

L2 Paloturvallisuus Oy

Runeberginkatu 5 B

00100 Helsinki

L2@L2.fi, www.L2.fi

Helsinki Garden Kaavoitus

Kuplahallin sijoitus pallokentälle 6

14.11.2018

Helsinki Garden

00250 Helsinki

K.osa: -

Rakennustunnus: -

Lupatunnus: -

Kortt.: -

Tontti: -

Päiväys

14.11.2018

Suunn. / Yhteyshenkilö

Niko Kauranen

Juha-Pekka Laaksonen

Puh.

050 3600 512

0400 729 329

Sisällysluettelo

1. Yleistä	3
2. Kuplahallin sijoittuminen ja ympäröivät rakennukset	3
3. Yhteenveto ja johtopäätökset	6

1. Yleistä

Tilaaaja (Sami Kettunen / GSP Group Oy) on pyytänyt kommentteja kuplahallin sijoituksesta kentälle 6 sekä sen vaikutuksista ja huomioitavista asioista alueen kaavoitukseen.

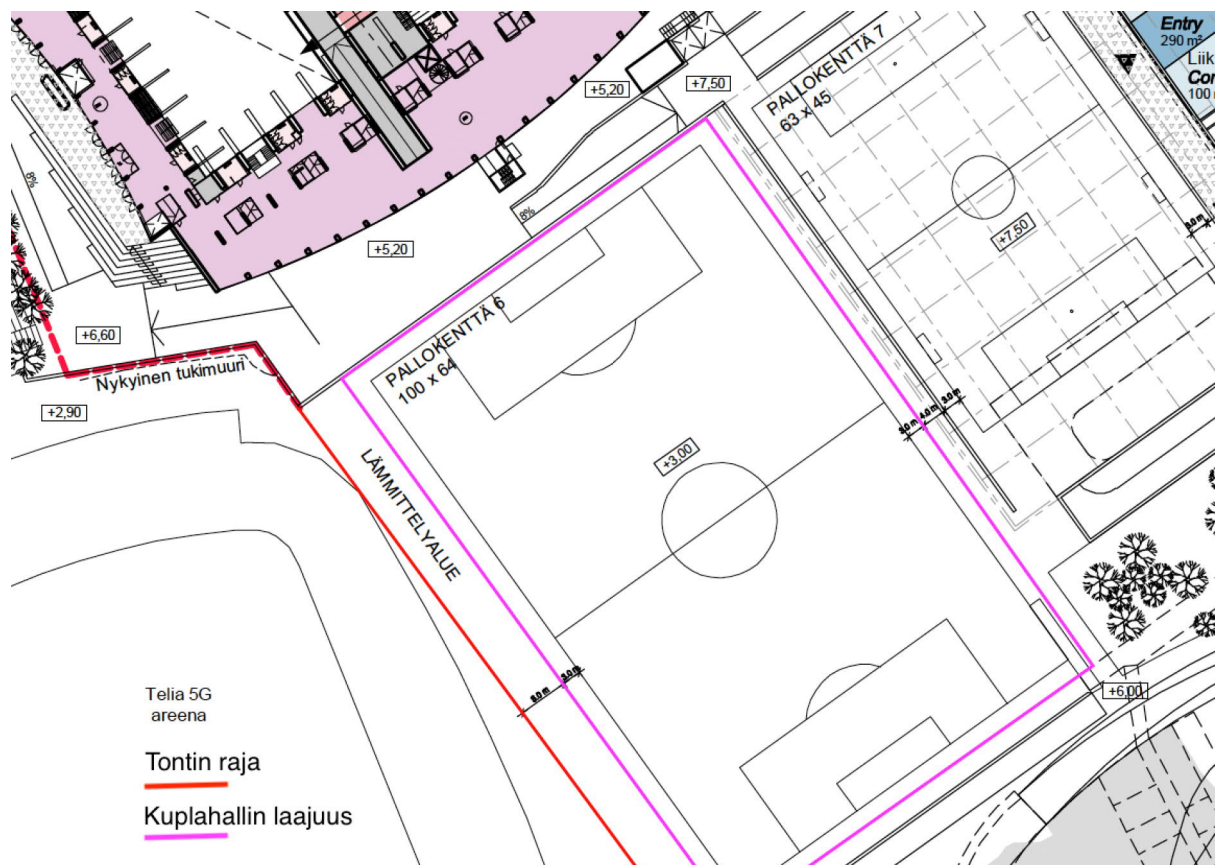
Aineistona:

- /1/ Arkkitehtisuunnitelmat A3 1_1250 Pohjat UUSI ETELÄ (11.9.2018)
- /2/ 20180912_HG_eteläramppi_skissi (12.9.2018)
- /3/ Kuplahallin pohjapiirustus (5.11.2018)

2. Kuplahallin sijoittuminen ja ympäröivät rakennukset

Kuplahalli sijoittuu pallokentälle 6 ja rajautuu alueelle seuraavasti (kuva 1):

- Pohjoisessa Helsingin Jäähallin tukimuriin
- Lännessä kuplahallin ulkolaita on 8 metrin etäisyydellä Telia 5G areenan rajasta
- Idässä kuplahallin ulkolaita on 4 metrin etäisyydellä Helsinki Gardenin tukimuurista
- Etelässä jalankulkuväylään



Kuva 1. Kuplahallin sijoittuminen pallokentälle 6.

Tilaaajan toimittamien lähtötietojen mukaan kuplahallin rakenne ja pinnoite ei kerää lunta merkittäviä määriä hallin päälle. Toisin sanoen kuplahallin päälle ei kerry lumimassoja, jotka valuvat hallitsemattomasti ja suurissa määrin alas. Näin ollen kuplahallin ympärille ei tarvitse

varata suojavyöhykettä suurien lumimäärien hallitsemattomalle alastulolle (esim. kuplahallin ja Helsinki Gardenin välinen vyöhyke).

Kuplahallin ja Telia 5G areenan välinen etäisyys on 8 metriä, joten rakennusten ulkoseinille ei aiheudu palonkestovaatimuksia. Kuplahallin ja Helsingin Jäähallin välinen etäisyys on yli 8 metriä. Kuplahallin ja pallokenttä 7:n alle sijoittuvan Helsinki Gardenin välinen etäisyys on 4 metriä minkä johdosta Helsinki Gardenin ulkoseinä tulee toteuttaa kuplahallin suuntaan EI 60 luokkaisena rakenteena molemminpuolista paloa vastaan. Kyseiseen Helsinki Gardenin tukimuuriin (osastoiva rakenne) on mahdollista toteuttaa iv-päätelaitteita siten ettei niiden kautta oleellisesti lisätä palon leviämisen vaaraa. Esim. palamattomista rakennustarvikkeista valmistettujen iv-kammioiden kautta palon leviäminen rakennuksesta toiseen on hyvin epätodennäköistä.

Tukimuurin linjaan ja siitä ulos avautuu myös Helsinki Gardenin liiketilojen sisäänkäynti ja maanalaisten tilojen uloskäytäväportaat (kuva 2). Osastoimaton liiketilojen sisäänkäynti tulee ensisijaisesti sijoittaa 8 metrin etäisyydelle kuplahallista. Mikäli sisäänkäynti joudutaan sijoittamaan alle 8 metrin etäisyydelle kuplahallista tulee palon leviämisen riski selvittää erillistarkastelulla.

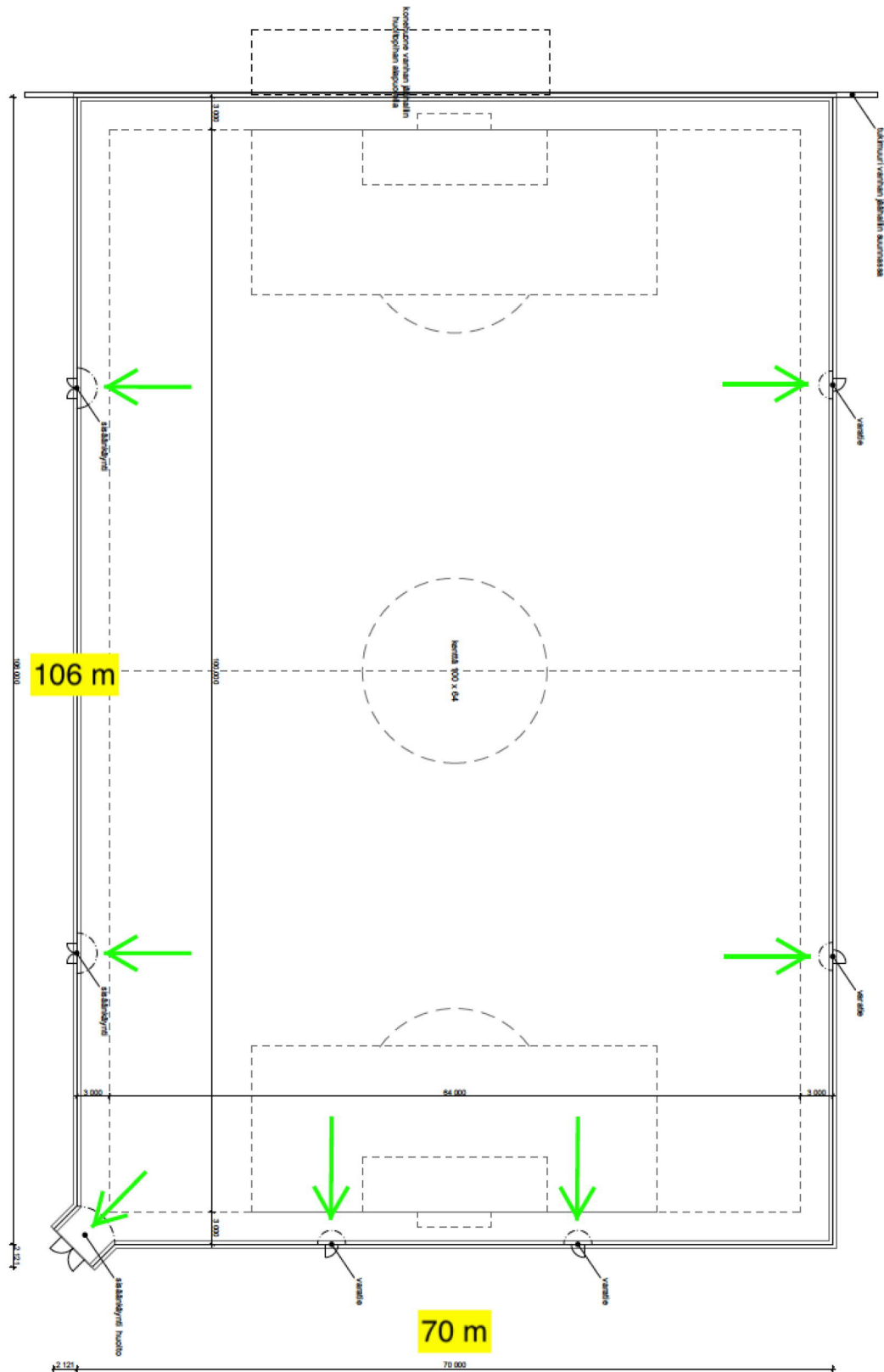
Helsinki Gardenin pallokentän 6 suuntaan avautuu uloskäytävänä toimiva liiketilojen sisäänkäynti (~5 m) sekä maanalaisten liikunta- ja paikoitustilojen poistumisportaat (2 * 4 m). Maanalaisten liikuntatilat, paikoitustilat ja K2 tason liiketilat ovat eri poistumisalueita, joita ei evakuoida ensivaiheessa samanaikaisesti. Toisin sanoen ensivaiheessa poistujia tulee vain yhdeltä poistumisalueelta, jolloin kyseistä poistumisreittien ulostulokohtaa kuormittaa enimmillään ~5 metrin poistumisleveys. Kun poistujat tulevat ulos rakennuksesta on kuplahallin ja Helsinki Gardenin välillä 4 metriä leveä kulkuväylä etelän suuntaan kauemmas rakennuksesta. Lisäksi poistujien on mahdollista siirtyä portaita pitkin palokenttä 7:n alueelle, joka toimii poistumisen kannalta turvallisena paikkana.

Mikäli poistuminen areenan tiloista ja liiketiloista tapahtuisi samaan aikaan on poistujilla mahdollisuus siirtyä etäämmälle rakennuksesta etelään suuntautuvaa kulkuväylää pitkin ja portaita pitkin pallokentälle 7.



Kuva 2. Pallokentälle 7 sijoittuvat rakenteet ja uloskäytävät, luonnos.

Kuplahallin poistumisreitit on esitetty kuvassa 3. Kuplahallin suurin yhtäaikainen käyttäjämäärä on junioriturnauksen yhteydessä, joka on 300 henkeä. Kyseinen henkilömäärä edellyttää 2400 mm poistumislevyettä. Poistumisreitit osoitetaan hallin itä- ja länsipuolelle sekä etelään. Uloskäytäviä on yhteensä 7 kappaletta, joiden kokonaisleveys ylittää 2400 mm. Uloskäytävät sekä pihan kulkureitit ovat riittävät.



Kuva 3. Kuplahallin poistumisreitit.

3. Yhteenveto ja johtopäätökset

Asiantuntija-arviomme on, että esitetyn aineiston perusteella kuplahallin sijoitus pallokentälle 6 on toteuttamiskelpoinen yllä mainitut näkökohdat huomioiden.

Selvityksen laati

Juha-Pekka Laaksonen
Vastaava palotekninen suunnittelija
FISE:n hyväksymä PV-luokan
palotekninen suunnittelija
p. 0400 729 329
juha-pekka.laaksonen@L2.fi

Niko Kauranen
Paloturvallisuusasiantuntija
FISE:n hyväksymä V-luokan
palotekninen suunnittelija
p. 050 3600 512
niko.kauranen@L2.fi