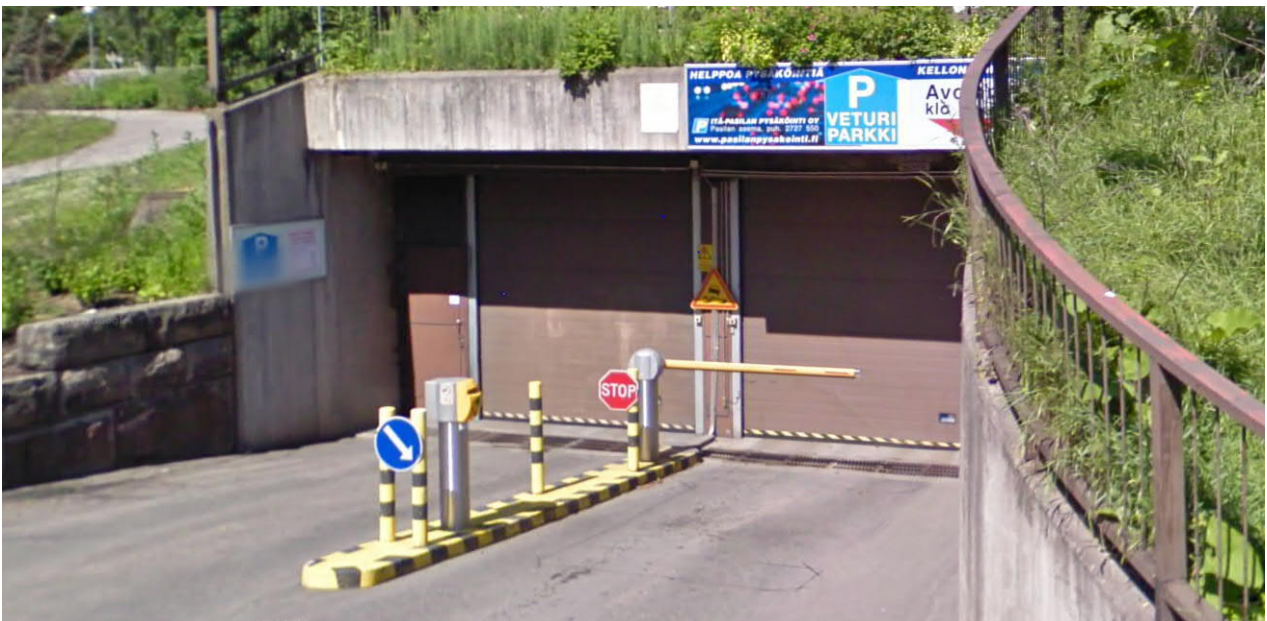
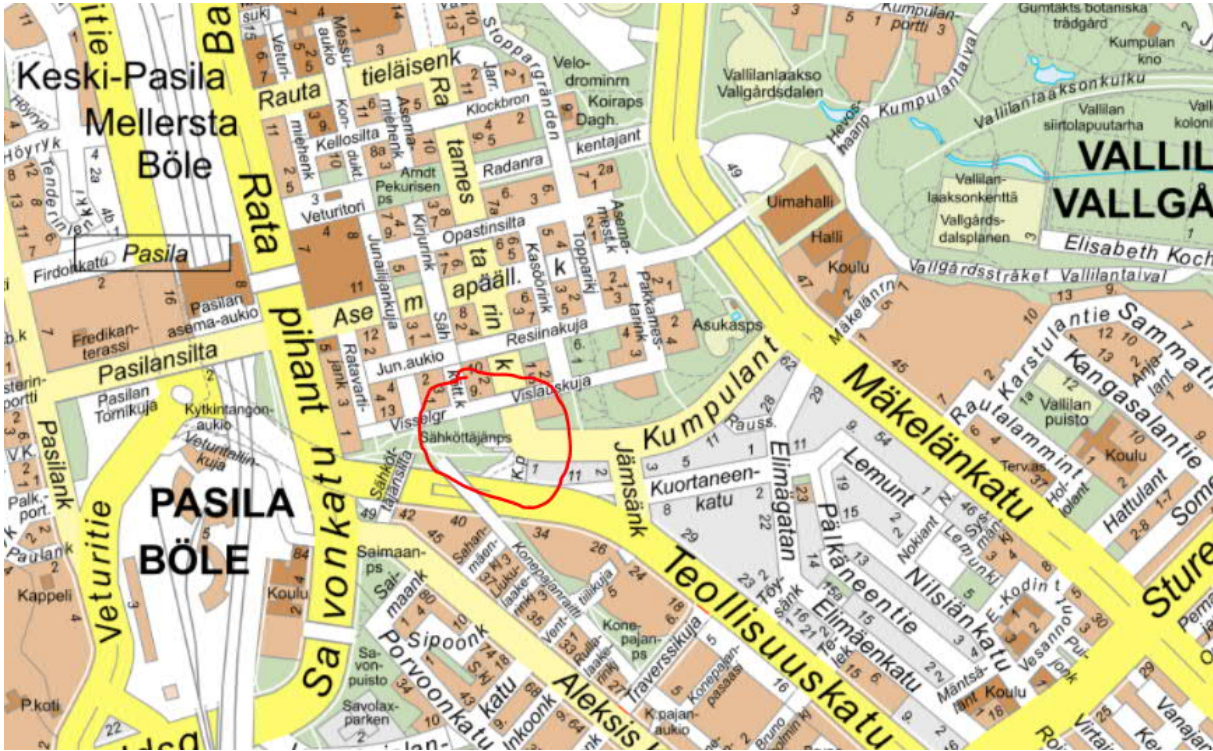


Itä-Pasilan väestönsuojan varavoiman ja sen jäähdytyksen peruskorjaus

Kumpulantie 2, 00520 Helsinki



Sijainti





Hankesuunnitelma
6.6.2024

Itä-Pasilan väestönsuojan
varavoiman ja sen jäähdytyksen
peruskorjaus
Kumpulantie 2
00520 Helsinki

Yhteenvedo

Hankkeen nimi Itä-Pasilan väestönsuojan varavoiman jäsens jäähdytyksen peruskorjaus					Hankenumero 2821Z30006			
Osoite Kumpulantie 2					Rakennustunnus (RATU)			
Sijainti 00520 Helsinki					Kohteen tunniste 091-017-9901-0000			
Toimiala/palvelukokonaisuus Sotepe / Pelastuslaitos					Asiakas-/oppilas-/tilapaikat			
Rakennuksen nykyiset laajuustiedot	17887 brm ²	11690 htm ²	hym ²		m ³			
Vuonna X tehdyn inventoinnin mukaan								
Hankkeen tarpeellisuus Teknisen käyttöikänsä päähän tulleen tilan ilmanvaihtojärjestelmää palvelevan varavoimajärjestelmän perukorjaus.								
Hankkeen laajuus ja rakentamiskustannukset (Kust.taso 4/2024)								
RKI 110,3	brm ²	htm ²	hym ²	Inv.kustannusarvio (alv 0 %)				
Uudis / Laajennus / Lisärakennus				€				
Muutos / Korjaus / Perusparannus				765 000 €				
Yhteensä				765 000 €				
Investointikustannusten jakautuminen				€ / brm ²				
				€ / htm ²				
				€ / oppija / lapsi / asiakas				
Arvioitu sisäinen vuokra käyttäjälle								
	po/iv €/htm ² / kk	po/tv €/htm ² / kk	mv €/htm ² / kk	yp €/htm ² / kk	yk €/htm ² / kk	yht. €/htm ² / kk	yht. €/kk	yht. €/v
Tuleva vuokra (htm ²)								
Nykyinen vuokra (htm ²)								
Toiminnan käynnistämiskustannukset:								
Hankkeen aikataulu hankepäättös 6/2024, toteutussuunnittelu 2/2024 – 5/2024, päätöksenteko 6/2024, rakentamisen valmistelu rakentaminen 8/2024 – 5/2025, takuu aika 6/2025 – 6/2027								
Rahoitussuunnitelma rakentamisohjelmassa on varattu hankkeelle määrärahaa 1,425 milj.€ vuosille 2024-2025.								
Väistötilat				Väistötilojen tilakustannus käyttäjälle				
Toteutus- ja hallintamuoto Rakennuksen omistaa Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristön toimiala. Hankkeen toteutusvastuu on kaupunkiympäristön toimialalla.								
Lisätiedot								

Sisällysluettelo

1	Hankkeen perustiedot.....	2
2	Selvitys rakennuspaikasta / rakennuksesta.....	2
3	Hankkeen tarpeellisuus.....	2
4	Hankkeen laajuus ja laatu.....	3
5	Tilojen ja kohteen erityisvaatimukset.....	3
6	Vaikutusten ja riskien arviointi.....	3
7	Rakentamiskustannukset.....	3
8	Sisäinen vuokra käyttäjälle	4
9	Ylläpito ja käyttötalous	4
10	Hankkeen aikataulu	4
11	Rahoitussuunnitelma	4
12	Väistötilat.....	4
13	Toteutus- ja hallintamuoto.....	4

Tekniset asiakirjat (hankkeen projektipankissa)

Liite 1 Rakennesuunnitelmat / rakennustapaselostus

Liite 2 Putkisuunnitelmat /rakennustapaselostus

Liite 3 Ilmanvaihtosuunnitelmat/ rakennustapaselostus

Liite 4 Sähkösuunnitelmat / rakennustapaselostus

Liite 5 Rakennusautomaatiosuunnitelmat / rakennustapaselostus

Liite 6 Sprinklerisuunnitelmat / rakennustapaselostus

1 Hankkeen perustiedot

Hankkeen nimi:	Itä-Pasilan väestönsuojan varavoiman ja sen jäähdytyksen peruskorjaus
Osoite:	Kumpulantie 2, 00520 Helsinki
Sijainti:	Kaupunginosa Pasila
Nykyinen laajuus:	17887 brm ²
Hankenumero:	2821Z30006
Kohteen tunniste:	4010
Rakennustunnus (RATU):	103285842B

Rakennuksen omistaa Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristön toimiala. Käyttäjänä on teknisten tilojen osalta Pelastuslaitos ja normaaliajan pysäköintihallin käyttäjänä Itä-Pasilan Pysäköinti Oy.

Tämä hankesuunnitelma koskee rakennuksessa tehtävää väestönsuojan varavoiman ja jäähdytyksen peruskorjausta. Hankkeessa uusitaan väestönsuojan tulo- ja poistokoneen jäähdytys sekä edellä mainittuja toimintoja syöttävä varavoimakone.

2 Selvitys rakennuspaikasta / rakennuksesta

Väestönsuoja on valmistunut vuonna 1981.

Nykyisen rakennuksen laajuus on yhteensä 17 887 brm², tilavuus 72 430m³.

Tilassa toimii Pasilan parkki

Väestönsuojapaikat tulevat alueelliseen kallioväestönsuojaan, josta varataan myös hankkeen edellyttämät autopaikat.

3 Hankkeen tarpeellisuus

Väestönsuoja toimii osana Pasilan kaupunginosan väestönsuojana.

Toiminnalliset perustelut

Hankkeen toiminnallisena tavoitteena on turvata kriisiajan omavarainen varavoima ja siihen liittyvän ilmanvaihdon toiminta.

Tekniset ja taloudelliset perustelut

Peruskorjauksen lähtökohtana on teknisen käyttöikänsä päässä olevan kriisiajan ilmanvaihtoa palvelevan varavoimajärjestelmän uusiminen ja näin toiminnallisten riskien minimointi.

4 Hankkeen laajuus ja laatu

Toiminnan kuvaus

Nykytilanteessa kalliosuojan ilmanvaihtoa palvelee 10 erityissuodatinlaitteistoa. Kunkin laitteen suodatusilmavirta on 2 400 m³/h (670 l/s) ja ohitusilmavirta 7 200 m³/h (2 000 l/s). Erityissuodatinlaitteistojen puhaltimien käyttöä varten on puhaltimien vetoakseleille sähkömoottorien lisäksi asennettu dieselmoottorit. Dieselien jäähdytys on suunniteltu toimivan samoilla pattereilla, joilla ilmanvaihdon LTO toimii. Jäähdytys ei kuitenkaan käyttökokemusten mukaan ole toiminut kunnolla. Uusi tilanne Itä-Pasilan kalliosuojaan asennetaan uusi varavoimakone palvelemaan kaikkia varavoimaan liitettäviä laitteita. Erityissuodatinlaitteistojen puhaltimet kytketään uuden varavoiman taakse ja nykyiset dieselmoottorit puretaan. Uusi varavoimakone tulee palvelemaan myös perusvesipumppaamoja joka nykytilanteessa on dieselmoottori käyttöinen. Perusvesipumppu uusitaan sähkötoimiseksi. Uutta varavoimakonetta ja varavoimahuonetta jäähdytetään poistoilmakuilupuhaltimen avulla (jäähdytys/lauhdutusilmavirta). Varavoimahuonetta jäähdytetään vedenjäähdyttimellä, jota palveleva nestejäähdytin asennetaan poistoilmakammioon (painesuojauksen sisäpuolelle) ja huonejäähdytyspatteri varavoimahuoneeseen. Varavoimakonetta jäähdytetään lämmönsiirtimen avulla, jota palveleva nestejäähdytin sijoitetaan poistoilmakammioon (painesuojauksen sisäpuolella). Uudet läpiviennit ilmanvaihtokonehuoneen ja poistoilmakammion välillä on tehtävä SAN NS80 läpivientikappaleilla. Varavoimakoneen nykyisen polttoainesäiliön kunto tarkastetaan ja tarvittaessa kunnostetaan tai uusitaan.

5 Tilojen ja kohteen erityisvaatimukset

Tila toimii kriisiajan alueellisena väestönsuoja ja tämän vuoksi on ensiarvoisen tärkeää sen teknisten järjestelmien toiminta.

6 Vaikutusten ja riskien arviointi

Väestönsuojan toiminta tarkoituksensa mukaisesti on erityisen tärkeää etenkin nykyisessä kriisiytyneessä turvallisuustilanteessa ja sen luomissa uhkakuvissa.

Mikäli hanketta ei toteutettaisi niin alueellisen väestönsuojan toiminta vaarantuisi johtuen tilan ilmanvaihtojärjestelmän toimintaa palvelevan varavoimajärjestelmän teknisen käyttöikänsä päässä olemisesta.

7 Rakentamiskustannukset

Kustannusarvion mukaan hankkeen rakentamiskustannukset kustannustasossa 4/2024 RKI = 110,3 ovat arvonlisäverottomana yhteensä 765 000 €.

8 Sisäinen vuokra käyttäjälle

Hanke koskee varavoimakoneiden peruskorjausta. Varavoimakoneet palvelevat ainoastaan kriisiajan toimintaa ja näin ollen hankkeen kustannuksia ei voida osoittaa vuokravaikutusta rauhanajan ulkopuoliselle vuokralaiselle.

9 Ylläpito ja käyttötalous

Teknisten tilojen ja järjestelmien ylläpidosta vastaa Pelastuslaitos.

10 Hankkeen aikataulu

Hankkeen suunnittelu- ja toteutusaikataulu on seuraava:

- tarvekartoitus ja hankesuunnittelu 1/2023 - 1/2024
- toteutussuunnittelu 2/2024 - 5/2024
- rakentamisen valmistelu 4/2024 - 10/2024
- rakentaminen 10/2024 - 6/2025

Aikataulu luodaan/täsmennetään urakkakilpailutuksen jälkeen

11 Rahoitussuunnitelma

Peruskorjaukset ja kunnossapidolliset korjaukset rahoitetaan käyttötalouden korjauksen ja kunnossapidon budjetista. Korjaustöillä ei ole vaikutusta pääomavuokraan vaan kyseiset korjaukset vaikuttavat ainoastaan ylläpitovuokraan. Hanke vaikuttaa kiinteistötyyppikohtaiseen ylläpitovuokraan vuoden 2026 alusta lukien

12 Väistötilat

Ei ole.

13 Toteutus- ja hallintamuoto

Rakennuksen omistaa Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristön toimiala. Hankkeen toteutusvastuu on kaupunkiympäristön toimialalla.