



**Porin stadionin
peruskorjaus
HANKESUUNNITELMA**

Sisälllys

0. HANKESUUNNITTELUN PROJEKTIRYHMÄ	3
0.1 Rakennushankkeen yleistiedot	4
0.2 Hanke	5
1. HANKKEEN TAUSTA JA PERUSTIEDOT	6
2. TOIMINNAN NYKYTILA JA HANKKEEN TARPEELLISUUS.....	8
3. TILAOhJELMA.....	9
3.1 Yleistä.....	9
3.2 Tilaohjelman pääkohdat.....	9
3.3 Tilaohjelman tavoitteet ja vaatimukset.....	10
4. ASEMAKAAVA JA SIJAINTI.....	12
5. HANKKEEN KUVAUS	13
5.1 Arkkitehtisuunnittelu	13
5.2. Rakennustekniikka ja rakennusosat	15
5.3 Talotekniikka	17
5.4 Elinkaariratkaisut	18
5.5 Väistötilaratkaisut	19
6. HANKKEEN AIKATAULU JA KUSTANNUSARVIO.....	20
6.1 Hankeen alustava aikataulu.....	20
6.2 Kustannusarvio	20
6.3 Tonttikustannukset	20
6.4 Käyttötalouskustannukset.....	20
6.5 Elinkaarikustannukset.....	21
LIITTEET	21

0. HANKESUUNNITTELUN PROJEKTIRYHMÄ

RAKENNUTTAJA

Porin Kaupunki, tekninen toimiala / tilayksikkö

Mika Suojanen, mika.suojanen@pori.fi

KÄYTTÄJÄ

Porin Kaupunki, tekninen toimiala, infrayksikkö / liikuntapaikat

Jani Rantanen, jani.rantanen@pori.fi

SUUNNITTELIJAT, ASiantuntijat

Arkkitehtisuunnittelu

Arkkitehtitoimisto Küttner Ky, Hallituskatu 7, 28100 Pori

Michael Küttner ja Sebastian Küttner, michael.kuttner@kuttner.fi

Rakennesuunnittelu

Ramboll Finland Oy, Gallen-Kallelankatu 8, 28100 PORI

Tero Korpela, tero.korpela@ramboll.fi

LVIA-suunnittelu

LVI-Insinöörit Oy, Hallituskatu 18 B, 28100 Pori

Mauri Uusitalo, mauri.uusitalo@nic.fi

Sähkösuunnittelu

Karawatski Oy, Tiedepuisto 4, 28600 Pori

Mikael Heinilä, mikael.heinila@karawatski.fi

0.1 Rakennushankkeen yleistiedot

KOHDE

Porin Stadion

Tonttitiedot: kaupunginosa 32. Isomäki, kortteli 9904, tontti 5032

Kiinteistötunnus: 609-32-9904-5032

Katuosoite: Metsämiehenkatu 19

Postiosoite: 28500 Pori

Kohteen kuvaus

Käyttötarkoitus: Urheilustadion sekä huolto- ja sosiaalitarakennukset

Rakennusvuodet: 1964-1966

Suunnittelija: Porin kaupungin rakennusviraston arkkitehtiosasto kaupunginarkkitehti Olaf Küttnerin johdolla.

Rakennusten pinta-alat

Kerrosalat: pääkatsomo 814 m², piharakennus 2382 m², varasto 400 m², lipunmyyntikojut 10 m² ja 8 m²

Kokonaisala: pääkatsomo 814 m², piharakennus 2382 m², varasto 400 m², lipunmyyntikojut 10 m² ja 8 m²

Kantavien rakenteiden pääasiallinen rakennusmateriaali: betoni

Pääasiallinen julkisivumateriaali: Tiili

Kerrosluku: 1-3

Stadionin tekniset tiedot vuonna 2021:

- liikunta-alueen koko 39 600 m²

- katsomopaikat 12 300 hengelle
- pääkatsomossa 2 700 istumapaikkaa, kaarteiden katetuissa päätykatsomoissa 950+950 istumapaikkaa
- kuuluttamo, kahdeksan puku- ja pesuhuonetta, kaksi kahviota, VIP-tila, tekniset tilat
- huoltorakennuksessa painonnostotila
- kenttä 110 m x 67 metriä, sähkökaapelilämmitys
- keskikentällä lämmitetty nurmipäällyste, automaattikastelu
- liikuntalajit: jalkapallo, yleisurheilu
- suorituspaikkoja: keihäänheitto, seiväshyppy, korkeushyppy, kuulantyoöntö, kiekko, moukari
- juoksuradan pituus 400 metriä, päällyste Novatan

0.2 Hanke

Peruskorjaus ja laajennus

TEHDYT SELVITYKSET JA TUTKIMUKSET

Rakennushanketta koskevia tutkimuksia ja selvityksiä on tehty seuraavasti:

Projektisuunnitelmat, hankeselvitykset ja kustannuslaskelmat

Urheilukeskuksen alueen (Isomäen) yleissuunnitelma, 5.3.2020

Kuntoarviot

Porin stadionin betonirakenteiden kuntotutkimus, Vahanen Oy, 31.12.2020

Stadion huoltorakennus rakenteiden tutkimussuunnitelma, Ramboll Finland Oy 25.1.2022

Inventoinnit

Satakunnan museo / kohteen inventointiraportti Porin stadion, Helene Kaarnametsä 15.11.2021

1. HANKKEEN TAUSTA JA PERUSTIEDOT

Porin kaupunki käynnisti vuonna 2019 urheilukeskuksen alueen (Isomäen) yleissuunnittelun vuonna 1996 laaditun yleissuunnitelman päivittämiseksi ja alueen nykyaikaistamiseksi. Alueen merkittävin rakennuskokonaisuus on Porin stadion, jonka peruskorjausprojektin suunnitteluprosessi käynnistyi vuoden 2021 lopulla ja hankesuunnitelma valmistui keväällä 2024. Tässä asiakirjassa kuvataan hankkeen taustat ja tavoitteet sekä siihen liittyvät investoinnin kustannuslaskelmat.

Porin stadion sijaitsee 32. kaupunginosassa (Isomäki) osoitteessa Metsämiehenkatu 19. Etäisyys keskustasta on noin 1,5 km. Porin keskusenttä katsomoinen liittyy arkkitehti Yrjö Lindegrenin ja hänen toimistonsa laatimaan Porin urheilukeskuksen yleissuunnitelmaan. Yleissuunnitelma on päivätty vuonna 1951, mutta sitä on tarkennettu mm. maauimalan osalta myöhemmin.

Suomen Palloliitolla on yleisenä tavoitteena nostaa jalkapallostadioneiden tasoa kansallisesti. Porin stadion on tarkoitus saada täyttämään UEFA:n stadionmääräyksiä peruskriteerien kategorian 2 ja Suomen palloliiton Ykkösliigan lisenssi vaatimukset sekä Suomen urheiluliiton Kalevan kisoihin asettamat olosuhdevaatimukset.

Stadionin kenttä valmistui vuonna 1964. Niin kutsuttu keskusentän pääkatsomo ja huoltorakennus rakennettiin heti sen jälkeen. Niiden ja lipunmyyntikoppien piirustukset laadittiin Porin kaupungin rakennusviraston arkkitehtiosastolla kaupunginarkkitehti Olaf Küttnerin johdolla.

Betonista rakennettu pääkatsomo käsitti 16 katettua penkkiriviä yhteensä 2855 henkilölle. Katsomon konstruktiiivisesta suunnittelusta vastasivat kaupungin rakennusviraston diplomi-insinööri H.T. Hiittensuo ja helsinkiläinen diplomi-insinööri Heimo Kakko. Sähkö- ja viemärisuunnitelmat laativat rakennusviraston insinöörit Ensi Suominen ja saniteetti-insinööri E. Partanen. Perustustyön teki rakennusviraston rakennusosasto työpäällikkönsä DI Pentti Portimojärven johdolla.

Katsomon rakentaminen aloitettiin elokuussa 1964. Huoltorakennuksen harjannostajaisia vietettiin huhtikuussa 1966. Porin urheilukeskus vihittiin stadioniksi kutsutun keskuskatsomon valmistuttua vuonna 1966. Stadionin sisäänkäynnin yhteydessä on alkuperäisiä, pienikokoisia lipunmyyntikoppeja. Stadionin aukiolle on sijoitettu Kalervo Kallion veistämä Keihäänheittäjä -patsas.

Muutokset:

Stadionilla on toteutettu perusparannuksia vuosina 1981 ja 1990 sekä Kalevan kisoja varten vuonna 2005.

Huoltorakennuksen pohjoispäähän rakennettiin laajennus vuonna 1982.

Katsomorakennuksen länsijulkisivulle suunniteltiin vuonna 1996 puku- ja sosiaalityloja koskeva laajennus. Suunnitelmat laati Porin kaupungin rakennusviraston taloyksikön arkkitehti Olli Steen.

Stadionin itäpuolelle on rakennettu 1990-luvulla puurakenteinen varistorakennus.

Arkkitehtitoimisto Küttner Ky suunnitteli vuonna 1999 kaksi erillistä, keskenään samanlaista päätykatsomoa sekä pääkatsomon alle wc-, kioski- ja ravintolatilat, jotka valmistuivat seuraavana vuonna. Myös pääkatsomon länsijulkisivulta katsomoon nousevat sisäänkäynnit ja muutettiin umpinaisemmiksi ja katsomon päätyihin lisättiin lasiseinät. Osa alkuperäistä pengerkatsomoa purettiin päätykatsomoiden kohdalta. Stadionin nykyinen valaistus on samalta ajalta.

Vuoden 2005 Kalevan Kisoihin rakennettiin pääkatsomon eteläpään kuuluttamo- ja toimitsijatila.

Pääkatsomon alkuperäiset puupenkit oli kiinnitetty porrastettuihin betonitasoihin. Joitakin penkkejä on vielä jäljellä. Valtaosa penkeistä on vaihdettu muovisiin kuppi-istuihin.

Stadionin tilat, toimivuus ja tekniikka ovat nykyajan vaatimuksiin nähden jääneet vanhanaikaisiksi. Tilojen toiminnalliset ratkaisut eivät vastaa nykypäivän tarpeita.

Hankkeen tavoitteina on:

- Ajanmukaistaa harjoittelu- ja kilpailuolosuhteet
- Tehostaa tilankäyttöä
- Parantaa stadionin tilojen käytettävyyttä ja esteettömyyttä
- Tarkastella ja mahdollisuuksien mukaan parantaa alueen liikennejärjestelyitä
- Lisätä stadionin käyttöastetta
- Parantaa energiatehokkuutta
- Parantaa stadionin käytettävyyttä myös tapahtumapaikkana
- Parantaa huoltotilojen ja sosiaalitylojen toiminnallisuutta
- Parantaa eri lajien harrastusmahdollisuuksia.

2. TOIMINNAN NYKYTILA JA HANKKEEN TARPEELLISUUS

Pori tunnetaan tapahtuma- ja urheilukaupunkina, missä järjestetään säännöllisesti myös eri kokoluokan urheilutapahtumia. Porin stadionia käytetään säännöllisesti jalkapallon edustustason ottelutapahtumien sekä eritasoisten yleisurheilukilpailujen järjestämiseen. Viimeksi stadion on toiminut yleisurheilun suurtapahtuma-areenana vuoden 2015 Kalevan kisojen yhteydessä. Kesällä 2021 järjestetyssä pesäpallon Itä-Länsi-tapahtumassa stadionia hyödynnettiin myös tapahtumakäytössä.

Viimeisimmät stadionille runsaasti osallistujia keränneet yleisurheilutapahtumat ovat syyskuussa 2021 järjestetty Seuracup-finaalitapahtuma sekä tuoreimpana kesäkuussa 2022 järjestetty Porin Yleisurheilu Games. Urheilu ja eri tapahtumat ovat huomattavassa asemassa siinä, miten kaupunkimme näyttäytyy ulkopuolisille ja kaupunkilaisille.

Stadionin jalkapallo- ja yleisurheilukäytön lisäksi stadionin alue palvelee monia käyttäjäryhmiä. Stadionin yhteydessä olevassa matalassa huoltorakennuksessa on pukutiloja sekä stadionin että muiden urheilukeskuksen alueen käyttäjien käyttöön. Pukutiloja käyttävät jalkapalloilijat, pesäpallolijat, yleisurheilijat, amerikkalaisen jalkapallon pelaajat sekä alueen lenkkeilijät/kuntoilijat. Huoltorakennus toimii myös stadionin vieressä sijaitsevien lämmitettävän tekonurmen sekä pesäpallostadionin puku- ja peseytymistiloina. Huoltorakennuksesta on vuokrattu myös pysyviä pukuhuoneita edustustason jalkapallo- ja pesäpalljoukkueille.

Stadionin peruskorjaus tulee ajatella osana urheilukeskuksen alueen kehittämistä, aiemmin laaditun Isomäen alueen yleissuunnitelman mukaisesti. Tästä syystä stadionin peruskorjaus on syytä suunnitella niin, että stadion tukee jatkossa koko urheilukeskuksen alueen toimintoja, sekä arkikäytön että erilaisten urheilutapahtumien osalta.

Porin stadion on otettu käyttöön vuonna 1966 ja kyseessä on suojeltu rakennus. Stadionia on perusparannettu useaan otteeseen 1980- ja 1990-luvuilla sekä vuosituhannen vaihteen tietämillä. Tällä hetkellä stadionin kunto edellyttää kattavaa peruskorjausta, jotta stadion palvelee monipuolisia käyttäjäryhmiä jatkossakin. Stadionin peruskorjauksen suunnittelun tavoitteena on, että stadion palvelee urheilukeskuksen arkikäyttöä parhaalla mahdollisella tavalla ja että alueella voidaan jatkossakin järjestää eri lajien kilpailu- ja ottelutapahtumia, säännöllisesti toistuvista tapahtumista aina yksittäisiin, erikseen kaupunkiin myönnettäviin urheilutapahtumiin. Tavoitteena on, että stadionin harjoitus- ja ottelu-/kilpailukäytössä olevat tilat sekä näihin tarvittavat oheistilat tarjoavat puitteet nykyaikaisten tapahtumien järjestämiselle.

Stadionin alue toimii tällä hetkellä myös koko urheilukeskuksen alueen kenttähenkilöstön tukikohtana. Alueella on henkilöstön työskentely- ja sosiaalityötiloja sekä varasto- ja huoltotiloja.

3. TILAOHJELMA

3.1 Yleistä

Stadion on harjoitus- ja kilpakäyttöön tarkoitettu liikuntapaikka, joka palvelee myös koko urheilukeskuksen huollon keskuspaikkana. Tilojen on oltava monikäyttöisiä ja sovelluttava kaikkien käyttäjäryhmien sekä yleisön tarpeisiin. Suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan eri käyttäjäryhmien toiminta eri aikoina niin, että kaikki tilat ovat tehokkaasti käytettävissä.

Käyttäjäryhmien ja lajiliittojen tiloille asettamia vaatimuksia ja toiveita on selvitetty käyttäjäpalaverissa, joita on järjestetty mm. tammikuussa 2022, marraskuussa 2023 sekä huhtikuussa 2024. Käyttäjäryhmien tiloille asettamia reunaehjoja tarkennetaan yksityiskohtienkin osalta tulevassa toteutussuunnitteluvaiheessa.

Uudet ja muutettavat tilat suunnitellaan selkeiksi ja toiminnaltaan tehokkaiksi. Kaikkien tilojen sekä sisä- että ulkotilojen suunnittelussa noudatetaan rakennusmääräyksiin sisältyviä esteettömyysvaatimuksia sekä pysyville työpaikoille asetettavia vaatimuksia.

Yleisötapahtumien turvallisuus huomioidaan mm. Palloliiton ja UEFA:n ohjeiden ja vaatimusten mukaisesti. Tilojen ja tekniikan osalta huomioidaan myös AV-kuvauksen ja -lähetyksen (TV, radio, striimaus) vaatimukset.

3.2 Tilaohjelman pääkohdat

Piha-alue

Suunnittelussa tarkastellaan myös stadionin ja rakennettavan palloiluhallin välistä aluetta kokonaisuutena. Alue toimii myös urheilukeskuksen merkittävänä yhteisenä julkisena kaupunkitilana. Pihajärjestelyjä selkeytetään ja uusitaan osittain. Pihan toimintoja erotetaan toisistaan osittain aitaamalla. Nykyiset istutusalueet huolletaan. Polkupyörien pysäköintiä selkeytetään uusien telineiden avulla. Jätehuolto toteutetaan keskitetysti syväkeräysastioin. Alueen pihavalistus uusitaan. Olemassa olevat havu- ja jalopuut pääosin säilytetään tontilla mahdollisuuksien mukaan.

Kenttä

Urheilukenttä (nurmi, juoksuradat ja muut suorituspaikat) uusitaan erillisen suunnitelman mukaisesti. Kentälle rakennetaan tarvittavat sähkötekniset järjestelmät ja nurmi uusitaan lämmitettävänä. Kentän valaistus uusitaan led-tekniikalla. Kentän tulostaulu uusitaan led-näyttönä.

Piharakennus A-D

Piharakennukseen suoritetaan täydellinen peruskorjaus. Tilojen käyttötarkoituksia järjestellään osittain uudelleen palvelemaan paremmin nykyisiä tarpeita. Henkilökunnan tilat keskitetään lähemmäs toisiaan.

Lipunmyynti

Pääsisäänkäynnin lipunmyyntikojut muutetaan nykyaikaiseksi lipunmyyntipisteeksi yhdistämällä tiloja. Rakennuksen vesikatot uusitaan, muut pinnat korjataan ja rakennuksen takapuolelle ja lippuluukkujen kohdalle lisätään katokset. Itäisivun lipunmyyntikojujen ulkopinnat kunnostetaan kuten pääsisäänkäynnin kojut.

Pääkatsomo

Pääkatsomon länsipuolelle rakennetaan uusia kioski-, wc-, varasto- ja pukutiloja. Katsomon eteläpuolelle rakennetaan pääkatsomon ja päätykatsomon väliin rakennetaan katos. Katsomon pohjoispäättyyn rakennetaan pyörätuolikatsomo ja sinne johtava luiska. Katsomon keskiosaan rakennetaan uusi kuvaustaso. Katsomon istuimet uusitaan.

Päätykatsomot

Ei merkittäviä muutoksia.

Ulkovarasto

Ulkovaraston ulkopinnat kunnostetaan.

3.3 Tilaohjelman tavoitteet ja vaatimukset

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

Tila	Määrä / koko	Lisämääritykset
Kenttä	Nykyinen	Täydellinen yleisurheilukenttä ja vaatimukset täyttävä jalkapallokenttä
Katsomot	Yhteensä noin 4000 katettua istumapaikkaa, joista 2400 pääkatsomossa	UEFA 2-tason vaatimukset täyttäen. Esteetön katsomon osa.
Sisäänkäyntialue	Nykyinen	Lipunmyynti ja -tarkastus sekä turvatarkastuksen alueet selkeytetään.
Kioskit	3 kpl	Pääkatsomoon 2 uutta myyntipistettä olemassa olevan lisäksi.
Pukuhuoneet	10 kpl joukkuepukuhuoneita sekä 2 kpl tuomari- ja opettajapukuhuoneita	Piharakennuksessa sekä pääkatsomon alla

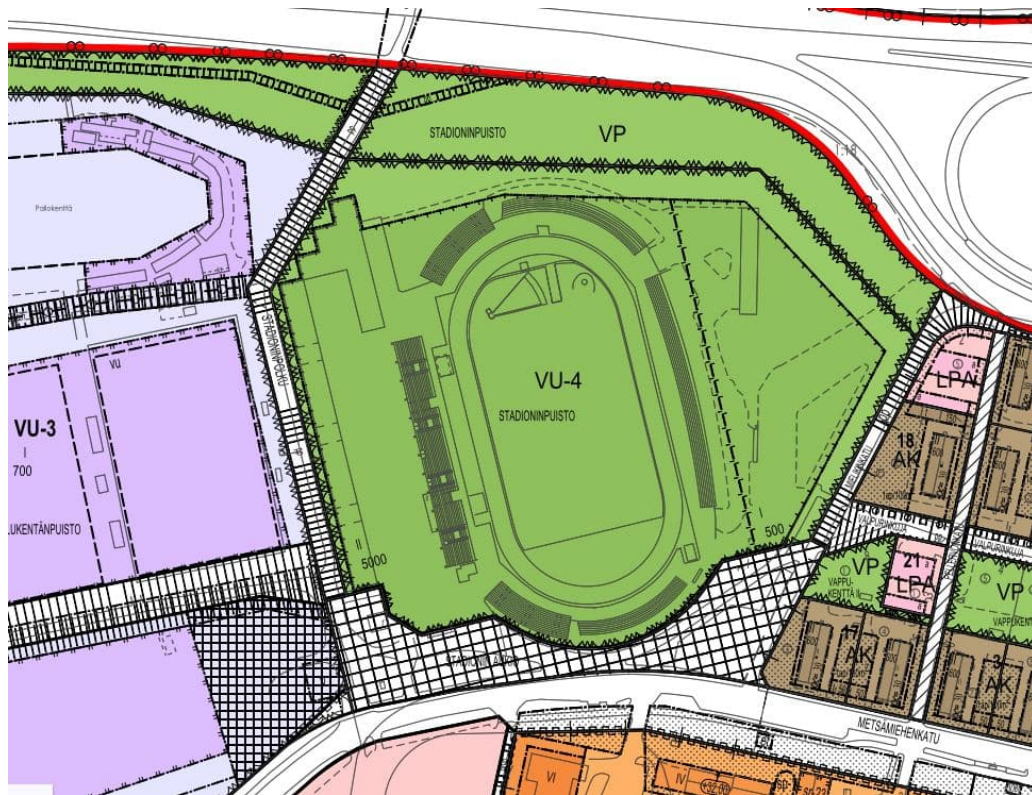
Call Room	2 kpl	Pääkatsomon alla laajennusosassa
Yleisö-wc-tilat	Nykyiset + uudet 2+2 kpl	Pääkatsomoon
Lihashuolto/ensiapuutila/ dopingtestaus	1 kpl	Odotustila, lääkärin huone, 2 wc:tä, vesipiste ja jääkaappi
Selostamot	4 kpl	Nykyiset
Huoltotilat		Pääosin nykyiset
Sosiaalitilat	1 kpl	Yksi tilakokonaisuus D-osaan
Varastot huolto		B-Osaan
Varastot urheiluseurat		Nykyiset

4. ASEMAKAAVA JA SIJAINTI

Stadion sijaitsee Metsämiehentien varrella Stadioninaukion ja Stadioninpuiston välissä. Länsipuolella kulkee kevyenliikenteenväylä Stadioninpolku ja itäpuolella kevyenliikenteenväylä Mielikinkatu. Stadionin alueella on voimassa oleva, vuonna 1999 lainvoimaiseksi tullut asemakaava (Isomäki 609 1266), jossa on merkintä urheilu- ja virkistyspalvelujen alueeksi (VU-4). Alueelle saa rakentaa urheilustadionin, urheilukenttiä ja muita liikuntatiloja ja niitä palvelevia rakenteita ja laitteita sekä liikuntaa palvelevia toimisto-, liike- ja varastotiloja.

Asemakaavassa on osoitettu stadionin rakennuksille alueen länsiosaan rakennusoikeutta yhteensä 5000 kerrosalaneliötä suurimman sallitun kerrosluvun ollessa kaksi ja itäosaan 500 kerrosalaneliötä yhdessä kerroksessa.

Stadionin länsipuolella on asemakaavamuuotos (Isomäki 609 1747) lainvoimainen. Kaavamutoksella mahdollistetaan urheilukeskuksen kehittäminen Isomäen alueen yleissuunnitelman 2020 mukaisesti. Urheilukeskus on osa Porin kansallista kaupunkipuistoa, jonka tavoitteiden mukaista toimintaa ovat erilaiset urheilutoiminnot ja niitä palvelevat rakenteet ja rakennukset.



Karttaote alueen voimassa olevasta asemakaavasta (Isomäki 609 1266). Lisäksi tekninen lautakunta on kokouksessaan 17.3.2020 hyväksynyt Isomäen alueen yleissuunnitelman.

5. HANKKEEN KUVAUS

Stadion peruskorjataan tiloiltaan ja tekniikaltaan. Rakennusten talotekniikka uusitaan lähes täysin. Rakennusten pintamateriaalit korjataan ja / tai uusitaan pääosin. Tilajärjestelyt uusitaan osittain. Pääkatsomon yhteyteen tehdään uusia tiloja.

5.1 Arkkitehtisuunnittelu

Laajennukset

Pääkatsomoa laajennetaan tilojen lisäämiseksi sekä tilajärjestelyiden ja käytettävyyden parantamiseksi kahdella erillisellä laajennuksella.

Laajennus 1 tehdään pääkatsomon pohjoispäättyyn sisältäen kaksi uutta pukuhuonetta (Call room) pesutiloineen, kolme uutta yleisö-wc-tilaa, joista yksi le-wc, kioskin varastotiloineen sekä hissien. Pukuhuoneisuus tehdään olemassa olevan pukuhuoneiden mukaisesti yksikerroksisena katsomon alle. Myös wc-tilat tehdään kuten nykyiset wc:t. Pohjoispäädyn uuteen pyörätuolikatsoomoon johtava ramppi tehdään katsomon pohjoisseinälle.

Laajuustiedot: 1. krs Huoneala 287 m² Kerrosala 323 kem²

Laajennus 2 tehdään pääkatsomon eteläpäättyyn sisältäen kaksi uutta yleisö-wc-tilaa, kioskit varastotiloineen sekä nykyisten pukuhuoneiden laajennuksen. Uusi katos kioskien edustalla yhdistää pää- ja päätykatsomot toisiinsa.

Laajuustiedot: 1. krs Huoneala 124 m² Kerrosala 140 kem²

Laajennukset yhteensä: Huoneala 411 m² Kerrosala 463 kem²

Tilajärjestelyt ja toimintojen sijoittuminen

Tilajärjestelyjä tehdään vastaamaan käyttäjien toiveita. Tilamuutokset tehdään toiminnallisuuden ja käytettävyyden parantamiseksi. Suunnittelussa huomioidaan myös esteettömyysvaatimukset sekä poistumistievaatimukset. Tilajärjestelyjä tehdään myös tekniikan vaatimien tilojen laajentamiseksi.

Joukkueille järjestetään yhteensä 12 kpl ryhmäpukuhuonetta, jotka palvelevat myös viereisten tekonorumen sekä pesäpallostadionin tarpeita. Lisäksi on 2 kpl tuomareiden/ opettajien pukutiloja. Suurin osa nykyisistä pukuhuoneista säilytetään. Vanhan kahvilan tilat piharakennuksessa vapautuvat urheiluseurojen varastokäyttöön.

Kaikki henkilökunnan sosiaalitalat ja toimistotilat siirretään piharakennuksen D-osaan.

Julkisivut

Olemassa oleville julkisivuille suoritetaan tarpeelliset huoltotoimenpiteet. Puupinnat maalataan / uusitaan, betonipinnat pintakäsittellään ja tiilipinnat puhdistetaan ja saumat paikataan tarvittaessa. Laajennusten julkisivut noudattelevat pääosin olemassa olevien rakenteiden periaatteita. Laajennus 3:n julkisivut ovat pääosin lasiseiniä.

Pintamateriaalit

Kaikki pintamateriaalit huolletaan ja / tai uusitaan. Olemassa olevat puhtaaksi valetut betonipinnat ja tiilipinnat säilytetään alkuperäistä arkkitehtonista tyyliä kunnioittaen. Aiemmin uusitut ja / tai muuten hyväkuntoiset materiaalit säilytetään mahdollisuuksien mukaan. Mikäli alusrakenteet joudutaan uusimaan, uusitaan myös pinnoitteet. Kaikki pinnat (katot, lattiat ja seinät) uusitaan olemassa olevaan laatutasoon rakennustekninen toimivuus huomioiden.

Puku-, pesu- ja wc-tilojen lattiat ovat akryylibetonia ja seinät keraamista laattaa. Huoltotilojen lattiat ovat akryylibetonia. Näkyviin jääviin betonipintoihin (pilarit, palkit, seinät) tehdään pölynsidontakäsittely.

Kalusteet ja varusteet

Piharakennuksen ja pääkatsomon pukuhuonerakennuksen kiintokalusteet uusitaan suurimmalta osin. Osa huoltotilojen olemassa olevista kalusteista ja laitteista säilytetään. kalusteet.

Aluerakenteet

Piha-aluetta jaetaan osiin uusilla aidoilla. Olemassa olevat puut säilytetään. Jätehuolto keskitetään huoltorakennuksen itäpuolelle perustettavaan jätepiesteeseen.

Liikenneyhteydet ja pysäköintiratkaisut

Stadionin liikenne- ja pysäköintiratkaisut perustuvat Isomäen yleissuunnitelmissa esitettyihin ratkaisuihin ja pysyvät pääosin ennallaan. Liikenneturvallisuutta parannetaan risteysalueiden ratkaisuja parantamalla. Autoliikenteen ja huoltokoneiden ajo stadionin tontille siirretään lähemmäs huoltorakennuksen eteläpäätyä. Huoltoliikenteen ajoreitti kentän pohjoispuolelta, päätykatsomon takaa sekä huoltopiha eriytetään yleisöalueista aitaamalla.

Jalankulku ja pyöräily stadionille tapahtuu nykyisiä olemassa olevia reittejä pitkin.

Polkupyöräpysäköinnin paikkoja sijoitetaan stadionin sisäänkäyntien läheisyyteen ja Stadionin aukiolle. Pyöräpysäköintitelineinä käytetään runkolukittavia malleja.

5.2. Rakennustekniikka ja rakennusosat

Elinkaarikuvaus

Rakennusosien käyttöikätaavoitteet (laajennusosa):

Rakennusosa	Vuotta
Rakennuksen runko	50
Perustukset	50
Ikkunat	40
Vesikatto	25

Laatuvaatimukset

Rakennus rakennetaan Suomen rakentamismääräyskokoelman mukaisesti.

Suunnittelu ja valvonta

Rakenteiden lujuus ja vakaus

Paloturvallisuus

Terveellisyys

Käyttöturvallisuus

Esteettömyys

Meluntorjunta ja ääniolosuhteet

Energiatohokkuus

Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje

Maa- ja pohjarakennus

Rakennusalueella on tehty pohjatutkimuksia vuonna 1963 Porin kaupungin Rakennustoimiston insinööriosaston toimesta. Tutkimuksen mukaan nykyinen katsomorakennus on voitu perustaa maanvaraisten anturoiden varaan.

Katsomorakennuksen laajennuksen suunnittelun yhteydessä suoritetaan tarvittavat täydentävät pohjatutkimukset ja mitataan pohjavedenpinta. Tehtyjen tutkimusten perusteella laaditaan laajennusosalle perustamistapalausunto. Lähtökohtaisesti käytetään samaa perustamistapaa kuin nykyisillä rakennuksilla.

Katsomorakennus / laajennusosa

Perustukset

Nykyinen katsomorakennus on perustettu maanvaraan. Laajennusosassa käytetään lähtökohtaisesti samaa perustamistapaa tarkennettuna tehdyllä pohjatutkimuksella. Lattia on wc-, kioski-, varasto- ja call room -tilojen kohdalla maanvarainen. Rakennesuunnitteluvaiheessa on huomioitava, että laajennusosa pystytään tarvittaessa toteuttamaan useammassa vaiheessa. Perustukset, jotka osuvat uusien wc-, kioski-, varasto- ja call room -tilojen kohdalle, toteutetaan jo näiden tilojen rakentamisen yhteydessä, vaikka laajennusosaa ei vielä tässä vaiheessa toteutettaisi.

Yläpohja

Yläpohja on puuelementtiä. Alapintaan asennetaan tarvittaessa akustointivilla. Vesieristys tehdään kermikatteella. Yläpohjan U-arvo on alle 0,14 W/m²K.

Ulko-/sisäportaat

Ulkoportaat ovat katettuja teräsportaita. Sisäportaat (katsomoon vievät) ovat paikalla valettuja tai elementti teräsbetoniportaita.

Ulkoseinät

Laajennusosan seinät muodostuvat lasiseinistä/-ikkunoista tai puurunkoisista, tiili- ja levyseinistä ARK-suunnitelmien mukaan.

Kuormat

Hankesuunnittelussa esiin tulleet kuormat. Kuormat tulee tarkastaa toteutussuunnittelun aikana.

	Kuorman tyyppi	Kuorma ja muita vaatimuksia
1	Tuulikuorma	Maastoluokka II (alle 1 km etelä lentokenttä)
2	Lumi	katolla 1,6 kN/m ² + kinoskuorma, maassa 2,0 kN/m ² , Tuulensuojausuuskerroin, 1,1 sekä muotokertoimet
3	Talotekniikka	0,5 kN/m
4	Kaikki yleisötilat, C5, paitsi kohta 5	välipohjat, kantavat alapohjat, portaat, luiskat, parvekkeet 6 kN/m ² , vaakakuorma 3 kN/m
5	WC, varasto, kioski, call room	alapohjat, 3 kN/m ²

Katsomorakennuksen laajennusosan seuraamusluokka on CC3.

Täydentävät rakenteet

Ikkunat ja ovet

Ikkunat ovat lämpökatkaituja, pääosin kiinteitä, alumiiniprofiili-ikkunoita. Ovet ovat pääsääntöisesti alumiiniprofiilirunkoisia lasiulko-ovia.

Väliseinät

Kevyet väliseinät ovat pääosin rankarunkoisia levytettyjä seinä.

Pintarakenteet

Seinäpinnat

Seinäpinnat ovat pääosin tasoitettuja ja maalattuja levyseiniä. Märkätilat laatoitetaan.

Alakatot

Alakatot ovat pääosin avattavia, akustovilla-alakattoja tai maalattuja betoni- tai levykattoja.

Lattiapinnat

Yleisötiloissa PU-massalattiat, märkätilat klinkkerilaattaa tai akryylibetonia sekä varastoissa PU-massalattia.

Pintarakenteet tarkentuvat toteutussuunnitteluvaiheessa.

Korjaukset

Pääkatsomosta on tehty RTC Vahanen Turku Oy:n toimesta betonirakenteiden kuntotutkimus 31.12.2020. Kuntotutkimuksessa esiin tulleet korjaustarpeet suoritetaan tämän hankkeen yhteydessä.

Huoltorakennus

Huoltorakennuksesta on tehty tutkimussuunnitelma 25.1.2022 Ramboll Finland Oy:n toimesta. Huoltorakennuksen mahdolliset korjaustarpeet selviävät tehtävien tutkimusten jälkeen.

Huoltorakennuksen D-osan huoltotilan mahdollinen kattokorotus tehdään puurakenteisena joko liimapuupalkeilla tai nr-ristikoilla. Vedeneristys kermikatteella.

Kalustohallin korotettavan katon osuudella pystyrungon teräsrakenteita jatketaan. Korotetun pystyrungon päälle tehdään uusi puurunkoinen katto.

Huoltorakennuksen seuraamusluokka on CC2.

Päätykatsomo

Ei rakenteellisia toimenpiteitä

5.3 Talotekniikka

LVIA-järjestelmät

Suunnittelun tavoitteena on suunnitella hyvin käytettävän ja huollettavan laitoksen lisäksi hyvä sisäilman laatu, muunneltavuus, elinkaaritalous ja hiilijalanjälki. Sisäilmaston laatutasotavoitteena on sisäilmastoluokka S2.

Rakennuksen ja palloilukentän lämmönlähteenä käytetään kaukolämpöä. Lämmin käyttövesi tuotetaan kaukolämmöllä. Wc-istuimet varustetaan kaksoishuuhtelulla ja urinaaleina käytetään vedettämiä malleja veden kulutuksen minimoimiseksi.

Ilmanvaihto toteutetaan määräysten mukaisen hyötysuhteen omaavilla ilmanvaihtokoneilla. Ilmanvaihtokoneiden palvelualuejako määräytyy rakennuksen tilojen käyttötarkoituksen, laatuso vaatimusten ja sijainnin perusteella. Ilmanvaihdon tulee olla palvelualuekohtaisesti ohjattavissa. Tilat, joissa ilmavaihdon tarve vaihtelee, varustetaan tarpeenmukaisella ilmanvaihdolla.

Rakennukseen ei tule jäähdytysratkaisua. Toteutussuunnittelun aikana sen tarpeellisuutta tarkastellaan vielä uudelleen.

Sähköjärjestelmät

Stadionalueen sähkönjakelujärjestelmät ovat elinkaarensa lopussa. Kojeistot ja asennukset ovat pääosin 1960–1990-luvuilta, ja ne on suurilta osin toteutettu vanhan TN-C-järjestelmän ("nelijohdinjärjestelmän") mukaisina. Sähköjärjestelmät tulee uusida nykyisen TN-S-järjestelmän mukaisiksi.

Sähkönjakelu toteutetaan tontin eri osiin nousukeskuksin ja kaapelikaivoin Tapahtumajärjestämiseen varaudutaan erillisin energiakaivoin, joita sijoitetaan kentän osuudelle. Sähköjärjestelmien tarkempi toteutustapa on selostettu sähkön hankesuunnitelmassa.

Kiinteistöön asennetaan myös nykymääräykset täyttävä automaattinen paloilmoitinjärjestelmä sekä turva- ja poistumisvalaistusjärjestelmä. Katsomo-osuudelle toteutetaan EN-54-standardin mukainen poistumishälytys- ja turvakuulutusjärjestelmä.

5.4 Elinkaariratkaisut

Hankesuunnitelmassa on pyritty hahmottamaan kokonaistaloudellisuuteen vaikuttavat primääritekijät rakennuksen elinkaaren eri vaiheissa. Hankesuunnittelussa on ennakoitu elinkaaren aikana muodostuvia kustannuksia, joka mahdollistaa mahdollisimman elinkaariedullisten rakennusten rakentamisen. Yleis- ja toteutussuunnitteluvaiheessa elinkaarioptimoinnin, -laadun ja laskelmien avulla pyritään löytämään vaihtoehtoratkaisut mahdollisimman kokonaistaloudellisesti edulliseen vaihtoehtoon.

Arkkitehtuuri

- rakennuksilla kokonaisuutena on ympäristöään parantava vaikutus
- rakennukset ovat jaettavissa erikokoisiin itsenäisiin tiloihin
- muunneltavuus otetaan huomioon laajennusten kokonaisratkaisussa
- kestävyys ja huolettavuus otetaan huomioon materiaalivalinnoissa

- materiaalit ja kalusteet käyttötarkoituksen mukaiset, pitkä käyttöikä ja ekologisuus
- aluerakentamisen hankesuunnittelussa on noudatettu Isonmäen alueen yleissuunnitelmaa

Rakennetekniikka

- suunnitteluikä
- jännevälit, hyötykuormat ja kerroskorkeudet ovat muuntojoustoa silmällä pitäen riittävät
- vaippa on ulkonäöltään kiitettävä, eristää hyvin lämpöä ja mahdollistaa ulkoisen lämpökuorman hyötykäytön

LVI-tekniikka

- muuntojoustavaan ilmanvaihdon kanavistoon ja tarpeenmukaiseen ilmanvaihtoon ja lämpötilaan
- laitteisto ja kalustevalinnat käyttötarkoituksen mukaiset, pitkä käyttöikä ja ekologisuus

Sähkö- ja teletekniikka

- muunneltaviin asennusreitteihin
- hyvän hyötysuhteen omaaviin energiatehokkaisiin valaisimiin
- kiinteistösähkön osalta tarpeenmukaiseen käyttöalueiden ryhmittelyyn ja korkeisiin hyötysuhteisiin
- standardien, asetusten ja lakien mukaisiin nykyaikaisiin sähköjärjestelmiin, jotka takaavat stadion alueen sähkö- ja telejärjestelmien korkean käyttöiän.

5.5 Väistötilaratkaisut

Porin stadionin yleisurheilun suorituspaikat ja jalkapallo nurmen peruskorjaus ajoittuu kesälle 2025, jolloin kenttä ja katsomorakennukset ovat pois käytöstä.

Yleisurheilun väistötiloina harjoittelun ja pienimuotoisten kansallisten- ja piirikunnallisten kilpailuiden järjestämistä varten tulee toimimaan Karhuhalli ja Noormarkun yleisurheilukenttä.

Tämänhetkinen korkein jalkapallon porilainen sarjataso on Miesten Ykkönen. Suomen palloliiton jalkapallon kenttä- ja hallimääräykset 2024 edellyttää olosuhteilta virallisissa otteluissa luokkaa 3. Väistökenttänä kaudella 2025 tulee toimimaan UK- tekonurmi ja Karhuhalli, jotka täyttävät luokan 3 vaatimukset, lisäksi kentillä on hyvät olosuhteet pysäköinnille sekä jätto- ja ajoneuvo liikenteelle. Mahdollisen olosuhdeluokan muuttuessa korkeampaan tasoon myöntää Suomen palloliitto poikkeuslupia nousijajoukkueille kahden ensimmäisen kauden osalta.

6. HANKKEEN AIKATAULU JA KUSTANNUSARVIO

6.1 Hankeen alustava aikataulu

Hanke toteutetaan osissa useamman vuoden aikana

Hankesuunnittelu	1–5/2024
Poliittinen päätöksenteko ja investointipäätös	5–6/2024
Toteutussuunnittelu	6/2024 ->
Rakennuslupa	12/2024–3/2025
Urakkakilpailutus ja rakentamispäätös	1–3/2025
Rakennustöiden aloitus	4/2025
Rakentaminen	4/2025–12/2026
Vastaanotto ja käyttöönotto	1–3/2027

6.2 Kustannusarvio

Hankesuunnitelman mukainen kustannusarvio on 4 138 620 € (alv. 0 %), joka jakaantuu seuraavasti:

Suunnittelu, tutkimukset	171 150 €
Rakennuttaminen ja valvonta	59 050 €
Rakennustekniset työt yhteensä	2 744 192 €
LVIA työt	408 960 €
Sähkötyöt	607 450 €
Hankevaraukset	147 818 €
Perustamiskustannukset yhteensä	4 138 620 €

6.3 Tonttikustannukset

Tontin omistaa Porin kaupunki.

6.4 Käyttötalouuskustannukset

Stadionin alueen käyttötaloussuunnitelman pohjana käytetään nykyisen stadionin alueen toteutuneesta käyttötaloudesta johdettuja lukuja. Stadionin alue tulee olla miehitetty nykyisen toimintamallin mukaisesti. Käytännössä tämä tarkoittaa työtä kahdessa vuorossa. Henkilövuosina työntekijöiden määrä on 6 henkilöä henkilötyövuosia (htv).

Henkilöstömenojen kohdalla kyseessä on arvio, sillä urheilukeskuksen alueella on useita liikuntalaitosten ja -paikkojen hoitajien ylläpitämiä tiloja, joten käytäntö tulee näyttämään, minkälaiseksi alueen synergia muodostuu henkilöstön suhteen. Jo nyt alueen liikuntapaikoista

hoidetaan samaa henkilöstöä hyödyntäen seuraavat liikuntapaikat: Isomäki Areena (jäähalli), maauimala, Karhuhalli, harjoitusjäähalli, tekojäärata, tekojääkaukalo, kuntoradat ja ladut.

6.5 Elinkaarikustannukset

Tilojen elinkaarikustannukset sisältyvät teknisen toimialan käyttötalouteen ja sieltä ne kirjataan vyörytyseränä sivistystoimialalle, energia ja vesihuolto kustannukset sisältää tekonurmen, pesäpallo stadionin ja ulkokenttä alueiden kustannuksia.

Stadionin elinkaarikustannukset per vuosi (tarkastelujakso 20 vuotta)

Huolto- ja kunnossapito	57 120 €/v
Lämpöenergia	147 337 €/v
Sähköenergia	26 792 €/v
Jäähdytysenergia	-
Vesi- ja jätevesi	70 894 €/v
Poistot (20 vuotta)	145 791 €/v
Yhteensä	447 934 €/v

LIITTEET

Liite 1: PORIN STADIONIN SANEERAUS Arkkitehtisuunnitelmat, Arkkitehtitoimisto Küttner Ky Sebastian Küttner

Liite 2: PORIN STADIONIN SANEERAUS Havainnekuvat, Arkkitehtitoimisto Küttner Ky Sebastian Küttner

Liite 3: PORIN STADIONIN SANEERAUS Rakennesuunnitelma luonnokset, Ramboll Finland Oy Tero Korpela

Liite 4: PORIN STADIONIN SANEERAUS LVI-järjestelmäkuvaus, LVI-Insinöörit Oy

Liite 5: PORIN STADIONIN SANEERAUS Sähkö- ja tietotekniset järjestelmät, Karawatski Oy

Liite 6: PORIN STADIONIN BETONIRAKENTEIDEN KUNTOTUTKIMUS, Vahanen Oy

Liite 7: STADION HUOLTORAKENNUS RAKENTEIDEN TUTKIMUSSUUNNITELMA, Ramboll Finland Oy

Liite 8: SATAKUNNAN MUSEO / KOHTEEN INVENTOINTIRAPORTTI Helene Kaarnametsä

Liite 9: PORIN STADIONIN PERUSKORJAUS KUSTANNUSSELVITYS TEK/Tila Panu Gull