

# MONITOIMIAREENA HANKESUUNNITELMA

Kouvolan kaupunki, tilapalvelut

6.9.2024

# SISÄLLYS

Sisällys .....	2
1 LIIKUNTAPAikkojen nykytila .....	4
1.1. Liikuntapaikkaverkoston ja liikuntapaikan nykytilan selvitys .....	4
2. Perustelut hankkeen toteuttamisen tarpeellisuudesta .....	5
3. pääpiirteittäinen selostus hankkeesta .....	6
3.1 Yleistä .....	6
3.2 Kuvaus käyttäjän toiminnasta .....	7
3.3 Mukana olevat hallintokunnat .....	7
Liikuntapalvelut .....	7
Kasvatus- ja opetus .....	8
4. Suunnitelma hankkeen rahoittamisen toteutuksesta .....	8
5. Hankkeen elinkaarikustannusten laskelma ja käyttötalouslaskelma .....	8
5.1 Rakennuskustannukset .....	8
5.2 Elinkaarikustannukset .....	8
5.3 Käyttötalouslaskelma .....	9
6. Hankkeen toteutusaikataulu .....	9
7. Kustannusarvio .....	9
8. Suunnittelun lähtökohdat .....	10
OPETUS .....	10
HENKILÖKUNNAN TILAT .....	11
Ilta- ja viikonloppukäyttö .....	11
Ravintolatilat .....	14
8.1 Tilaohjelman tavoitteet ja vaatimukset .....	15
8.2 Tilaohjelma ja laajuustiedot kerroksittain .....	20
9. Asemakaava ja sijainti .....	22
SIJAINTI .....	24
TONTTI .....	25
10. Rakennustapaselostus .....	25
10.1 Arkkitehtisuunnittelu .....	25
10.2 Rakennustekniikka ja rakennusosat .....	30

10.3	Talotekniikka.....	31
10.4	Elinkaariratkaisut .....	31
11.	Riskien arviointi .....	32

## Liitteet:

Liite 1: EVAUS Kasvatus ja opetus

Liite 2: Kustannusarviolaskelma

Liite 3: Tekniset asiakirjat

- Viitesuunnitelmat
- Perustamistapalausunto
- LVIA järjestelmäkuvaus
- SÄ- järjestelmäkuvaus, sis. AV
- Yle tuotannon perustarpeet urheiluhalleissa
- Palotekninen selvitys ja palovihko
- Elinkaarisuunnittelun hankeselostus
- Urheilupuiston VVJ, hulevesi, SÄ – johtokartat

## HANKESUUNNITTELUN PROJEKTIRYHMÄ

3

Kouvolan kaupunki:  
Kouvolan kaupunki, Tilapalvelut  
Kouvolan kaupunki, Liikuntapalvelut  
Kouvolan kaupunki, kasvatus- ja opetuspalvelut

Arkkitehtisuunnittelu:  
UKI Arkkitehdit Oy

Rakennesuunnittelu:  
Rejlers Rakentaminen Oy

GEO Suunnittelu:  
Ramboll Oy

LVIA-, energia- ja elinkaari, sähkö- ja AV-suunnittelu:  
Rejlers Rakentaminen Oy

Tapahtumaliiketoiminta:  
GSP Group Oy

# 1 LIIKUNTAPAikkojen nykytila

Kouvolan kaupunki on kaupunkistrategiassaan ”2032 aktiivisten kaupunki” tavoitteeseen linjannut liikunnan osalta liikkuvaa elämäntapaa ja monipuolisia liikuntamahdollisuuksia sekä lasten ja nuorten laadukkaaseen harrastustoimintaan panostamisen. Kouvola tunnetaan urheilukaupunkina, josta löytyy useita suomen ylemmillä sarjatasolla pelaavaa joukkuetta ja jotka toimivat esikuvina tulevaisuuden urheilijoille.

## 1.1. Liikuntapaikkaverkoston ja liikuntapaikan nykytilan selvitys

Kouvolan kaupungin sisäliikuntatilojen määrä vähentyy merkittävästi seuraavien vuosien aikana etenkin keskusta-alueen liikuntasalivuoroista. Kaupunki on tehnyt monitoimiareenan käytöstä tarveselvityksiä, jonka pohjalta käyttöaste tiedetään korkeaksi. Kouvola kaupunki on tehnyt vuonna 2019 liikunnan palveluverkkoselvityksen 2020–2030, jossa on tarkasteltu kaupungin liikuntapaikkoja, niiden kuntoa, kokoluokkia ja määriä. Verkkoselvitys on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 11.11.2019. Verkkoselvityksessä on todettu tarve monitoimihallille, jossa olisi riittävän kokoiset tilat eri lajien harjoittelu- ja kilpailuolosuhteille. Suurten liikuntasalien puute heijastuu etenkin sisäliikunnan joukkuelajien harjoitus ja kilpailutoimintaan. Monitoimiareenan rakentaminen tulee kerrannaisvaikutuksineen parantamaan ja tehostamaan kouvolaisten sisäliikuntamahdollisuuksia.

Monitoimiareenasta tehtiin seurakysely Liikuntapaikkaverkkoselvityksen yhteydessä vuonna 2019, jossa 67% seuroista olivat tyytymättömiä tilojen käytettävyyteen ja saatavuuteen. Vuorojen nykyiseen hintatasoon oli tyytyväisiä yli 70% seuroista ja 14% oli jopa valmiita maksamaan enemmän jos tilanne paranee. Monitoimihallikyselyssä yli 50% vastanneista piti urheilupuistoa parhaana sijaintina.

Kouvolan keskustan alueella on suljettu ja purettu mm. Haanojan haalin liikuntahalli (salikoko 792 m<sup>2</sup>) maan ja rakennuksen painumien vuoksi. Kulttuuri-investoinnit sekä kouluverkkomuutokset aiheuttavat noin 2000 liikuntasalinelion nettopoistuman osittain jo toteutuneena ja osin lähitulevaisuudessa ilman monitoimiareenan rakentamista. Kouvola suurimpia liikuntasaleja on 8 kpl, joiden keskikoko on n. 850 m<sup>2</sup> ja vain muutamasta löytyy katsomotilat. Näistä kaksi sijaitsee Kouvolan keskustassa. Koulujen liikuntasalit ovat suurin osa suhteellisen pieniä, sillä koulut ovat vanhoja. Kouluja tullaan myös purkamaan tai myymään kouluverkon uudistamisen myötä. Koulusalien keskikoko noin 200 m<sup>2</sup> vanhoissa rakennuksissa, uudemmissa ja suunnitteilla ja rakenteilla olevissa (2 kpl) n. 500 m<sup>2</sup>.

Kouvolan kaupungin suuriin palloiluhalleihin haetaan kirjallisesti vuoroja enemmän kuin niitä myönnetään. Harjoitusvuoroja jouduttiin vuodelle 2024 hylkäämään palloilulajeista 1408 h salitilojen riittämättömyyden vuoksi. Näistä suurimpina lajeina futsal, koripallo ja salibandy. Tarvetta ja halua olisi kyllä reilusti enemmän kaikille suurta tilaa vaativille lajeille, mutta palloiluhallit täyttyvät kilpailuolosuhteita vaativista kilparyhmistä, eikä niihin voida varata harrasteporukoille vuoroja kuin joillekin myöhäisvuoroille.

Areenan toteutumisella tulee myös olemaan ketjuvaikutus muihin tiloihin ja harrastajaryhmiin. Muita sisäliikuntatiloja vapautuisi uuden tilan myötä muiden lajien harrastajien ja harrasteporukoiden käyttöön. Lisätilan ja vuorojen tarvetta on erityisesti sisäpalloilulle ja myös esimerkiksi voimistelulla/ akrobatialla on akuutti tilantarve Kouvolassa.

Harjoitustilan lisäksi kouvoolalaisella kilpaurheilulla on suuri tarve vähintään kansalliset, mielellään kansainväliset olosuhdevaatimukset täyttävään kilpailuareenaan. Suurtapahtumiin, kansallisiin ja kansainvälisiin kilpailutapahtumiin soveltuvaa hallia, joka olisi säännöllisesti käytettävissä, ei Kouvolassa tällä hetkellä ole.

## 2. PERUSTELUT HANKKEEN TOTEUTTAMISEN TARPEELLISUUDESTA

Monitoimiareena tuo seuratoiminnan lisäksi kaupungin omille kouluille, liikuntapalveluille, Urheiluakatemialle, Yhteislyseolle ja sen urheilulinjalle, varhaiskasvatukselle ja kansalaisopistolle huomattavan parannuksen olosuhteisiin. Koulujen liikunnanopetus tukeutuu myös vahvasti jo nykyisellään Urheilupuiston muihin liikuntaolosuhteisiin, kuten pesäpallostadioniin sekä jäähallin tiloihin. Lyseon lukion urheilulinja on osa Kouvolan Urheiluakatemian toimintaa ja Akatemian toimintaan monitoimiareena luo lajikohtaiset mahdollisuudet päivittäisvalmennuksen toteuttamiseen. Myös Eduko tulisi käyttämään monitoimiareenan tiloja säännöllisesti sekä LUT ja XAMK tarvittaessa.

Vuonna 2023 monitoimiareena on nostettu takaisin taloussuunnitelmaan palloilu- ja muut tasalattialajit sekä tapahtumat mahdollistavana areenana. Marjoniemen koulun rakentaminen ja monitoimiareenan aikataulut liittyvät kiinteästi toisiinsa. Alustavasti rakennusten tulisi olla käytössä elokuussa 2027 (valmistuminen 05/2027).

Monitoimiareenan suunnittelussa tulee huomioida myös kouvoolalaisten sisäliikuntalajien pääsarjaseurojen kilpailuolosuhteiden kehittäminen. Etenkin kansallisten ja kansainvälistenkin otteluiden järjestämiseen monitoimiareena luo selkeän noston tilojen tasoon ja sitä kautta mahdollistuu myös parempi kilpailullinen menestyminen. Eri lajien sarjapeliin siirtyminen monitoimiareenaan lisää areenan tapahtumatoimintaa, mutta eniten muutos tulee kuitenkin lisäämään yleistä liikunta- ja harjoituskäyttöä. Suurimpien käyttäjäryhmien tiloille asettamat vaatimuksia on selvitetty, sekä lajiliittojen ja seurojen näkemyksiä on selvitetty ja huomioitu hankesuunnittelun yhteydessä.

Monitoimiareena mahdollistaa ilta- ja viikonloppukäyttövuoroja seuroille, luoden lajiliittojen vaatimat tilat kansallisten ja kansainvälistenkin palloilulajien pelaamiseen sekä laajentaa muidenkin lajien kilpailuiden, leirien ja turnausten järjestämiseen. Huomattava käyttäjä olisi liigatasolla pelaava koripalloseura, jonka nykyiset tilat ovat riittämättömät Korisliigan näkökulmasta. Katsojamäärä on nykyisessä Mansikkamäen hallissa keskiarvoltaan n. 800 henkilöä. Muiden Suomen koripallokaupunkien uudet palloiluareenoiden hankkeet todistavat, että katsojamäärässä tapahtuu merkittävää kasvua uusien paremmin tapahtumia palvelevien tilojen myötä. Koripalloseuran käyttämä nykyinen Mansikkamäen

liikuntahalli toimisi jatkossa edelleen läheisen koulun salina päiväkäytössä ja se jäisi naisten korisliigajoukkueen kotihalliksi. Uusien tilojen esteettömyydellä ja monikäyttöisyydellä luodaan edellytyksiä myös paraurheilun harrastamiselle ja kasvulle Kouvolaan.

Monitoimiareena tullaan suunnittelemaan siten, että palloilulajien harjoittelun lisäksi monitoimiareena mahdollistaa jopa 3 000 - 4000 hengen yleisötapahtumiin, kuten esimerkiksi urheilun arvokisoihin, yritys- ja messutapahtumiin, kongresseihin, juhliin tai konsertteihin. Tämä kaikki vaatii toteutuakseen muun muassa riittäviä ravintola-, saniteetti-, logistiikka- sekä muita yleisöä palvelevien tiloja.

Kouvolaan puuttuu kokonaan tällä hetkellä suurten tilaisuuksien liikunta-areena, joka taipuisi erimuotoisiin tapahtumiin, palloilun arvokisoihin sekä harjoittelutilaksi. Monitoimiareena luo lisää liikuntamahdollisuuksia ja näkyvyyttä Kouvolaan, lisäten täten kaupungin elinvoimaa, vierailijoita ja vahvistaa Kouvolan mainetta urheilukaupunkina.

## 3. PÄÄPIIRTEITTÄINEN SELOSTUS HANKKEESTA

### 3.1 Yleistä

Kyseessä on suuri sisäliikuntatila, jossa on katsomo. Halli on pääsääntöisesti liikuntakäytössä ja satunnaisesti muussa käytössä (esim. tapahtumat, messut). Hallissa tulee olla varustus niin korkeatasoiseen huippu-urheiluun kuin monipuoliseen harrasteliikuntaankin. Hallin tulee soveltua ainakin seuraaviin sisäliikuntalajeihin:

- Sisäpalloilu yleisesti
- Salibandy
- Koripallo
- Lentopallo
- Sulkapallo
- Käsipallo
- Futsal

Kenttä tulee olla jaettavissa vähintään viiteen harjoitustilaan, jotka ovat eroteltavissa toisistaan väliverhoin. Harjoitustiloja tulee voida käyttää samanaikaisesti. Väliverhojen tulee eristää ääntä. Kenttäalueella ei tule olla ikkunoita, sillä niistä voi tulla häikäisyä pelaajien silmiin. Ikkunoiden poisjättäminen kenttäalueelta poistaa tarpeen ikkunoiden pimentämiseen.

Areenan runkomittoitus ei ole riippuvainen niinkään katsomon paikkamäärästä vaan poikittain sijoitettavista täysimittaisista harjoituskentistä. Katsomon kustannusvaihteluun istumapaikkojen lukumäärä ei näin ollen vaikuttane merkittävästi, sillä harjoituskenttien mittoitus määrittää myös katsomotilan määrän.

Kenttätasolla tulee olla varastotiloja, joissa voidaan pitää esim. ottelu- /tapahtumakäytössä

vaadittavat lattiat. Kenttätilan lisäksi hallissa tulee olla oheisharjoittelutiloja. Areenassa harjoitetaan myös erityisryhmien liikuntaa ja vammaisurheilua. Tilojen esteettömyys tulee siis huomioida sekä sosiaalityötiloissa että liikuntatiloissa ja tavoitella kynnyksettömyyttä koko monitoimiareenassa.

Areenan tulee soveltua päivittäisen koululiikunnan ja harrastustoiminnan lisäksi kilpailutapahtumiin ja turnauksiin. Sen tulee tarjota riittävät yleisöpalvelut ja palvelut tiedotusvälineille.

Areena sijoittuisi keskeisesti Urheilupuistoon nykyisen vähäisellä käytöllä olevan yleisurheilukentän paikalle. Yleisurheilulle on kunnostettu Kuusankosken urheilupuistoon kenttä. Keskeinen sijainti tuo synergiaetuja muiden olemassa olevien liikuntatilojen, kuten jäähallin ja pesäpalloareenan, kanssa. Lisäksi rautatieasema ja olemassa olevat paikoitusmahdollisuudet ovat alueella pääosin valmiina. Valmistuessaan monitoimiareena tulee täydentämään Urheilupuiston alueen ainutlaatuisuutta kokonaisuutta sekä luo toiminnallisia synergiaetuja niin palvelutuotantoon kuin ylläpitoonkin.

## 3.2 Kuvaus käyttäjän toiminnasta

Kouvolan kaupungin liikuntapalveluiden tehtävänä on aktivoida kouvoolalaisia liikkumaan hyvinvointinsa ja terveytensä kannalta riittävästi. Tähän pyritään tuottamalla erilaisia liikuntaolosuhteita ja -palveluita sekä kouvoolalaisille liikuntaa järjestäville yhdistyksille että yksittäisille kaupunkilaisille.

Tavoitteena on, että Kouvolan kaupunki tekee koko monitoimiareenasta vuokrasopimuksen tulevan monitoimiareenan omistajan kanssa ja on näin ollen areenan suurin käyttäjä. Kouvolan kaupunki osoittaa harjoittelusalit pääasiassa koulujen ja akatemian sisäliikunnan käyttöön koulupäivien aikana.

Kaupunki tekee monitoimiareenasta operaattorisopimuksen areenan tulevan operaattorin kanssa, jonka vastuulla tulee olemaan arki-iltojen sekä viikonloppuvuorojen jälleenvuokraus harjoittelusalien sekä kuntosalin vuoroista. Operaattori vastaa areenan ja ravintolaliiketoiminnan operoinnista sekä tapahtumien järjestämisestä areenalla.

Areenassa voidaan varaustilanteen mukaan järjestää esimerkiksi konsertteja, messuja, kongresseja ja muita tapahtumia. Tämä tulee huomioida areenan suunnittelussa, vaikka se ei ole areenan pääkäyttötarkoitus.

## 3.3 Mukana olevat hallintokunnat

### LIIKUNTAPALVELUT

Liikuntapalvelut vastaavat yleisesti Kouvolan kaupungin omistamien liikuntapaikkojen ja -tilojen vuokrauksesta. Monitoimiareenalta vuokrattavien tarvittavien tilojen/vuorojen osalta Liikuntapalvelut tekee sopimuksen areenan tulevan operaattorin kanssa.

Liikuntapalvelut eivät vastaa monitoimiareenan operoinnista, vaan operointiin neuvotellaan ulkopuolinen operaattori, joka tulee vastaamaan areenan liikuntavuorojen jälleenmyynnistä arki-iltaisin ja viikonloppuina, ravintolaliiketoiminnasta sekä muusta arenaliiketoiminnasta. Monitoimiareenan liikuntavuorot, jotka eivät ole koulujen käytössä, tullaan jälleenvuokraamaan seuroille, yrityksille tai yksityisille harjoitusryhmille. Näitä vuoroja ovat pääsääntöisesti ilta- ja viikonloppuvuorot, jotka ovat kaikkein kysytyimpiä.

## KASVATUS- JA OPETUS

Kouvolan kasvatusta- ja opetuspalvelut toimivat monitoimiareenassa vuokraajana koulujen päiväkäyttöaikana. Suurimpana käyttäjäryhmänä opetuksen puolelta toimii tulevan Marjoniemen koulun yläkoulu, jonka laskennallinen tuntimäärä sisäliikuntakaudella on noin 100h viikkotunnille kouluvuoden aikana. Lyseon lukion urheilulinja sekä Urheiluakatemia tarvitsevat päivätunteja n. 12 h/ viikossa vähintään kolmessa eri salissa, sekä fysiikkaharjoitteluun kuntosalia.

## 4. SUUNNITELMA HANKKEEN RAHOITTAMISEN TOTEUTUKSESTA

Monitoimiareenan investointiin/ vuokranantajaksi on tavoitteena löytää ulkopuolinen taho. Kaupunki vuokraa tilat pitkällä vuokrasopimuksella vuokraamaan tilat vuokranantajalta 100%:sti. Operaattori voi olla investoijasta erillinen toimija, joka vastaa kiinteistön ylläpidosta ja tilojen vuokrauksesta sekä ravintolatoiminnasta.

## 5. HANKKEEN ELINKAARIKUSTANNUSTEN LASKELMA JA KÄYTTÖTALOUSSUNNITELMA

### 5.1 Rakennuskustannukset

Hankkeen tavoiteltu Investointikustannus on 27 M €. Kilpailutus käydään ns. rankalaisella mallilla, jolla taataan investointikustannustaso. Kaupungin suora vuokraisuus ei saa ylittyä arvioidusta vuosikustannuksesta 1,9 M€.

### 5.2 Elinkaarikustannukset

Laskennallinen elinkaarikustannus on 30 vuoden sopimuksella on 57 M €.



## 5.3 Käyttötalouselaskelma

Kaupungin vuokrakustannus 1,9 M €/ v., jota vähentää operoijan maksamana vuokrana tuotoista saadut osuudet, jonka arvio on. 0,65 M €/ v. On arvioitu, että toiminnan alkaessa Kaupungin saama tuotto-osuus on hyvin pieni, mutta kasvaa muutamassa vuodessa niin, että vuosittainen nettovuokra on noin 1,25 M €.

Vuokranmaksu jakautuu seuraavasti hallintokuntien välillä:

- Liikuntapalvelut 0,575 M €/ v. (46 %)
- Kasvatus- ja opetuspalvelut 0,675 M €/ v. (54 %)

## 6. HANKKEEN TOTEUTUSAIKATAULU

Hallihanke liittyy Marjoniemen koulun rakentamiseen, jonka alustava valmistumisaika on 07/2027.

Suunniteltu aikataulu hankkeen toteuttamiselle on seuraava:

- Vuokranantajan kilpailutus 10/2024 - 12/2024
- Suunnittelu 02/2025 - 10/2025
- Rakentaminen 01/2026 - 06/2027

Mikäli vuokranantajaa ei löydetä ensimmäisellä kilpailutuksella, tullaan hanke suunnittelemaan kaupungin omana työnä ja hanke myydään sijoittajalle ennen rakennusvaiheeseen siirtymistä. Jolloin aikataulu on seuraava:

- KVR- Urakka-asiakirjat ja -kilpailutus 01/2025 - 04/2025)
- Suunnittelu ja rakentaminen 06/2025 - 06/2027

## 7. KUSTANNUSARVIO

Hankkeelle on laskettu hankesuunnitelman tilaohjelman ja viitesuunnitelmien mukainen kustannusarvio 33,7 M € (Haahtela TAKU, ind. 97)

Kustannusarvio sisältää:

- Huomattavia alakaton yläpuolisia tiloja pinta-alojen lisäyksenä 3,6 M €
- Hankevarauksia yhteensä 1,25 M €

Jatkosuunnittelussa tulee huomioida tilatehokas suunnittelu sekä rakennuksen muodon tarkastelu tarkemmin käyttötarkoitusta huomioiden. Myös runkoratkaisuihin tulee kiinnittää huomiota hankkeen tavoitekustannuksen saavuttamiseksi.

## 8. SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

### OPETUS

Oppilaille tulee järjestää turvallinen kulku monitoimiareenaan sekä riittävä pyörä-, mopopaikoitus monitoimiareenan läheisyyteen.

Liikuntasalissa toteutetaan Kouvolan keskusta-alueen yläkoululaisten sisäliikunnan opetus. Kasvatus ja opetus hyödyntää myös areenan kuntosalia. Palloilusalissa pitää pystyä toteuttamaan peruskoulun opetussuunnitelman sisäliikuntaa. Liikuntatiloihin tulee olla esteetön pääsy ja esteettömyys tulee huomioida koko rakennuksessa. Salin akustiikan tulee olla sellainen, että siellä opettaminen on mahdollista, vaikka kaikki lohkot olisivat yhtä aikaa käytössä.

Kantavat rakenteet (pilarit), rakennusosat ja varusteet tulee suunnitella seinään upotettuina tai muuten suojata turvallisiksi. Salivarustuksessa tulee huomioida erilaisten käyttäjien tarpeet, mm. koripallotelineiden korkeus tulee olla säädettäviä. Areenan palloilusalissa tulisi olla puolapuut, renkaat ja köydet / muu ratkaisu vastaavan toiminnan toteuttamiseksi. Salilohkoissa tulee voida pelata eri pallopelejä, esimerkiksi koripalloa ja lentopalloa tulee voida pelata jokaisessa lohkossa. Musiikkiliikunta (rytmissä liikkuminen) on opetussuunnitelman kuntakohtaisessa lisäyksessä, jolloin jossain tilassa olisi hyvä olla mahdollisuus käyttää peilejä opetuksen tukena. Salissa tulee sijaita useita pistorasioita. Saliin tarvitaan myös ehjää seinäpintaa, joka mahdollistaa ja kestää fyysisesti seinään heittäminen. Kasvatuksessa ja opetuksessa toteutetaan vuosittain myös Move!-testit, jolloin salissa tulee olla tasaista seinäpintaa, jossa valmiina ”Move-neliöt”. Salilohkojen varustelu ja niihin liittyvät varastot voivat osittain erota toisistaan. Kasvatus ja opetus tarvitsee käyttöönsä varastotilaa ja varastoon tulee päästä kaikista salilohkoista.

Varastoihin tulee mahtua vähintään:

- Alastulopatjat
- Miniarkkuja + pyörillä oleva säilytyslava
- Rekkitolpat
- Rullamatto(ja)
- Tasapainopuomi/puomeja
- Ponnahduslauta tai lautoja
- Sulkapallotolpat + verkot
- Lentopallotolpat+ junioriverkot ja isonkentän verkko / verkkoja
- Käsipallomaalit, joita voidaan käyttää myös futsalmaaleina
- Salibandymaalit
- Pallovaunuja

Liikunnanopettajille tarvitaan pesu- ja pukutilojen lisäksi lukittavaa kaappitilaa sekä kirjaamis-/työtila. Liikunnan opetuksessa toimii yhteensä 4-6 hlöä.

Tuntimäärän mukaan arvio 5-8 lohkoa sisäliikuntakaudella. Lohkojakoja tarkennetaan suunnitteluvaiheessa.

Salitilojen jaettavuus ja äänieristys, sekä kulku varastoihin sekä lohkoihin on tärkeää koululiikunnalle.

## HENKILÖKUNNAN TILAT

Monitoimiareenassa tulee olla hallin operointitoimihenkilöille toimisto- ja sosiaalitilaa, sekä kokoustila, jota voidaan käyttää monikäyttöisesti esimerkiksi myös lehdistötilana.

Kiinteistöhuollolle on hankesuunnitelmaan tehty tilavaraus. Tilasta tarvitaan suora kulkuyhteys ulkotilaan ja myös sisätilaan. Tila on lähinnä varasto käsityökaluille ja vaihtolampuille yms. tarvikkeille Tilan tarpeellisuus neuvotellaan suunnitteluvaiheessa uudelleen. Hiekoitushiekka astia, kannellinen ja lukittava, sijoitetaan ulos.

Ravintolahenkilökunnan tiloissa tulee huomioida heille omat sosiaalitilat.

## ILTA- JA VIIKONLOPPUKÄYTTÖ

Monitoimiareenaa tulee operoimaan operaattori, joka vastaa areenalla toteutettavan liiketoiminnan toteuttamisesta, kuten ravintolaliiketoiminnasta, areenavuorojen ja kuntosalitilan jälleenvuokraamisesta kaupungille, seuroille ja yksityisille käyttäjille. Operaattori vastaa myös muusta areenaliiketoiminnasta sekä areenan ylläpitoon liittyvien sopimusten kilpailuttamisesta.

### Liikuntavuorojen jälleenvuokraus

Operaattori vastaa liikuntavuorojen myynnistä arki-aamuisin klo 7.00 - 8.00 välillä, arki-iltaisoin klo 16.00-23.00 välillä, viikonloppuisin sekä koulujen loma-aikoina. Koulunvuoden aikana Kouvolan kaupunki vuokraa itselleen koulujen päiväkäytön tarvitsemat tilat. Operaattori vastaa myös tuntivarausjärjestelmän valinnasta, ylläpidosta ja soveltuvuudesta. Liikuntavuoroihin kuuluu kolme palloilukenttää (areena voidaan jakaa väliverhoilla kolmeen osaan) sekä kuntosalitila. Muita liikuntatiloja voidaan areenalle suunnitteluvaiheen edetessä kehittää, mikäli tiloja lisäämällä ei areenan bruttoalaa kasvateta.

### Monitoimiareenan käyttö tapahtumissa

Monitoimiareena soveltuu 50 – 4000 hengen tapahtumiin. Monipuoliset ja muunneltavat tilat toimivat erinomaisesti niin kokousten kuin konserttienkin järjestämispaikkana. Areenasta löytyy 200-paikkainen lounas/tilausravintola, joka toimii urheilutapahtumissa VIP-ravintolana, kabinetti sekä kolme (3) aitio-/kokoustilaa.

Koripallo-otteluiden sekä muiden tapahtumien toteuttamiseen monitoimiareenalla vaatii investointia muutamaa aitiotilaan, yhteen suurempaan kabinettitilaan, juoma- ja ruokapisteiden sijoitteluun sekä yhteen suurempaan ravintolatilaan, jotta katsojille ja otteluvieraille voidaan

mahdollistaa korkeatasoinen kokemus. Asiakkaiden laatuvaatimus sekä palvelutasovaatimus on noussut merkittävästi viime vuosikymmeninä, joka vaatii uusilta urheiluareenoilta monipuolista palvelutarjontaa, kuten ammattimaista ruoka- ja juomatarjoilua, VIP-tiloja sekä jaettavia yksityistiloja. Ravintola- ja aitiotiloja tullaan vuokraamaan myös tapahtumien ulkopuolella kokous- ja pientapahtumatiloiksi.

Areenaan suunniteltavat lokerikot eli kännykällä tai kortilla maksettavat vaatteiden säilytyslokerot korvaavat perinteiset narikat ja mahdollistavat monitoimiareenalle merkittävästi miellyttävämmän käyttäjäkokemuksen ympärivuotisesti. Asiakas voi jättää ulkovaatteet tai laukun ilman jonottamista säilytykseen. Lokerikot palvelevat etenkin tapahtuma-asiakkaita. Lokerikkorivistöt tulee sijoittaa pääoven läheisyyteen siten, että lokerikoille on esteetön pääsy.

Monitoimiareenan yleisömäärää palvelevat tilat, kuten käytävät riittävällä käytäväleveydellä, useat poistumistiet permannolta sekä pääsisäänkäyntikerroksesta varmistavat suunnitelmassa turvallisen liikkumisen areenalta sisään ja ulos tapahtumien alkaessa sekä päättyessä. Hätäpoistumisteiden huolellinen suunnittelu varmistaa mahdollisuuden järjestää monitoimiareenalla myös päätylavakonsertteja, joissa permannolle voidaan ottaa suurehkoja henkilömääriä. Hätäpoistumisteiden riittävyys ja henkilömäärä tulee vielä suunnitteluvaiheessa tarkastella.

Areenan tulee tarjota riittävät yleisöpalvelut ja palvelut tiedotusvälineille, sillä nykyaikaiset äänentoisto-, valaistus- ja led-näytöt ovat osa tapahtumatuotantoa. Kahvilatila ja mahdollisuus pitää myyntipisteitä eri puolella areenaa mahdollistavat tapahtumien yleisö- ja VIP-palvelut. Hallissa tulee olla riittävät langattomat internetyhteydet, monitoimiareenan tekniset sekä internet yhteyksien vaatimukset on kuvattu liiteaineistossa Yle tuotannon perustarpeet urheiluhalleissa. Yleltä saadun kuvauksen lisäksi monitoimiareenan tulee varmistaa tapahtumia varten induktiosilmukka ainakin pääsaliin.

Katsomot tulee sijoitella ja suunnitella muokattaviksi, jolloin katsomorakenteet ovat liikuteltavia ja kokoontaitettavia, jotta palloilutilojen harjoituskäyttö sekä erimuotoiset tapahtumat monitoimiareenalla voidaan varmistaa. Katsomoihin tulee voida käyttää erilaisina yhdistelminä ja eri kokoonpanoissa, jotta ne palvelevat sekä pieniä että suuria tapahtumia. Katsomoihin tulee olla kulku yläkautta. Katsomokapasiteetin mitoitus tulee olla vähintään 2 500 katsomopaikkaa.

Lastauslaiturilta sekä varastoista tulee taata kynnyksetön kulku permannolle tapahtumien rakentamisen sekä purkamisen varmistamiseksi. Kynnyksetömyys tulee varmistaa myös permannolla yleisötiloihin esteettömän asiakaskulun varmistamiseksi. Lastauslaiturille tulee mahdollistaa kahden (2) kuorma-auton yhtäaikaisten lastauksen sekä purkamisen.

Monitoimiareenan akustiset tarpeet tulee selvittää seuraavassa suunnitteluvaiheessa, huomioon ottaen 3 000 hengen konserttien vaatima konserttiakustiikka. Tarvittavat ripustukset sekä sähköliitännät tulee suunnitella lopullisen esitystekniikan tarpeiden mukaisesti, kun huomioidaan kustannus- ja hankintarajat projektin vastuurajojen mukaisesti.

Esiintymislava tullaan sijoittamaan logistiikkapihan puolelle, pääsalin pätyyn. Lavan rakenteille tulee varmistaa riittävät varastointitilat logistiikkapihan läheisyydessä, riippumatta siitä, katsotaanko esiintymislavan kuuluvan hankesuunnitteluvaiheessa hankkeen

kokonaiskustannuksiin vai tullaanko esiintymislava alkuvaiheessa vuokraamaan tapahtumakohtaisesti ulkopuoliselta palveluntarjoajalta.

Esitystekniikka tulee määritellä tarkemmin seuraavassa suunnitteluvaiheessa, mutta mallia voidaan ottaa Kauhajoen IKH-areenasta, jossa on äänentoistoratkaisuna Symetrixin ohjaus ja prosessointi. Äänikaiuttimia Kauhajoen areenalla on yhteensä 60 kappaletta, joka on arvion mukaan hyvä määrä myös Kouvolan monitoimiareenaan. Kolmen pääsalin mikrofonijärjestelmä on Kauhajoella toteutettu Sennheiserin tuotteilla.

Areenalle tulee investoida 55-86 tuumaisia ammattinäyttöjä arviolta 25-35 kappaletta sekä info-että mainosnäytöiksi. Lisäksi suunnitteluvaiheessa tulee varmistaa arviolta 1-2 videowallin sijainti mainonta- ja markkinointitarkoitukseen. Näyttöjen osalta tulee kuitenkin ensin määritellä investointi- ja hankintarajaus, sillä näytöistä on mahdollista solmia myös leasing-sopimukset, jolloin näyttöjen investointia ei alkuvaiheessa tarvitse tehdä.

### Liikuntatapahtumat

Areenan edistämisen ajallisesti nopeaa jatkamista puoltaa useiden tahojen tarpeet Kouvolassa. Seurojen ja harrastajaryhmien mahdollisuus kansainvälisten ja kansallisten junioriturnausten järjestämiseen (kolme kenttää) samassa kompleksissa sekä kouvolaisten palloilulajien salibandyn, koripallon, lentopallon ja futsalin pääsarjaseurojen kotiareenatarpeet, valtakunnalliset cup-finaalitapahtumat (Final Four ym.) ovat kaikki tärkeitä. Kouvolassa ei ole palloilun arvokisoja varten soveltuvaa tilaa, jolloin monitoimiareena vastaa erilaisten liikuntatapahtumien järjestämisen tarpeeseen. Useat seurat ovat kyselyjen mukaan esittäneet, että ovat kiinnostuneita järjestämään monitoimiareenalla lajinomaisia otteluita sekä tapahtumia vuosittain.

Monitoimiareena voi myös fasiliteettiansa puolesta palvella myös kamppailun, nyrkkeilyn, voimistelun sekä e-urheilun tapahtumien näyttämönä alle 3 500 hengen katsojia vetävissä urheilutapahtumissa. E-urheilutapahtumissa areenan esitystekniikka on keskeisessä roolissa. Laadukas äänen- ja kuvantoisto on välttämätöntä, jotta yleisö voi seurata tapahtumia selkeästi ja vaikuttavasti. Kuitenkaan Kouvolan monitoimiareenaa ei ole tarkoituksen mukaista varustella huippuluokan teknologialla, sillä tapahtuman järjestäjät tuovat tapahtumakohtaiset valaistusratkaisut ja audiovisuaaliset laitteet.

Paikallinen korisliigaseura on esittänyt kiinnostuksensa siirtää koripallon liigasarjan ottelunsa uudelle monitoimiareenalle areenan valmistuttua, joka tarkoittaisi vajaata 40 televisioitua ottelutapahtumaa vuosittain. Tämän lisäksi seura on esittäneet kiinnostuksestaan harjoitella monitoimiareenalla eli vuokraisivat salia sekä kuntosalia harjoittelukäyttöön viikkotasolla.

### Konsertit

Kouvolassa ei ole tilaa 1 500 – 4000 hengen nykyaikaisille konserteille. Tähän tarpeeseen uusi monitoimiareena tapahtumien osalta vastaa. Tätä suuremmat konsertit on mahdollista pitää viereisessä jäähallissa.

Permantotapahtumissa, jossa esiintymislava sijoitetaan permannon pohjoiseen pätyyn, tulee varmistaa riittävät hätäpoistumistiet sekä esteetön sekä helppo kulku myös pääovilta permannelle ja takaisin.

Katsomoiden liikuteltavuus sekä verhoratkaisut tulee voida mahdollistaa myös keskilavakonsertit sekä monitoimiareenan käyttämisen 2/3 salin kokoisena, jossa katsomot ovat hevosenkengän muodossa ja viimeinen salilohko on suljettu pois verhoilla.

#### Messut, puoluekokoukset ja yritystapahtumat

Monitoimiareenan permantoa, kolmea salia tulee voida käyttää tasalattiaisena tapahtumatilana, jossa mahdollistetaan pienimuotoiset messut, yritystapahtumat sekä muut suurta tilaa vaativat tapahtumat.

#### Kokouskäyttö

Kolmea (3) aitiota, kabinettia sekä VIP-ravintolasalia tulee voida vuokrata erillisinä yksiköinä tilaus- ja kokouskäyttöön operaattorin toimesta, jolloin kulku tiloihin tulee varmistaa myös kolmen (3) liikuntasalin ollessa harjoituskäytössä.

Seuraavassa suunnitteluvaiheessa tutkittavaksi tulee, että pitääkö aitioiden ja kabinetin ikkunoiden olla kokouskäyttötarkoituksessa ääntä eristäviä, jotta tilojen monikäyttöisyys myös tapahtumien ulkopuolella voidaan varmistaa.

## RAVINTOLATILAT

Monitoimiareenan ravintolatilojen osalta keittiö toimii hankesuunnitelmassa ns. catering-periaatteella, jossa ruoan valmistus tapahtuu pääsääntöisesti muualla. Kuitenkin keittiötiloihin tarvitaan vähintään monitoimiuuni / 10 kpl GN- astiaa, kylmävalmistustilat sekä astianpesutilat. Keittiötilojen koko on arvioitu tilaohjelmassa näillä periaatteilla. Tarve täydelliseen valmistuskeittiöön tulee vielä arvioida suunnitteluvaiheessa. Keittiön varasto- ja kylmiötilat pyritään sijoittamaan keittiön läheisyyteen, joskin pohjakerrokseen voidaan sijoittaa ns. "pudotus" kylmiö ja -varasto lastauslaiturin läheisyyteen, josta tulee olla lyhyt ja helppo kulku hissille.

Keittiötilojen sijoitukseen ja ravintolalojen sijoitukseen kiinnitetään huomiota siten, että ravintolatiloihin tulee voida eristää ns. katsomoravintola 200 henkilölle istumapaikoin ja näille 40 henkilön kabinettitila. Tutkittavaksi tulee, mikäli katsomoravintola voidaan avata yhdeksi tilaksi yhteensä 200 – 400 asiakaspaikalle. Yleisissä ravintola tiloissa/ pystybaaritiloissa tulee varata yhteensä n. 50-100 istumapaikkaa pöytineen.

Ravintolapalvelut tullaan keskittämään vain yhteen kerrokseen, pääaulatason kerrokseen. Permantotapahtumien aikana yleisölle on varmistettava helppokulkuinen reitti areenan toiseen kerrokseen eli pääaulan tasolle. Palveluiden keskittämällä tavoitellaan parempaa asiakaskokemusta sekä kustannussäästöjä.

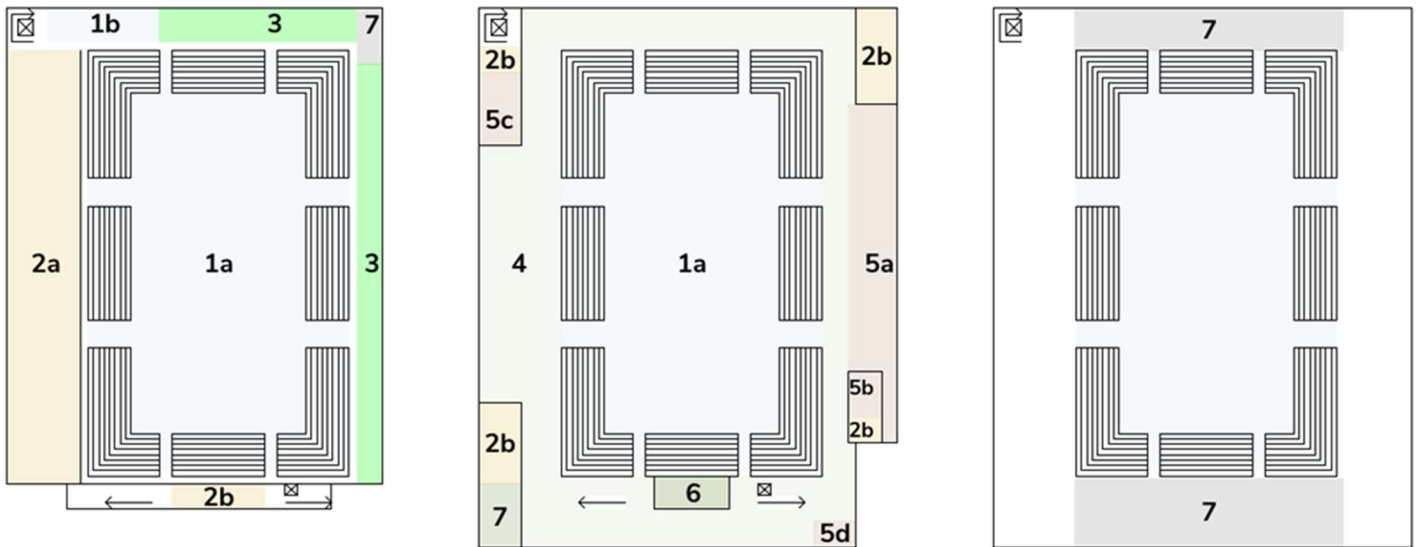
VIP-ravintola sekä aitiot tulee suunnitella tarpeen mukaan valoilla tai verhoilla pimennettäväksi tilanteessa, jossa monitoimiareenan tapahtuman luonne vaatii pimennetyn katsomosalin. Monitoimiareenan ravintolatiloihin ei suunnitella palvelemaan päivittäistä lounasasiakasta, mutta päivittäinen kahvilatoiminta tulee suunnittelussa areenalle (tapahtumien ravintolaliiketoiminnan lisäksi) varmistaa.

Ravintolatilojen tarkempi suunnittelu seuraavassa suunnitteluvaiheessa tulee tehdä yhdessä valittavan ravintolaoperaattorin kanssa, kuten tarkempi ravintolatilojen ja kalusteiden investointirajaus.

## 8.1 Tilaohjelman tavoitteet ja vaatimukset

Tilaohjelma pähkinänkuoressa

1. LIIKUNTATILAT
  - a. Urheilukenttä
  - b. Kuntosali
2. PUKUHUONE- JA PESUTILAT
  - a. Pukuhuonetilat
  - b. Yleisö-WC:t
3. VARASTOT
4. AULA- JA PARVEILUTILAT
5. TOIMITILAT
  - a. VIP-ravintola
  - b. Kabinetti
  - c. Valmistuskeittiö
  - d. Fanikauppa
6. AITIOT
7. HENKILÖKUNNAN TILAT
8. APUTILAT
9. TEKNISET TILAT



Eri tiloihin liittyvät tarkemmat tavoitteet ja vaatimukset sekä muut lisämääritykset on esitetty seuraavassa taulukossa:

Tila	Määrä / koko	Lisämääritykset
<b>LIIKUNTATILAT</b>		
Liikuntahalli (LIIKUNTATILAT)	Vapaa lattia-ala 72 x 44 m  Vapaa korkeus 12,5 m (lentopallon kansainvälisten kisojen vapaan ilmatilan vähimmäiskorkeus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaettavissa väh. 3-5 poikittaiseen kenttälökhöön 20 x 40 m + ympärillä 2 metrin suoja-alue (suositus), kenttälökhöt erotettavissa toisistaan väliverhoin</li> <li>• kilpailutilanteessa katsomoiden kanssa suoja-alue vähintään 2,5 m keskilattiolla</li> <li>• Alue- ja pistejoustava Urheilulattia</li> <li>• Lohkoittain säädettävä ilmastointi ja led-valaistus</li> <li>• Kilpailu- ja harjoittelualueelle näkyvät ikkunat verhoilla tai muilla ratkaisuilla pimennettävissä, sähköisesti-kaukosäädinohjaus</li> <li>• Tulostaulut led-tekniikalla</li> <li>• Äänentoisto ja induktiosilmukat</li> <li>• Ripustuspisteet katossa tapahtumajärjestämistä varten</li> <li>• Sähköpisteet lattiassa tapahtumia varten</li> </ul>



Siirtokatsomot (LIIKUNTATILAT)	Yhteensä noin 2500 istumapaikkaa teleskooppikatsomoissa ja katsomokerroksessa. Lisäksi noin 550 seisomapaikkaa katsomokerroksessa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moottoroitu teleskooppikatsomo, joka on avattavissa osissa</li> <li>• Käynti katsomoihin toisen kerroksen yleisötiloista Istuimet (taittuva istuinosa, verhoiltu) Pyörätuolipaikat</li> <li>• Induktiosilmukka, alueittain kts. selostus</li> </ul>
Kuntosali (LIIKUNTATILAT)	noin 90 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fysiikkaharjoitteluun sopivaa tilaa</li> </ul>

HENKILÖKUNNAN TILAT		
Henkilökunnan tilat katsomokerroksessa (HENKILÖKUNNAN TILAT)	n. 100 m <sup>2</sup>	<p>Henkilökunnan tiloihin sisältyy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• toimistotila</li> <li>• neuvottelutila (pressitila)</li> <li>• taukotila</li> <li>• sosiaalitila</li> </ul> <p>Tilat suunnitellaan monikäyttöisiksi tiloiksi, joita voidaan joustavasti hyödyntää työskentely-, kokous, neuvottelu, tauko- valvomo yms. tilana.</p>
Lipunmyynti (HENKILÖKUNNAN TILAT)	2 kpl, 8-12 m <sup>2</sup>	<p>Lipunmyyntimahdollisuus ulko- ja sisäpuolelta</p> <p>Esteettömyys ja myös pyörätuolista asiointi huomioitu</p>
Selostamot (HENKILÖKUNNAN TILAT)	20-30 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selostamot keskeisesti kenttään nähtynä 3. kerroksessa.</li> <li>• Esteetön kulku</li> <li>• Tarvittavat tietoliikenneyhteydet</li> </ul>
AULA- JA LIIKENNETILAT		
Aula- ja parveilitilat katsomokerroksessa	n. 2000 m <sup>2</sup>	<p>Pääsisäänkäynti kannelta, jonka yhteydessä:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lipunmyyntipisteet</li> <li>• Vaatesäilytysmahdollisuus lokerikkokaapeissa, joita useamassa kohtaa</li> </ul> <p>Ravintola ja anniskelualueet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Irtokalustuksella aulatiloihin rajattavissa olevat tilat</li> </ul> <p>Aula- ja ravintolat avautuvat ulkolasisseinillä ympäristöön, joiden kautta tilat saavat näkymiä ja päivänvaloa. Ikkunat mahdollista pimentää täysin pimennysverhoilla.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Palvelupistesilmukka (induktiosilmukka ja mikrofoni)</li> </ul>
VIP-eteinen		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oma sisäänkäynti VIP-tiloille, jonka yhteydessä WC- ja naulakkotilaa</li> </ul>
<b>AITIOT</b>		
Aitiot	3 kpl noin 24 m <sup>2</sup>	Aitiot sisältävät WC:n, pienkeittiön ja naulakkotilaa
<b>TOIMITILAT</b>		
Katsomoravintola ja kabinetti	VIP-ravintola n. 370 m <sup>2</sup> + Kabinetti n. 45 m <sup>2</sup>	<p>VIP-tiloilla oma sisäänkäynti, jonka yhteydessä WC- ja naulakkotilat</p> <p>VIP-tilat rajattu muista katsomokerroksen aula- ja parveilutiloista lasiseinillä</p> <p>Kabinettia on myös mahdollista käyttää kokous- ja neuvottelutilana</p> <p>Tilat mahdollistavat erilaiset ruokailu-, kokous ja tapahtumakäyttötarkoitukset</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabinetti 40 hengelle</li> <li>• VIP-ravintola 200 hengelle</li> </ul>
Valmistuskeittiö ja varastot	n. 60 m <sup>2</sup> + keittiöhenkilökunnan sosiaalitila n. 10 m <sup>2</sup>	Valmistuskeittiön varustelutaso määritty tarkemmin jatkosuunnittelussa. Huomioitava varastojen, kylmätilojen ja astianpesun vaatimat tilat. Keittiön huolto tapahtuu ensimmäisen kerroksen huoltopihan sisäänkäynnin kautta hissillä avulla. Huomioitava riittävät rullakkovarastotilat 1. kerroksessa
Fanikauppa	n. 30 m <sup>2</sup>	<p>Monipuolisesti kalustettava tila</p> <p>Fanikaupalla on näyteikkuna sisäänkäyntiaukiolle päin. Sisätiloissa fanikauppa on helposti löydettävissä ja havaittavissa eri puolilta monitoimiareenan yleisötiloja.</p>
<b>PESU- JA PUKUHUONETILAT</b>		

Pukuhuoneet	<p>8 kpl joukkuepukuhuoneita, joista kulkumahdollisuus kaikkiin kenttälohkoihin</p> <p>1 kpl edustuspuuhuone, jossa pesuhuoneessa kylmäallas sekä sauna. Edustukselle pieni keittiö- ja sosiaalitila</p> <p>3 kpl tuomari- ja opettajapukuhuoneita</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puku- ja pesutilat 1. kerroksessa kenttätasossa</li> <li>Väri- ja materiaalihjaus heikkonäköisille.</li> <li>Naulakoita myös alempana</li> <li>Riittävä väljyys pyörätuolilla liikkuville</li> <li>Helppo kulkuyhteys kentille</li> <li>Kulku ulkoa pukuhuoneisiin ja pukuhuoneista kentille on jaettu puhtaaseen ja likaiseen liikenteeseen, jotka eivät risteä.</li> <li>Osassa pukuhuoneista on LE-WC.</li> <li>Opettajille pieni kirjaamis-/ työpiste</li> </ul>
Yleisö-WC:t	n. 270 m	<p>Yleisö-WC tilat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sijoitettuna eri puolille katsomokerrosta</li> <li>WC-tilojen yhteydessä LE-WC</li> </ul>
EA-tila / hieronta / fysioterapia	n. 10-15 m <sup>2</sup>	<p>Monipuolisesti käytettävä tila</p> <p>Lähellä uloskäyntejä, kenttätasossa</p> <p>Kaapisto ensiaputarvikkeita varten</p>
<b>VARASTOT</b>		
Urheiluvälinevarastot	4 kpl, yht. noin 440 m <sup>2</sup>	<p>Urheiluvälinevarastot kentän pitkällä sivulla (3 kpl). Lyhyellä sivulla varasto, jota voidaan käyttää tapahtumien välivarastona/lastaustilana, mutta tarvittaessa myös urheiluvälinevarastona. Koulut tarvitsevat oman liikuntavälinevarastonsa.</p> <p>Varastoja on mahdollista jakaa pienemmiksi varastoiksi, jolloin esimerkiksi seurat voivat saada omia varastoja.</p> <p>Pallokoreille, verkoille, maaleille, salibandylaidoille, tolpile, salibandyalustoille yms.</p> <p>Jokaiselta kenttälohkolta yhteys varastoihin</p> <p>Varastot kenttätasossa</p> <p>Yksi varastoista toimii myös väestönsuojana.</p>
<b>APUTILAT</b>		

Siivouskeskus	1-2 kpl, 5-20 m2	Siivouskeskukset 1. ja 2. kerroksessa. Siivouskeskusten määrä voidaan kasvattaa jatkosuunnittelussa esimerkiksi yleisö-WC:iden yhteyteen.
<b>TEKNISET TILAT</b>		
Tekniset tilat	IV-konehuoneet (3. krs) Sähköpääkeskus (1. krs) Lämmönjakuhuone (1. krs) Telekeskukset (1. krs)	IV-konehuoneet 3. kerroksessa. Muut tekniset tilat sijoitetaan 1. kerrokseen.

## 8.2 Tilaohjelma ja laajuustiedot kerroksittain

Tila/Toiminta	m <sup>2</sup> /tila	kpl	m <sup>2</sup> yht.
<b>Liikuntatilat</b>			
Palloilusal	3168	1	3168
Siirtokatsomo (koneisto ja takatila)	22-28	12	300
Kuntosali	90	1	90
			<u>3560</u>
<b>Pesu- ja pukuhuone</b>			
Pukuhuone	24	8	192
Edustusjoukkueen pukuhuone	32	1	32
Pienkeittiö/oleskelu edustus pkh	10	1	10
Tuomari/opettajapukuhuone	8	3	24
Pesuhuone	9	8	72
Pesuhuone, jossa kylmäallas ja sauna	2	1	20
Tuomari/opettaja pesuhuone (sis. esteetön pesuhuone)	2-4	3	8
WC (pukuhuoneissa)	2	16	32
LE-WC (pukuhuoneissa)	3	5,5	16
Yleisö-wc	5-50	11	227
Liihashuolto / ensiapu	12	1	12
Henkilökunnan sosiaalitala	10	1	10
			<u>655</u>
<b>Aula- liikennetilat</b>			

Tuulikaappi	8-50	3	95
Jakava liikenne (käytävät)	-	-	490
Osastoiva liikenne (porrashuone)	-	-	275
Aula	-	1	1900
VIP-eteinen	40	1	40
Hissikuilut (lasketaan joka kerroksessa)	5	2	20
			<u>2820</u>
<b>Henkilökunnan tilat</b>			
Neuvottelu/pressitila	25	1	25
Lipunmyynti	8	2	15
Toimistotila	25	1	25
Taukotila	15	1	15
Selostamo	40	1	40
			120
<b>Toimitilat</b>			
Fanikauppa	30	1	30
Kabinetti	43	1	43
VIP-ravintola	420	1	420
Keittiön tilat	60	1	60
Keittiön varastot	10-20	2	30
Keittiön sosiaalityilat	17	1	17
			<u>600</u>
<b>Varastotilat ja huolto</b>			
Varastotilat	45-120	3	250
Varasto / vss	95	1	95
			<u>345</u>
<b>Aitiot</b>			
Aitiot	23	3	<u>70</u>
<b>Aputilat</b>			
Siivouskeskus	4-12	2	20
Kiinteistönhuolto	10	1	10
			<u>30</u>
<b>Tekniset tilat</b>			
Lämmönjako (CHC) + Spriklerik.	85	1	85
Muuntamo	14	1	14
Sähköpääkeskus	8	1	9
Teletila	300-	2	9
Ilmanvaihtokonehuone	320		620
			<u>740</u>
<b>YHTEENSÄ hum2</b>			<u>8940</u>

LIIKUNTATILAT	3 560
PUKU, PESU JA WC	468
LIIKENNETILAT	551
VARASTO JA HUOLTO	347
TEKNISET TILAT APUTILAT	116 23
1. kerros yhteensä	<b>5 080</b>
<b>2. KERROS</b>	<b>m<sup>2</sup> yht.</b>
AULATILAT	2 150
WC-TILAT	185
TOIMITILAT	585
HENKILÖKUNTA	80
AITIOT	70
APUTILAT	5
SELOSTAMO	40
2. kerros yhteensä	<b>3115</b>
<b>3. KERROS</b>	<b>m<sup>2</sup> yht.</b>
LIIKENNETILAT	120
IV-KONEHUONE	625
3. kerros yhteensä	<b>745</b>
<b>HUONEALA YHTEENSÄ (m<sup>2</sup>)</b>	<b>8940</b>
<b>BRUTTOALA (br-m<sup>2</sup>)</b>	<b><u>9620</u></b>
<b>TILAVUUS (m<sup>3</sup>)</b>	<b><u>125 700 m<sup>3</sup></u></b>

## 9. ASEMAKAAVA JA SIJAINTI

Alueen asemakaavoitus on käynnissä. Osallistamis- ja arviointisuunnitelman 15.5.2024 mukainen kaavoituksen tavoiteaikataulu:

### Aloititus ja valmisteluvaihe

Asemakaava kuulutetaan vireille (MRL 63 §, MRA 30 §) 22.5.2024

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman esittely (MRL 62 §) 22.5.-30.6.2024

Valmisteluvaiheen kuuleminen, kaavaluonnos (MRA 30 §) 22.5.-30.6.2024

Asukastilaisuus 29.5.2024

Ehdotusvaihe Kaavaehdotus valmis, teknisen lautakunnan käsittely syksy 2024, Julkinen nähtävillä olo 30 vrk syksy 2024

(MRL 65 §, MRA 27 §, MRA 28 §)

### Hyväksymisvaihe

Suunnitteilla olevan kaavamuutoksen hyväksyy tekninen lautakunta

Arvioitu hyväksymiskäsittely ja kaavan hyväksyminen (MRL 52 §) talvi 2024 - 2025

Kaavan voimaantulo (MRA 93 §) kevät 2025

Monitoimiareena tulee sijoitamaan nykyisen yleisurheilukentän eteläpäässä Liitteenä olevan asemapiirustusluonnoksen mukaisesti. Pohjoispäässä olevaan alueeseen varataan mahdollisuus esim. tekojäradalle. Lisäksi siihen tehdään koulujen tarvitsemat hyppypaikat ja juoksusuora.

Kouvolan ydinkeskustan yleiskaava on hyväksytty 8.6.2020, alue on merkitty yhdistetyksi urheilun ja palvelujen alueeksi. Rakennuskorkeudet ovat kolmesta neljään kerrosta. "Alueelle saa sijoittaa rakentamista, jonka tulee ensisijaisesti palvella urheiluun liittyvää toimintaa. Rakentamisessa tulee huomioida alueen kaupunkikuva, kulttuurihistorialliset arvot ja turvata sujuvat kulkuyhteydet."

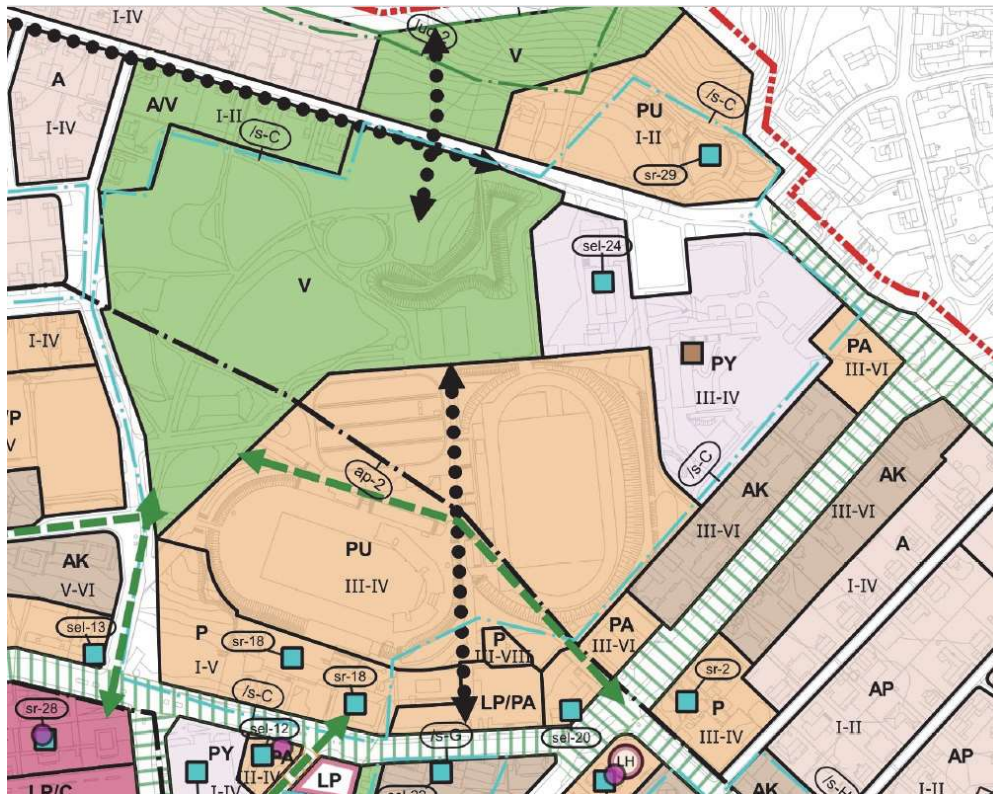
Nykyisen pesäpalloareenan ja jäähallin itäpuolelle on merkitty "kehitettävä kevyen liikenteen yhteys" (musta nuolipäinen pisteviiva). Lisäksi kaavaan on merkitty "viheryhteystarve" (vihreä nuolipäinen katkoviiva). Sitä koskeva määräys kuuluu: "Alueen asemakaavoituksessa ja/tai muussa yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida vähintäänkin visuaalisen viheryhteyden toteutuminen."

Lähes koko suunnittelualue on merkitty alueellisella suojelumerkinnällä Rakennus- ja kulttuurihistoriallisesti tai kaupunkikuvallisesti arvokas alue (turkoosi pistekatkoviiva /s-C), jota koskevat seuraavat määräykset: "Alue tulee suojella asemakaavalla. Alueen ominaispiirteet tulee

säilyttää ja asemakaavoitusta varten tulee laatia yleiset periaatteet ja suunnitteluohjeet. Suojelun yksityiskohtainen toteuttamistapa ja lisärakentamismahdollisuudet ratkaistaan asemakaavatasolla.

Alueelle voidaan sijoittaa uutta rakentamista ja toteuttaa muita ympäristöön vaikuttavia toimenpiteitä, kunhan aluekokonaisuuden kulttuurihistoriallisen arvon säilyttäminen taataan.

Museoviranomaiselle tulee varata tilaisuus lausunnon antamiseen ennen ympäristön arvoihin merkittävästi vaikuttaviin toimenpiteisiin ryhtymistä. Kirjainindeksi viittaa kaavaselistuksen kohdeluetteloon ja perusteluihin.”



Kuva: Ote osayleiskaavasta

## SIJAINTI

Monitoimiareena sijoittuu Kouvolan keskustaan, Urheilupuistoon nykyisen yleisurheilukentän paikalle. Ajoliittymä on suunniteltu keskustan puolelta nykyisen Salpakujan kautta. Kevyt liikenne pääsee monitoimiareenaan Urheilupuiston eri väyliä pitkin, sekä Ilmarisenkujalta Topinkujalle vievältä kannelta. Yleisurheilukentän käyttö on hyvin vähäistä ja Kouvolan liikuntapaikkaverkkoselvityksessä 2019 on linjattu, että yleisurheilu keskittyy Kuusankosken urheilupuistoon.

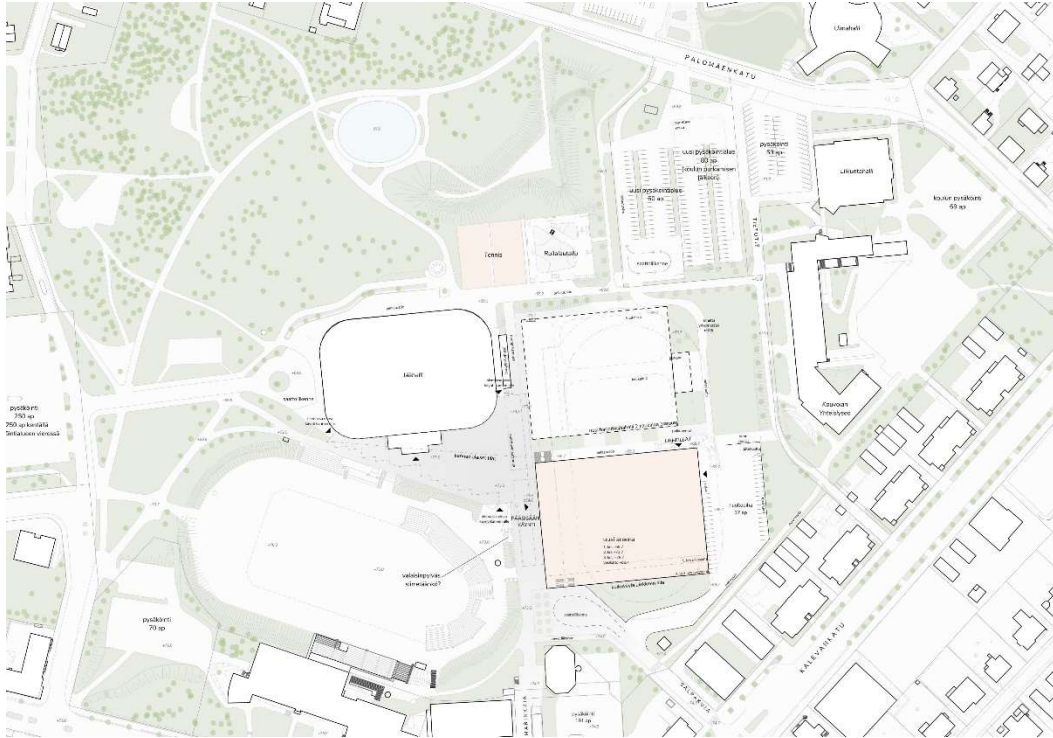
Monitoimiareenan sijoittumista Kouvolan keskustan Urheilupuistoon tukee viereiset jäähalli sekä pesäpalloareena, joissa molemmissa pelataan korkeinta kansallista sarjaa. Urheilupuiston uimahalli sijaitsee Urheilupuiston laitamilta, ja sen laajennus alkaa syys/ talvi 2024. Areenan



myötä Urheilupuistoon tulee eri lajien laaja-alainen keskittymä, jonka saavutettavuus on erinomainen.

## TONTTI

Monitoimiareena kuuluu Urheilupuiston kiinteistöön 286-19903-0, jonka omistaa Kouvolan kaupunki. Rakennukselle voidaan muodostaa määräala tai tontti. Myös alueen vuokraaminen on mahdollista.



Kuva: Hankesuunnitelman asemapiirustus

## 10. RAKENNUSTAPASELOSTUS

### 10.1 Arkkitehtisuunnittelu

#### Yleistä

Monitoimiareenan tilasuunnittelua on ohjannut periaate eri toimintojen sijoittumisesta mahdollisimman loogisesti. Käytännössä tämä näkyy siinä, että kaikki urheilijoiden ja liikuntakäyttäjien tarvitsemat tilat, kuten puku- ja pesuhuoneet, liikuntahalli, liikuntavälinevarastot ja kuntosali sijaitsivat ensimmäisessä kerroksessa. Vastaavasti kaikki yleisön tarvitsemat tilat, kuten katsomot, sisäänkäynti, vaatesäilytys, ravintola- ja anniskelualueet, VIP-tilat ja aitiot sijaitsivat toisessa kerroksessa. Tekniset tilat ja selostamot, joihin kulkeminen on harvemmin tapahtuvaa, sijaitsivat toisessa tai kolmannessa kerroksessa. Näin ollen yleisön ja urheilijoiden

reitit eivät milloinkaan risteä ja rakennuksessa liikkuminen on yksinkertaista ja selkeää. Hätäpoistumistilanteessa yleisö pääsee kuitenkin poistumaan 1. kerroksen uloskäytien kautta.

## Kenttä

Monitoimiareena kenttä on monipuolisesti käytettävissä erilaisissa urheilu-, liikunta- ja tapahtumatilaisuuksissa. Monitoimiareenan muunneltavuuden mahdollistaa kentän mitoitus, jakoverhot sekä teleskooppikatsomot. Muunneltavuutta edelleen parantavat kenttälohkoittain säädettävissä oleva valaistus ja ilmanvaihto.

Monitoimiareenan kentän koko on 44x72 metriä teleskooppikatsomoiden ollessa suljettuina. Kentän vapaa korkeus on vähintään 12,5 metriä. Kenttä on jaettavissa kolmeen samankokoiseen lohkoon väliverhojen avulla. Kaikkia lohkoja tulee voida käyttää samanaikaisesti. Tämä mitoitus mahdollistaa kolmen täysikokoisen salibandykentän (20x40 metriä) sijoittumisen kentälle vaadittavine turva-alueineen (2,0 metriä kentän laidasta). Yhdelle kenttäkolmannekselle on mahdollista sijoittaa salibandy lisäksi täysikokoinen koripallo, lentopallo, käsipallo, futsal, sulkapallo tai muun vastaavan lajin

Kentän materiaalina on parketti. Salibandya, tai muita mattoalustaisia lajeja sekä tapahtumia varten varustetaan siirrettävillä matoilla, joille tulee löytyä varastotilat sekä -vaunut.

Näiden urheilulajien yleisötapahtumia voidaan järjestää avaamalla teleskooppikatsomoita (joko kokonaan tai osittain) ja ottamalla käyttöön 2–3 kappaletta kenttäkolmanneksia. Jakoverhoilla voidaan luontevasti säädellä tapahtuman yleisökapasiteettia, esimerkiksi käyttämällä kahta kenttäkolmanneksista saadaan noin 1500 istumapaikkaa ja koko kenttä käyttöön ottamalla ja kaikkia teleskooppikatsomoita hyödyntämällä noin 2500 istumapaikkaa.

Jakoverhot mahdollistavat erilaisten tapahtumien ja lajiharjoitusten tapahtumisen samanaikaisesti eri lohkoissa.

Tapahtumissa, kuten konserteissa, messuissa ja esityksissä yleisömäärää voidaan säädellä niin ikään teleskooppikatsomoita avaamalla tai sulkemalla sekä jakoverhoja käyttämällä.

Tapahtumissa kentän päätyyn on mahdollista sijoittaa helposti noin 14 x 12 metrin kokoinen esiintymislava. Tarvittaessa esiintymislavaa voi myös suurentaa ja sen koko on riippuvainen lavan sijainnista.

## Oheisharjoittelu

Monitoimiareenan monipuolista käyttöä lajiharjoittelussa tukee kuntosali.

## Puku- ja pesutilat

Monitoimiareenan pitkälle sivulle sijoittuvat pukuhuone- ja pesutilat. Pukuhuoneisiin kuljetaan niin kutsuttua likaista käytävää pitkin, jossa voidaan kulkea ulkokengillä. Pukuhuoneista saavutaan puhtaaseen käytävään, jonka kautta voidaan kulkea kenttälohkoihin. Liikenteen jako puhtaaseen ja likaiseen liikenteeseen vähentää likaisuutta ja parantaa lattiapintojen kestoja. Pukuhuoneet voivat myös palvella monitoimiareenan viereen mahdollisesti sijoittuvan ulkokentän käyttäjiä tällä tavoin.

Pukuhuoneita on yhteensä 9 kappaletta (+ 3 kpl opettajien/tuomareiden pukuhuoneita), joista yksi on edustusjoukkueelle nimetty, suurempi ja monipuolisemmin varusteltu pukuhuone. Useimmissa pukuhuoneissa on pukuhuonetilan lisäksi pesuhuone sekä kaksi kappaletta tavallisia WC:tä. Kahdessa pukuhuoneista kaksi erillistä WC:tä on korvattu esteettömällä WC:llä. Lisäksi on kolme kappaletta tuomareille ja opettajille tarkoitettua pienempää pukuhuonetta, joista yksi on suunniteltu esteettömäksi. Tätä esteetöntä tuomaripukuhuonetta voidaan käyttää myös tilanteissa, joissa liikuntaesteetöntä pukuhuonetta tarvitsevan henkilön saattaja on eri sukupuolta kuin avustettava. Pukuhuonetilojen yhteydessä on myös ensiapu- ja fysioterapiatila.

#### Varastot

Varastot sijaitsevat kenttäkerroksessa. Kolme varastoa sijaitsee kentän pitkällä sivulla. Jokaisesta kenttälohkosta on kulkuyhteys vähintään yhteen varastoon ilman, että on kuljettava toisen lohkon kautta. Kentän lyhyellä sivulla sijaitsevaa varastoa voidaan käyttää liikuntavälinevarastona tai välivarastointitilana esimerkiksi tapahtumien rakentamisen yhteydessä.

Yksi urheiluvälinevarastoista toimii myös rakennuksen väestönsuojana. Mitoitusperuste?

#### Aula- ja parveilutilat

Pääsisäänkäynti, jota yleisö käyttää, sijaitsee toisessa kerroksessa. Pääsisäänkäynniltä saavutaan kenttää kiertävään parveilu/liikenne/aulutilaan. Tämä tila mahdollistaa yleisön liikkumisen kentän ylätasolla, jonka kautta yleisö laskeutuu teleskooppikatsomoiden portaiden kautta istumapaikoille. Yleisön vaate- ja tavarasäilytys on hoidettu eri puolelle sisäänkäyntiaulaa sijoitetuilla lokerikkokaapeilla. Parveilutilasta voidaan irtokalustuksella rajata alueita ravintola- tai anniskelutoiminnalle. Parveilutilaan voidaan myös tuoda helposti erilaisia myyntikojuja esimerkiksi fanituotteille, kioskituotteille tai anniskelulle. Ylätasolla on myös kiinteitä istuimia ja liikuntaesteisille tarkoitettuja paikkoja, joita voidaan käyttää myös silloin, kun teleskooppikatsomot ovat suljettuja. Liikuntaesteisten paikkojen lukumäärää määrittyy siten, että ensimmäistä 60 katsomopaikkaa kohti on kaksi paikkaa ja sen jälkeen yksi paikka alkavaa 60:tä paikkaa kohde.

Ulkoseinään rajautuvat parveilutilan osat on toteutettu ikkunalla, joka mahdollistaa päivänvalon ja näkymien avautumisen yleisön tiloista ympäristöön. Laajat ikkunapinnat ovat myös tärkeä

#### VIP-tilat

VIP-tilat koostuvat VIP-ravintolasta, kabinetista sekä VIP-tilojen omasta sisäänkäynnistä, jonka yhteydessä on WC ja naulakkotilaa. VIP-tilojen ruokatarjoilu hoidetaan kentän toisella puolella sijaitsevasta keittiöstä käsin. Ulkoseinään rajoittuvalla VIP-ravintolan sivulla on ikkunoita. Ikkunat ja niistä avautuvat näkymät tekevät VIP-ravintolasta monipuolisemman, myös ottelutapahtumien ulkopuolella käytettävän ravintolan.

#### Aitiot

Aitiot sijaitsevat kentän lyhyellä tai pitkällä sivulla. Aitioiden suunnittelussa tulee huomioida, etteivät ne peitä VIP ravintolasta näkymää kentälle. Aitioissa on oma WC, naulakkotilaa ja minikeittiö. Aitioiden kentälle päin avautuva seinä on kokonaan lasia parhaiden näkymien takaamiseksi, myös ruokapöydässä istuttaessa. Aitioihin on mahdollista sijoittaa 10-hengen ruokapöytä ja sen lisäksi ikkunaa vasten baaritaso jakkaroineen.

### Yleisö WC

Yleisö- WC:t sijaitsevat rakennuksen nurkissa sekä sisäänkäyntiaulasta kenttätasolle johtavien portaiden alapäässä ensimmäisessä kerroksessa. WC:iden lukumäärä on mitoitettu siten, että WC-määrä on suositusrajojen ylärajalla hallin maksimiyleisömäärällä (RT-97-11146 Liikuntasalit ja monitoimihallit). Pienemmissä tapahtumissa voidaan käyttää vain osaa WC:istä. Joka tapauksessa näissä tapahtumissa WC:iden määrä on suosituksen mukainen. Osa yleisö- WC:istä on vain naisille tai miehille, kun taas osa on sukupuolineutraaleja WC:itä. Lisäksi WC-pakettien yhteydessä on liikuntaesteisille tarkoitettu WC, joita on suunnitelmassa kolme kappaletta.

### Fanikauppa

Fanikauppa sijaitsee sisäänkäyntiaulan yhteydessä, josta se on helposti havaittavissa. Fanikauppa avautuu lasiseinillä aulaan ja ulkotilaan, jolloin tuotteet ja seuran visuaalinen ilme näkyvät selkeästi sekä sisätiloissa, että kaukaa ulkoa monitoimiareenalle saavuttaessa.

### Henkilökunnan tilat

Henkilökunnan tilat koostuvat toimisto-, neuvottelu-, tauko- ja sosiaalityötilasta. Toimisto, neuvottelu ja taukotilojen jatkosuunnittelussa kiinnitetään huomioita tilojen muuntojoustavuuteen, esimerkiksi väliseinien sijoittumisen, sisäänkäyntien, ilmanvaihdon ja ikkuna-aukotuksen osalta. Neuvottelutilaa voidaan käyttää myös pressitilana.

Henkilökunnan tiloista voidaan valvoa sisäänkäyntiä ja sinne voidaan sijoittaa rakennuksen valvomotila ja infopiste.

### Keittiö

Keittiössä voidaan valmistaa kylmiä alkupaloja tai sämpylöitä yms., ja lämmitetään ruokaa ravintolan sekä VIP-ravintolan tarpeisiin. Tarve ruoan valmistukseen tulee suunnitteluvaiheessa tarkentaa. Keittiön kylmätilat ja varastot pyritään sijoittamaan keittiön läheisyyteen. Keittiön huolto tapahtuu huoltopihan kautta 1. kerroksesta hissien avulla, jossa sijaitsee myös keittiön "pudotus"varasto ja -kylmätilat.

### Selostamo

Selostamo sijaitsee rakennuksen 2. tai 3. kerroksessa keskeisesti kentän pidempään sivuun nähden.

### Tekniset tilat

Lämmönjakohuone, sprinklauskeskus, sähköpääkeskus ja telejakamo sijaitsevat rakennuksen 1. kerroksessa. Ilmanvaihtokonehuone sijaitsee rakennuksen 3. kerroksessa.

### Julkisivut ja arkkitehtuuri

Hankesuunnitelma on laajuudeltaan suppea, eikä sen yhteydessä ole esitetty julkisivupiirustuksia eikä tarkkoja havainnekuvia. Kuitenkin rakennuksen massoittelua on lähestytty siitä näkökulmasta, että rakennuksen perusmuoto on selkeän kappalemäinen. Arkkitehtonisesti katsomokerros on luonteeltaan avoin ja ympäristöönsä avautuva ja se muodostaa kontrastisen aiheen umpinaisempiin 1. ja 3. kerrokseen suhteutettuna. Jatkosuunnittelussa näitä rakennuksen toiminnallisuudesta lähteviä julkisivuun liittyviä ajatuksia voidaan jatkojalostaa.

### Aluerakenteet

Pääsisäänkäynnin eteen muodostuu sisääntuloaukio kevyelle liikenteelle kannelle, joka yhdessä jäähallin pääsisäänkäynnin kanssa muodostaa tärkeän urheiluun ja liikuntaan liittyvän kaupunkitilan.

### Pysäköinti ja liikenne

Hallin pääasiallinen ajoliittymä järjestetään Salpakujan kautta. Kouvolan kaupunki tekee Urheilupuiston koulun tontille, Palomäenkatu 29, 45100 Kouvola, sijoitetaan koulun purkamisen jälkeen 2027/ 2028 paikoitusalue kenttä. Autopaikoitusta on Urheilupuiston alueella/ lähistöllä seuraavasti:

- Sumulaaksontien varressa: 250 + (72 väliaikainen paikoitusalue)
- Ässätornin paikoitushallissa: 107, vapaa paikoitus
- Ässätornin kannella: 84, vapaa paikoitus
- Ilmarisenkujalla: 20, vapaa paikoitus
- Salpausselänkadun ja Oikokadun kulmassa: 39 vapaa paikoitus
- Välikadun paikoitusalue: 134 (kiekkopysäköinti 4 h)
- Palomäenkadun varressa: suunnitteilla
- Urheilupuiston koulun paikalla: 180 (arvio)

Urheilupuiston alueella tulee olemaan noin 886 ap.

Henkilökunnan sekä liikuntaesteisten parkkipaikat sijoitetaan rakennuksen läheisyyteen n. 40 ap. Huoltoajo voidaan sallia myös Palomäenkadun puolelta.

Pyöräpaikoitus hyväksytyn asemakaavan mukaisesti.

Liikuntaesteisille varataan autopaikat esteettömän sisäänkäynnin läheisyydestä ja sähköauton latauspaikat tulee tehdä voimassa olevien määräysten mukaisesti.

### Jätehuolto

Kymenlaakson jätelautakunnan jätehuoltomääräykset sitovat toimijaa.

Väylä jätepiesteelle on oltava jäteauton kantava, täysi jäteauto painaa n. 30 tonnia. Jäteauton tarvitsema ajoväylän leveys on vähintään 3 m, kaarteissa 4 m, ja vapaa kulkukorkeus on 4 m. Kääntyäkseen jäteauto tarvitsee 20 x 20 m alueen.

Jätehuolto suunnitellaan tontille, helposti saavutettavissa hallin operointi, puhtaustalveluiden ja -ravintolahenkilökunnan toiminnan kannalta. Jäteastiat voivat olla erillisessä katoksessa, joka on lukittava ja valaistu tai lukituissa jäteastioissa. Jätehuollon ajoneuvot on saatava jäteastioiden läheisyyteen tyhjennystä varten.

Jäteastiat eivät saa sijaita ilmanvaihdon ilmanottoaukkojen läheisyydessä ja niiden sijoituksessa on huomioitava paloturvallisuus läheisiin rakennuksiin ja rakennelmiin.

## 10.2 Rakennustekniikka ja rakennusosat

Suunnittelussa rakenneosien käyttöiksi määritetään; perustukset ja runko 100 vuotta, muut rakennusosat 50 vuotta.

Rakenteet mitoitetaan Eurokoodien Rakenteiden kuormat standardien mukaisille kuormille. Korkean hallin alueella sekä kaikissa yleisötiloissa C5 luokan mukaiset tungoskuormat. Korkean hallin lattiaan huomioitava lisäksi tarkistettava ajoneuvokuorma G. Kellarin pukuhuoneissa, WC- ja keittiötiloissa C1 luokan mukaiset kuormitukset. Varastoissa ja ilmanvaihdon huoneissa kuormaluokka E1.

Tuulikuorma maastoluokka III. Lumikuorma katolla 2,0 kN/m<sup>2</sup> ja maassa 2,5 kN/m<sup>2</sup>. Vesikaton kuormissa huomioidaan aurinkosähköjärjestelmien kuormat, lisälumikuormat aurinkosähköjärjestelmästä sekä tuulensuojaisuus ja muutokertoimet.

Rakennus perustetaan maanvaraisesti teräsbetonianturoiden varaan. Tarvittaessa tukipaalujen varaan teräsbetonisten anturoiden välityksellä. Lattia on maanvarainen. Rakennus salaojitetaan ja rakennuksen alle täyttökerrokseen asennetaan radonputkitus.

Ensimmäiseen kerrokseen rakennetaan teräsbetoninen väestönsuoja.

Hallin pilarit ovat elementtibetonipilareita. Palkit voivat olla betonia tai terästä. Julkisivussa kantavat betonisisäkuoret kellarikerroksessa. Maanpaineseinät elementtirakenteisia tai paikalla valettuja. Jäykistävät väliseinät betoniseiniä. Porrashuoneiden ja hissien seinät betonirakenteisia. Julkisivun materiaali maantasokerroksissa voi olla betonia. Ylemmissä kerroksissa julkisivut voivat olla kevytrakenteisia.

Välipohjat pääosin ontelolaatoista. Teleskooppikatsomoiden kohdalla raudoitettu ulokekuorilaatasto tai muu vastaava ratkaisu.

Korkean hallin kantavat pääkannattajat ovat teräksisiä avaruusristikoita. Hallin päädyissä voi olla tasoristikko. Sekundääriristikot ovat avaruus- tai tasoristikkoita. Ristikoihin kiinnitetään IV-putket ja muu talo- ja esitystekniikka. Vaihtoehtoisesti hallin pilarit voidaan sijoittaa teleskooppikatsomoiden välistä käytävän toiselle puolen pukuhuoneisiin ja toisella reunalla varastotiloihin, jolloin pilarijakoa pystytään tihentämään ja käyttämään yläpohjan kannatuksessa perinteisiä tasoristikkoita. Yläpohjan rakenne voidaan toteuttaa puuelementein tai profiilipeltirakenteisena.

Rakennus jäykistetään betoniseinillä ensimmäisen ja toisen kerroksen välipohjaan asti. Korkeahalli jäykistetään ensimmäisestä kerroksesta ylöspäin mastona. Korkean hallin osalla ei saa käyttää pystyvinositeitä korkean hallin piirissä.

Märkätilojen väliseinät toteutetaan kivirakenteisina, muut kevyet väliseinät muurattuja tai levyrakenteisia. Akustiikkasuunnittelussa huomioidaan käytön tarpeet huonetiloittain sekä hallin ja yleisötilojen osalta.

## 10.3 Talotekniikka

Monitoimiareena suunnitellaan voimassa olevien rakennusmääräysten ja standardien mukaisesti.

Rakennus liitetään kunnallisiin verkostoihin ja energialaitoksen verkostoihin omilla, muista rakennuksista riippumattomilla liittymillä. Rakennuksen lämmitysmuoto on kaukolämpö.

Vaihtoehtoisena lämmitysmuotona tarkastellaan jatko suunnittelussa myös mahdollista CHC-järjestelmää.

Lämmitysjärjestelmä toteutetaan vesikiertoisena. Lämmitys tapahtuu lämmityspattereilla, lattialämmityksellä (märkätilat) sekä ilmalämmityksellä (urheiluhalli). Ilmanvaihdon lämmitys tapahtuu ilmanvaihtokoneissa olevilla lämmönsiirtimillä.

Vesijohdot toteutetaan uppoasenteisena, teknisissä tiloissa pinta-asenteisena ja putkistot tehdään kupariputkista. Viemäreissä putkimateriaalina on pääsääntöisesti HTP-muovi.

Rakennukseen tehdään koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto. Ilmanvaihtojärjestelmät jaetaan käyttöaikojen ja käyttötarkoitusten mukaisiin vyöhykkeisiin.

Jäähdytys toteutetaan vedenjäähdyttimillä ilmastoinnin ja tilojen jäähdytystä varten. Tilojen jäähdytykseen käytetään puhallinkonvektoreja.

Rakennus varustetaan sprinklerijärjestelmällä.

Rakennusautomaatiojärjestelmä toimii itsenäisenä ja se toteutetaan ja liitetään Kouvolan kaupungin rakennusautomaatiovalvomoon automaatio- ohjeen mukaisesti.

Tarkemmin olosuhdemäärittelyt ja mitoituskriteerit on esitetty LVIA-järjestelmäkuvaussessa.

## 10.4 Elinkaariratkaisut

Kohde suunnitellaan energiatehokkaaksi koko sen elinkaaren ajalle.

Rakennushanke on Kouvolan kaupungin elinvoimahanke, jonka ympäristövaikutuksia minimoidaan toteutuskelpoisilla ja elinkaariviisailla toteutustavoilla. Energiankulutuksen ja käyttökustannusten minimointi on hankkeessa yksi tärkeistä tavoitteista. Rakennukselle on asetettu elinkaaritavoitteet ja energiatehokkuuden elinkaaritavoitteet. Raportissa ”Elinkaari- ja energiasuunnittelun hankeselostus” kerrotaan hankkeen elinkaaritavoitteista, energiatehokkuudesta ja energijärjestelmästä, ja niiden elinkaaren aikaisista vaikutuksista niin taloudellisesta kuin ympäristöllisestä näkökulmasta. Rakennukselle haetaan RTS-ympäristöluokitusta tai muuta ympäristösertifikaattia vaihtoehtoisesti.

Huomioimalla elinkaarisuunnittelun hankesuunnittelun tavoitteet sekä vähähiilisen rakentamisen kriteerit koko rakentamisprosessin ajan saavutetaan vähähiilinen rakennus. Rakennuksen elinkaaren aikaisia ilmastovaikutuksia on arvioitu raportissa ”Ilmastaselvitys – Rakennuksen vähähiilisyyden arviointi”.

## 11. RISKIEN ARVIOINTI

### Talous

Ajankohdan taloudellinen tilanne tuo mukanaan riskin, jossa inflaatio ja korkotason nousu voi aiheuttaa muutoksia hanke- ja vuokratilanteisiin. Urakoitsijoiden taloudellinen tilanne on tällä hetkellä yleisesti huonohko, riskinä on konkurssitapaukset hankkeen kuluessa, joka näkyy hankkeen viivästymisenä.

### Elinkaari

Kouvolan kaupungin väestömäärä ennuste on laskeva, joka vaikuttaa tuleviin harrastajamääriinkin pitkällä aikavälillä.

### Hankinta ja omistus

Hankkeen omistus pohja saattaa aiheuttaa ristiriidan vuokralaisen ja vuokranantajan intresseissä. Sopimukset luodaan huolella huomioiden vuokralaisen tarpeet pitkällä aikajänteellä. vuokralainen/ käyttäjät osallistetaan aktiivisesti suunnitteluun.

Mikäli hanke ei toteudu, kaupunki ei voi taata nykyistä liikuntahalliverkostoa tai harjoitusaikoja jatkossa kaikille.

Hankkeessa urakoitsijan hankinta on omistajan vastuulla/ yksityis-sektorin hankinnaksi. Kaupungin hankintaohjeistusta ei täysmääräisesti saada sovellettua hankintoihin.