



Kuninkaanhaan koulu lähiliikuntapaikka

Porin kaupunki, rakennuttamisyksikkö 2026

Sisällysluettelo

Tiivistelmä.....	3
1. HANKETIEDOT, TAUSTA JA PROJEKTIRYHMÄ.....	3
1.1. Porin kaupungin tavoitteet.....	4
2. LÄHILIIKUNTAPAIKAN MITOITUSPERUSTEET	5
2.1. Yleistä mitoituksesta	5
2.2. Tekonurmikenttä.....	5
2.3. Ulkokuntosali	6
2.4. Pyöräpysäköinti	6
2.5. Pihaliikuntavälineet.....	6
2.6. Alueen asukkaiden ja muiden käyttäjien tarpeet.....	7
3. HANKKEEN PERUSTIEDOT	7
3.1. SIJAINTI- JA RAKENNUSPAIKKA, KAAVOITUS SEKÄ RAKENTAMISEN LUVAT	7
3.1.1. Sijaintipaikka	7
3.1.2. Rakennuspaikka	8
3.1.3. Kaavoitus	8
4. TEHDYT SELVITYKSET, LAUSUNNOT JA SUUNNITTELUNLÄHTÖTIEDOT	9
4.1. Yleissuunnitelma	9
4.2. Tarveselvitys	10
4.3. Porin vammaisneuvoston lausunto	10
4.4. Seniorineuvoston lausunto	11
4.5. Nuorisovaltuuston lausunto	11
4.6. Pohjatutkimukset	11
4.7. Viemäritutkimukset	12
4.8. Alueen sähköistys	12
4.9. Hulevesijärjestely	12
5. RAKENTAMINEN	13
5.1. Rakennustekniset toimenpiteet ja materiaalit	13
5.2. Hulevesitekniset toimenpiteet	13
5.3. Sähkötekniset toimenpiteet	14
5.4. Aluevarusteet	14
6. Kustannustarkastelu	15
6.1. Budjetti/kustannusarvio	15
6.2. Elinkaarikustannukset	15
6.3. Käyttökustannukset	16
7. Hankeaikataulu	16
LIITTEET	16

Tiivistelmä

Hankesuunnitelma perustuu Kuninkaanhaan lähiliikuntapaikan tarveselvitykseen, joka käynnistettiin tammikuussa 2025 kaupungin strategisten linjausten, liikuntaolosuhteiden kehittämissuunnitelman ja liikumisohjelman pohjalta. Selvitys on laadittu tiiviissä yhteistyössä sivistystoimialan ja teknisen toimialan kanssa, ja se perustuu käyttäjätahojen esiin nostamiin tarpeisiin. Lähiliikuntapaikan tarve on tunnistettu jo aiemmissa kaupunkitason suunnitelmissa. Kuninkaanhaan urheiluyläkoulun sekä Satakunnan Urheiluakatemian toiminta korostavat nykyaikaisen, monipuolisen ja helposti saavutettavan liikumisympäristön merkitystä, jonka edistämistä suunnitelma edustaa.

Suunniteltu sijainti Kuninkaanhaan koulun ja Porin urheilutalon välissä mahdollistaa tilan hyödyntämisen niin koululaisten, urheiluseurojen kuin urheilutalon käyttäjien lämmittely- ja oheisharjoittelutarpeisiin. Lähialueen asukkaat muodostavat lisäksi merkittävän käyttäjäryhmän, ja hanke tukee kaupungin tavoitetta lisätä omatoimista liikkumista sekä vahvistaa kaupungin lähiliikuntapaikkaverkostoa. Hanke tukee sekä kaupungin strategisia tavoitteita että 1.8.2026 voimaan tulevan perusopetuslain edellyttämää oppilaiden liikunnallisen elämäntavan vahvistamista.

1. HANKETIEDOT, TAUSTA JA PROJEKTIRYHMÄ

Kuninkaanhaan koulun peruskorjaus on valmistunut 2015, mutta peruskorjauksen yhteydessä piha-alueelle ei tehty perusteellista remonttia. Koulussa lukukaudella 2025–2026 noin 440 oppilasta ja koulu on osa Olympiakomitean urheiluyläkouluverkostoa.

Perusopetuslain mukaan koulun velvoittavana tehtävänä on edistää liikunnallista elämäntapaa. Muutos astuu voimaan 1.8.2026. Mielekäs tekeminen koulun piha-alueella ulkovälituntien aikana on keskeinen osa tätä tehtävää sekä laadukkaan perusopetuksen olosuhteita. Opetussuunnitelman mukaiselle liikunnan opetukselle tarvitaan myös tilaa koulun pihasta. Tällä hetkellä pihassa ei ole valaistusta ja mahdollisuudet kaikenlaiselle välituntitoiminnalle ja liikunnalle ovat rajalliset. Urheiluseurat ja alueen asukkaat eivät juuri hyödynnä nykyistä kenttäaluetta.

Urheilutalo, keskustan uimahalli ja Kuninkaanhaan koulu muodostavat ainutlaatuisen kokonaisuuden, urheiluun suuntautuneen kampusalueen, jolla on paljon synergiaetuja eri toimijoiden kannalta. Koulun pihaa ja sisätiloja hyödynnetään erilaisten urheilutapahtumien yhteydessä ja esimerkiksi alkulämmittelypaikkana. Yhteistyö koulun, urheilutalon ja keskustan uimahallin kesken on mahdollistanut suurempien tapahtumien järjestämisen alueella (SM-uinnit, cheerleading kilpailut ym.)

Hanke kuuluu kaupunginhallituksen hyväksymän (KH 10.3.2025 § 83) liikuntaolosuhteiden kehittämissuunnitelma 2024–2030 keskeisiin hankkeisiin.

Hanketyöryhmän kokoonpano

Käyttäjät:

- | | | |
|------------------|------------------------------|----------------|
| • Veera Toivonen | rehtori, Kuninkaanhaan koulu | Porin kaupunki |
| • Petteri Lahti | liikuntayksikön päällikkö | Porin kaupunki |

Asiantuntijat:

- | | | |
|-------------------|----------------------|----------------|
| • Mika Suojanen | rakennuttaja | Porin kaupunki |
| • Hans Wahlsten | pääsuunnittelu | Porin kaupunki |
| • Aleksi Siirtola | hulevesisuunnittelu | Porin kaupunki |
| • Janne Pihlava | valaistussuunnittelu | Porin kaupunki |
| • Kalle Linkola | kenttäsuunnittelu | FCG |

1.1. Porin kaupungin tavoitteet

Porin kaupungin ydintehtäviä on edistää kaupunkilaisten hyvinvointia. Keskeisiä kaupungin keinoja tässä työssä on luoda ja ylläpitää liikuntaolosuhteita, jotka palvelevat niin asukkaiden omatoimista liikkumista kuin organisoidusti tapahtuvaa liikunnan harrastamista sekä urheiluun liittyvää tapahtumatoimintaa. Hyvinvointivaikutusten lisäksi kaikki edellä mainitut palvelevat myös kaupungin vetovoiman, pitovoiman ja elinvoiman kehittämistä.

Porin kaupungin laatiman ja kaupunginhallituksen hyväksymän liikuntaolosuhteiden kehittämissuunnitelman tarkoituksena on toimia työkaluna Porin liikuntaolosuhteiden strategisessa kehittämisessä huomioiden ennakoitavissa olevat tulevaisuuden tarpeet ja haasteet.

Kuninkaanhaan lähiliikuntapaikkahanke on Kasvun Metropori -strategian mukainen.

2. LÄHILIIKUNTAPAIKAN MITOITUSPERUSTEET

2.1. Yleistä mitoituksesta

Hankkeen toimenpidealue käsittää yhteensä 9 600 m²:n laajuisen kokonaisuuden, joka on suunniteltu palvelemaan monipuolisia liikunta-, ulkoilu- ja oleskelutarpeita. Alueen keskeisenä toimintona toimii 4 120 m²:n tekonurmipintainen kenttäalue, jolle on sijoitettu 63 × 45 metrin jalkapallokentän rajat, kaksi pienpelikenttää sekä nuorten pesäpallokentän ja lyhennetyn naisten pesäpallokentän rajaukset. Tekonurmialueen monikäyttöisyyttä täydentää erillinen pienimuotoinen leikkivälinealue, joka palvelee erityisesti nuorempia käyttäjäryhmiä ja lisää alueen saavutettavuutta eri ikäisille liikkujille. Tekonurmikokonaisuutta tukee 345 m²:n suuruinen akryylijohjaisella pinnoitteella pinnoitettu kenttä, jolle on merkitty koripallo- ja lentopallokentän rajat, ja jonka välittömään yhteyteen sijoittuu lisäksi n. 250 m²:n kokoinen kuudesta laitteesta koostuva ulkokuntosali, tarjoten monipuoliseen harjoitteluun soveltuvan liikuntaympäristön. Alueen toimivuutta ja saavutettavuutta parantaa 650 m²:n laajuinen pyöräpysäköintialue, sekä erillinen pyöräkatos, jotka mahdollistavat yhteensä 291 polkupyörän turvallisen ja tehokkaan pysäköinnin. Kokonaisuus muodostaa selkeästi jäsennellyn ja eri käyttäjäryhmien tarpeisiin vastaavan liikunta alueen, joka tukee sekä kouluyhteisön päivittäistä käyttöä, seuratoimintaa ja harrasteliikuntaa, että alueen asukkaiden ja muiden kaupunkilaisten liikkumista.

2.2. Tekonurmikenttä

Tekonurmikenttä muodostaa alueen keskeisen liikkumisalueen, ja se on suunniteltu palvelemaan sekä koulun että laajemman käyttäjäkunnan tarpeita. Kentälle sijoitetaan yhteensä kuusi jalkapallomaalia, mikä mahdollistaa useiden samanaikaisten harjoitus- ja pienpelitoimintojen järjestämisen eri ikä- ja taitotasoille. Alue rajataan kauttaaltaan viiden metrin korkuisella kolmilanka-aidalla, joka parantaa turvallisuutta, ehkäisee pallojen karkaamista ympäröiville alueille ja tukee kentän tehokasta käyttöä. Kentälle on järjestetty kulku kolmesta erillisestä pyöröportista sekä erillisestä huoltoportista, mikä mahdollistaa sujuvan käyttäjäliikenteen ja huoltokaluston esteettömän pääsyn alueelle. Tekonurmikenttä valaistetaan neljällä valopylväällä, jotka tarjoavat tasaisen ja riittävän valaistustason ilta- ja talvikäyttöä varten, mahdollistaen ympärivuotisen ja turvallisen harjoittelun. Kokonaisuutena kenttä muodostaa toimivan, turvallisen ja monipuolisen liikkumisympäristön.

2.3. Ulkokuntosali

Ulkokuntosalisali on 250 m²: n kokoinen, kivituhkapinnalle perustettu harjoittelualue, joka tarjoaa monipuoliset mahdollisuudet lihaskunnan harjoitteluun. Alueelle on sijoitettu kuusi erilaista ulkokuntoilulaitetta, jotka mahdollistavat useiden lihasryhmien tasapainoisen harjoittamisen.

Liikuntayksikön liikunta-alan asiantuntijoiden esitys ulkokuntosalin välineiksi:

- core rack -yhdistelmälaite, 1 kpl
- jalkaprässi, 1 kpl
- multilift, 1 kpl
- vinopenkki, 1 kpl
- ylätalja, 1 kpl
- erikseen nimettävä, eri käyttäjäryhmien tarpeita palveleva laite, 1 kpl

Kuudennen laitteen valintaan osallistetaan käyttäjäryhmiä. Laite voisi palvella esimerkiksi ikääntyneitä tai liikerajoitteisilta, jotta varustelu tukisi myös liikkumishajonnan tavoitteita asukkaiden osallistamisessa liikuntaolosuhteiden kehittämisessä.

Ulkokuntasalin yhteydessä on myös runkolukittava pyöräteline viidelle polkupyörälle, mikä tukee alueen saavutettavuutta ja kannustaa käyttäjiä saapumaan paikalle omin voimin. Ulkokuntosali on sijoitettu koulun varsinaisen piha-alueen ulkopuolelle, mikä mahdollistaa sen käytön myös koulupäivien aikana ulkopuolisille käyttäjille ja laajentaa alueen palvelutarjontaa koko lähiyhteisölle.

2.4. Pyöräpysäköinti

Hankesuunnittelualue sisältää 650 m²:n pyöräpysäköintialueen koulun ja kentän tarpeisiin, 5 paikan pyöräpysäköinnin ulkokuntosalin tarpeisiin, sekä erillisen 16 pyörän pyöräkatoksen koulun henkilökunnan tarpeisiin. Kaikki pyörätelineet mahdollistavat pyörien runkolukituksen ja pyörätelineet on valittu siten, että paksurenkaisemmatkin pyörämallit on mahdollista pysäköidä telineisiin.

2.5. Pihaliikuntavälineet

Koulun piha varustetaan kuudella koripallotelineellä, kahdella ulkopingispöydällä, keinutelineellä, sekä kiipeilytelineellä. Kaikissa välineissä otetaan huomioon koulupihojen alttius ilkeille koulun ulkopuolella.

2.6. Alueen asukkaiden ja muiden käyttäjien tarpeet

Asukaskäyttö: laadukas ja monipuolinen ulkokuntosali, koripallokorit, jalkapallomaalit tekonurmikentälle omatoimiseen pelailuun.

Seurakäyttö: iso tekonurmipäällysteinen kenttä, joka soveltuu myös täydentämään urheilutalon lämmittely-, verryttely- ja oheisharjoittelukäyttöä. Pinnoitteena jalkapallo- ja pesäpallokäyttöön soveltuva hiekkatekonurmi tai pitkänukkainen tekonurmi soveltuvalla täyttöaineella, toteutus ratkaistaan varsinaisen suunnittelun yhteydessä niin, että toteutustapa palvelee parhaalla tavalla alueen monipuolista käyttöä.

3. HANKKEEN PERUSTIEDOT

3.1. SIJAINTI- JA RAKENNUSPAIKKA, KAAVOITUS SEKÄ RAKENTAMISEN LUVAT

3.1.1. Sijaintipaikka

Suunnittelualue sijoittuu Kuninkaanhaan 13. kaupunginosaan aivan keskustan lähituntumaan, alle kilometrin etäisyydelle kauppatorista. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 2 ha. ja se rajautuu pohjoisessa Juhanan aukioon, koillisessa katuun Kuninkaanhaanaukio, idässä Kuninkaanhaan puistoon, etelässä Kuninkaanhaanpolkuun ja lännessä uimahallin paikoitusalueeseen. Suunnittelualue sisältää koko korttelin, joka muodostaa yhden tontin. Korttelia kiertää kevyelle liikenteelle tarkoitettu Kuninkaanhaanpolku.

Suunnittelualueen ulkopuolella kulkee useita kevyenliikenteen väyliä. Kuninkaanhaan aukion vieressä kulkee tärkeä kevyenliikenteen reitti, joka ohjaa liikenteen ensisijaisesti Itsenäisyydenkadun kevyenliikenteen reitille. Urheilutalon rinnalla kulkee myös paljon käytössä oleva reitti Uudenkoiviston asuinalueelle, joka kulkee kolmekaistaisen Kuninkaantien yli tasossa.

Suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat Porin uimahalli ja väliaikainen Pasaasin päiväkotikoti. Suunnittelualue sijaitsee vilkasliikenteisten Kuninkaantien ja Itsenäisyydenkadun välissä, joka mahdollistaa hyvät kulkuyhteydet suunnittelualueelle. Alueen liikenteessä on ruuhkahuippuja arkipäivisin koulujen alkamisen aikoihin ja erityisten urheilu- tai vastaavien tapahtumien aikoihin lähinnä iltaisin ja viikonloppuisin. Vanhan puretun uimahallin alueen rakentua kerrostaloalueeksi alueen liikennöinti tulee lisääntymään.

3.1.2. Rakennuspaikka

Suunnittelualueella sijaitsevat Kuninkaanhaan koulu ja urheilutalo. Alueen rakennukset edustavat rakentamisajalleen ominaista pelkistettyä arkkitehtuuria, jonka lisäksi alueelle on luotu yhtenäinen hoidetun puiston ympäröimä kokonaisuus. Kokonaisuus on kaupunkikuvallisesti merkittävä. Porin urheilutalon ympäristöä on rakennettu "urheilupuistomaiseksi" 1960-luvun lopulta lähtien.

Suunnittelualueella ei ole asuinrakennuksia ja asumista. Alueen vaikutuspiiriin idässä on rakenteilla vanhan uimahallin paikalle useita kerrostaloja, joka tulee lisäämään alueen väestöä.

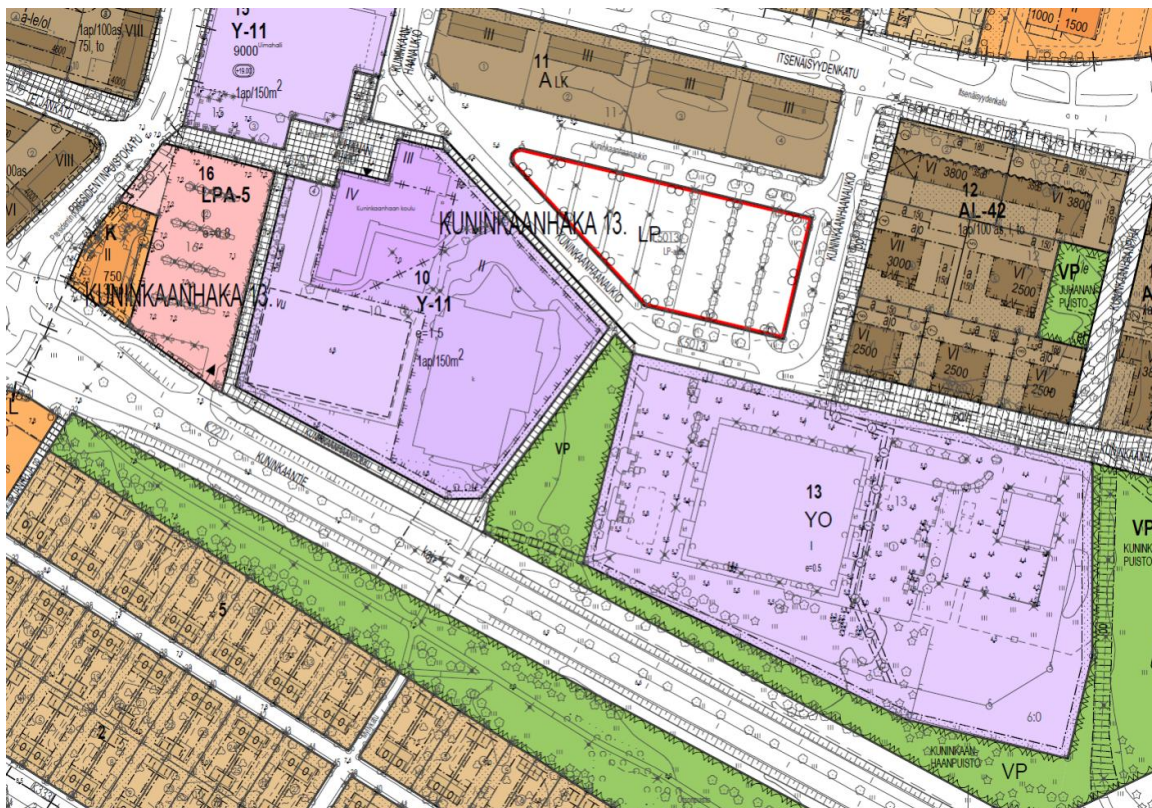
Suunnittelualue on osa ns. urheilupuistoa, joka tarjoaa moninaisia liikuntapalveluita ja mahdollisuuksia liikunnan harrastamiseen. Alueelle ei ole osoitettu erityistä virkistysaluetta, mutta koulun pihalla sijaitseva sorapintainen kenttä ja urheilutalon viereinen nurmialue ovat liikuntaharrastajien käytössä myös aukioloaikojen ulkopuolella. Kuninkaanhaan aukion vieressä kulkee merkittävä kevyenliikenteen yhteys itäiseen Poriin, jota käytetään myös virkistysreittinä sen suojaisten sijainnin takia.

3.1.3. Kaavoitus

Satakunnan Maakuntakaavassa (YM vahv. 30.11.2011, lainvoimainen KHO:n päätöksellä 13.3.2013, tarkistettu 14.4.2014) suunnittelualue on osoitettu keskustatoimintojen alueeksi (C1).

Suunnittelumääräys: Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee luoda edellytyksiä kansainvälisen, kaupallisesti ja kulttuurillisesti vetovoimaisen ja merkittäviä kulttuurihistoriallisia arvokerrostumia kaupunkirakenteessa korostavan kaupunkikeskuksen edelleen kehittämiseksi.

Suunnittelualueella on voimassa asemakaava 609 1478, jonka kaupunginvaltuusto on vahvistanut 26.5.2008. Asemakaavassa suunnittelualue on yleisten rakennusten korttelialuetta (Y-11).



Kuva 2. Ote ajantasa-asemakaavasta

Porin kaupunki on hakenut asemakaavan muutosta suunnittelualueelle *Kuninkaanhaka 13. kaupunginosan korttelin 10* asemakaavan muutos 609 1695. Kaupunginhallitus on päättänyt jättää asian pöydälle kokouksessaan 28.8.2017 §558.

4. TEHDYT SELVITYKSET, LAUSUNNOT JA SUUNNITTELUNLÄHTÖTIEDOT

4.1. Yleissuunnitelma

Suunnittelun lähtötietona on käytetty Pasaasin alueyleissuunnitelmaa vuodelta 2020, kaupungin johto-, putki- sekä kantakarttatietoja.

Tarveselvitystyön yhteydessä laadittiin alueesta yleissuunnitelma (*liite 1*), joka on laadittu osallistamisprosessin sekä tarveselvitystyöryhmän työn pohjalta.



Kuva 1. Pihan toimenpide alue

Nykyinen yleissuunnitelma laadittiin aiemmin laadittujen luonnossuunnitelmien perusteella. Suunnittelun tavoitteena on ollut luoda koululle tarvittavat toiminnot liikunnanopetusta varten ulkotiloissa, sekä parantaa alueen lähipalveluja. Suunnitelmassa on huomioitu myös luontoarvoja ja pyritty lisäämään alueen monimuotoisuutta. Yleissuunnitelma on ottanut huomioon myös suunnittelualueessa kiinni olevan urheilutalon tulevat muutostyöt.

4.2. Tarveselvitys

Hanke kuuluu kaupungin hallituksen hyväksymään Liikuntapaikkojen kehittämissuunnitelma 2024–2030 keskeisiin hankkeisiin.

Kuninkaanhaan koulun lähiliikuntapaikasta on laadittu vuonna 2025 tarveselvitys (*liite 2*).

4.3. Porin vammaisneuvoston lausunto

Porin vammaisneuvosto kiittää mahdollisuudesta lausua Kuninkaanhaan koulun lähiliikuntapaikan kehittämissuunnitelmasta. Vammaisneuvosto näkee alueen kehittämisen tärkeänä ja ehdottomasti jo ajankohtaisena sekä pitää myös ajatusta ulkokuntosalista oikein hyvänä. Koko alueen ja erityisesti

ulkokuntosalin suunnittelussa ja saavutettavuutta miettiessä tulee huomioida myös erilaiset vammaisryhmät alueen käyttäjäkuntana.

Suunnitelman kokonaisuutta vammaisneuvosto pitää oikein hyvänä ja kunhan pieniin yksityiskohtiin kiinnitetään tarkemmassa suunnittelussa huomiota, tulee alueesta varmasti tarkoituksensa mukaisesti houkutteleva ja liikkumaan kannustava (*liite 5*).

4.4. Seniorineuvoston lausunto

Seniorineuvosto toteaa lähiliikuntapaikan tukevan sekä koululaisten että alueen asukkaiden hyvinvointia. On hienoa, että suunnittelussa huomioidaan oppilaiden ja alueen eri-ikäisten asukkaiden näkökulmat.

Neuvosto toivoo, että myös seuroilla ja yhdistyksillä on mahdollisuus käyttää liikuntapaikkaa maksutta, koska ikäihmiset osallistuvat mielellään ohjattuun liikuntaan omatoimisen liikkumisen sijasta.

Kokonaisuudessaan neuvosto pitää suunnitelmaa hyvänä ja alueen vetovoimaa edistävänä (*liite 6*).

4.5. Nuorisovaltuuston lausunto

Nuorisovaltuusto katsoo hankesuunnitelman olevan erittäin tarpeellinen alueellisten tarpeiden täyttämiseksi. Monipuolinen ja opetussuunnitelman tarpeisiin vastaava koulun piha on opiskelijoiden kannalta välttämätöntä. Liikunnalliset tarpeet on otettava etenkin huomioon, jos koulussa järjestetään erityistä liikuntapainotteista linjaa.

Suunnitelma mahdollistaa kesälajien monipuolisen harrastamisen, mutta talvikäyttöä ei ole nähdäksemme suunnitelmassa huomioitu. Riittävät katsomo ratkaisut olisi hyvä lisätä suunnitelmaan, jotta mahdollisia koulun omia kilpailuja voidaan seurata osana liikkuvan elämäntavan edistämistä.

4.6. Pohjatutkimukset

Kentällä on tehty pohjatutkimuksia kolme painokairausta sekä otettu rakennekairaamalla maanäytteitä n. 1 metrin syvyyteen saakka. Rakennetun päällysrakenteen paksuudeksi on määritetty n. 1 m. Päällysrakenteessa kairausvastus on yli 100 puolikierrosta /0,2 m tai se on läpäisty lyömällä. Maaperä löyhtyy nopeasti syvemmällä mentäessä ja 3,5–4 metrin syvyydellä maanpinnasta alkaa

vapaan painuman vyöhyke, joka jatkuu kairauksen päättymistasoon saakka. Kairaukset on lopetettu määräsyvyyyteen 5 metriä maanpinnasta.

Maanäytteet on tutkittu pesuseulomalla. Kulutuskerroksen murske on todettu routivaksi (aiheutuen luultavasti mm. materiaalin hienontumisesta), muut näytteet ovat routimattomia.

4.7. Viemäritutkimukset

Piha-alueen hulevesi- ja jätevesi putkiston kuntoarvion yhteydessä järjestelmä puhdistettiin ja kuvattiin Lassila & Tikanojan toimesta. Kuvausraportti on laadittu Vesi- ja viemärlaitosyhdistyksen (VVY) laatiman tulkintaohjeen mukaisesti, ohje perustuu standardiin SFS-EN 13508-2:en Rakennusten ulkopuolisten jätevesijärjestelmien kunto. Tutkimuksissa ei havaittu merkittäviä muodonmuutoksia. Betonisten sadevesiviemäriosuoksien kunnostamiseksi ehdotettiin korjaamista muoviseksi joko sukittamalla tai sujuttamalla.

4.8. Alueen sähköistys

Aluevalaistuksen suunnittelun lähtökohtana on koulupiha-alueen turvallinen, tarkoituksenmukainen ja energiatehokas käyttö eri vuorokaudenaikoina. Valaistuksen tulee tukea koulun päivittäistä toimintaa, ilta- ja viikonloppukäyttöä sekä alueen yleistä turvallisuutta ilman tarpeetonta valohaittaa ympäristöön.

4.9. Hulevesijärjestely

Kentän alue

Kartoitusraportin mukaan olemassa oleva salaojitus on riittävän hyvässä kunnossa, jotta kentän kuivatus toimisi riittävän hyvin. Lisäksi pohjamaa on hyvin vettä läpäisevää, joten kentän pohjarakenteiden kuivatus toimii hyvällä tasolla vaikka salaojaverkostossa olisi painumia tai tukoksia.

Muu piha-alue

Raportissa havaitut tukokset tulee poistaa putkistosta. Puuttuvat hulevesikaivot pitää paikantaa ja varmistaa niiden toimivuus. Mikäli tarkistuksessa ilmenee puutteita kaivon tai putkien kunnossa, tulee ne uusia. Suositellaan betonisten hulevesiputkiosuoksien sukitusta painumattomilla osuuksilla. Putkiosuudet, joilla painumat liian suuria, tulee uusia muun korjauksen yhteydessä.

Koulun salaojat

Ennen pihan uusimista tulisi tutkia myös rakennusten ympäristöjen salaojien ja tarkastuskaivojen kunto. Mikäli vaurioita tai poikkeamia havaitaan, tulee ne korjata.

5. RAKENTAMINEN

5.1. Rakennustekniset toimenpiteet ja materiaalit

Kentän pinnasta poistetaan routiva kulutuskerros, poistosyvyys n. 10 cm. Kenttä profiloidaan suunnitellun tasauksen mukaan ja tiivistetään. Tiivistetylle pinnalle levitetään ja tiivistetään tasauskerros kivituhkalla 0/6, jonka päälle levitetään tekonurmimatto. Tekonurmena käytetään alapuolisella joustokerroksella varustettua hiekkatekonurmea tai pitkänukkaista tekonurmea.

Koripallokentän akryylipohjainen pinnoite asennetaan ruiskuttamalla avoimelle, vettä läpäisevälle asfaltille (AA8). Asfaltti uusitaan kentän vaatimalta alalta. Viivat, rajamerkinnot jne. maalataan moottoriruiskulla. Asennuspintaan tulee muotoilla 1 % kaato.

Aita, penkit, pyörätelineet, leikkivälineet ja liikuntavälineet asennetaan syväperusteisesti valmistajien ohjeiden mukaisesti.

Kiveyksien osalta nykyinen pinta leikataan rakennuskerroksien vaatimalta syvyydeltä ja kivet ladotaan tasauskerroksen päälle. Tasauskerros rakennetaan kivituhkasta ja sauma-aineena käytetään saumahiekkaa.

5.2. Hulevesitekniset toimenpiteet

Hulevesien ja suotovesien hallinnan suunnittelussa tulee noudattaa Porin hulevesiohjelman mukaista prioriteettijärjestystä. Ensi sijassa hulevesien syntyminen on minimoitava, toissijaisesti tulee hulevedet imeyttää maaperään, mikäli maaperän laatu ja orsiveden pinnan taso sen sallivat. Ennen rakentamiseen ryhtymistä tulee varmistaa orsiveden pinnan taso ja tarvittaessa teettää pohjamaan vedenläpäisevyystudkimus. Mikäli imeytys ei onnistu, tulee hulevesiä viivyttaa ja ohjata kasvillisuuden käytettäväksi tontin alueella ennen niiden johtamista hulevesiputkiverkostoon.

5.3. Sähkötekniset toimenpiteet

Valaistus mitoitetaan voimassa olevien valaistusstandardien mukaisesti. Ratkaisuihin painotetaan toiminnallisia tarpeita, selkeää tilahierarkiaa, hallittua valaistuksen ohjausta sekä valaistuksen ennaltaehkäisevää vaikutusta turvallisuuteen ja ilkvallan vähentämiseen. Kokonaisuus muodostetaan teknisesti yhtenäiseksi, helposti hallittavaksi ja elinkaarikustannuksiltaan perustelluksi. Valaistus varustetaan keskitetysti hallittavalla ohjausjärjestelmällä. Ohjauksen avulla valaistus vastaa todellista käyttöä ja vuorokauden aikaa. Yöaikainen himmennys säilyttää alueen turvallisuuden ja valvottavuuden, mutta vähentää energiankulutusta ja ympäristökuormitusta.

Hallittu valaistusratkaisu tukee myös ilkvallan ennaltaehkäisyä: valaistus on riittävä mutta ei houkutteleva tai häiritsevä, eikä synnytä pimeitä tai vaikeasti valvottavia alueita.

Valaistuksen sähkönsyöttö toteutetaan ensisijaisesti koulurakennuksen nykyisestä ryhmäkeskuksesta, mikäli kapasiteetti ja tekniset edellytykset sen mahdollistavat. Urheilukentän laidalle sijoitetaan erillinen aluevalaistuskeskus, josta syötetään kentän ja yleisten alueiden valaistusta ja siihen liittyvät ohjausjärjestelmät.

Rakennussuunnitteluvaiheessa tarkastellaan vaihtoehtona myös urheilukentän valaistuksen toteuttamista omalla sähköliittymällä. Uuden liittymän kustannukset määräytyvät voimassa olevan verkkoyhtiön liittymämaksun ja liittymisehtojen mukaisesti, eikä niitä tässä vaiheessa eritellä euromääräisesti. Vaihtoehto arvioidaan jatkosuunnittelussa kapasiteetin, käytön laajuuden ja ylläpidon näkökulmasta.

Piha-alueen valaistuksesta tarkemmin hankesuunnitelman liitteessä (liite 4)

5.4. Aluevarusteet

6 kpl, koripalloteline

6 kpl jalkapallomaali

2kpl ulkopingispöytä

Ulkokuntosalinlaitteet:

- core rack -yhdistelmälaite, 1 kpl
- jalkaprässi, 1 kpl
- multilift, 1 kpl
- vinopenkki, 1 kpl
- ylätalja, 1 kpl
- erikseen määritettävä, eri käyttäjäryhmien tarpeita palveleva laite, 1 kpl

6 kpl penkki

5 kpl pöytäpenkkiryhmä

1 kpl keinuteline 6 paikkaa
1 kpl pyöräkatos, 16 pyöräpaikkaa
1 kpl, kiipeilyteline/kehonpainoharjoittelu
275 kpl, runkolukittava pyöräteline
6 kpl, roska-astia
256 jm, 5 m korkea kolmilanka-aita

6. Kustannustarkastelu

6.1. Budjetti/kustannusarvio

Investointilaskelman rakennusosat yhteensä:	1 057 100,00
Tilaaaja- ja työmaatehtävät yhteensä:	414 167,00
Koko investointihanke yhteensä (Alv. 0 %):	1 471 249,00

Toiminnallinen kokonaisuus	Kustannusarvio(€)	Huomioita
Piha-alueen pintarakenteet	426 679	Tekonurmi, palloilualue ja asfaltointi.
Kasvillisuusrakenteet	16 803	Katteet, puut, pensaat ja niittyalueet
Turvallisuusrakenteet	78 400	Aidat, puomit ja portit
Sähkö järjestelmät	210 000	Valaistus- ja automaatiojärjestelmät
Rakennelmat ja kalusteet	325 200	Kalusteet, varusteet ja välineet
Työmaatehtävät	221 987	Rakentaminen ja työmaapalvelut
Tilaaajatehtävät	192 180	Rakennuttamis- ja suunnittelutehtävät
Yhteensä (Alv 0%)	1 471 249	

Kustannukset tarkemmin eriteltynä liitteessä (liite 3).

6.2. Elinkaarikustannukset

Tilojen elinkaarikustannukset sisältyvät teknisen toimialan käyttötalouteen ja sieltä ne kirjataan vyörytyseränä sivistystoimialalle, energia ja vesihuolto kustannukset sisältävät tekonurmen, piha-alueen ja ulkoliikuntasalin kustannuksia.

Koulupiikan elinkaarikustannukset per vuosi (tarkastelujakso 20 vuotta):

Huolto- ja kunnossapito	7000 €/v
Sähköenergia	500 €/v
Yhteensä	7500 €/v

6.3. Käyttökustannukset

Koulun alue tulee olemaan miehitetty nykyisen toimintamallin mukaisesti. Piha-alueen muutostyöt eivät tule muuttamaan/kasvattamaan alueen käyttökustannuksia.

7. Hankeaikataulu

Hanke esitetään toteutettavaksi kesällä 2027.

Hankesuunnittelu	01–04/2026
Rakennussuunnittelu	04–10/2026
Hankintavalmistelu	10–12/2026
Hankinnat	01–04/2027
Rakentaminen	04–10/2027

LIITTEET

- LIITE 1: Yleissuunnitelma
- LIITE 2: Tarveselvitys
- LIITE 3: Kustannusarvio
- LIITE 4: Valaistuksen työselostus
- LIITE 5: Porin vammaisneuvoston lausunto
- LIITE 6: Seniorineuvoston lausunto