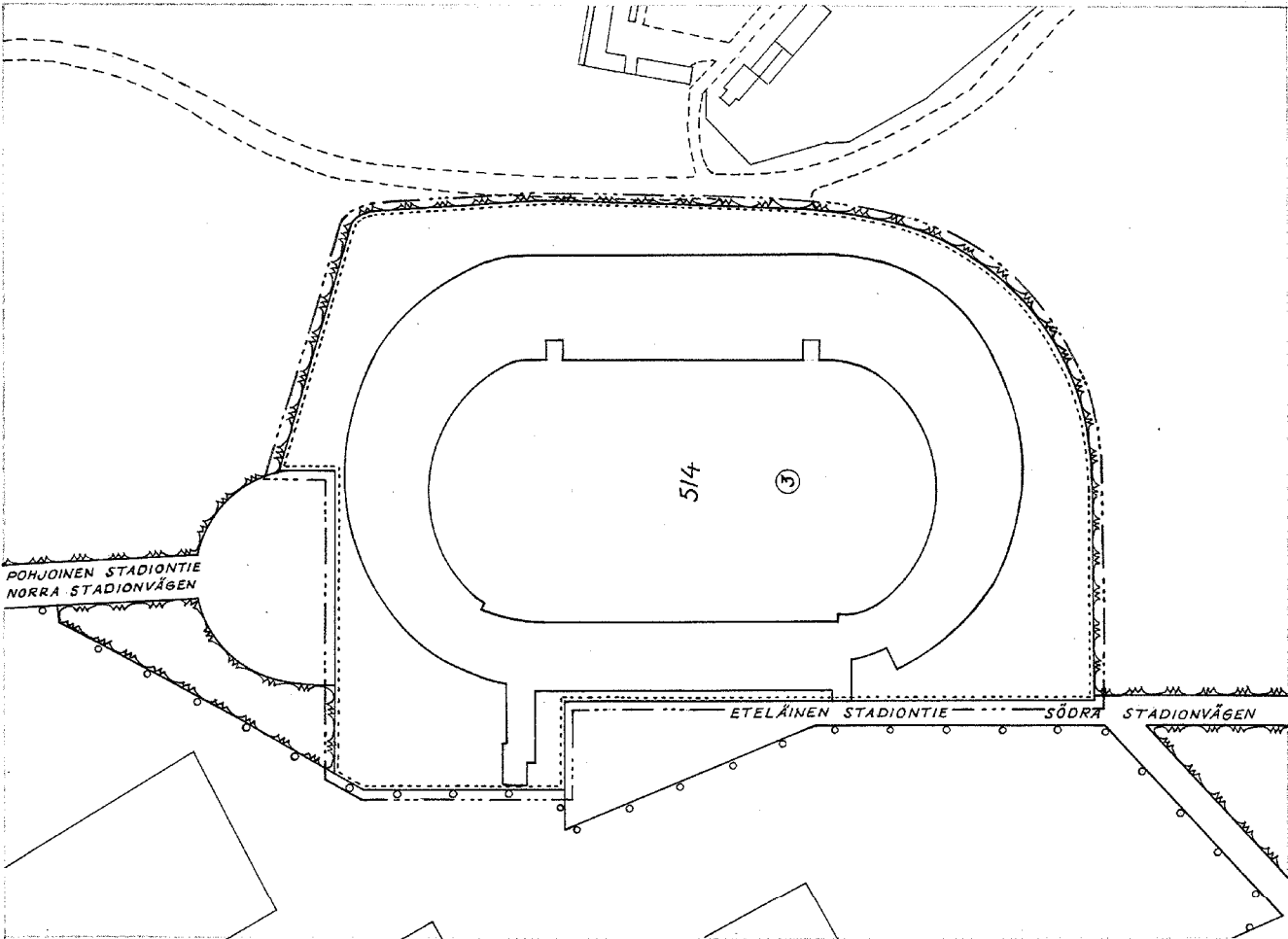
Suomen Lentopalloliitto

Suomen Salibandyliitto

Suomen Voimisteluliitto

Stadion-säätiön henkilökunta

Kunkin organisaation kanssa järjestettiin 1-3 kuulemista. Lisäksi pääkäyttäjien kanssa käytiin lukuisia erillisiä suunnittelukokouksia, joissa arkkitehtien toimesta tarkennettiin käyttäjien edustajien kanssa yksityiskohtaisempia toiminnallisia tilatarpeita.



HELSINGIN KAUPUNKI

ASEMAKAAVAN MUUTOS, JOKA KOS-
KEE KORTTELIA N^o514 14. KAU-
PUNGINOSASSA

HELSINGFORS STAD

STADSPLANEÄNDRING, SOM BE-
RÖR KVARTERET N^o514 I 14.
STADSDELEN

SELITYKSIÄ

3 M SEN RAJAN ULKOPUOLELLA OLEVA VIIVA,
JONKA SISÄPUOLISEN ALUEEN ASEMAKAAVALLE
JA ASEMAKAAVAMÄÄRÄYKSILLE ANOTAAN VAH-
VISTUSTA

KORTTELI- JA TONTTIRAJA

URHEILUALUE

YLEISEN RAKENNUKSEN TONTTI

PUISTO

FÖRKLARINGAR

3 M UTANFÖR DEN GRÄNS, INOM VILKEN
DET OMRÅDE ÄR BELÄGET, FÖR VARS STADS-
PLAN OCH STADSPLANEBESTÄMMELSER STAD-
FÄSTELSE SÖKES

KVARTERS- OCH TONTGRÄNS

IDROTTSOMRÅDE

TOMT FÖR ALLMÄN BYGGNAD

PARK

ASEMAKAAVAMÄÄRÄYKSIÄ

KORTTELIA N^o514 ON KÄYTETTÄVÄ URHEI-
LUSTADIONIA JA SIIHEN LIITTYVIÄ HUONETI-
LOJA VARTEN. STADIONRAKENNUKSEEN SAA
SIVUOITTAA MYÖS VIRASTOHUONEITA.

STADSPLANEBESTÄMMELSER

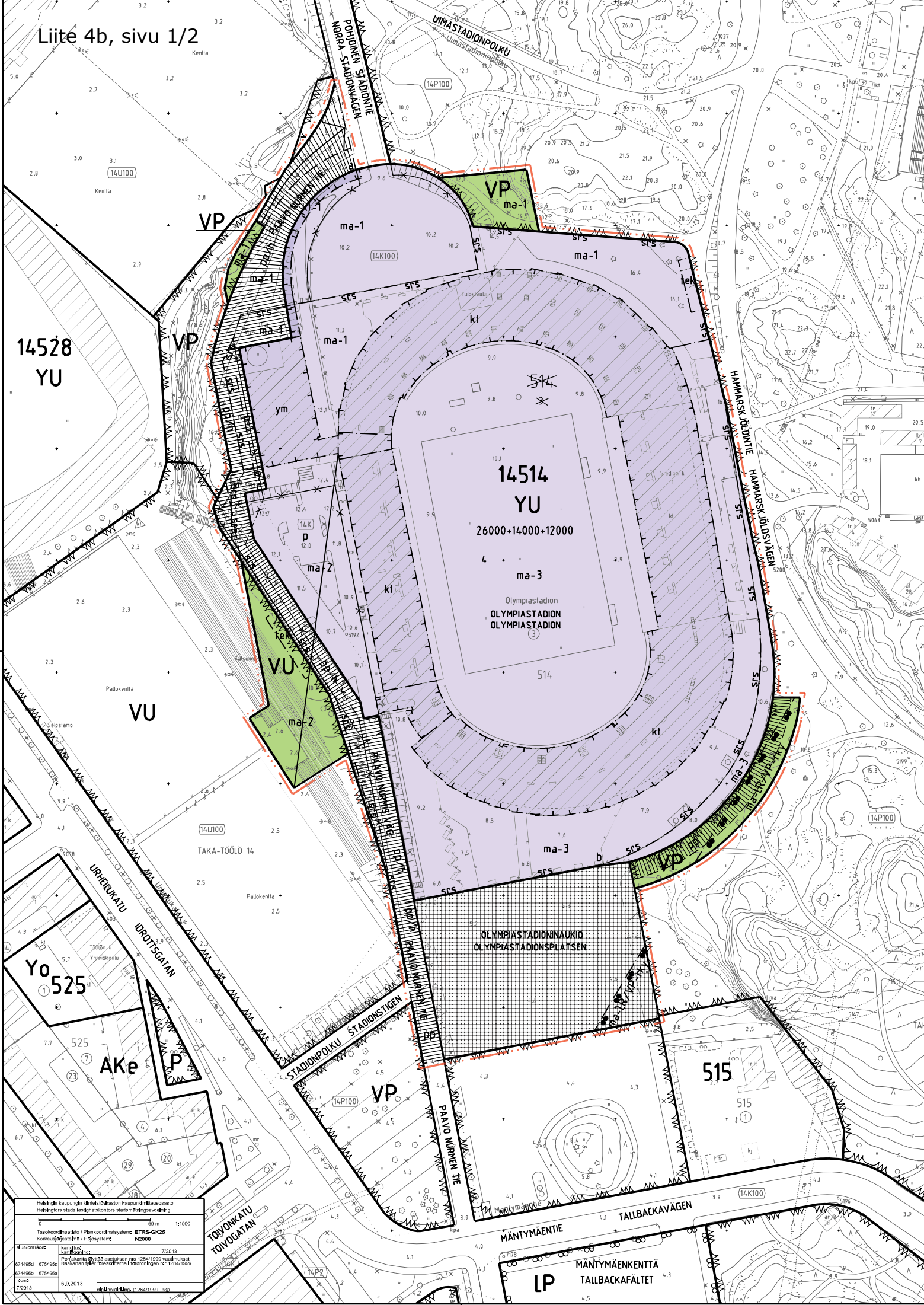
KVARTER N^o514 BÖR ANVÄNDAS FÖR IDROTTS-
STADION OCH MED DETTA SAMMANHÄKANDE
UTTRYMMEN. I STADIONBYGGNADEN FÄR INRYM-
MAS ÄVEN RUM FÖR ÄMBETSVERK

Liite 4a

K. LEISTON
ASEMAKAAVAO
KORTTOR
STADSPLANEAVDELNINGEN

27/12 1954 Päättökanta

Piirustus
Ritning
N^o3726
Laatint:
Upplörd av:
Piirläyts
Ritad av:



Helsingin kaupungin kaavoitusvirasto Helsingfors stads landshörskontors stadsplaneringsavdelning	
Tasokoordinaatio / Plankoordinatystem: ETRS-GK25 Korkeus / Höjdnö / Högslaystem: N2000	
Suojatiedot / Karttatiedot Kartta / Kartan nro: 1284/1999 Pääkaupunkiseutun / Helsingfors stadsplaneringsviraston Kortskartan / Kartan nro: 1284/1999	
674466d 675466e 674466d 675466e 7/2013	6/2, 2013

ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

Urheilun, liikunta- ja kulttuuritoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue. Alueelle saa rakentaa myös Olympiastadionia palvelevia näyttely-, museo-, kokous-, toimisto-, ravintola- ja muita yleisöpalvelutiloja.

Puisto.

Urheilun ja virkistyspalvelujen alue.

2 m kaava-alueen ulkopuolella oleva viiva.

Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

Osa-alueen raja.

Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.

Ohjeellinen tontin raja.

Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

Korttelin numero.

Ohjeellisen tontin numero.

Kadun, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.

Tontin yhteenlaskettu rakennusoikeus kerrosneliömetreinä. Ensimmäinen luku ilmoittaa maanpäällisten tilojen rakennusoikeuden, toinen luku maanalaisen liikunta- ja kokoustilojen ja kolmas luku pysäköinti-, huolto- ja varastotilojen rakennusoikeuden kerrosalan neliömetreinä.

Rakennusala.

Museorakennuksen rakennusala.

Katsomon katoksen rakennusala. Katoksen yläpuolelle ei saa sijoittaa valaisin- tai muita teknisiä laitteita.

Katoksen rakennusala, jolle saa sijoittaa kioski- ja muita palvelutiloja sekä ilmanvaihto- ja muita teknisiä laitteita. Katos tulee suunnitella korkeatasoisena Olympiastadionin arkkitehtuurin lähtökohdista.

Pysäköintipaikka.

Pysäköintipaikka, jolle tulee sijoittaa 5 invapaikkaa.

Ilmanvaihto- ja muiden teknisten laitteiden rakennusala. Laitteet tulee suunnitella korkeatasoisina Olympiastadionin arkkitehtuurin lähtökohdista.

Pisaratien rautatien tunnelilla suojavyöhykkeeseen valtakunnallisesti merkittävän rakennetun ympäristön alueella (RKY 2009, Olympiarakennukset).

Maanalainen tila. Tilaan saa rakentaa kolme kellarikerrosta niin että alin lattiataso on tasolla +1.0. Tilaan saa sijoittaa huolto-, pysäköinti-, varasto- ja teknisiä tiloja. Tontille osoitetun rakennusoikeuden lisäksi 4000 kerrosalaneliömetriä saa sijoittaa puisto- ja katu-alueen alaisiin tiloihin.

Maanalainen tila. Tilaan saa rakentaa kaksi kellarikerrosta niin että alin lattiataso on tasolla -1.0. Tilaan saa sijoittaa liikunta-, ravintola- ja kokoustiloja sekä huolto- ja teknisiä tiloja. Tontille osoitetun rakennusoikeuden lisäksi 2300 kerrosalaneliömetriä saa sijoittaa puisto-, urheilun ja virkistyspalvelujen sekä katu-alueen alaisiin tiloihin.

Maanalainen tila. Tilaan saa rakentaa yhden kellarikerroksen jonka alin lattiataso on tasolla +0.0. Tilaan saa sijoittaa liikunta-, huolto- ja teknisiä tiloja.

Maanalaisiin tiloihin johtava ajolulka. Ajolulkan rakenteet ja materiaali on sovittava mahdollisimman hienovaraisesti ympäristöön.

Katu.

Katuaukio tai tori. Alue tulee suunnitella korkeatasoisena Olympiastadionin arkkitehtuurin lähtökohdista. Alueen saa aidata vain tilapäisesti käyttöäessään aluetta yleisötapahtumien alueena, kuitenkin niin, että alueen itäosalla on vähintään kahdeksan metrin levyinen, alhaa esteetön jalankulku- ja pyöräily-yhteys.

Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla huoltoajo on sallittu.

Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu.

Ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.

Rakennussuojelulain nojalla suojeltu Olympiastadion, Korjaus- ja muutostöitä koskevat määräykset on annettu suojelupäätöksessä.

Kiinteistötekniiset rakenteet ja ilmanvaihtolaitteet tulee sijoittaa rakennuksen päämassan sisään, maanalaisiin tiloihin tai asemakaavakartalla tek-merkitylle rakennusosalle.

YU-korttelialueelle on sijoitettava vähintään 230 polkupyöräpaikkaa.

Autopaikat:

YU-korttelialueelle saa sijoittaa enintään 100 autopaikkaa. Kaikki autopaikat tulee sijoittaa maanalaisiin tiloihin tontilla ja kaavakartalla p-merkinnällä osoitetuille alueille.

Korttelialueen saa aidata pysyvästi a-b -merkityllä alueella. Muut rajat saa aidata vain tilapäisesti Olympiastadionilla järjestettävien tapahtumien ajaksi.

Korttelialueelle tulee tehdä valaistussuunnitelma, joka sovitetaan yhteen puisto-, katu- ja torialueiden valaistussuunnittelun kanssa.

Asemakaava-alueen katu-puisto- ja torialueelle tulee tehdä valaistussuunnitelma, joka sovitetaan yhteen Olympiastadionin valaistussuunnitelman kanssa.

Asemakaava-alueen puisto-, katu- ja yleisen jalankulun alueille on laadittava erillinen ympäristösuunnitelma.

Korttelialueelle tulee laatia yleissuunnitelma rakennuksen päämassan alaisiin tiloihin sijoituvista, tapahtuma-aikaisista kioski-, mainos- ja muista rakennelmista ja niiden sijoittamisesta sekä opasteista. Suunnitelma tulee hyväksyttää rakennusvalvontavirastossa.

Kaava-alue sisältyy valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön (RKY 2009, Olympiarakennukset).

Valtakunnallisesti merkittävän rakennetun ympäristön alueella rautatietunnelin louhimisessa ja rakentamisessa tulee noudattaa erityistä varovaisuutta. Rakentaminen toteutetaan siten, että puustoa ja avokalliota ei tarpeettomasti tuhota. Kalvanto- ja työalueet tulee rakentamisen yhteydessä kunnostaa pulstoalueen kokonaisuutta ja arvoa vastaavalla tavalla hyväksytyn ympäristösuunnitelman mukaisesti. RKY 2009 kohteita ovat Olympiastadion, Klsahalli, Uimastadion ja Mäntymäen kenttä.

Asemakaava-alueen maanalaisiin tiloihin saa asemakaavakartalla osoitetun rakennusoikeusluvun enimmäismäärän estämättä rakentaa sosiaali-tiloja, ilmanvaihton laitteita, kanavia ja laitteita sekä muita teknisen huollon ja maanalaisen tilojen turvallisuusjärjestelyjen sekä käyttöjärjestelmien edellyttämät tiloja ja laitteita.

Työn aikana kallon poraus, louhinta ja työmaan liikenne tulee järjestää siten, että Oopperan, Olympiastadionin ja alueen muiden yleisöä palvelevien laitojen toiminta ei kohtuuttomasti häiriinny.

Maanpäällisistä ja maanalaisista tiloista tulee suunnitella ja järjestää uloskäytävät ja pelastusyhteydet maan pinnalle pelastusviranomaisen hyväksymällä tavalla.

Maanalaiset tilat on sijoitettava ja rakennettava siten, ettei niistä tai niiden rakentamisesta aiheudu vahinkoa Olympiastadionin rakenteille tai niiden kulttuurihistoriallisille arvoille eikä puistolle.

Tällä kaava-alueella korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.

OHJELMOIDUT TILAOHJELMA-ALAT		610	21109,5 m²
Tunniste	Nimi	BIM kpl	BIM ala
KH	Kiinteistöhuolto	48	2723,37
KH.01	Varasto	11	123,57
KH.021	Lähivarasto, uusi (matala)	1	1026,15
KH.022	Varasto, uusi, (korkea)	1	967,7
KH.03	Lannoitevarasto	1	35,57
KH.04	Ajoneuvojen huoltotila	1	72,66
KH.05	Tulityötila	1	30,22
KH.06	Siivouskeskus	10	125,69
KH.08	Siivouskomero	7	57,95
KH.12	Siivousvarasto	3	35,55
KH.13	Kiinteistöhuolto, yleisvarasto / VSS	1	95,03
KH.14	Polttoainevarasto	1	9,63
KH.15	WC ja suihku	1	10,2
KH.16	Sosiaalitila	9	133,45
LG	Logistiikkakeskus	9	2759,13
LG.01	Jätehuone	3	88,23
LG.02	Logistiikkakeskus	1	2047,66
LG.03	Ajoluiska	1	402,32
LG.04	Jätehuolto	4	220,92
MP	Matkailijapalvelutilat	1	121,35
MP.01	Opastuskeskus	1	121,35
MT	Monitoimitilat	19	1489,63
MT.02	Monitoimitila, uusi	1	276,40
MT.031	Monitoimitila A, korjaus (liikunta/kokous)	1	157,45
MT.032	Monitoimitila B, korjaus (liikunta/kokous)	1	155,5
MT.033	Monitoimitila, korjaus (kabinetti)	1	105,32
MT.034	Monitoimitila, korjaus (sisäjuoksurata)	1	414,96
MT.04	Ensiaputila, yleisö	5	104,13
MT.07	Ensiaputila, urheilijat	1	29,77
MT.08	Kokoustila, muutos	2	46,86
MT.09	Kokoustila, korjaus	1	22,93
MT.10	Kokoustila iso, muutos	4	141,25
MT.11	Kokoustila iso, korjaus	1	35,06
MU	Urheilumuseon tilat	60	2228,38
MU.012	Esinevarasto, A	2	156,20
MU.013	Esinevarasto, B	1	114,72
MU.014	Esinevarasto, holvi	1	5,77
MU.06	Näyttelytila, korjaus	3	767,92
MU.08	Näyttelyvarasto	1	207,7
MU.09	Tutkijakirjasto	1	102,80
MU.101	Työtila, korjaus	13	153,25

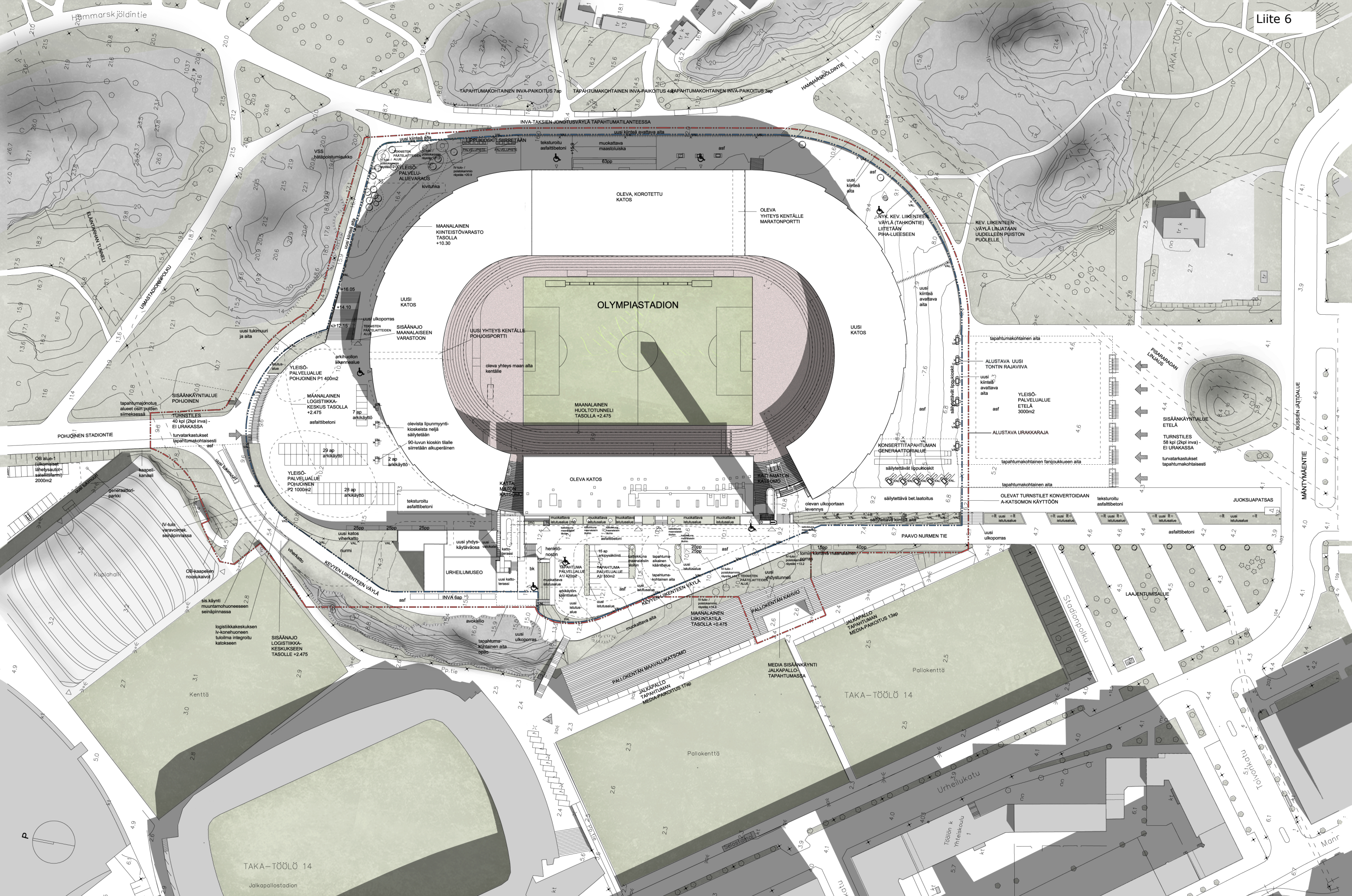
MU.102	Työtila iso, korjaus	2	39,39
MU.12	Seminaarihuone	1	81,79
MU.14	Palvelintila	1	8,26
MU.16	Arkistojen järjestäminen, korjaus	1	32,32
MU.19	Tutkijatila	1	20,46
MU.21	Valokuva-arkisto, viileäsäilytys	3	24,14
MU.24	Toimistokäytävä	4	116,51
MU.26	Suihku	1	5,00
MU.27	WC	7	62,41
MU.29	Näyttelytekniinen varasto	1	24,79
MU.31	Lähivarasto	1	4,28
MU.34	Vaatesäilytys	1	31,06
MU.35	Lastaustila	1	9,16
MU.36	Arkisto	1	49,74
MU.37	Varasto, muutos	2	55,20
MU.38	Lipunmyynti / Myymälä	1	54,58
MU.39	Neuvottelutila	1	13,62
MU.40	Keittiö	1	6,25
MU.41	Tuolivarasto	1	6,78
MU.42	Aula	1	25,87
MU.43	Tuulikaappi	2	26,15
MU.44	Porrashuone	2	13,94
MU.45	Siivouskeskus	1	8,32
PP	Puku- ja pesuhuonetilat	39	627,54
PP.03	Pukuhuone	5	242,77
PP.04	Pesuhuone	9	124,30
PP.05	Sauna	2	6,84
PP.06	Allashuone	2	20,5
PP.07	Hieronta	2	61,26
PP.08	Valmentajat	2	37,09
PP.10	Tuomarit	1	21,88
PP.11	WC (Doping)	1	27,95
PP.12	Toimisto	1	7,28
PP.13	WC	12	69,88
PP.14	WC LE	2	7,79
RP	Ravintola-, keittiö- ja myyntitilat	48	1485,70
RP.02	Keittiö	5	88,76
RP.042	Myyntialue, pysyvä	1	41,6
RP.043	Myyntialue, pysyvä	11	138,46
RP.05	Myyntialue, pysyvä	1	40,00
RP.052	Pysyvä myyntialue 2, uusi	2	64,04
RP.053	Pysyvä myyntialue 3 (ground box), uusi	8	212,78
RP.054	Pysyvä myyntialue 4, uusi	13	437,88
RP.06	Ravintolasali, korjaus	1	189,56
RP.08	Satelliittikeittiö, muutos	3	40,23
RP.09	Satelliittikeittiö, uusi	2	203,78

Liite 5, sivu 3/5

RP.13	Lähivarasto, uusi	1	28,61
RV	Tapahtumakohtaiset ravintolapalvelut	20	614,09
RV.10	Tapahtumakohtainen myyntialue, muutos	2	42,99
RV.11	Tapahtumakohtainen myyntialue, uusi	18	571,10
TP	Tulospalvelu	12	139,21
TP.01	Tulospalvelu	1	54,36
TP.012	Tulospalvelu, taustatila	1	12,11
TP.03	Selostamo	7	24,79
TP.04	Viranomaisvalvonta	2	46,66
TP.05	WC	1	1,29
TS	Säätiön toimistotilat	11	181,98
TS.011	Työtila A, korjaus	1	47,13
TS.012	Työtila B toimitusjohtaja, korjaus	2	46,45
TS.013	Työtila C, korjaus	2	22,6
TS.02	Työtila, muutos	2	34,13
TS.03	Kopiotila, muutos	1	11,75
TS.04	Taukotila, muutos	1	11,17
TS.05	Taukokeittiö, muutos	1	4,31
TS.06	Puhelintila	1	4,44
TT	Toimistotilat	172	3192,25
TT.011	Toimisto/ työtila	20	491,59
TT.012	Toimisto/ työtila	8	856,68
TT.021	Toimisto/ työtila	7	114,73
TT.022	Toimisto/ työtila	5	609,66
TT.04	Neuvottelutila, muutos	13	349,20
TT.07	Taukotila, muutos	14	185,86
TT.08	Taukotila, uusi	4	139,26
TT.09	WC-tila, korjattava	16	45,72
TT.10	WC-tila, muutos	27	97,88
TT.12	Vetäytymistila, muutos	26	138,26
TT.14	Varasto	21	124,19
TT.15	Siivous	11	39,22
UR	Urheilutilat	21	3043,62
UR.011	Harjoitussali 1 (D-lohko, 2.krs)	3	654,26
UR.012	Harjoitussali 2 (D-lohko, 4.krs)	1	121,08
UR.013	Harjoitussali 3 (D-lohko, 4.krs)	1	145,97
UR.031	Liikuntasali iso, uusi	1	983,23
UR.032	Liikuntasali pieni, uusi	1	322,81
UR.051	Voimailusali iso, uusi	1	559,67
UR.052	Voimailusali pieni, uusi	1	93,96
UR.06	TV-studio	2	26,07
UR.07	Teleskooppikatsomo	1	13,64
UR.08	Varasto, liikuntavälineet	9	122,93
VA	Varastot ja aputilat	50	475,48
VA.01	Varasto	28	223,64

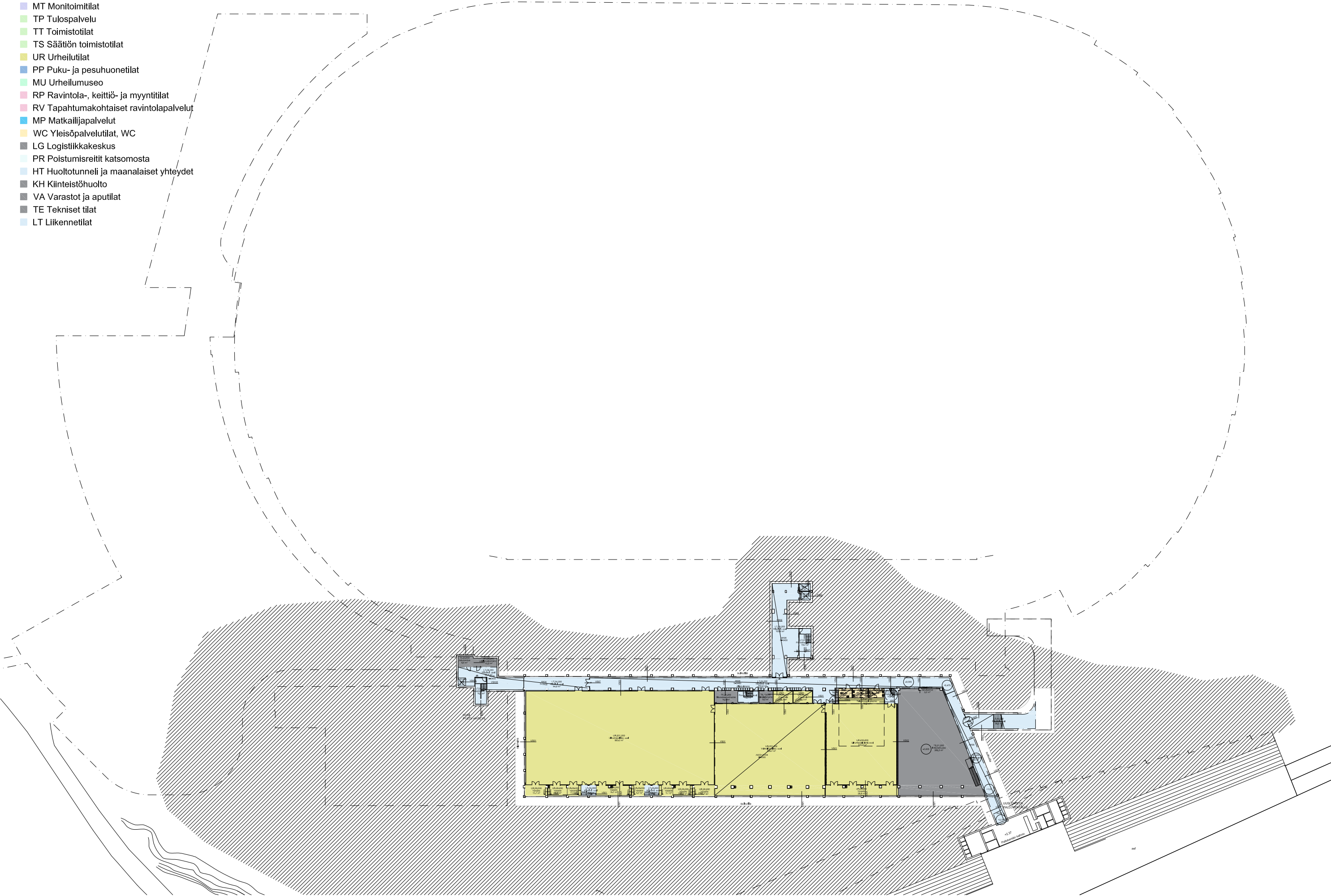
VA.02	Asennus- / varastotila	3	183,81
VA.03	Varastotila, korjaus	5	22,31
VA.04	Varastotila, muutos	2	9,97
VA.05	WC	12	35,75
WC	Yleisöpalvelutilat, WC	100	2027,72
WC.01	WC-tila	5	261,95
WC.02	WC-tila, ei muutoksia	17	137,07
WC.03	WC-tila, korjaus	29	517,06
WC.04	WC-tila, muutos	23	230,41
WC.05	WC-tila, uusi	15	815,94
WC.07	WC LE, muutos	10	56,02
WC.08	Urheilijoiden WC	1	9,27

OHJELMOIMATTOMAT TILAOHJELMA-ALAT		439	15154,2 m²
Tunniste	Nimi	BIM kpl	BIM ala
HT	Huoltotunneli ja maanalaiset yhteydet	14	2505,91
HT.01	Huoltotunneli	4	1926,04
HT.02	Yhdyskäytävä	9	567,37
HT.03	Huoltotunneli, oleva	1	12,5
LT	Liikennetilat	184	5404,55
PR	Poistumisreitit katsomosta	71	2199,55
TE	Tekniset tilat	170	5044,17
TE.01	IV-konehuone	25	2727,05
TE.03	Tekninen tila, muutos	25	296,3
TE.05	Kanavatila	23	694,56
TE.06	Päämuuntamo	1	37,77
TE.07	Pääkeskushuone	1	40,02
TE.08	Varavoimakone	1	50,04
TE.09	UPS-huone	1	33,72
TE.10	Päätieliikennejakamo	1	51,33
TE.11	Telehuone / Turvalaitteet	1	21,18
TE.12	Alamuuntamo	4	218,32
TE.13	Alatelejakamo	5	152,19
TE.16	Sähkötila	42	171,51
TE.18	YLE-laitetila	1	33,91
TE.19	YLE-kytkentätila	2	36,52
TE.20	YLE-tunnelikaivo	9	105
TE.21	YLE-kaapelointitunneli	1	55,17
TE.22	Lämmönjakuhuone	3	135,28
TE.23	Jakokeskus	20	130,38
TE.24	Nousukeskushuone	1	14,94
TE.25	Teletila	2	8,59
TE.26	Sprinklerikeskus	1	30,4
TILAOHJELMAAN KUULUMATTOMAT ALAT		11	1672,3 m²
	Uusi Tilaryhmä	11	1672,25
-00	Korkean tilan yläosa	11	1672,25



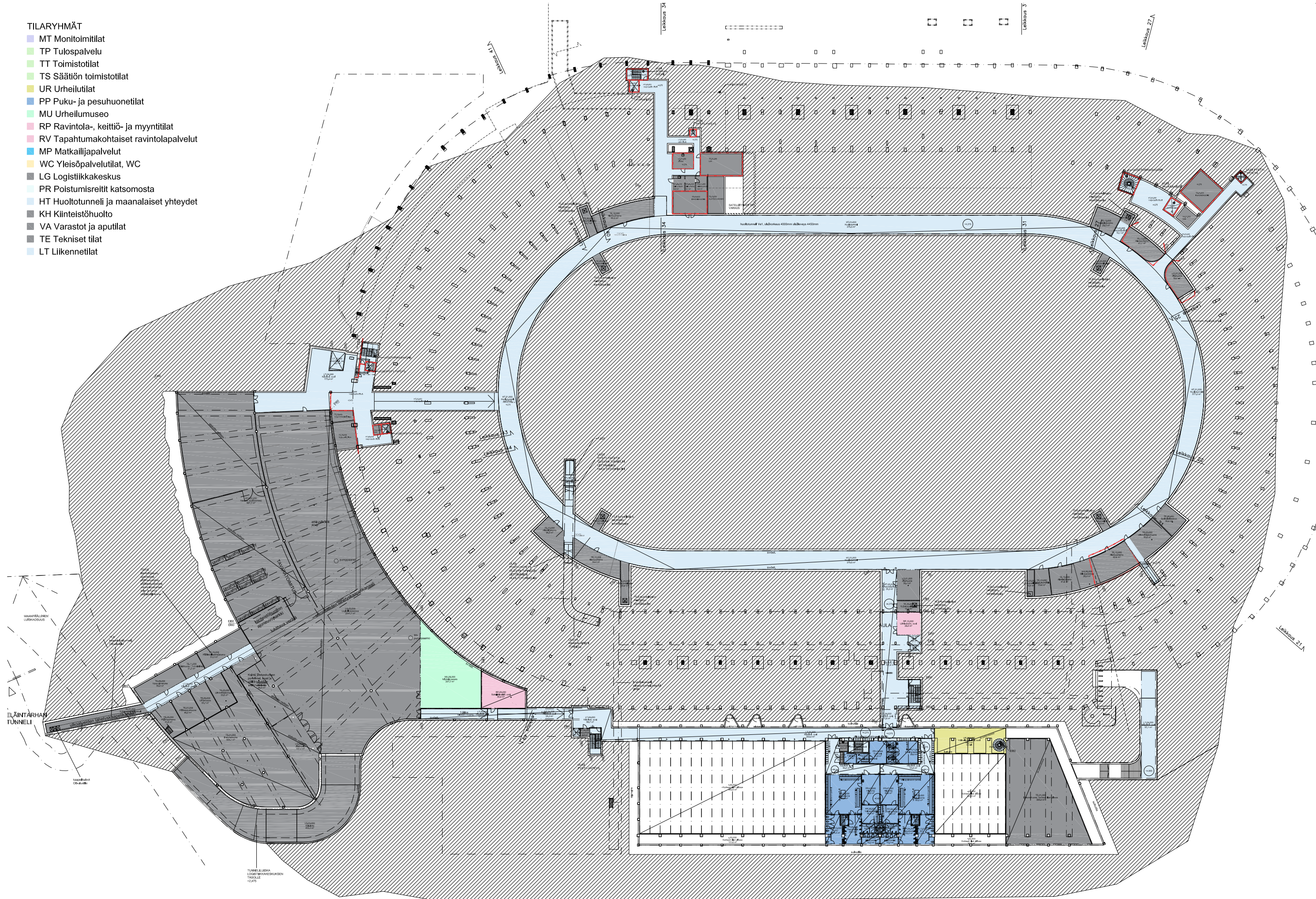
TILARYHMÄT

- MT Monitoimitilat
- TP Tulospalvelu
- TT Toimistotilat
- TS Säätiön toimistotilat
- UR Urheilutilat
- PP Puku- ja pesuhuonetilat
- MU Urheilumuseo
- RP Ravintola-, keittiö- ja myyntitilat
- RV Tapahtumakohtaiset ravintolapalvelut
- MP Matkailijapalvelut
- WC Yleisöpalvelutilat, WC
- LG Logistiikkakeskus
- PR Poistumisreitit katsomosta
- HT Huoltotunneli ja maanalaiset yhteydet
- KH Kiinteistöhuolto
- VA Varastot ja aputilat
- TE Tekniset tilat
- LT Liikennetilat



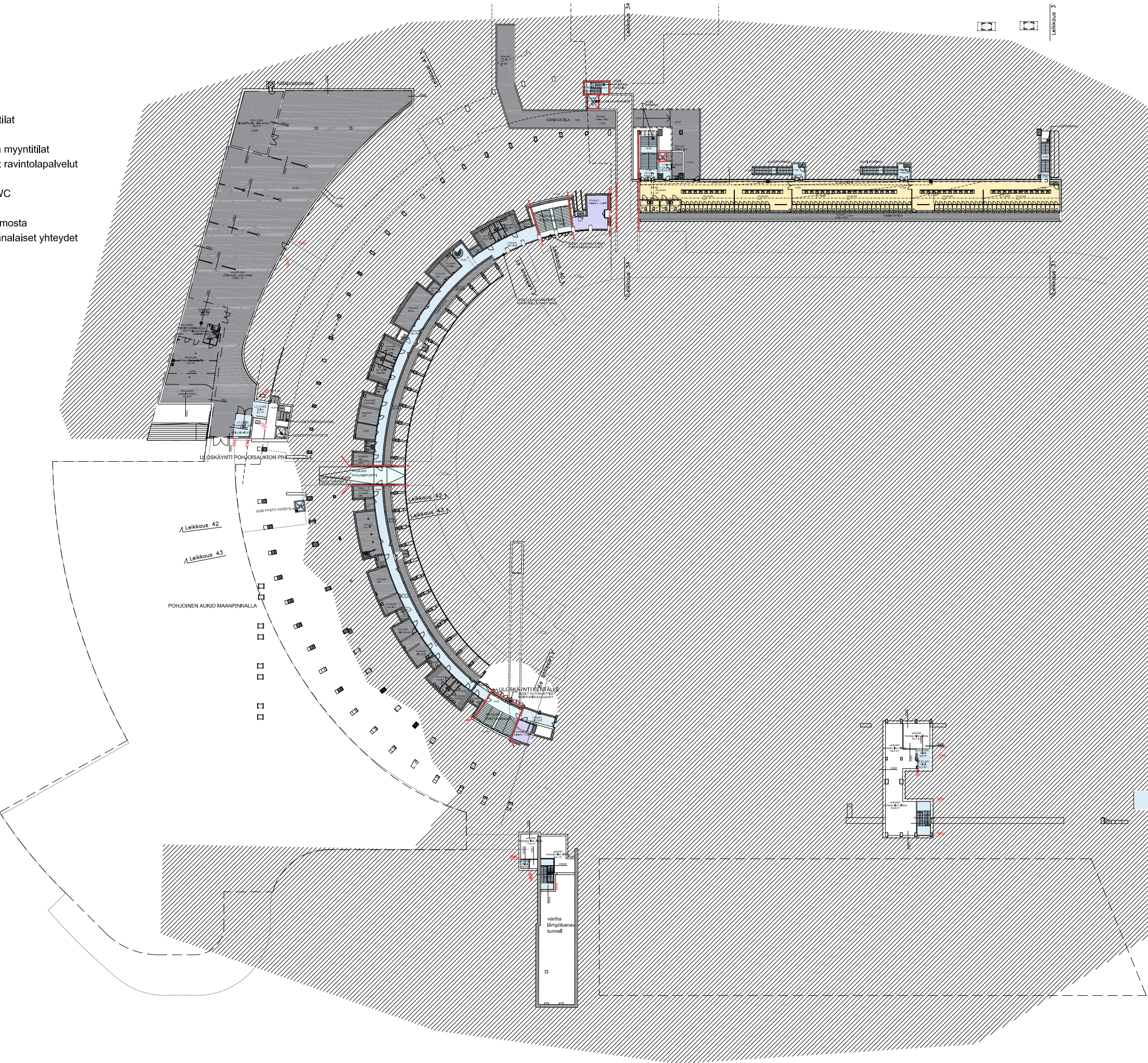
TILARYHMÄT

- MT Monitoimitilat
- TP Tulospalvelu
- TT Toimistotilat
- TS Säätiön toimistotilat
- UR Urheilutilat
- PP Puku- ja pesuhuonetilat
- MU Urheilumuseo
- RP Ravintola-, keittiö- ja myyntitilat
- RV Tapahtumakohtaiset ravintolapalvelut
- MP Matkailijapalvelut
- WC Yleisöpalvelutilat, WC
- LG Logistiikkakeskus
- PR Poistumisreitit katsomosta
- HT Huoltotunneli ja maanalaiset yhteydet
- KH Kiinteistöhuolto
- VA Varastot ja aputilat
- TE Tekniset tilat
- LT Liikennetilat

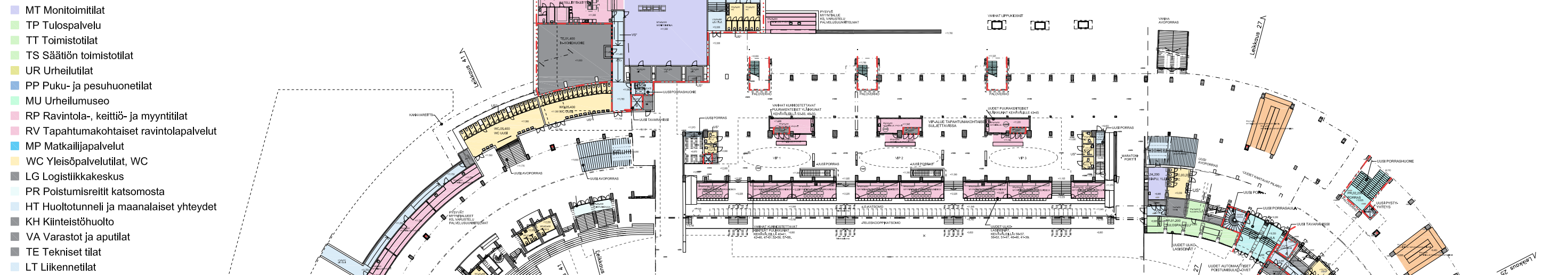


TILARYHMÄT

- MT Monitoimitilat
- TP Tulospalvelu
- TT Toimistotilat
- TS Säätiön toimistotilat
- UR Urheilutilat
- PP Puku- ja pesuhuonetilat
- MU Urheilumuseo
- RP Ravintola-, keittiö- ja myyntitilat
- RV Tapahtumakohtaiset ravintolapalvelut
- MP Matkailijapalvelut
- WC Yleisöpalvelutilat, WC
- LG Logistiikkakeskus
- PR Poistumisreitit katsomosta
- HT Huoltotunneli ja maanalaiset yhteydet
- KH Kiinteistöhuolto
- VA Varastot ja aputilat
- TE Tekniset tilat
- LT Liikennetilat

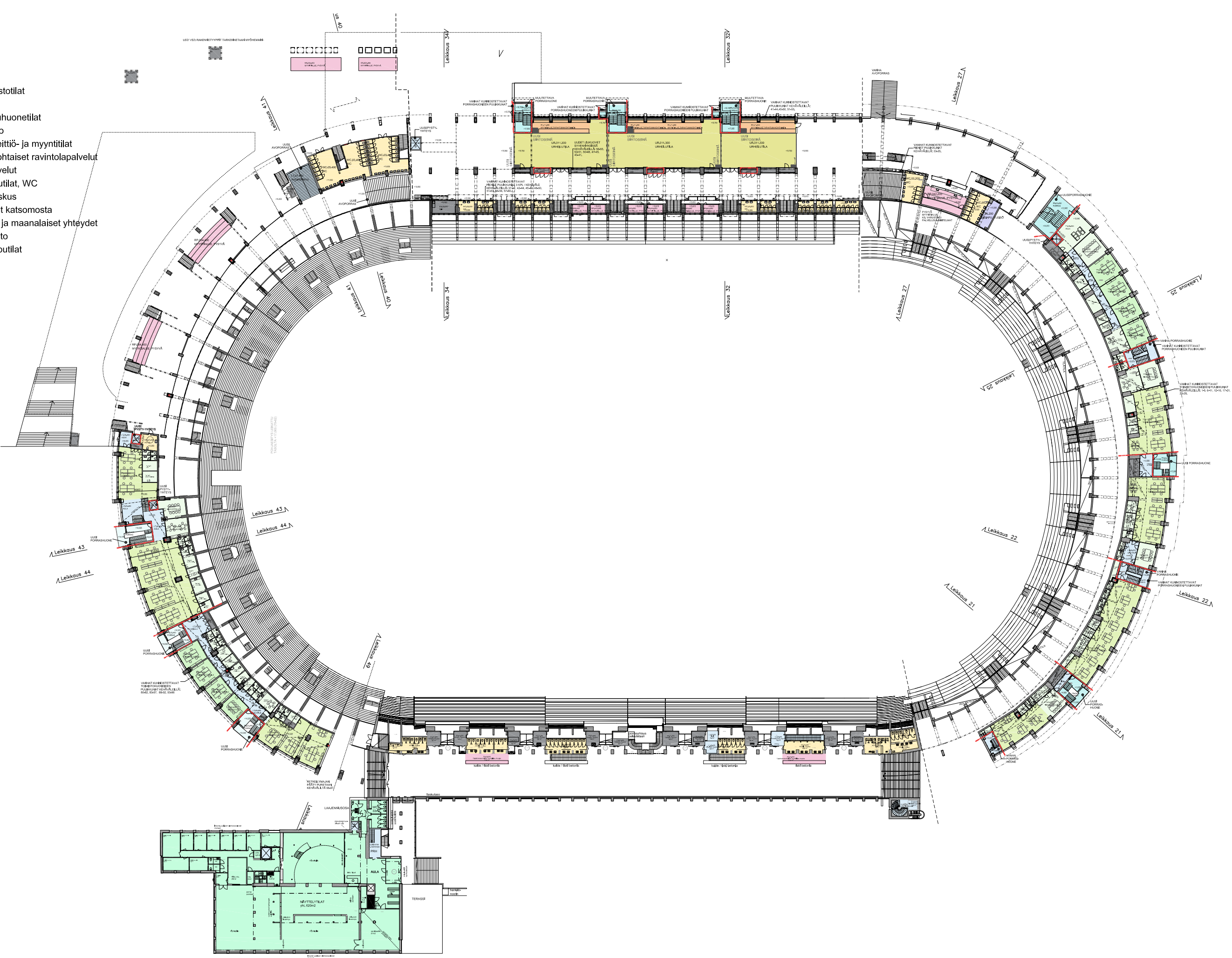


- MT Monitoimitilat
- TP Tulospalvelu
- TT Toimistotilat
- TS Säätiön toimistotilat
- UR Urheilutilat
- PP Puku- ja pesuhuonetilat
- MU Urheilumuseo
- RP Ravintola-, keittiö- ja myyntitilat
- RV Tapahtumakohtaiset ravintolapalvelut
- MP Matkailijapalvelut
- WC Yleisöpalvelutilat, WC
- LG Logistiikkakeskus
- PR Poistumisreitit katsomosta
- HT Huoltotunneli ja maanalaiset yhteydet
- KH Kiinteistöhuolto
- VA Varastot ja aputilat
- TE Tekniset tilat
- LT Liikennetilat



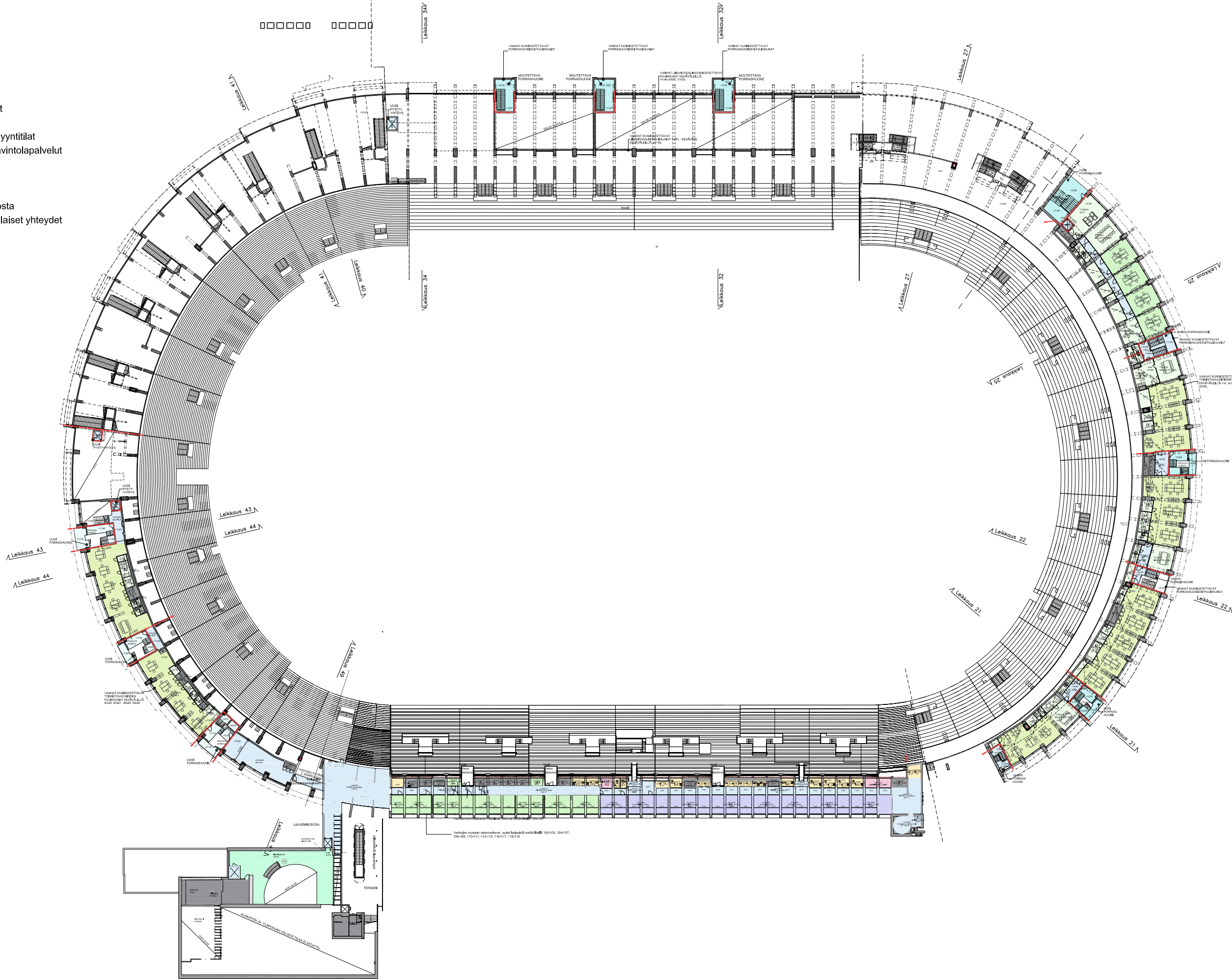
TILARYHMÄT

- MT Monitoimitilat
- TP Tulospalvelu
- TT Toimistotilat
- TS Säätiön toimistotilat
- UR Urheilutilat
- PP Puku- ja pesuhuonetilat
- MU Urheilumuseo
- RP Ravintola-, keittiö- ja myyntitilat
- RV Tapaturmakohittaiset ravintolapalvelut
- MP Matkailijapalvelut
- WC Yleisöpalvelutilat, WC
- LG Logistiikkakeskus
- PR Poistumisreitit katsomosta
- HT Huoltotunneli ja maanalaiset yhteydet
- KH Kiinteistöhuolto
- VA Varastot ja aputilat
- TE Tekniset tilat
- LT Liikennetilat

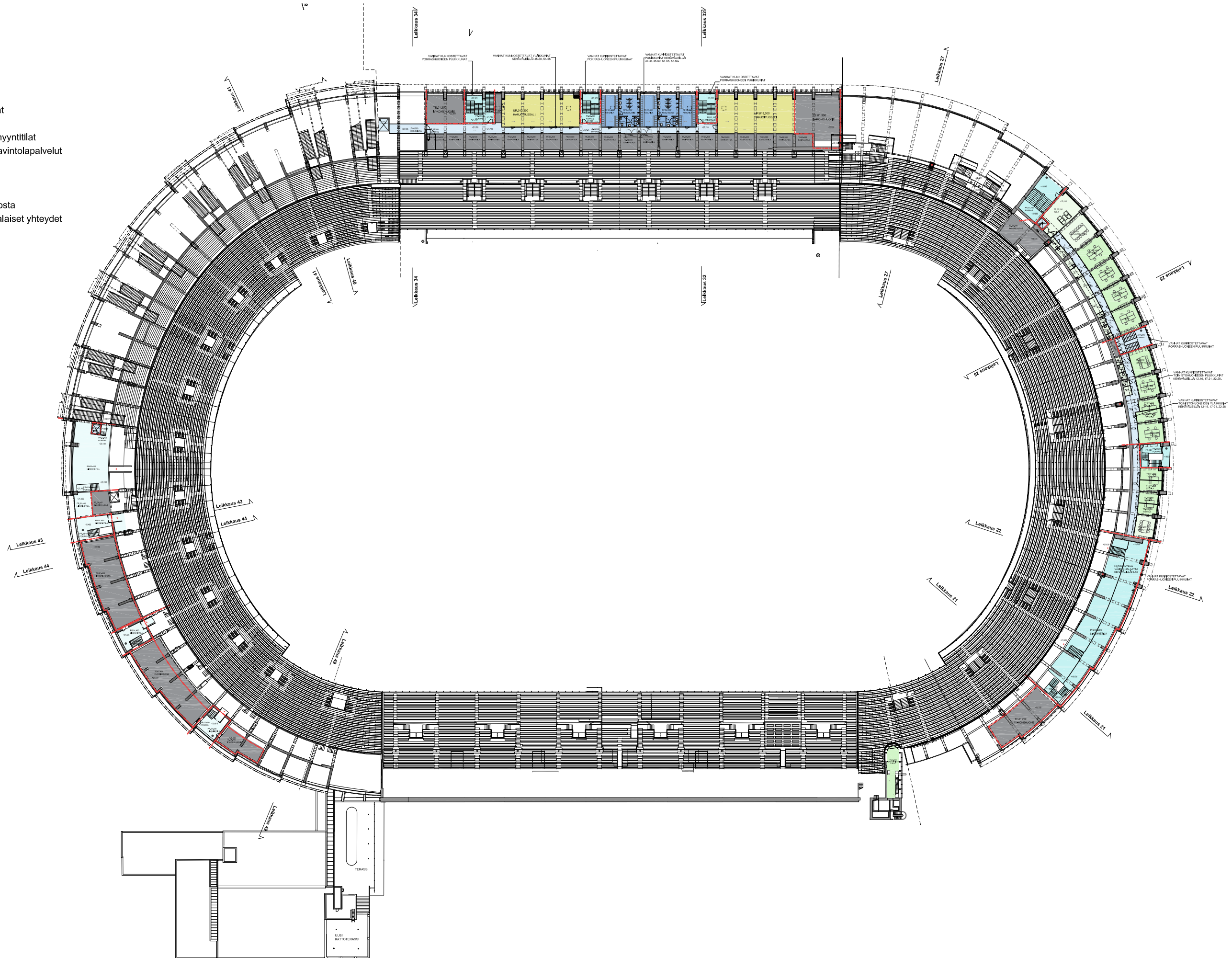


TILARYHMÄT

- MT Monitoimitilat
- TP Tulospalvelu
- TT Toimistotilat
- TS Säätiön toimistotilat
- UR Urheilutilat
- PP Puku- ja pesuhuonetilat
- MU Urheilumuseo
- RP Ravintola-, keittiö- ja myyntitilat
- RV Tapahtumakohtaiset ravintolapalvelut
- MP Matkailijapalvelut
- WC Yleisöpalvelutilat, WC
- LG Logistiikkakeskus
- PR Poistumisreitit katsomosta
- HT Huoltotunneli ja maanalaiset yhteydet
- KH Kiinteistöhuolto
- VA Varastot ja aputilat
- TE Tekniset tilat
- LT Liikennetilat

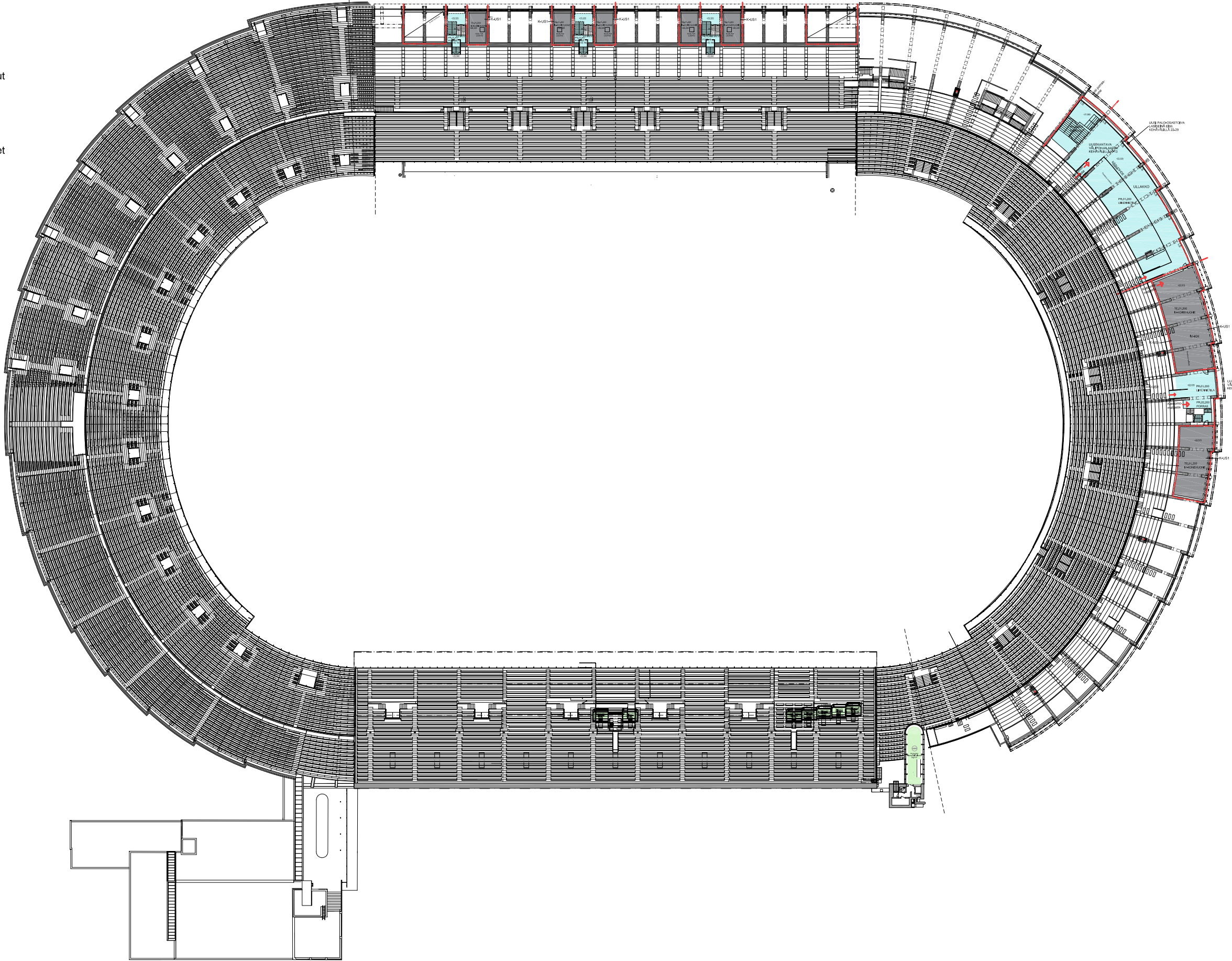


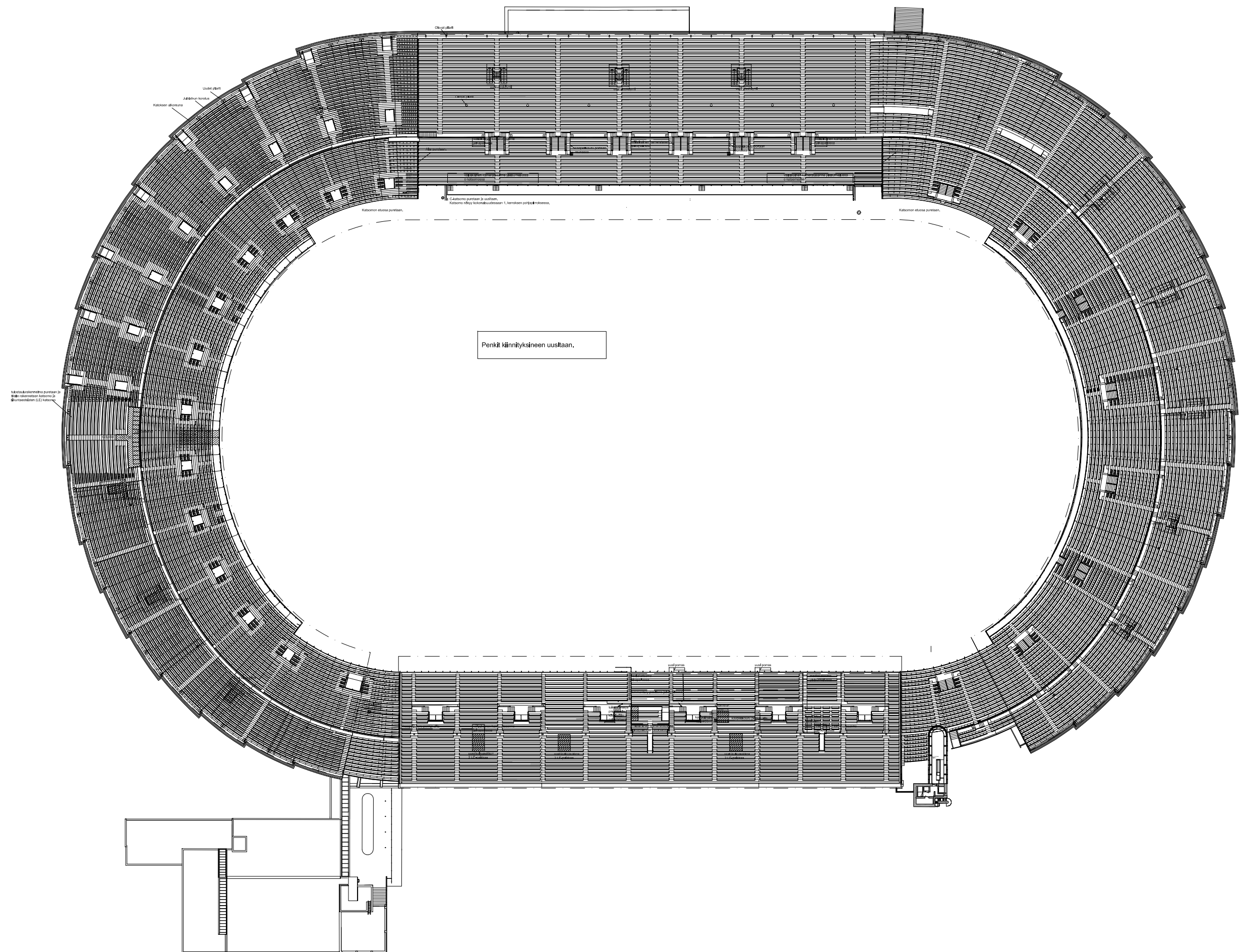
- TILARYHMÄT
- MT Monitoimitilat
 - TP Tulospalvelu
 - TT Toimistotilat
 - TS Säätiön toimistotilat
 - UR Urheilutilat
 - PP Puku- ja pesuhuonetilat
 - MU Urheilumuseo
 - RP Ravintola-, keittiö- ja myyntitilat
 - RV Tapaturmakohtaiset ravintolapalvelut
 - MP Matkailijapalvelut
 - WC Yleisöpalvelutilat, WC
 - LG Logistiikkakeskus
 - PR Poistumisreitit katsomosta
 - HT Huoltotunneli ja maanalaiset yhteydet
 - KH Kiinteistöhuolto
 - VA Varastot ja aputilat
 - TE Tekniset tilat
 - LT Liikennetilat



TILARYHMÄT

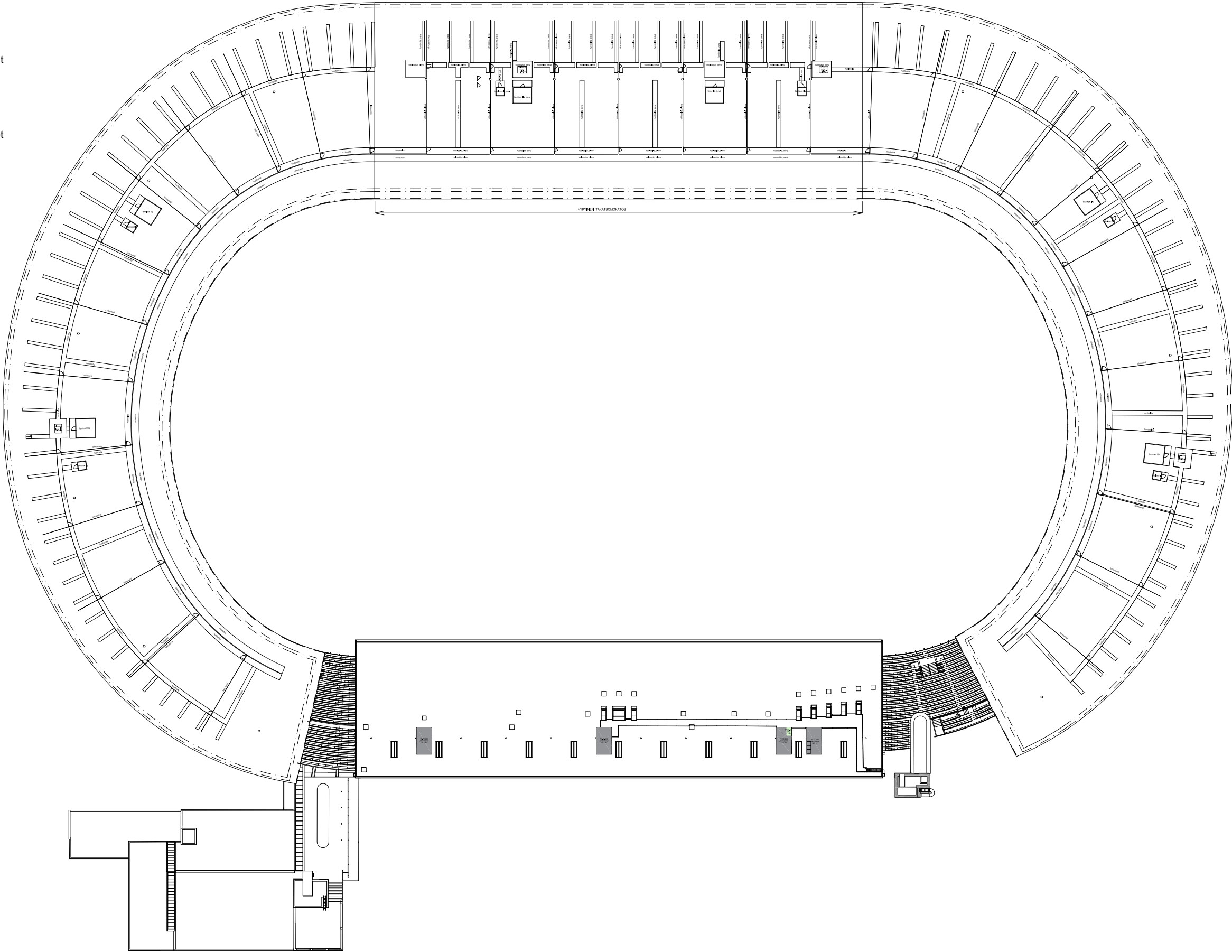
- MT Monitoimitilat
- TP Tulospalvelu
- TT Toimistotilat
- TS Säätiön toimistotilat
- UR Urheilutilat
- PP Puku- ja pesuhuonetilat
- MU Urheilumuseo
- RP Ravintola-, keittiö- ja myyntitilat
- RV Tapahumakohtaiset ravintolapalvelut
- MP Matkailijapalvelut
- WC Yleisöpalvelutilat, WC
- LG Logistiikkakeskus
- PR Poistumisreitit katsomosta
- HT Huoltotunneli ja maanalaiset yhteydet
- KH Kiinteistöhuolto
- VA Varastot ja aputilat
- TE Tekniset tilat
- LT Liikennetilat

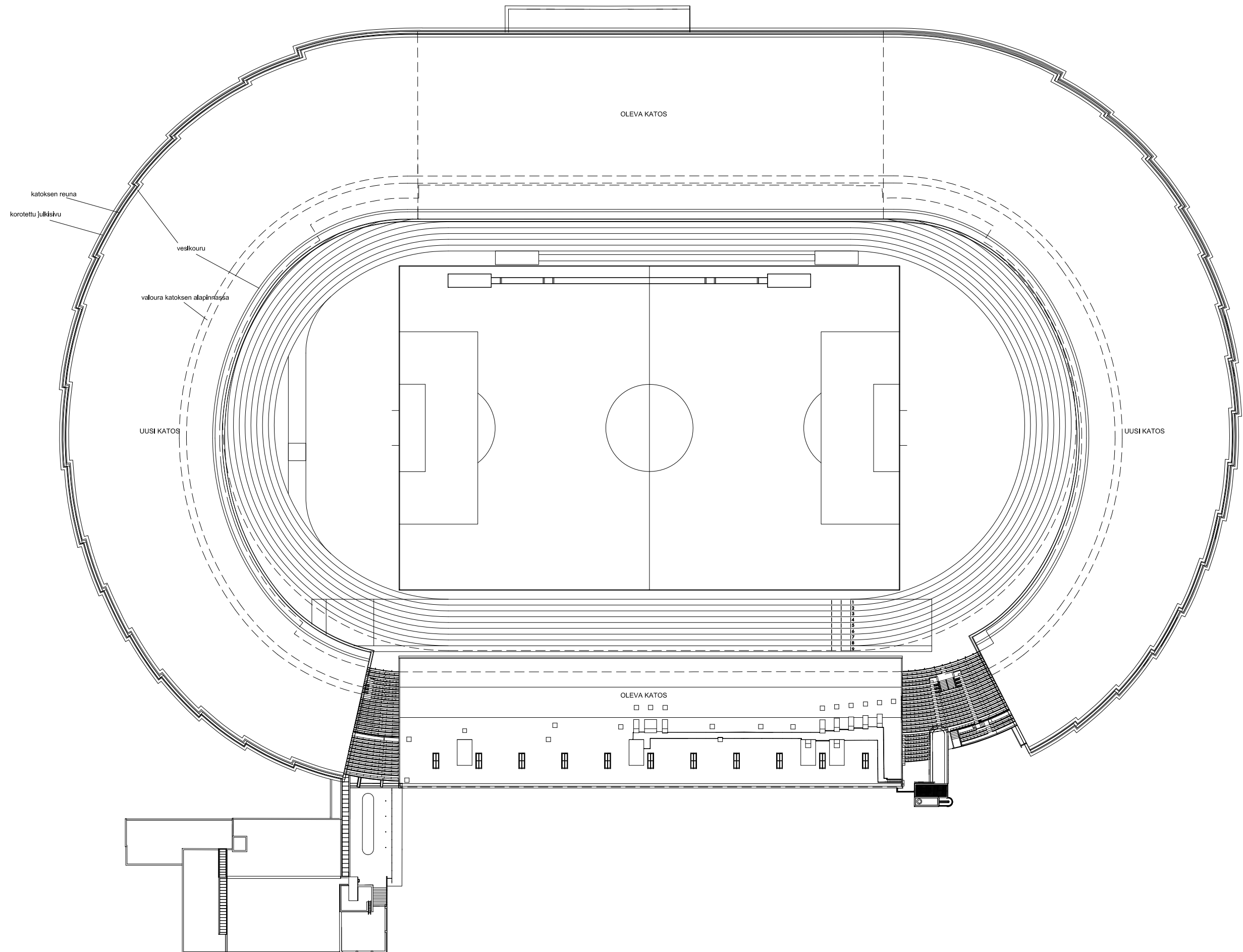


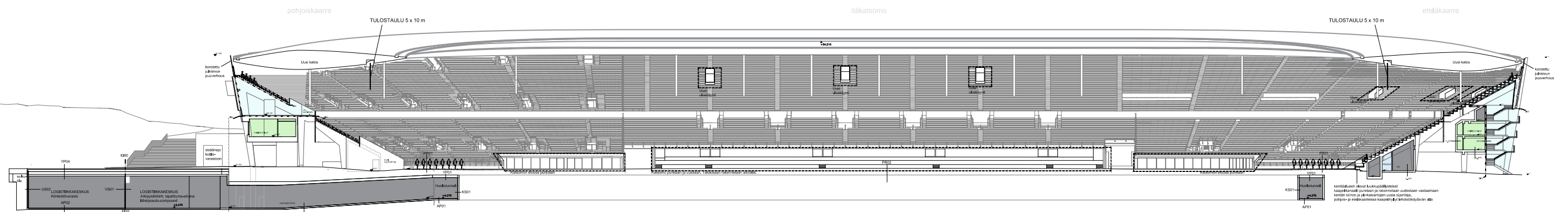


TILARYHMÄT

- MT Monitoimitilat
- TP Tulospalvelu
- TT Toimistotilat
- TS Säätiön toimistotilat
- UR Urheilutilat
- PP Puku- ja pesuhuonetilat
- MU Urheilumuseo
- RP Ravintola-, keittiö- ja myyntitilat
- RV Tapahtumakohtaiset ravintolapalvelut
- MP Matkailijapalvelut
- WC Yleisöpalvelutilat, WC
- LG Logistiikkakeskus
- PR Poistumisreitit katsomosta
- HT Huoltotunneli ja maanalaiset yhteydet
- KH Kiinteistöhuolto
- VA Varastot ja aputilat
- TE Tekniset tilat
- LT Liikennetilat

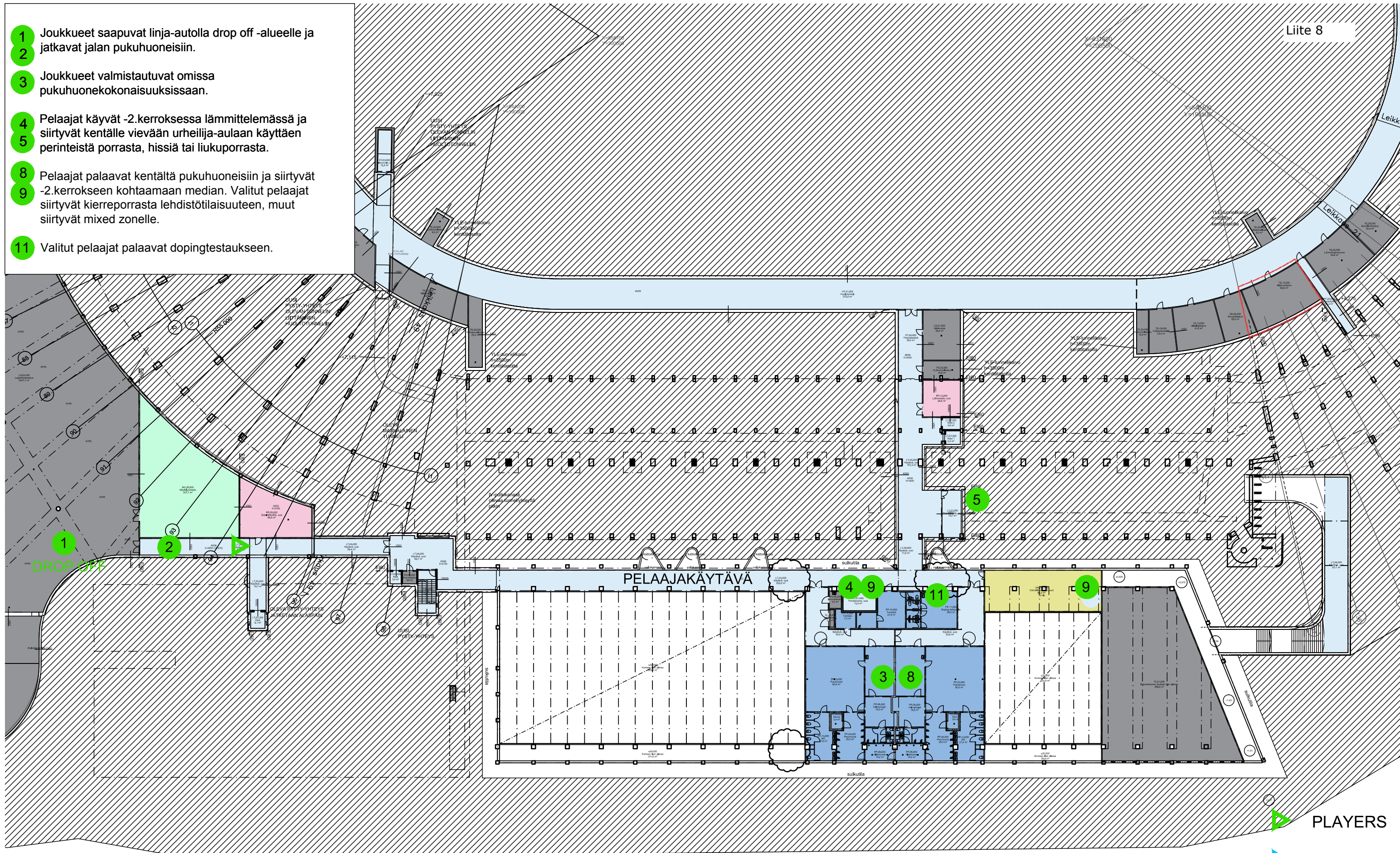




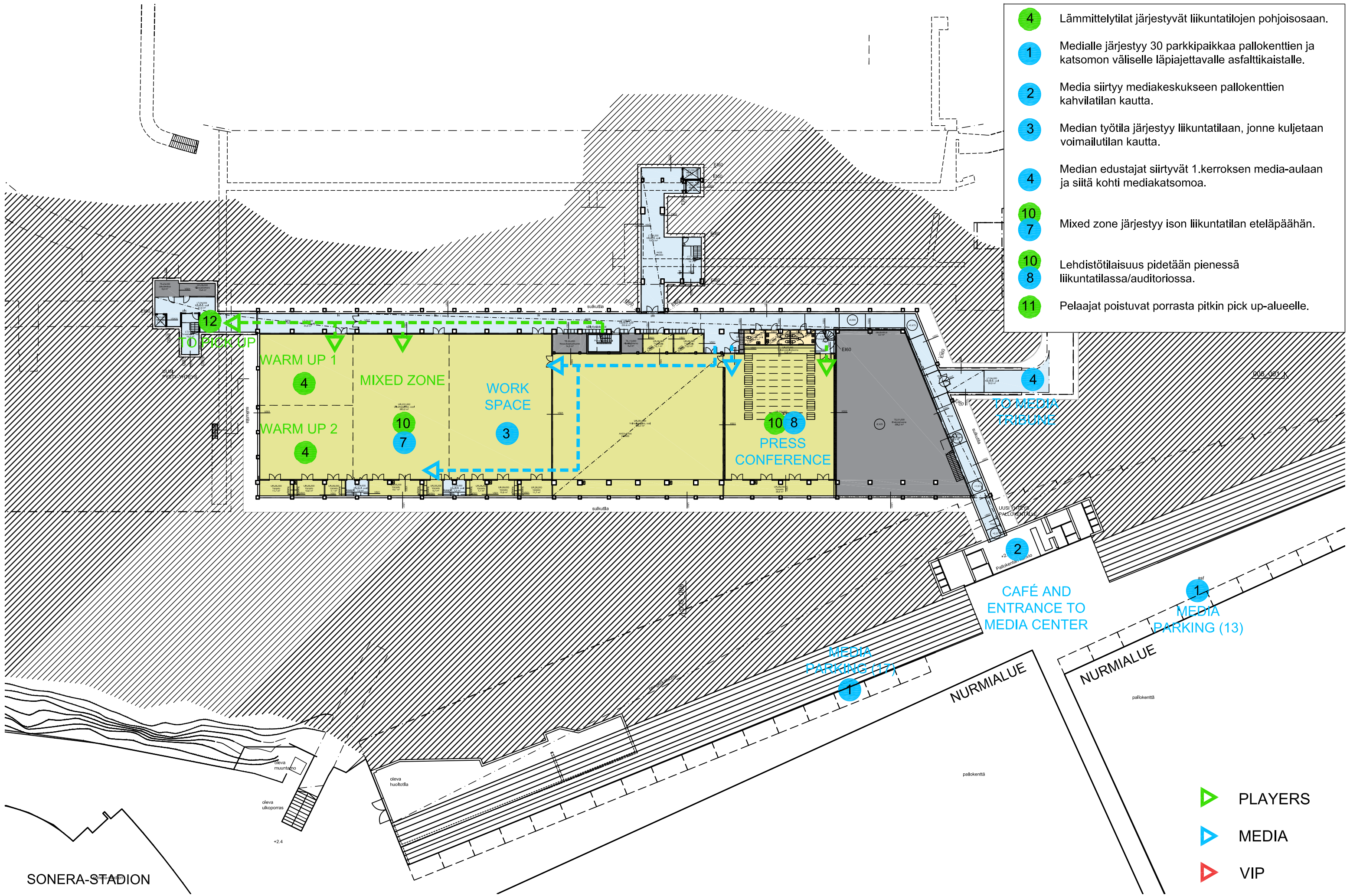


- 1 Joukkueet saapuvat linja-autolla drop off -alueelle ja jatkavat jalan pukuhuoneisiin.
- 3 Joukkueet valmistautuvat omilla pukuhuonekokonaisuuksissaan.
- 4 Pelaajat käyvät -2.kerroksessa lämmittelemässä ja siirtyvät kentälle vievään urheilija-aulaan käyttäen perinteistä porrasta, hissiä tai liukuporrasta.
- 8 Pelaajat palaavat kentältä pukuhuoneisiin ja siirtyvät -2.kerrokseen kohtaamaan median. Valitut pelaajat siirtyvät kierreporrasta lehdistötilaisuuteen, muut siirtyvät mixed zonele.
- 11 Valitut pelaajat palaavat dopingtestaukseen.

Liite 8



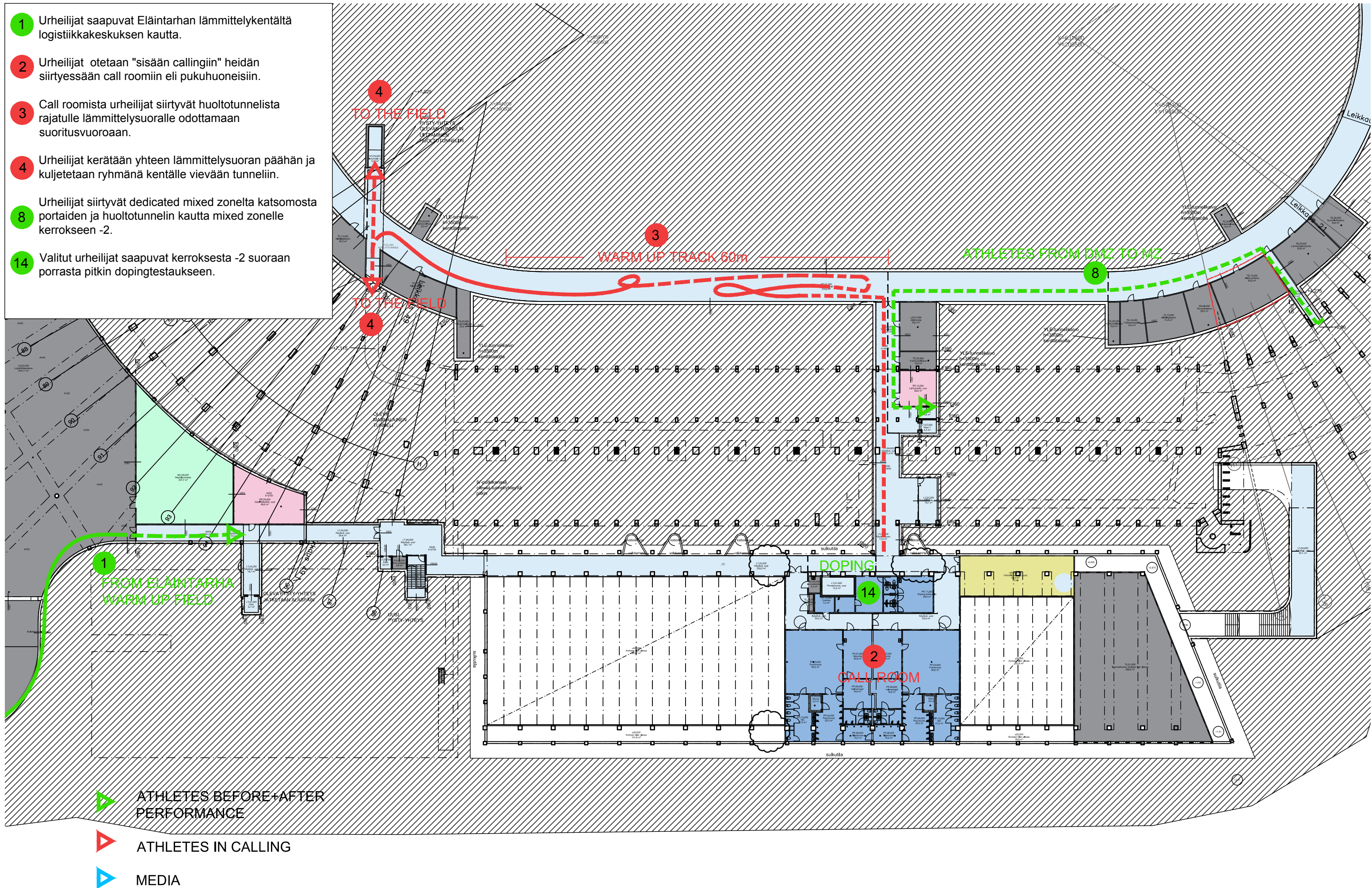
- PLAYERS
- MEDIA
- VIP

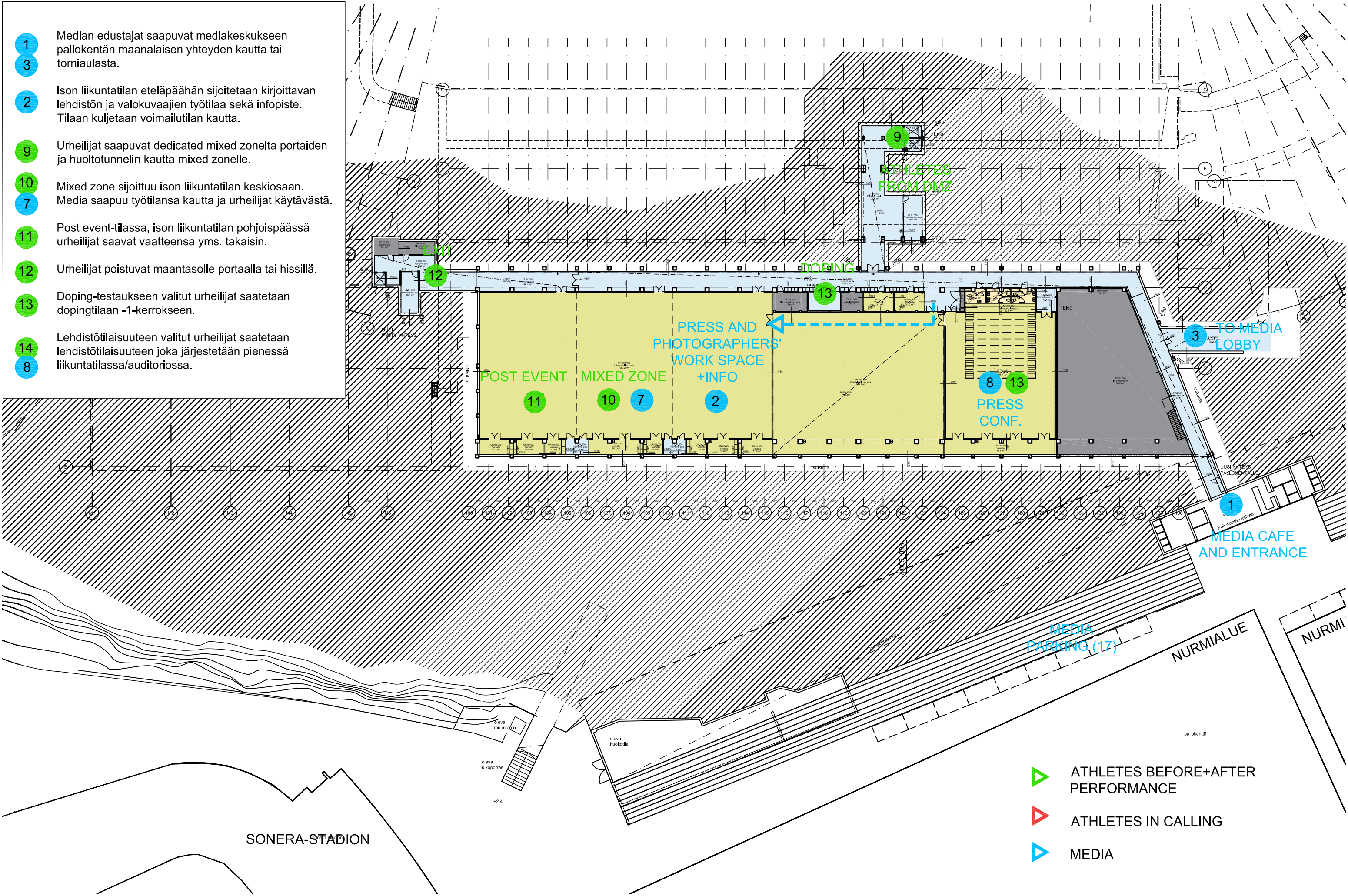


- 4 Lämmittelytilat järjestyvät liikuntatilojen pohjoisosaan.
- 1 Medialle järjestyy 30 parkkipaikkaa pallokenttien ja katsomon väliselle läpiajettavalle asfalttikalustalle.
- 2 Media siirtyy mediakeskukseen pallokenttien kahvilatilan kautta.
- 3 Median työtila järjestyy liikuntatilaan, jonne kuljetaan voimailutilan kautta.
- 4 Median edustajat siirtyvät 1.kerroksen media-aulaan ja siitä kohti mediakatsomoa.
- 10 Mixed zone järjestyy ison liikuntatilan eteläpäähän.
- 7
- 10 Lehdistötilaisuus pidetään pienessä liikuntatilassa/auditoriossa.
- 8
- 11 Pelaajat poistuvat porrasta pitkin pick up-alueelle.

- ▶ PLAYERS
- ▶ MEDIA
- ▶ VIP

- 1 Urheilijat saapuvat Eläintarhan lämmittelykentältä logistiikkakeskuksen kautta.
- 2 Urheilijat otetaan "sisään callingiin" heidän siirtyessään call roomiin eli pukuhuoneisiin.
- 3 Call roomista urheilijat siirtyvät huoltotunnelista rajatulle lämmittelysuoralle odottamaan suoritusvuoroaan.
- 4 Urheilijat kerätään yhteen lämmittelysuoran päähän ja kuljetetaan ryhmänä kentälle vievään tunneliin.
- 8 Urheilijat siirtyvät dedicated mixed zonelta katsomosta portaiden ja huoltotunnelin kautta mixed zonelle kerrokseen -2.
- 14 Valitut urheilijat saapuvat kerroksesta -2 suoraan porrasta pitkin dopingtestaukseen.





1
3

Median edustajat saapuvat mediakeskukseen pallokentän maanalaisen yhteyden kautta tai torniaulasta.

2

Ison liikuntatilan eteläpäähän sijoitetaan kirjoittavan lehdistön ja valokuvaajien työtilaa sekä infopiste. Tilaan kuljetaan voimailutilan kautta.

9

Urheilijat saapuvat dedicated mixed zonelta portaiden ja huoltotunnelin kautta mixed zonelle.

10
7

Mixed zone sijoittuu ison liikuntatilan keskiosaan. Media saapuu työtilansa kautta ja urheilijat käytävästä.

11

Post event-tilassa, ison liikuntatilan pohjoispäässä urheilijat saavat vaatteensa yms. takaisin.

12

Urheilijat poistuvat maantasolle portaalla tai hissillä.

13

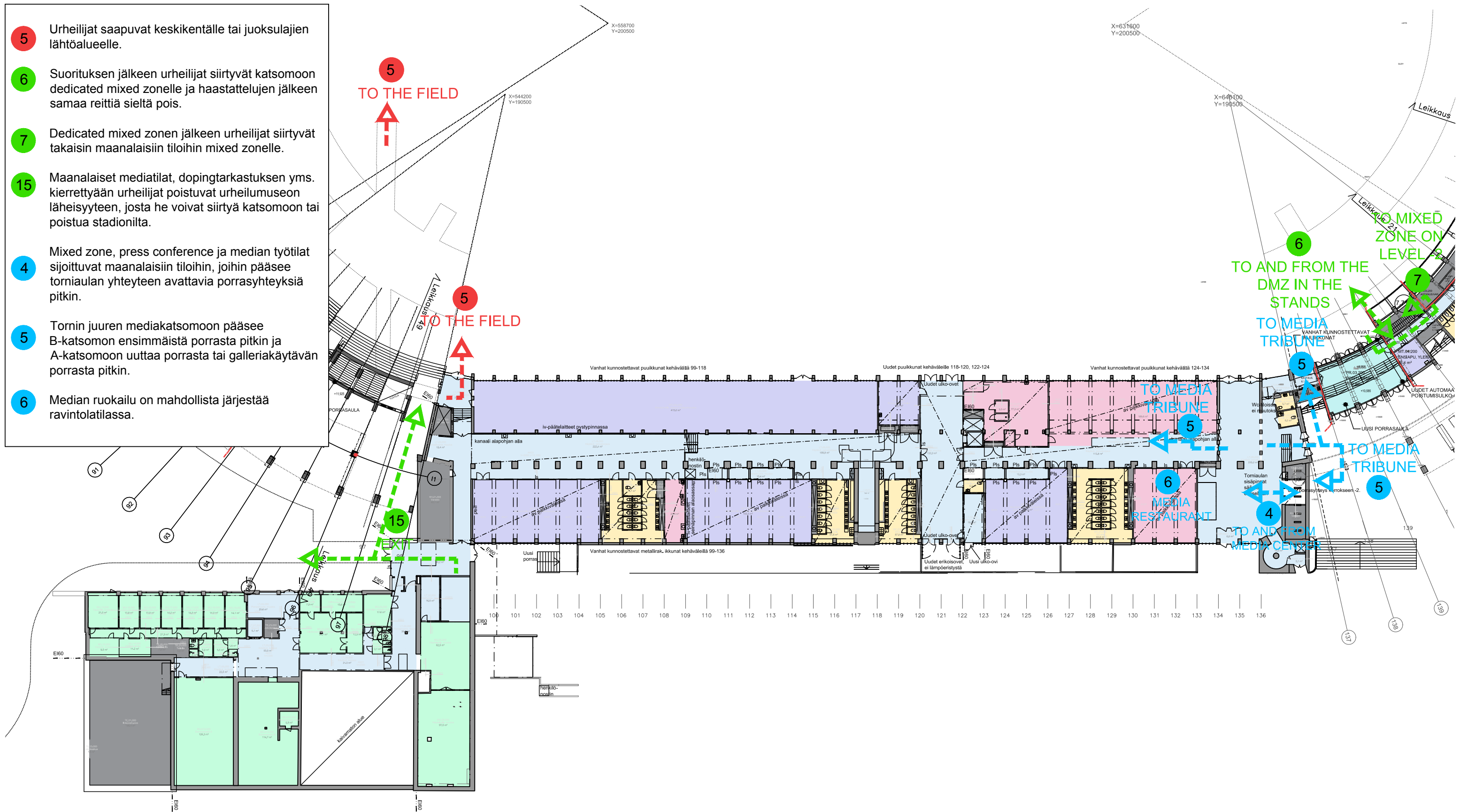
Doping-testaukseen valitut urheilijat saatetaan dopingtilaan -1-kerrokseen.

14
8

Lehdistötilaisuuteen valitut urheilijat saatetaan lehdistötilaisuuteen joka järjestetään pienessä liikuntatilassa/auditoriossa.

- ATHLETES BEFORE+AFTER PERFORMANCE
- ATHLETES IN CALLING
- MEDIA

- 5 Urheilijat saapuvat keskikentälle tai juoksulajien lähtöalueelle.
- 6 Suorituksen jälkeen urheilijat siirtyvät katsomoon dedicated mixed zonelle ja haastattelujen jälkeen samaa reittiä sieltä pois.
- 7 Dedicated mixed zonen jälkeen urheilijat siirtyvät takaisin maanalaisiin tiloihin mixed zonelle.
- 15 Maanalaiset mediatilat, dopingtarkastuksen yms. kierrettyään urheilijat poistuvat urheilumuseon läheisyyteen, josta he voivat siirtyä katsomoon tai poistua stadionilta.
- 4 Mixed zone, press conference ja median työtilat sijoittuvat maanalaisiin tiloihin, joihin pääsee torniaulan yhteyteen avattavia porrasyhteyksiä pitkin.
- 5 Tornin juuren mediakatsomoon pääsee B-katsomon ensimmäistä porrasta pitkin ja A-katsomoon uuttaa porrasta tai galleriakäytävän porrasta pitkin.
- 6 Median ruokailu on mahdollista järjestää ravintolatilassa.



- ATHLETES BEFORE+AFTER PERFORMANCE
- ATHLETES IN CALLING
- MEDIA

Käyttötalouslaskelma

3.11.2014

Tilatyyppe		Vuokratulot (€/vuosi)
Museo	2228m ²	347 568
Toimistot	3190m ²	765 600
Monitoimitilat	14kpl	579 250
Urheilutilat	7kpl	630 000
Kokous- ja liikuntatilat yht.		1 209 250
Pysäköintipaikat	arkikäytössä, sisäpaikat	24 000
Pysäköintipaikat	arkikäytössä, ulkopaikat	24 000
Ravintolapalvelu.t./ kylmä	kiinteät, ulosvuokrattavat myyntipisteet	
Ravintolapalvelu.t./ rav.	ravintola	
Ravintolapalveluiden tuotot		300 000
Vierailijakeskus ja torni	torni-/ kierrostuotot	320 000
Vierailijakeskus	tuotemyynti	56 000
Turismituotot		376 000
Yritysyhteistyö		450 000
Kiinteistön tuotot yhteensä		3 496 418
Kiinteistön kulut	sis. kiinteistön henkilökulut 675 000€	- 2 500 000
Kiinteistöt yhteensä		996 418
Tapahtumatuotot	sis. aitivuokrat + muut sopimustuotot	1 500 000
Tapahtumakulut		- 755 000
Tapahtumat yhteensä		745 000
Henkilöstökulut		- 565 000
Muut varsinaisen toiminnan kulut		- 1 165 000
Toiminnan yhteiset kulut yhteensä		- 1 730 000
Tuotot yhteensä		4 996 418
Kulut yhteensä		- 4 985 000
Yli-/ alijäämä		11 418

HELSINGIN OLYMPIASTADION
Perusparannus 2012-2018

5.11.2014

Hankennumero:	R-03542	Projektinjohtaja:	Aulis Toivonen
Hallintokunta:	Stadion-säätiö	Pääsuunnittelija:	Työyhteenliittymä K2S ja NRT
Kortteli/osoite:	Paavo Nurmen tie 1	Suunnitelmien päiväys:	24.10.2014
BRM2:	40 315	Laatija:	Puhakka
RM3:			

Indeksit:	Kausi	Rakennus- kustannus indeksi	Tarjous- hinta- indeksi
Hankesuunnitelma:	5/2014	107,9	149,7

	ALV 0 %	
	€	€/brm2
Rakennustekniset työt	148 720 000	3 689
Putkityöt	12 080 000	300
Ilmanvaihtotyöt	5 160 000	128
Automatiikka	1 240 000	31
Sähkötekniset työt	15 320 000	380
	182 520 000	4 527
Rakennuttajan kustannukset*	26 480 000	657
YHTEENSÄ	€ 209 000 000	5 184

* sisältää hankesuunnitteluvaiheen kustannukset

5.11.2014
pvm

vs. johtaja Erkki Nurmi

Jakelu: Tikka, Rasimus, Leistiö, Sipiläinen, M.Mäkinen, Huynh-Nguyen, S. Heikkinen,
E. Nurmi, Toivonen, Lallo, Amper