

Oulunkylän jäähalli ja huoltorakennus

Käskynhaltijantie 11, 00640 Helsinki



Sijainti



Yhteenveto

Hankkeen nimi Oulunkylän jäähallin peruskorjaus ja huoltorakennuksen perusparannus				Hankenumero 2821P41125	
Osoite Käskynhaltijantie 11, 00640 Helsinki				Rakennustunnus (RATU) JH: 38057 HR: 38049	
Sijainti Kaupunginosa 28, Oulunkylä Patola, Oulunkylän urheilupuisto				Kiinteistöobjekti 4161	
Käyttäjä/toiminta Kulttuurin ja vapaa-ajan toimialan liikuntapaikkapalvelut				Oppilaispaikat -	
Rakennuksen nykyiset laajuustiedot		brm ²	htm ²	hym ²	m ³
Jäähalli		3466	2975		22 709
Huoltorakennus		3214	2312**		12 552
Hankkeen tarpeellisuus Rakennukset ovat laajan teknisen perusparannuksen tarpeessa. Rakennusten talotekniset- ja kylmätekniikan järjestelmät sekä pintarakenteet ovat elinkaarensa päässä.					
Hankkeen laajuus ja rakentamiskustannukset (Kust.taso 4/2022; RI 106,8; THI 199,7)					
		brm ²	htm ²	hym ²	Inv.kustannusarvio (alv 0%)
Jäähalli, peruskorjaus		3191***	2975	2722	3 580 000 €
Huoltorakennus, perusparannus		3451*	2412	2327	16 530 000 €
Piha					550 000 €
Yhteensä		6642	5387	5049	20 660 000 €
Investointikustannusten jakautuminen					Jäähalli 1122 € / brm ²
*Ei sisällä kylmiä lauhdutintiloja 341 brm ²					Huoltorakennus 4842 € / brm ²
**Aiemmassa vuokrasopimuksessa 1921 htm ² . Huoneistoala tarkistettu tietomallista 3.5.2022					Piha 83 € / brm ²
*** ei sis. urheilukentän katsomorakennusta.					Jäähalli ja piha 1388 € / htm ²
					Huoltorakennus 5830 € / htm ²
Arvioitu tilakustannus käyttäjälle					
	po € / htm ² / kk	yp € / htm ² / kk*	yht. € / htm ² / kk	yht. € / kk	yht. € / v
Tuleva vuokra (2975 htm ²) JH	13,45	0,53	13,98	41 591	499 086
Nykyinen vuokra (2975 htm ²)	10,48	0,3	10,78	35 315,88	423 790,56
Tuleva vuokra (2312 htm ²) HR	40,44	0,53	40,97	94 723	1 136 672
Nykyinen vuokra (1921 htm ²)	10,48	0,3	10,78	20 157,44	241 889,28
Toiminnan käynnistämiskustannukset: laite- ja irtokalustehankinnat 200 000 €, muuttokustannukset 45 000 e ja siivouskustannukset 80 640 €/v. Muuttokustannukset sisältävät myös väistötiloihin siirtymisen muutto- ja siivouskustannukset. *sisältää hallintokulut ja katualueen maksun					
Hankkeen aikataulu					
Toteutuksen suunnittelu 09/2022 – 07/2023, rakentamisen valmistelu 08/2023 – 02/2024, rakentaminen 03/2024 – 09/2025					
Rahoitussuunnitelma					
Talonrakennushankkeiden rakentamishjelmassa on varattu hankkeelle määrärahaa 20,7 milj.€ siten, että hanke toteutettaisiin vuosina 2024-2025.					
Väistötilat					

Ei väistötilatarpeita.

Toteutus- ja hallintamuoto

Rakennuksen omistaa Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristön toimiala. Hankkeen toteutusvastuu on kaupunkiympäristön toimialalla. Ylläpitovastuu on Kulttuurin ja vapaa-ajan toimialan. Liikunnan palvelukokonaisuus, Liikuntapaikat, pohjoinen alueyksikkö.

Lisätiedot

Hankesuunnitteluvaiheessa tutkittiin jäähallin osalta erilaisia toteutusvaihtoehtoja alkaen perusparantamisesta purkavaan uudisrakennukseen, jossa olisi kaksi (2) kaukaloa ja joka olisi nykyisen asemakaavan mukainen vähäisin poikkeuksin. Taloudellisen tilanteen, jossa ei ollut mahdollista korottaa rahoitusvarausta, vuoksi päätettiin esittää hankesuunnitelmassa nykyisen jäähallin osalta tehdä tässä hankkeessa ns. käyttöä turvaavat toimenpiteet ja parantaa pienillä muutoksilla toimintaympäristöä. Tavoitteena on esitettää vuosille 2030-33 kahden kaukalon laajuiselle uudisrakennukselle rahoitusvaraus.

Sisällysluettelo

Hankesuunnitelman liitteet

- Liite 01 Suunnittelutyöryhmä
- Liite 02 Käyttäjän laatima toiminnallinen tarvekuvaus
- Liite 03 Tilaohjelmat ja laajuuslaskelmat
- Liite 04 Rakennusosat ja tekniset järjestelmät
- Liite 05 Viitesuunnitelmakooste (ark ja piha)
- Liite 06 Hankkeen aikataulu

Tekniset asiakirjat (hankkeen projektipankissa)

- Liite 10 Tarveselvityslomake ja tilaohjelma 11.11.2021
- Liite 11 Rakennettavuus selvitys, Kymp/Maka/Geo (3.12.2021)
- Liite 12 Kooste kuntotutkimuksista, jäähalli, Ramboll Oy (7.12.2021)
- Liite 13 Kooste kuntotutkimuksista, huoltorakennus, Ramboll Oy (7.12.2021)
 - Liite 12 ja liite 13 ovat koosteita tutkimuksista:
 - Kosteus- ja sisätekninen kuntotutkimus, Ramboll Oy (30.10.2020)
 - Tate-järjestelmien kuntotutkimukset, ATP Lukkari Oy (5.10.2020 huoltorakennus, 6.10.2020 jäähalli)
 - Asbesti- ja haitta- ainekartoitusraportti, Oulunkylä, Ramboll Oy (27.5.2020)
- Liite 14 Arkkitehtiviitesuunnitelmat ja rakennustapaselostus Parviainen Arkkitehdit Oy (4.5.2022)
- Liite 15 Rakennetekniset viitesuunnitelmat, IdeaStructura Oy (4.5.2022)
- Liite 16 LVIA-tekniiset viitesuunnitelmat, Ramboll Oy (4.5.2022)
- Liite 17 Sähkö- ja turvatekniset viitesuunnitelmat, Stacon Oy (4.5.2022)
- Liite 18 Keittiön viitesuunnitelmat ja laiteluettelo, Defose Oy (4.5.2022)
- Liite 19 Piha-alueiden viitesuunnitelmat, Näkymä Oy (4.5.2022)
- Liite 20 Energiatekniset ja elinkaariselvitykset, Ramboll Finland Oy (4.5.2022)
- Liite 21 Palotekninen selvitys ja liitekuvat, Paloässät Oy (4.5.2022)
- Liite 22 Akustiikkaselostus, Helimäki Akustikot (4.5.2022)
- Liite 23 Kylmätekniiset selvitykset, Ramboll Oy (4.5.2022)
- Liite 24 Radon tulosseloste STUK 3.6.2021
- Liite 25 Kosteudenhallinnan viitesuunnitelmat, Ramboll Oy (02.05.2022)
- Liite 26 Suunnittelussa huomioitava työturvallisuus, riskikartta (13.5.2022)
- Liite 27 Jäähallin vaihtoehtotarkastelujen yhteenveto 02.05.2022.
- Liite 28 Viranomaisneuvottelujen muistiot
 - Paloviranomaisen ennakkoneuvottelu 28.10.2021
 - Rakennusvalvonnan ja kaavoittajan ennakkoneuvottelu 29.10.2021
 - Kaupungin liikennesuunnittelijan ja maisema-arkkitehdin ennakkoneuv. 10.11.2021
 - Ympäristöpalveluiden muistio 28.10.2021
- Liite 29 Esteettömyystarkastelun muistio, 7.10.2021
- Liite 30 Lukitus- ja turvallisuuspalaverin muistio (27.09.2021)
- Liite 31 Kuvan työsuojelun lausunto, 22.11.2021
- Liite 32 Johtokartta
- Liite 33 Energiakatselmus, Helsingin kaupungin liikuntavirasto (18.4.2017)
- Liite 34 Käyttäjäpersoonat, Parviainen Arkkitehdit Oy, 18.02.2021
- Liite 35 Rakennushistoriaselvitys, Parviainen Arkkitehdit Oy (30.11.2021)
- Liite 36 Kustannusennusteen erittelyosa (valmisteluasiakirja, ei julkisuuteen) (HKA) 30.05.2022

1 Hankkeen perustiedot

Hankkeen nimi:	Oulunkylän jäähallin peruskorjaus ja huoltorakennuksen perusparannus
Osoite:	Käskynhaltijantie 11, 00640 Helsinki
Sijainti:	Kaupunginosa 28, Patola, Oulunkylän urheilupuisto
Hankenumero:	2821P41125
Hanketyyppi:	Perusparannus, huoltorakennus ja käyttöä turvaavat toimenpiteet (=tekninen peruskorjaus), jäähalli
Kiinteistöobjekti:	4161
Kiinteistötunnus	91-422-6-56
Rakennustunnus (RATU)	38057 (jäähalli) ja 38049 (huoltorakennus)
Asemakaava	no. 11804 voimassa, voimaantulopäivämäärä 26.06.2009
Kiinteistön pinta ala:	1024767 m ² ,
Kaavan VU-alueen pinta-ala	116812 m ² , josta on vähennetty luoteiskulmasta kaavan 12045 (16.11.2012) alue 551 m ² (uudelle krs-talolle lisättyä/ toteutettu alue).

Hankesuunnitelma koskee huoltorakennuksessa tehtävää laajaa teknistä ja toiminnallista perusparannusta ja jäähallissa tehtävää teknistä peruskorjausta, jolla turvataan käyttöolosuhteet seuraavien 10 vuoden ajalle.

Rakennukset omistaa Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristön toimiala. Käyttäjänä on kulttuurin ja vapaa-ajan toimialan liikuntapaikkapalvelut.

Liikuntalautakunta on 11.05.2017 hyväksynyt huoltorakennuksen peruskorjaus -hankkeen 24.04.2017 päivätyn tarveselvityksen.

Kulttuurin ja vapaa-aikalautakunta on 09.11.2021 hyväksynyt korvaavan uudisrakennus-jäähallihankkeen 09.11.2021 päivätyn tarveselvityksen.

Hankkeessa parannetaan huoltorakennuksen energiatehokkuutta, uusitaan talotekniset asennukset ja lauhdutintila, rakennus salaojitetaan ja uusitaan alapohjat sekä vesikattorakenteet kantavaan rakenteeseen asti. Vesikatolle rakennetaan uusi iv-konehuone sekä toinen lauhdutintila. Kylmälaitetekniikka uusitaan kokonaisuudessaan. Tilojen käyttöä monipuolistetaan.

Huoltorakennuksen esteetöntä saavutettavuutta parannetaan rakentamalla hissi, lisäämällä liikuntaesteisille mitoitettuja wc-, pesu- ja pukutiloja sekä parantamalla piha-alueiden esteetöntä kulkua. Perusparannettu huoltorakennus vastaa valmistuttuaan toiminnallisesti paremmin tiivistyvän Oulunkylän tarpeisiin, joka toteutetaan kasvattamalla liikuntatilojen kokoa.

Hankesuunnittelun alkuvaiheessa tutkittiin jäähallin osalta neljää eri toteutusvaihtoehtoa, joista laadittiin kustannuslaskelmat ja elinkaaritarkastelut. Selvitysten ja toiminnan tarkastelun perusteella käyttäjätoimialalla päädyttiin johtopäätökseen, jossa käyttäjän näkökulmasta toiminnallisesti parhaiten tarpeet toteutuvat kaksikaukaloisessa uudisrakennushankkeessa.

Taloudellisen tilanteen vuoksi hankkeelle ei ollut osoittaa lisärahoitusta, joten hankesuunnittelussa päädyttiin esittämään jäähallille käyttöä turvaavat toimenpiteet, joilla jäähalli pidetään käyttökunnossa seuraavat 10 vuotta. Tavoitteena on esittää korvaavalle

kaksikaukaloiselle uudisrakennukselle rahoitusta vuosille 2030-33 23,7 m€, joka perustuu tämän hankkeen yhteydessä laskettuun kustannusarvioon.

Jäähallissa uusitaan ilmanvaihtoa, tehostetaan henkilökunnan tilojen käyttöä sekä optiona muutetaan kellarin käyttötarkoitus huoltotilasta lämmittelytilaksi, jonne käynti tapahtuu ulkokautta. Lisäksi tilojen pintoja uusitaan kauttaaltaan lukuun ottamatta märkätiloja.

Huoltorakennuksen kanssa samaan aikaan valmistuneeseen tekojäärataan ei kohdistu tässä hankkeessa toimenpiteitä. Tekojääradan kylmälaitejärjestelmä sijaitsee huoltorakennuksessa ja järjestelmä uusitaan tässä hankkeessa.

Huoltorakennuksen, jäähallin ja tekojääradan -kokonaisuus suunnitellaan ja toteutetaan tate- ja jäähdytysjärjestelmien uusimpien teknisten vaatimusten, suositusten ja kokemusten mukaisesti tuoden näin rakennuksiin mm. tehokkaasti sisäisiä energiavirtoja hyödyntävä lauhdelämpöpumppujärjestelmä.

Hankesuunnitelma on laadittu kaupunkiympäristön sekä kulttuurin ja vapaa-ajan toimialojen yhteistyönä. Hankkeen suunnittelun yhteydessä on kuultu asiantuntijoina rakennusvalvonnan, kaavoituksen, ympäristöpalvelun, pelastuslaitoksen edustajia, esteettömyysasiamiestä, kaupungin liikennesuunnittelijaa ja maisema-arkkitehtia sekä Kuvan toimialan työsuojelun yhteistoimintahenkilöstöä.

Liite 1 Suunnittelutyöryhmä

2 Selvitys rakennuspaikasta ja rakennuksesta

Jäähalli ja huoltorakennus sijaitsevat Oulunkylän urheilupuistossa, joka sijaitsee Oulunkylässä Käskynhaltijantien varrella. Urheilupuistossa sijaitsee myös Oulunkylän tekojäärata, urheilukenttä katsomoineen ja pallokenttiä sekä yksityisessä omistuksessa oleva curlinghalli. Raide-Jokerin pysäkit tulevat sijaitsemaan urheilupuiston lounaiskulman lähistöllä.

Huoltorakennus on valmistunut vuonna 1976. Sen ensimmäinen kerros palvelee nykyisin erityisesti tekojääradan käyttäjiä ja toisessa kerroksessa on sisäliikuntatiloja. Noin puolet huoltorakennuksen ensimmäisen kerroksen yläpohjasta on tekojääradan katsomon pihakantta. Pihakansi on perusparannettu vuosina 2013-2014. Huoltorakennuksessa sijaitsee muuntamo, joka palvelee koko urheilupuistoaluetta.

Oulunkylän tekojäärata valmistui samaan aikaan huoltorakennuksen kanssa syksyllä 1976 ja avattiin yleisölle 1977. Tekojääradan idänpuoleisella sivustalla huoltorakennuksen yhteydessä sijaitsee kattamaton katsomo. Tekojääradan valaistus on hoidettu kentän yllä riippuvilla valaisimilla. Tekojääradan korjauksen 2014 yhteydessä kaupunginmuseo on todennut valaisinpylväät rakennushistoriallisesti arvokkaiksi rakenteiksi. Huoltorakennusta tai tekojääradan rakenteita ei ole suojeltu.

Jäähalli on valmistunut vuonna 1984. Jäähalli toimii pääosin junioritoiminnan harjoitushallina, mutta myös sarjatasojen pelejä ja kisoja järjestetään jäähallissa. Jäähallin koillisivulla oleva katsomorakenne on kiinni jäähallin julkisivussa. Katoksen omistaa Oulunkylän tekonurmi Oy.

Hanketta on esitelty paikan päällä naapureille 8.11.2021 ja 13.05.2022 tiedotettu sähköpostitse muuttuneesta jäähallin toteutusvaihtoehdosta.

Liite 05 Viitesuunnitelmakooste (ark ja piha)

3 Hankkeen tarpeellisuus

Alueellinen tarkastelu

Pohjois-Helsingissä sijaitsevassa Oulunkylän urheilupuistossa on Helsingin kaupungin tarjoamia liikuntapalveluita Oulunkylän harjoitusjäähalli sekä tekojäärata huoltorakennuksineen. Lisäksi kaupunki tarjoaa ulkoliikuntapaikan urheilupuiston alueella.

Raidejokerin valmistumisen jälkeen vuonna 2025 urheilupuiston saavutettavuus lisää huomattavasti urheilupuiston kävijämäärää.

Oulunkylän tekojäärata oli valmistuessaan Suomen ensimmäinen suuri tekojäärata ja siitä lähtien se on ollut keskeinen paikka Suomen jääpallolulle ja pikaluistelulle. Oulunkylän tekojäärata on toiminut useasti jääpallon Suomen mestaruusloppuottelun pelipaikkana, jääpallon maailmanmestaruuskilpailuiden pelipaikkana ja finaaliareenana.

Helsingin kaupungin palvelujen strategiset linjaukset eli palvelukokonaisuuden ja palvelujen järjestämistavan kehittäminen asiakaslähtöisesti tavoitteena vaikuttavuuden, tuottavuuden ja kustannustehokkuuden parantaminen.

Toiminnalliset perustelut

Hankkeen lähtökohtaisena tarpeena on lisätä liikuntatoimintoja uusilla tilajärjestelyillä sekä jäähallin käytön lisäämistä kesäkaudella mahdollistamalla erilaisia tapahtumia.

Huoltorakennuksen perusparannuksen ja jäähallin teknisen peruskorjauksen tavoitteena on:

- liikuntatilojen monipuolisuus ja muunneltavuus
- tilojen yhteiskäytön mahdollistaminen
- käyttäjäkunnan laajentaminen
- kylmälaitetekniikan uudistaminen turvallisemmaksi ja energiatehokkaammaksi
- tilojen esteettömyys
- henkilökunnan toimintaympäristön parantaminen
- elinkaaren pidentäminen

Investoiminen liikuntapaikkoihin vahvistaa Oulunkylän elinvoimaisuutta ja lisää asukkaiden viihtyisyyttä. Tilojen monikäyttöisyyden ja kapasiteetin lisääminen pysyy kaupunginosan väestökehityksen rytmissä.

Tekniset ja taloudelliset perustelut

Perusparannuksen lähtötiedoiksi ja jäähallivaihtoehtojen päätöksenteon tueksi on laadittu seuraavat kuntotutkimukset ja selvitykset:

- radonmittaukset 2021 (jäähalli ja huoltorakennus) *liite 24*
- alustavat pohjarakennetutkimukset 2021 (jäähalli ja huoltorakennus) *liite 11*
- kosteus- ja sisäilmatekniset kuntotutkimukset 2020 (jäähalli ja huoltorakennus) tiivistelmä liitteissä 12 ja 13
- asbesti- ja haitta-ainetutkimukset 2020 (jäähalli ja huoltorakennus) tiivistelmä liitteissä 12 ja 13
- Tate-järjestelmien kuntotutkimukset 2020 (jäähalli ja huoltorakennus) tiivistelmä liitteissä 12 ja 13

- energiakatselmus 2017 (jäähalli ja huoltorakennus) *liite 33*

Jäähallin halliosalla on uusittu valaistus ja eristelevyjä korjattu vuonna 2020. Huoltorakennuksessa sijaitseva kiinteistöautomaatio on uusittu vuonna 2020. Kohteen rakennusten ylläpitovastuu on kulttuurin ja vapaa-ajan toimialalla.

Huoltorakennus on kuntotutkimuksen perusteella laajan teknisen peruskorjauksen tarpeessa ja on ikäkaudelle tyypillisessä kunnossa. Huoltorakennuksesta ja jäähallista ei ole raportoitu sisäilmaongelmia.

Kuntotutkimusten perusteella jäähalli on ikäkaudelleen tyypillisessä kunnossa. Talotekniikka on lähes käyttöikänsä päässä. Kantavat rakenteet ovat teräsbetonirakenteisia ja hyvässä kunnossa. Betonijulkisivut ovat myös ikäisekseen hyvässä kunnossa ja korjaustoimenpiteet ovat lähinnä paikkakorjausta sekä huoltotoimenpiteisiin verrattavia korjauksia.

Kumpaankaan rakennukseen ei ole niiden elinkaaren aikana tehty merkittäviä korjauksia.

4 Hankkeen laajuus ja laatu

Toiminnan kuvaus

Jäähalli on avoinna elokuun puolivälistä huhtikuun loppuun. Päivittäin jäähalli on avoinna ma-pe klo 07.00-22.00 ja la-su klo 07.30-22.30.

Kävijät ovat pääosin seuroja ja lajeina ovat jääkiekko, ringette, kaukalo- ja jääpallo ja taitoluistelu. Lisäksi jäähallia käyttävät vapaa-ajan luistelijat. Jäähallin pääkäyttötarkoitus on toimia junioreiden harjoitusjäähallina. Jäähallissa on yksi kaukalo. Viikoittain käyttötunteja maksimissaan oli 98 ja käyttöaste 99%.

Huoltorakennus on avoinna joka päivä kello 8.00-22.00. Huoltorakennusta käyttävät luistelun, kuntosalin, ryhmäliikunnan, sulka- ja koripallon, minikoripallon, tenniksen, tanssin, voimistelun ja koreografian harrastajat. Merkittävin toiminto on tekojäärata, jonka käyttö on talvisin todella vilkas. Kesäisin radan pintana on musta asfaltti, ja sillä pelataan sulkapalloa, tennistä, rullalätkää ja koripalloa. Jäähallin kesäkäyttö on vähäistä ja tavoitellaan enemmänkin käyttöä jatkossa.

Sisäliikuntatilat ovat erittäin aktiivisessa käytössä ja perusparannuksen jälkeen liikuntatilojen kapasiteettia saadaan kasvatettua Oulunkylän tiivistyvän kaupunkirakenteen tarpeisiin. Tämä toteutetaan ottamalla tyhjiään oleva nykyinen asunto ja käyttämättömät tapahtuma-wc:t liikuntatilojen käyttöön sekä lisäämällä tilojen monipuolisuutta ja muunneltavuutta.

Huoltorakennuksen 1. kerroksessa sijaitsevat tekojäärataa ja sisäliikuntaa käyttävien pukutilat, kahvila, radan huoltotilat sekä henkilökunnan tiloja. 2. kerroksessa sijaitsevat sisäliikuntatilat, kahtia jaettava ryhmäliikuntatila ja kuntosali, sekä näihin liittyvät pukutilat.

Kahvilaa pyörittää paikallinen jääpalloseura talkoovoimin. Tarjolla on pientä välipalaa sekä juomia. Kahvila on auki tekojään yleisvuoroilla, Botnia jääpallo-otteluissa sekä erikseen sovittavissa tilaisuuksissa. Kävijämäärän lisääntyessä voi kahvilaa olla kannattavaa pitää auki myös muulloin.

Käyttäjämäärät:

Huoltorakennuksen käyttäjämäärät vuonna 2019 115 000. Huoltorakennuksen perusparannuksen valmistuttua käyttäjämäärä on arviolta 150 000

Nykyisen jäähallin käyttäjämäärät vuonna 2019 65 000. Jäähallin peruskorjauksen valmistuttua käyttäjämäärät pysyvät ennallaan.

Kausilta 2020-2022 ei ole vertailukelpoisia käyttäjämääriä käytettävissä vallinneen koronaepidemian aiheuttamien kiinnipitojaksojen vuoksi.

Hankesuunnitelman aikana laadittiin kohteen käyttäjistä ja henkilökunnasta käyttäjäpersoonaprofiilit (*liite 34*), joiden avulla selvitettiin jäähallin ja huoltorakennuksen käyttäjien tarpeita ja tilakohtaisia erityispiirteitä. Koostettua aineistoa hyödynnettiin tilaohjelmaa ja suunnitelmia laadittaessa eri vaiheissa.

Henkilökunta:

- 8 liikuntapaikan hoitajaa
- 2 laitosmiestä
- 1 vakituinen liikunnanohjaaja
- 3 siivoojaa
- Kahvilassa ei ole vakituista henkilökuntaa

Hankkeen laajuus

Hanke käsittää jäähallin peruskorjauksen ja huoltorakennuksen perusparannuksen sekä välittömän piha-alueen kunnostuksen. Uusien ilmanvaihtokonehuoneiden rakentaminen huoltorakennuksen vesikatolle lisää rakennuksen bruttoalaa.

Kunnostettavan piha-alueen laajuus on noin 3220 m².

Jäähalli:

Nykyisen jäähallin laajuus*	3150 kem ² , 3466 brm ² , 2975 htm ²
josta urheilukentän katsomorakenne**	275 kem ² , 275 brm ²
Tilavuus*	22079 m ³
Rakennusoikeus rakennusalueella	6000 kem ²

Huoltorakennus:

Nykyisen rakennuksen laajuus*	3156 kem ² , 3214 brm ² , 2312*** htm ²
Laajuus perusparannuksen jälkeen***	3156 kem ² , 3451 brm ² , 2412 htm ²
Lauhduttimet, kylmät***	341 brm ²
Tilavuus	13612 m ³
Rakennusoikeus rakennusalueella	3 200 kem ²

*Laajuustiedot haettu kaupungin tilawebistä

**Kerrosalatieta haettu katsomorakenteen lupapiirustuksen asemapiirustuksesta

***Laajuustiedot laskettu arkkitehdin tietomallista 4.5.2022

Laatutaso

Huoltorakennuksen perusparannuksen ja jäähallin peruskorjauksen lähtökohtana ovat:

- sisäilmastoluokka S2
- puhtausluokka P1

- materiaalien päästöluokka M1

Hankkeessa laaditaan kosteudenhallintaselvitys suunnittelun edetessä ja toteutuksen aikana käytetään ulkopuolista kosteudenhallinnan valvonnasta vastaavaa henkilöä.

Hankkeessa ajanmukaistetaan huoltorakennuksen tilajärjestelyjä, kiintokalustusta ja varustusta sekä kehitetään tilojen monikäyttöisyyttä. Liikuntatilojen akustiikkaa parannetaan. Uudet rakenteet, materiaalit, kalusteet ja varustukset ovat kovaa kulutusta kestäviä, kunnostettavia ja helposti puhdistettavia.

Hankkeessa esteetöntä saavutettavuutta parannetaan lisäämällä huoltorakennukseen liikuntaesteisille mitoitettuja wc-, pesu- ja pukutiloja, parantamalla piha-alueiden esteetöntä kulkua sekä lisäämällä huoltorakennukseen hissi. Pesu- ja pesutilojen sekä muiden aputilojen mitoitus ajanmukaistetaan nykymitoitusta väljemmäksi. Kuivaustilojen ja säilytyskomeroiden lukumäärää ja käytettävyyttä lisätään.

Rakenteiden kuvaus

Jäähalli

Jäähallin nykyinen puutteellinen ilmanvaihto ja paikalliset kosteusvauriot rakenteissa (ulkoseinäeristeen alaosassa ja ikkunaliittymärakenteissa) saattavat aiheuttaa sisäilmariskin.

Jäähallin sisäilmariskiä pienennetään uusimalla ilmanvaihto ja tiivistämällä rakenteiden liittymät, uusimalla puku- ja pesutilojen ikkunat tiivistyksineen, lisäämällä rakennukseen salaojitus ja maata vasten olevien seinärakenteiden vedeneristys.

Jäähallin käyttöikää jatketaan korjaamalla vesikatolle kermikatteen päälle asennetun PVC-katteen puutteet ja betonipaikkakorjaamalla julkisivut. Sisätiloissa tehdään tiivistyskorjauksia ja muita pienempiä tekniikan uusimisen vaatimia korjaustoimia.

Elinkaaren merkittävä pidentäminen vaatisi edellä mainittujen toimenpiteiden lisäksi ulkoseinän betonijulkisivun alaosan uusimista noin metrin korkeudelle lämmöneristeineen, vesikaton rakenteiden, alapohjien, märkätilojen ja sekä ikkunaliittymärakenteiden tiivistämistä halliosalla.

Ilmanvaihtokonehuoneeseen tehdään haalausaukko tekniikan uusimisen vuoksi. Kulkuyhteys vesikatolle siirretään lumensulatuspaikalta jäähallin etupuolelle.

Jäähallin kellariin toteutetaan lämmittelytila nykyisen huoltotilaan (optio).

Jäähallin ja urheilukentän välissä olevan katsomorakennuksen rakenteet liittyvät jäähallin rakenteisiin. Jäähallin ulkoseinä on osa katsomon lämpimien tilojen ulkoseinää, räystäsrakenteet ovat yhteiset sekä perustukset liittyvät jäähallin perustuksiin.

Huoltorakennus

Huoltorakennuksen kantava runko on paikallavalettu teräsbetonirakenteinen ja alapohja maanvarainen betonilaatta ilman lämmöneristystä. Osittain 1. kerroksen ulkoseinät ovat maanvastaiset ja niilläkin osilla, jotka eivät ole maanvastaisia, ulkoseinän mineraalivillaeriste jatkuu sokkeliin asti. Näillä alueilla ulkoseinäeristeessä on todettu kosteusvaurioita. Ulkoseinät ovat ns. sandwich-elementtejä. Pihakansirakenteet on pääasiassa uusittu 2013-

2014. Alemman vesikaton (lauhdutintilan) ja 2. kerroksen vesikatton rakenteet ovat alkuperäiset ja käyttöikänsä päässä. Märkätilojen vedeneristykset ovat myös käyttöikänsä päässä. Sisäänkäyntien ulko-ovet ja niihin liittyvät puiset ikkunat ovat uusimistarpeessa. Teräsrunkoiset ikkunat ovat hyvässä kunnossa.

Huoltorakennuksen vesikatolle rakennetaan uusi iv-konehuone ja lauhdutinalue, nykyinen lauhdutinalue uusitaan. Uuteen iv-konehuoneeseen rakennetaan sisäporrasyhteys 2. kerroksen aulasta nykyisten portaiden jatkoksi. Vesikattorakenteet uusitaan lämmöneristeineen. Vanhaa pihakansirakennetta paikkakorjataan vesivuotoalueelta. Alapohjarakenne kanaalirakenteineen uusitaan kokonaisuudessaan ja siihen liittyen 1. kerroksen väliseinät uusitaan.

Huoltorakennuksen ulkoseinälinjojen ulkopuolella kaivetaan perustuslinjat auki ja asennetaan uusi salaojitus sekä veden- ja lämmöneristetään perusmuurin/sokkelin ulkopinnat maanpinnan tason alapuolelta lukuun ottamatta rakennuksen länsisivun varastoaluetta, joka on tekojääradan katsomorakenteen alla.

Talotekniikan kuvaus

Huoltorakennuksessa uusitaan ilmanvaihtojärjestelmät. Uudet ilmanvaihtokonehuoneet sijoittuvat vesikatolle ja kellaritiloihin. Lämpö-, vesi- ja viemärijärjestelmät uusitaan. Suihku- ja pukuhuonetiloihin tulee vesikiertoinen lattialämmitys. Muissa tiloissa on patterit. Huoltorakennuksen sähköjärjestelmät; mm. muuntamo-, automaatio-, valaistus-, lukitus-, turva-, kulunvalvonta-, AV- ja tietotekniset järjestelmät uusitaan tämän päivän vaatimusten mukaisiksi. Jäähallissa tehdään ainoastaan pieniä sähkötekniisiä huoltotoimenpiteitä.

Rakennukseen tehdään energiakeskus, jossa hyödynnetään jääkenttien kylmän lauhde-energiaa. Lisäenergiana käytetään kaukolämpöä.

Jäähallin jääkenttää palvelee kenttäkohtainen ilmanvaihtokone, joka uusitaan ja varustetaan ilmankuivausta varten jäähdytyspatterilla. Puku- ja suihkutiloja palveleva ilmanvaihtokone uusitaan. Koneet varustetaan tehokkaalla lämmöntalteenotolla. Vanha kaukolämpökeskus kellarissa jää käyttöön. Jäähallin osalta tehdään vain tarvittavia pieniä korjaustoimenpiteitä.

Piha-alueen kuvaus

Piha-alueen toiminnallisuutta parannetaan tuomalla huoltorakennuksen pohjoispäähän uusi ulkokuntoilupiste (optio). Sisäänkäynnin läheisyyteen sijoitellaan pyörä-/vaunupaikkoja ja rakennuksen seinustoilla olevat pensaatsit uusitaan. Alueella olevat kahdet ulkoportaat uusitaan ja yhdet poistetaan. Kulun ohjaamiseksi jäähallirakennuksen pohjoisreunalle sijoitetaan myös uudet kevytrakenteiset portaat. Lisäksi portteja ja aitalinjoja tarkennetaan. Rakennuksen seinustoilla olevat pensaatsit uusitaan, ja pihaan tuodaan myös uusia pensasistutuksia.

Pihan ja kulkuväylien valaistusta ja turvallisuutta parannetaan uusimalla olevat pihavalaisimet.

Jäähallin lumensulatusalueen käyttöturvallisuutta sekä sulamis- ja hulevesien poisohjausta parannetaan.

Liite 02 Käyttäjän laatima toiminnallinen tarvekuvaus

Liite 03 Tilaohjelma ja laajuuslaskelmat

Liite 04 Rakennusosat ja tekniset järjestelmät

5 Tilojen ja kohteen erityisvaatimukset

Asemakaava

Voimassa olevassa asemaakaavassa Oulunkylän urheilupuiston alue on osoitettu urheilu- ja virkistyspalveluiden alueeksi (VU). Asemakaava no. 11804 voimassa, voimaantulo päivämäärä 26.06.2009.

Koko VU-aluetta koskevat vaatimukset, jotka vaikuttavat tähän hankkeeseen:

- LVIS-laitteiden aiheuttama keskiäänitaso saa olla enintään 45 dB lähimmän asuinrakennuksen seinälinjan kohdalla
- autopaikkojen vähimmäismäärä urheilutilat 1 ap / 40 k-m²

Huoltorakennus sijaitsee u-rakennusalueella, jota koskevat vaatimukset vaikuttavat tähän hankkeeseen:

- rakennusoikeus 3200 kem², jonka kerrosalan lisäksi saa rakentaa teknisiä tiloja, jotka voivat sijaita myös rakennusalueen ulkopuolella.
- rakennuksen vesikaton ylin korkeusasema +42,805 m (huomioitu korkojärjestelmän muutos).

Asemakaavapoikkeama:

Asemakaavamerkintä: Vesikaton ylin korkeusasema

Poikkeama: huoltorakennuksen vesikaton ylin korkeusasema ylittää korkeusaseman 4,8 metrillä.

Perustelu: Huoltorakennuksen vesikaton korkeusasema ylitetään, jotta rakennukseen saadaan lisättyä iv-konehuone vesikatolle. Huoltorakennuksen nykyistä räystäskorkoa ei muuteta.

Puiston rasitteet

Urheilupuiston poikki jäähallin eteläpuolella sijaitsee Vuosaari-Pasila kaukolämpötunneli, joka sijaitsee syvyydellä -43,3...-43,8 (pohjakorkeus) ja -37,7...-38,2 (lakipisteen korko) (Vipunen/maalalaiset tilat). Maakaasulinja, joka on poistettu käytöstä, sijaitsee myös jäähallin eteläpuolella asemakaavan sallimalla rakennusalueella. Tekniikka on jätetty maahan. Kaukolämpötunnelilla ja maakaasuputkella ei ole vaikutusta hankkeeseen.

Piha-alueella sijaitsevien curlinghallin ja urheilukentän katsomon talotekniikat ovat sidoksissa huoltorakennukseen ja jäähalliin. Katsomon talotekniikkaliittymät ja sadevedenpoistot tulevat jäähallin puolelta. Curlinghallin kaukolämpö- ja sähköliittymät ovat yhteiset kaupungin omistamien rakennusten kanssa.

Kylmätekniikka

Tekojääradan ja jäähallin jäädytys on toteutettu välillisellä järjestelmällä. Kylmäaineena on ammoniakki. Tekojääradan sekä jäähallin kylmäliuoksena toimii suolaliuos. Tekojääradan putket on uusittu 2015 ja ammoniakkin määrä on puolitettu aikaisemmin. Tekojääradan putkien uusimistarve ajoittuu viimeistään 2030-luvun alkupuolelle. Liikuntapalvelut toteuttavat putkien uusimisen jo kesällä 2022.

Hankkeeseen kuuluu kylmätekniikan osalta kylmälaitoksen uusiminen sekä tekojääradan koneiston uusimisen. Uudet ulkotekojääkoneikot jäädyttävät ulkotekojäätä sekä myös jäähallin jäätä. Kylmäaineena käytetään hiilidioksidia. Tekojääkentän ja jäähallin kentän

jäähdytys toteutetaan välillisellä järjestelmällä. Kylmäliuoksena toimii suolaliuos. Ammoniakkia ei haluta enää käyttää, koska lähellä on asuinkiinteistöjä. Hiilidioksidin käyttäminen kylmäaineena mahdollistaa myös paremmin kylmälaitoksen lauhteen käyttämisen kiinteistöjen lämmittämiseen. Ennen kylmätekniikan uusimista jäähalliin tehdään kesällä 2022 uusi jäälaatta sekä uudet rataputket nykyisen alapohjan päälle. Uudet putket liitetään olemassa oleviin kylmäkoneisiin, jotta jäähallia voidaan käyttää niin kauan kuin kylmäkoneiden uusiminen alkaa. Kun tekojään kylmäkoneikot uusitaan, niin rataputkistot liitetään uusiin kylmäkoneisiin.

Suunnittelussa huomioidaan energiatehokkuus ja maksimoidaan kylmälaitoksen tuottaman lauhde-energian käyttö. Kylmälaitoksen tuottama lauhde-energia käytetään lähtökohtaisesti alueella kaupungin omiin tarpeisiin. Kohteeseen tulee myös lauhdelämpöpumppu, jonka avulla kylmälaitoksen matalalämpöinen lauhde korotetaan korkeampaan lämpötilaan. Lämpöpumppu toimii myös kiinteistön vedenjäähdytyskoneikkona, jolla tuotetaan jäähdytyskaudella (kesällä) jäähdytysvettä kiinteistön ilmanvaihdon jäähdytysverkostoon.

6 Ekologisesti kestävä rakentaminen

7.1 Ekologisesti kestävä rakentamisen tavoitteet

Hankkeen suunnittelua ja toteutusta ohjaavat hankkeelle asetetut elinkaaritavoitteet, joilla pyritään energiatehokkaaseen, elinkaarikestävään sekä resurssiviisaaseen rakentamiseen.

Tavoitteiden asettamisessa on käytetty Helsingin kaupungin elinkaaritavoitteita, jotka liittyvät seuraaviin aihealueisiin:

- käyttöikä
- elinkaaren hiilijalanjälki ja elinkaarikustannukset
- hulevesien hallinta ja viherkerroin
- resurssiviisaus
- kiinteistön jätehuollon suunnittelu
- kestävä liikkuminen
- energiatehokkuus
- uusiutuva energia
- energiamittarointi.

Elinkaaritavoitteet on esitetty tämän hankesuunnitelman teknisessä asiakirjassa, liite 20.

Perusparannushankkeille ei ole lainsäädännössä määritelty elinkaarivaatimuksia.

Energiatavoitteet

Suunnittelun lähtökohtana ovat Helsingin kaupungin energiatehokkuus- sekä Hiilineutraali Helsinki 2030 –tavoitteiden kautta tavoite parantaa nykyistä energiatehokkuutta sekä lisätä paikalla tuotettu uusiutuva energia.

Huoltorakennuksen energiatehokkuutta parannetaan muun muassa vaipan lämmöneristystä parantamalla, ilmanvaihtojärjestelmän uusimisella ja ilmanvaihdon tarpeenmukaisella ohjauksella, LED-valaistuksella sekä uusiutuvan energian tuotannolla.

Hankesuunnitteluvaiheessa on vertailtu erilaisia energiantuotantoratkaisuja elinkaarikustannusten, päästövaikutuksen sekä asetettujen tavoitteiden toteutumisen näkökulmasta. Tarkastelujen perusteella jatkosuunnittelun pohjaksi on valittu vaihtoehto, jossa pääosa rakennusten ja käyttöveden lämmityksestä katetaan lämpöpumpulla, jonka

lämmönlähteenä käytetään tekojääradan ja jäähallin kylmäkoneiston käydessä sen lauhdelämpöä. Loput lämmitystarpeesta katetaan kaukolämmöllä.

Huoltorakennuksen vesikaton ilmansuunta soveltuu hyvin aurinkosähköjärjestelmälle. Hankesuunnittelussa on tehty alustava tarkastelu optimaalisesta aurinkosähköjärjestelmästä. Noin 33kWp:n (kilowattipiikki = aurinkopaneelin nimellisteho tietyissä olosuhteissa) etelään suuntautuvalla aurinkosähköjärjestelmällä on n. 28 MWh tuottoennuste vuodessa, tuotosta voisi paikan päällä hyödyntää 100 %, jolla katettaisiin noin 10 % huoltorakennuksen kiinteistösähkötarpeesta tai 1,4 % jäähallin, tekojääkentän ja huoltorakennuksen sähkötarpeesta.

Lauhdelämpöenergialla katetaan lämpöpumpun avulla n. 70% lämmitystarpeesta. Hankesuunnitteluvaiheessa huoltorakennuksen laskettu E-luku₂₀₁₈ on 120 kWhE/m²/a, jotka asetetaan tavoitteiksi hankkeelle. Huoltorakennuksen E-luku paranee peruskorjauksen myötä noin 52%, kun E-luku₂₀₁₈ ennen perusparannusta on ollut 253 kWhE/m²/a.

Jäähallit kuuluvat rakennusluokkaan muut rakennukset, joiden E-luvulle ei ole määritelty määräystasoa. Jäähallin suunnitteluratkaisulla laskettu E-luku on 245 kWhE/m²/a.

Jäähallilla, huoltorakennuksella, curlinghallilla ja tekojääradalla on yhteinen kaukolämpö- ja sähköliittymä. Jäähallin ja Huoltorakennuksen (sis. jäähallin ja tekojään jäähdytys sähkö) laskennallinen tavoite-energiankulutus (ostoenergia) on hankesuunnitteluvaiheen laskelmien perusteella noin 1870 MWh sähköä ja 411 MWh kaukolämpöä vuodessa.

Rakennusten hiilijalanjälki laskettiin 10 vuoden tarkastelujaksolla. Huoltorakennuksen sitoutunut hiilijalanjälki oli yhteensä 630 t CO₂e tai 200 kg CO₂e/kem². Jäähallin osalta sitoutunut hiilijalanjälki vastaavalla ajanjaksolla oli 150 t CO₂e tai 45 kg CO₂e/kem². Jäähallin sitoutuneiden päästöjen laskennassa on oletettu, että jäähalli puretaan vuonna 2030 ja tilalle rakennetaan uusi halli. Uuden hallin päästöjä ei ole huomioitu edellä esitetyissä päästöissä. Operatiiviset päästöt laskettiin jäähallin ja huoltorakennuksen osalta yhteen ja päästöt olivat yhteensä tarkastelujaksolla 1400 tonnia CO₂e tai 220 kg CO₂e/kem². Energiankulutuksen ohella suurimmat päästöt aiheutuvat huoltorakennuksen peruskorjauksessa betonituotteiden ja talotekniikan sitoutuneista päästöistä.

Mikäli päästöt arvioitaisiin 50 vuoden tarkastelujaksolla, on tässä tapauksessa huoltorakennuksen sitoutunut hiilijalanjälki 850 t CO₂e eli 270 kg CO₂e/kem², vanhan jäähallin sitoutunut hiilijalanjälki 152 t CO₂e eli 45 kg CO₂e/kem² ja 10 vuoden kuluttua uuden kaksikaukaloisen jäähallin sitoutunut hiilijalanjälki 3 000 t CO₂e eli 450 kg CO₂e/kem². Jäähallin osalta on oletettu päästöjen arvioinnissa, että halli puretaan vuonna 2033 ja tilalle rakennetaan uusi kaksikaukaloisen jäähalli. Huoltorakennuksen ja jäähallin operatiiviset päästöt olivat seuraavan 50 vuoden aikana arviolta 9 500 t CO₂e tai 973 kg CO₂e/kem² (kem² kuvaa tässä yhteydessä huoltorakennuksen ja uuden kaksikaukaloisen jäähallin kerrosalojen summa). Päästöjen arvioinnissa uuden kaksikaukaloisen jäähallin energiankulutus pohjautuu vanhan purettavan jäähallin energiankulutukseen, joka on skaalattu kaksikaukaloiselle jäähallille.

Kiertotalous (Resurssiviisuus)

Selvitetään mahdollisuudet hyödyntää purkumateriaaleja, laitteita ja irtaimistoa tässä hankkeessa tai muualla (esim. Kaupungin muissa rakennushankkeet tai olemassa olevat kohteet). Purkuhankkeen suunnittelussa ja toteutuksessa noudatetaan Helsingin kaupungin Purkuohjeita.

Jätehuolto

Nykyisellä Oulunkylän urheilupuistolla, jäähallilla ja huoltorakennuksella on yhteinen jätepiste, jossa on jätteiden syväkeräyssäiliöt curlinghallin vieressä.

Rakennusten yhteinen jätepiste laajennetaan perusparannuksen yhteydessä yhdellä syväsäiliömoduulilla, mikä mahdollistaa Helsingin kaupungin tavoitteiden mukaisesti seitsemän jätelajin lajittelun. Jätelistettä ympäröivää aitaa muokataan laajennuksen verran. Jätehuollon suunnittelussa noudatetaan Helsingin kaupungin jätehuollon suunnitteluohjetta.

7 Vaikutusten ja riskien arviointi

Vaikutukset tiloihin ja toimintaan

Hankkeen toteuduttua rakennuksen käyttäjät pääsevät esteettömämpään, toimivaan ja nykyaikaiseen liikuntaympäristöön

Hankkeen yhteydessä parannetaan sisäilmaolosuhteita mm. uusimalla riskirakenteita. Oikein mitoitetulla ilmanvaihdoilla saavutetaan nykyistä parempi sisäilman laatu.

Strategiaohjelman toteuttaminen hankkeessa

Hanke toteuttaa Helsingin kaupunkistrategian 2021-2024 tavoitteita.

- Kunnianhimoista ilmastovastuuta ja luonnonsuojelua; Rakennusten energiatehokkuutta parannetaan vanhan rakennuskannan korjaamisessa.
- Taide ja kulttuuri ovat hyvän elämän mahdollistajia; Rakennusten tilojen monikäyttöisyyttä ja liikuntatiloja kasvatetaan, joka seurauksena tilat soveltuvat paremmin eri-ikäisille ja -tasoille käyttäjäryhmille. Ulkoliikuntapaikka mahdollistaa matalan kynnyksen liikuntapalveluita kaikille kaupunkilaisille.
- Yhdenvertainen ja kansainvälinen Helsinki; Huoltorakennuksen esteettömyyttä ja saavutettavuutta parannetaan sekä lisätään rakennukseen unisex-pukutiloja.
- Toimiva ja kaunis kaupunki; Investoiminen liikuntapaikkoihin vahvistaa Oulunkylän elinvoimaisuutta ja lisää asukkaiden viihtyisyyttä. Tilojen monikäyttöisyyden ja kapasiteetin lisääminen pysyy kaupunginosan väestökehityksen rytmissä.
- Älykkäät liikenne- ja ratkaisut ovat sujuvan arjen perusta; Huoltorakennuksen yhteyteen tulee runkolukituspaikkoja sekä pyörille että lastenvaunuille. Autoille on sähköautojen latauspisteitä.
- Vastuullinen talous kestävän kasvun perustana; Toiminnan tehokkuus ja tilakäyttö kasvavat ja kiinteistön elinkaarta pidennetään.

Hankkeen riskit

Hankesuunnitteluvaiheen riskiarvio on laadittu riskityöpajan, riskien arvioinnin ja arvottamisen sekä hankesuunnitteluvaiheen muiden tietojen perusteella. Alle on listattu riskityöpajasta esiin nostetut kriittiset riskit:

- Työmaa toteutetaan yhtenä urakkana siten, että toiminta siirretään tiloista pois rakentamisen ajaksi.
- Rakennuksessa on haitta-aineita, joiden purkutyöt on tehtävä asianmukaisesti.
- Vesikattotöiden toteutuksen yhteydessä on huolehdittava sääsuojauksesta.
- Toiminnan vaatimien teknisesti monimutkaisten taloteknisten järjestelmien vaatimuksien toteutuminen suunnitelmaratkaisuissa (kylmälaitejärjestelmät).
- Alueen aikaisemman toiminnan vaikutukset maaperään saattavat aiheuttaa ylimääräisiä kustannuksia ja viivästymistä hankkeelle (Pima ym.)

- Rakennuspaikan ja liittyvien rakenteiden (katsomo) vaikutukset saattavat aiheuttaa haittaa hankkeelle.
- Urakoitsijalla ei ole riittävää osaamista kohteen TATE-rakentamiseen (jäähalli).
- Työmaalogistiikan erityisvaatimusten vaikutus hankkeelle sekä lähialueen toimintojen huomioonottaminen ja riskipaikkojen kartoitus (curlinghalli ja urheilukenttä)

8 Rakentamiskustannukset

Kustannusarvion mukaan hankkeen rakentamiskustannukset kustannustasossa 4/2022 RI 106,8 THI 199,7 ovat arvonlisäverottomana yht. 20,66 milj.€, josta jäähallin ja pihan osuus on 4,13 milj.€ ja huoltorakennuksen osuus on 16,53 milj.€. (jäähalli 1122 €/brm², piha 83 €/brm² ja huoltorakennus 4842 €/brm² alv 0%).

Kokonaiskustannuksiin sisältyvät seuraavat erillishinnat (optiot):

• Uusi lämmittelytila ja kellarin kunnostus	170 000 €
• Ulkoliikunta-alue	225 300 €
<hr/>	
Yhteensä	395 300 €

Kustannuksiin ei sisälly määrärahaa taidehankinnalle.

9 Tilakustannus käyttäjälle

Hankkeen toteutuksen jälkeen arvioitu **jäähallin** tilakustannus eli tilahankkeiden käsittelyohjeiden (Khs 14.12.2015) mukaan määritelty sisäinen vuokra on noin 41 591 €/kk. Vuosivuokra on n. 499 100 milj.€. Vuokra on n. 13.98 €/ htm²/kk, josta pääomavuokran osuus on 13,45 €/ htm²/kk. Neliövuokran perusteena on 2975 htm².

Hankkeen toteutuksen jälkeen arvioitu **huoltorakennuksen** tilakustannus eli tilahankkeiden käsittelyohjeiden (Khs 14.12.2015) mukaan määritelty sisäinen vuokra on noin 94 591 €/kk. Vuosivuokra on n. 1,14 milj.€. Vuokra on n. 40.97 €/ htm²/kk, josta pääomavuokran osuus on 40.44 €/ htm²/kk. Neliövuokran perusteena on 2312 htm².

Lopullinen pääomavuokra tarkistetaan toteutuneiden kustannusten mukaan.

Nykyinen **jäähallin** vuokra on 35 316 €/kk, eli 423 790 € vuodessa. Vuokra on n. 10,78 €/htm²/kk. Vuokranmaksun perusteena on 2975 htm².

Nykyinen **huoltorakennuksen** vuokra on 20157 €/kk, eli 241 889 € vuodessa. Vuokra on 10.78 €/htm²/kk. Vuokranmaksun perusteena on 1921 htm².

10 Ylläpito ja käyttötalous

Rakennuksen ylläpidosta vastaa Kulttuurin ja vapaa-ajan toimialan ylläpitopalvelut.

Toiminnan käynnistämiskustannukset koostuvat käyttäjän hankintoina toteutettavista laite- ja irtokalustehankinnoista. Kalustamisen kustannukset ovat Kuvan toimialan ilmoituksen mukaan 200 000 € (alv 0%), joka ei sisällä tietotekniikan hankintoja.

Kuvan toimiala varaa muuttokustannuksiin n. 45 000 € (alv 0%) ja siivouskustannuksiin 80 640 €/v (alv 0%).

11 Hankkeen aikataulu

Hankkeen alustava suunnittelu- ja toteutusaikataulu on seuraava:

- hankesuunnittelu 12/2020 - 06/2022
- yleis- toteutussuunnittelu 09/2022 - 07/2023
- rakentamisen valmistelu 07/2023 - 02/2024
- rakentaminen 03/2024 - 05/2025
- Käyttöönotto 06/2025 - 09/2025

Liite 6 Hankkeen aikataulu

12 Rahoitussuunnitelma

Kaupunginvaltuuston 08.12.2021 hyväksymässä talonrakennushankkeiden rakentamisohjelmassa vuosiksi 2022-31 on hankkeen suunnittelulle ja toteutukselle varattu määrärahaa 20,7 m€ vuosille 2024 -25.

13 Väistötilat

Väistötiloja ei tarvita. Henkilökunta siirtyy Pirkkolan jäähallille.

14 Toteutus- ja hallintamuoto

Rakennuksen omistaa Helsingin kaupunki/kaupunkiympäristön toimiala, jolla on hankkeen toteutusvastuu.

Ylläpitovastuu on Kulttuurin ja vapaa-ajan toimialan, Liikunnan palvelukokonaisuus, Liikuntapaikat, Pohjoinen alueyksikkö, Oulunkylän urheilupuiston tiimillä.