



RAAHEN KAUPUNKI

Kaupungin Varikon hankesuunnitelma

31.03.2023

Sisällysluettelo

1. HANKKEEN TAUSTAA JA PERUSTEET

- 1.1 Hankkeen taustaa
- 1.2 Nykytilanne
 - 1.2.1 Toiminta
 - 1.2.2 Henkilöstö
 - 1.2.3 Tilat
 - 1.2.4 Tarveselvitys

2. RAKENNUSPAIKKA

- 2.1 Sijainti ja hallinta
- 2.2 Rakennuspaikan ominaisuudet ja rakennettavuus
- 2.3 Kunnallistekniikka
- 2.4 Kaavatilanne ja kaavamääräykset
- 2.5 Liikennejärjestelyt ja paikoitus

3. SUUNNITTELUTAVOITTEET

- 3.1 Arkkitehtoniset tavoitteet
- 3.2 Toiminnalliset vaatimukset ja tavoitteet

4. TILAOHJELMA JA TILOJEN OMINAISVAATIMUKSET

- 4.1 Arkkitehtuuri
- 4.2 Sosiaalitilat
- 4.3 Huonetilaohjelma
- 4.4 Tekniset ratkaisut, varusteet ja laitteet

5. RAHOITUS JA AIKATAULU

- 5.1 Rahoitus
- 5.2 Aikataulu

6. LIITTEET

- Liite 1. Suunnitelmaehdotus
- Liite 2. Kaavakartta
- Liite 3. Kaavaselostus
- Liite 4. Vanhan varikkorakennuksen pohjapiirustus
- Liite 5: Tilaluettelo
- Liite 6: Perustamistapaselvitys ja pohjatutkimus
- Liite 7: Selvitys: Peruskorjaushankkeissa rakennustyön aikaiset väliaikaistilat ja toimintaolosuhteet korjaus- ja muutostyön aikana (tarvittaessa).



1. Hankkeen taustaa ja perusteet



Kuva 1. Google street view -kuva varikon toimistorakennuksesta; Varikkotie 5

1.1 Hankkeen taustaa

Hankkeen lähtökohta on, että Raahen kaupunki tuottaa jatkossakin itse kuntatekniikka-, kiinteistö-, ympäristöhoito- ja mittauspalveluita vähintään nykyisessä laajuudessa. Näiden palvelujen ylläpitoon liittyvät myös toimisto-, taloushallinto- ja varastopalveluita. Näiden yllä mainittujen palvelujen toiminta-alueet, tilat, koneet, laitteet, ajoneuvot, tekniset toiminnot, huoltopalvelut ja rakennukset sijoittuvat keskitetysti nykyiselle varikkoalueelle.

Varikkoalue ei tällä hetkellä vastaa nykyisiä tarpeita, ja sen rakennuskanta on uutta hiekkahallia ja vuonna 1992 valmistunutta raskaan kaluston hallirakennusta lukuun ottamatta purkukuntoista. Etenkin toimisto- ja työnjohdon tilojen kunto on käyttäjien terveyden kannalta ollut kriittinen jo vuosia.

Varikkoalueen nykytila ja tuotettavaksi aiottujen palveluiden edellyttämä tavoitetila ovat niin kaukana toisistaan, että hankkeen kokonaistoteutus tulee jakaa osiin, ja ajoittaa useamman vuoden ajalle. Toimintojen katkeamaton jatkuminen tulee turvata, ja pyrkiä mahdollisuuksien mukaan välttämään ja minimoimaan kalliit väistötilaratkaisut. Hankkeen toteutuksen tulee perustua ennakoivaan kokonaistarkasteluun, jossa huomioidaan välttämättömimmät palvelujen edellytykset ja karsitaan tarpeeton pois.

Hankkeen ensimmäisessä vaiheessa tulisi toteuttaa uudet työtilat toimisto- ja taloushallintopalveluille, mittauspalveluille sekä kuntatekniikan, kiinteistö- ja ympäristöhoidon työnjohdolle, kattaen myös kokoontumis- ja taukotilat ainakin osalle edellä mainittujen toimintojen henkilöstöä.



1.2 Nykytilanne

Varikon nykyiset toimistotilat on rakennettu vuonna 1977, ja ne ovat väistämättä tulleet tiensä päähän niin rakenteensa kuin suunnittelunsakin puolesta. Varikon rakennuskantaa ei ole peruskorjattu, eikä niihin ole toteutettu suuria muutoksia rakennusten elinkaaren aikana. Näistä syistä eivät 70-luvun lopulla suunnitellut henkilöstö- ja toimistotilat enää pysty vastaamaan nykypäivän työelämän vaatimuksiin. Tarve uuden toimistorakennuksen rakentamiselle on ollut tiedossa jo useita vuosia, kun nykyisten tilojen sisäilmaongelmat ovat alkaneet vaikuttaa henkilöstön terveyteen, ja osa työntekijöiden työpisteistä on sen tähden jouduttukin jo siirtämään väliaikaisiin tiloihin.

1.2.1 Toiminta

Varikon nykyinen toimistorakennus toimii kuntatekniikan ja tilahallinnan henkilöstön työ- ja toimistotilana. Tilahallinnan toiminnoista kiinteistönhoito sekä rakennuttaminen on keskitettynä varikolle. Kuntatekniikasta puolestaan konekeskus, liikenne- ja yleisten alueiden hoito tapahtuu varikolta käsin. Varikolla työskentelevien työnkuva on enemmistöllä henkilökuntaa fyysisesti vaativa ja raskas, jolloin terveydelle haitalliset työtilat edelleen vaarantavat työntekijöiden terveydentilaa ja työhyvinvointia.

Varikon tiloissa kuntatekniikan ja tilahallinnan henkilöstön lisäksi järjestetään kuntouttavaa työtoimintaa, ja tiloja käyttävät myös kaupungin eri kausityöntekijät vuoden ajasta riippuen, mm. kesätyöntekijät.

1.2.2 Henkilöstö

Varikon sisäilmaongelmaista toimistorakennusta käyttää kaupungin vakituisista työntekijöistä yli 40 henkilöä, joista 20 työntekijän henkilökohtainen toimisto sijaitsee rakennuksessa. Vakituiseen henkilöstöön kuuluvat kolme henkilöä varikon toimistopalveluista, tilahallinnan henkilöstöstä (kiinteistönhoito ja rakentaminen) noin 16 hlöä ja kuntatekniikan henkilöstöstä (konekeskus, liikenne- ja yleisten alueiden hoito) yhteensä noin 17 hlöä. Näiden käyttäjämäärien lisäksi toimistorakennus toimii myös kaupungin varikon määräaikaisten sekä kausityöntekijöiden tukikohtana.



Kaupungin varikon sijoituspaikka

1. Uusi varikko
2. Varasto, verstaas ja autohallit
3. Nyk. toimistorakennus kuntatek. ja th. sos.tilat
4. Auto- ja pesuhallit ja korjaamo
5. Avovarastot
6. Varasto
7. Hiekkahalli



Kuva 2. Ilmakuva kaupungin varikon alueesta ja sen rakennuksista

1.2.3 Tilat

Nykyiset tilat on suunniteltu ja rakennettu palvelemaan vuoden 1977 olosuhteita ja toiminnallisia tarpeita, jotka ovat radikaalisti muuttuneet kuluneen 46 vuoden aikana. Nykyisen rakennuksen huoneistoala on kokonaisuudessaan n. 732m², josta 465m² (64%) on suunniteltu silloista varikkotoimintaa palveleviksi aputiloiksi: pesu-, puku- ruokala-, jakelukeittiö-, eteis- ja käskynjakotilat. Jäljelle jäävä 267m² on suunniteltu toimistokäyttöön, ja sitä palveleviksi oheistiloiksi.

Varikkorakennus on tilaratkaisuiltaan lähes alkuperäisessä muodossa. Ainoastaan joidenkin tilojen käyttötarkoitus on muuttunut ajan myötä. Rakenteellisesti ja teknisesti rakennus on lähes alkuperäisessä kunnossa, ja siitä on havaittavissa vuonna 1977 voimassa ollut lainsäädäntö, olosuhteet, menetelmät sekä materiaalit.



Varikkorakennus on aikansa tyylin mukaisesti tasakattoinen ja huonetoiltaan matala, mikä yhdessä matalan ullakkotilan kanssa on käytännössä estänyt nykyvaatimukset täyttävän ilmanvaihtojärjestelmän rakentamisen. Tämä puute yhdessä lukuisten vesikattovuotojen, lämpötilaongelmien ja rakennuksen käytettävyyshaasteiden kanssa on ollut syy siihen, että tilanteen parantamiseksi vaadittavaan peruskorjaushankkeeseen ei ole katsottu järkeväksi ryhtyä. Peruskorjaushanke vanhaan varikkorakennukseen olisi kustannuksiltaan verrattavissa uuden varikkorakennuksen rakentamisen kanssa.

Varikon henkilökunta on toistaiseksi kestänyt vallitsevia työolosuhteita kunnioitusta herättävällä sitkeydellä ja venymisellä. Työpistettä vaihtamaan joutuneitakin on ollut, eikä ihme, sillä vastaavissa oloissa ei työskennellä missään muussa Raahen kaupungin toimipisteessä. Sitkeällä venymiselläkin on kuitenkin rajansa. Henkilöstöä haastatellessa on käynyt selväksi, että lopullinen katkeaminen ei ole enää kaukana.

Hankesuunnitelma koskee vain uudisrakennusta. Nykyisen varikkorakennuksen purkaminen tulee sisällyttää koko varikkoaluetta koskevaan kehittämis- /uudistamishankkeeseen.

1.2.4 Tarveselvitys

Kaupunkiorganisaation tulee työnantajana huolehtia työntekijöistään mm. tarjoamalla heille terveelliset työtilat ja työskentely-ympäristö ja palveluntuottajana huolehtia tuottajaorganisaation kokonaistehokkuudesta, kilpailukyvyistä ja laadukkaan tuotannon edellyttämästä toimintaympäristöstä.

2. Rakennuspaikka

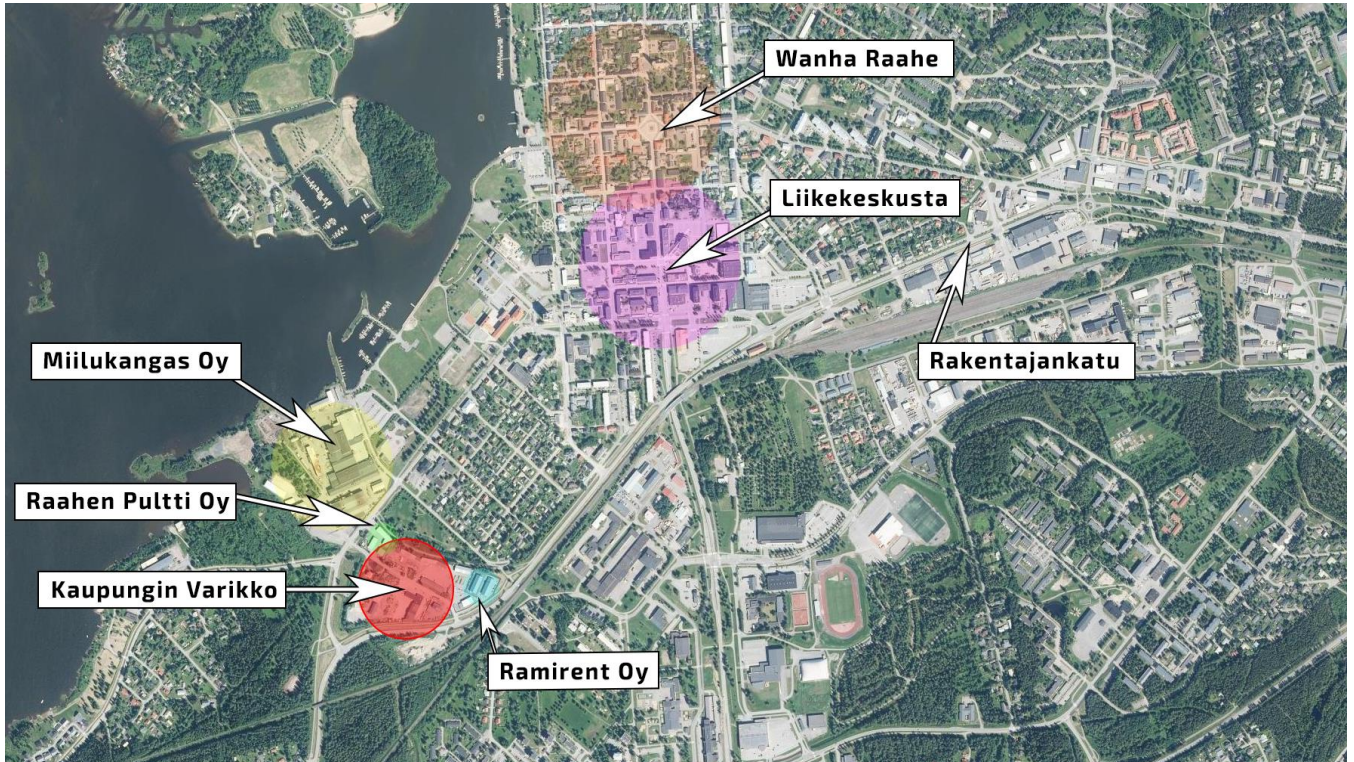
2.1 Tilan hankintatapa

Suunnittelu toteutetaan kilpailutettuna erillisin ARK-, RAK-, LVIA- ja sähkösuunnitelmin. Rakentaminen kilpailutetaan kokonaisurakkana ja/tai erillisurakoina.

2.2 Sijainti ja hallinta

- Osoite: Varikkotie
- Kiinteistö: kaupungin oma
- Kaavatilanne: sallii rakentamisen, olemassa oleva liikenneyhteys
- Maaperätutkimus: teetettävä
- Keskeinen sijainti suhteessa ulkoisiin palvelun tarjoajiin ja Raahen kaupungin infraan.





Kuva 3. Ilmakuva varikon sijoittumisesta kaupungin keskusta nähtynä (MML:n Karttapaikka-palvelusta)

2.3 Rakennuspaikan ominaisuudet ja rakennettavuus

AFRY infrapalvelut on tehnyt rakennuspaikalla 8.3. – 16.3.2023 rakennusalueen pohjatutkimuksia. AFRY tekee perustamistapaselvityksen näiden tutkimusten pohjalta, ja toimittaa sen Raahen kaupungille lähiaikoina. Alustavan arvioon perusteella rakennus voidaan perustaa maanvaraisesti.

Rakennuspaikan ominaisuuksia kuvataan alueen kaavaselostuksessa seuraavasti:

”Kaupunginvarikon alue sijaitsee kaupunkikuvallisesti keskeisellä paikalla Ratakadun ja Merikadun muodostamassa kolmiossa. Alueen naapurissa on sekä asutusta että teollisuutta: Velkaperän asuntoalue koillisessa ja Miilukankaan ja Miilucastin teollisuusrakennukset luoteessa. Ratakadun itäpuolella kulkevat Rautaruukille ja Lapaluotoon johtavat junaradat, joiden takana kohoavat Kummatin kerrostalot. Varikon lounaispuolella Merikadun ja Varvintien rajaama alue on yleiskaavassa varattu asumiseen.” (Lähde: Raahen kaupunki, Akm 200 Kaavaselostus 27.11.2007, kappale 2: Tiivistelmä).



2.4 Kunnallistekniikka

Rakennus liitetään Raahen Veden kunnalliseen vesijohto-, jätevesi- ja hulevesiverkostoon. Jäte- ja sadevesiliitokset viettoviemärillä. Rakennuksen lämmitys toteutetaan kaukolämmöllä, liitetään omalla mittauskeskuksella Raahen Energian kaukolämpöverkostoon. Uusiutuvien energiamuotojen käyttömahdollisuutta selvitetään hankkeen edetessä.

2.5 Kaavatilanne ja kaavamääräykset

Akm 200: Kaupunginvarikon asemakaavan muutoksessa (27.11.2007) on uuden varikon rakentamiseen varattu alue merkitty (KTY-3) ja erityisiä määräyksiä listaukseen on kirjattu: ”Kaupunginvarikon toimintoja voidaan sijoittaa ET-korttelialueen lisäksi myös KTY-3-korttelialueille.”

Selite KTY-3 -määräyksestä:

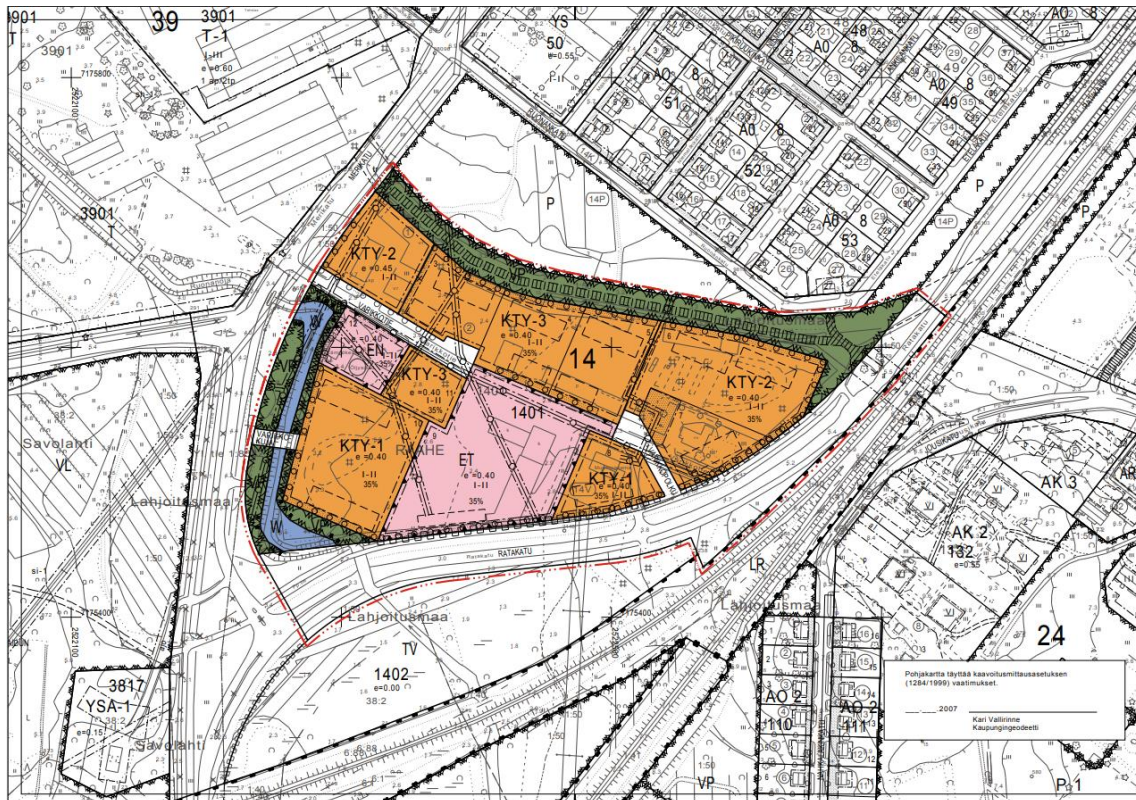
Toimitilarakennusten korttelialue

- Korttelialueelle saa rakentaa liike- ja toimistorakennuksia, ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia teollisuus- ja varastorakennuksia.
- Alueen lisärakentamisen yhteydessä ei alueelle sijoittuvasta toiminnasta aiheutuva melutaso saa ylittää asumiseen varatun korttelialueen rajalla päivällä (7-22) 55 dB(A) ja yöllä (22-7) 45 dB(A). Toiminta ei myöskään saa aiheuttaa ympäristöön tärinää, ilman pilaantumista ja palo- tai kemikaalivaaraa.
- Autopaikkoja on varattava vähintään yksi teollisuus- ja varastokerrosalan 200 m² kohti ja yksi toimisto- ja liikekerrosalan 50 m² kohti.
- Rakennuspaikka on aidattava puistoalueen puolelta suojaistutuksin.

2.6 Liikennejärjestelyt ja paikoitus

Liikennejärjestelyjä ja parkkialueiden sijainteja pystytään parantamaan uuden rakennuksen myötä. Varastoalueelle kulku tullaan siirtämään uuden toimistorakennuksen länsipuolelle. Rakennuksen välittömään yhteyteen tullaan sijoittamaan kahdeksan parkkipaikkaa. Muut pysäköintialueet tarkentuvat suunnittelun edetessä. Hankkeen valmistuttua pystytään kehittämään koko alueen paikoitusta ja liikenneturvallisuutta.





Kuva 4. Akm 200: KAUPUNGINVARIKON ASEMAKAAVAN MUUTOS

3. Suunnittelutavoitteet

3.1 Arkkitehtoniset tavoitteet

Varikon arkkitehtuurissa painotetaan seuraavia periaatteita:

- Kohde muodostaa laadukkaan, muuhun ympäristöön sopivan kokonaisuuden.
- Kohteessa on huomioitu sijoittuminen muihin alueen toimintoihin.
- Kohteessa on huomioitu esteettömyys ja toimintojen erityistarpeet.

3.2 Toiminnalliset vaatimukset ja tavoitteet

Uuden varikkorakennuksen tulee tarjota käyttäjilleen toimivat ja nykyaikaiset työtilat, jotka turvaavat ja parantavat työyhteisön kokonaistehokkuutta, työhyvinvointia ja kilpailukykyä laadukkaana palvelujen tarjoajana kuntalaisille.

Tavoitteena nykytilanteen kaikinainen parantaminen ja vahva viesti kuntalaisille, että Raahen kaupunki itse uskoo tulevaisuuteen ja sitoutuu huolehtimaan kuntalaisten tarpeista ja elinympäristön turvallisuudesta ja viihtyvyydestä pitkälle tulevaisuuteen.



4. Tilaohjelma ja tilojen ominaisvaatimukset

4.1 Arkkitehtuuri

Uusien tilojen tulee vastata tämän päivän käyttötarpeita, ja tarjota toimiva työympäristö henkilöstölle sekä organisaatioille kauas tulevaisuuteen. Arkkitehtisuunnittelussa on otettu tavoitteeksi saada aikaan käytännöllinen tilaratkaisu, jossa on omalla sisäänkäynnillä varustetut selkeät tilat kaikille eri käyttäjäryhmille. Helpot kulkuyhteydet eri yksiköiden välillä, sekä kulkeminen kaikkia käyttäjäryhmiä palveleviin yhteisiin tiloihin (neuvottelu-, arkisto- ja toimistopalvelutilat) on toiminut toisena tilaratkaisun lähtökohtana.

Rakennuksen ensimmäisessä kerroksessa on tilat kuntatekniikan, kiinteistönhoidon ja mittaustoimen henkilöstölle sekä yhteiskäytössä olevat tilat. Toimistotilat ja toimistotyötä palvelevat aputilat, kahvio, keittiö sekä IV-konehuone on sijoitettuna toiseen kerrokseen.

Rakennuksen kaikille sisäänkäyntinä palveleville sivuille on suunniteltu terassimainen katos, joka rajautuu ulkoreunastaan näyttävään pilarijonoon. Se antaa rakennuksen julkisivuun arvokkuutta ja ryhtiä. Terassikatosten pääasiallinen tehtävä ei kuitenkaan liity arkkitehtuuriin. Niiden varsinainen tehtävä on vähentää suoran auringonvalon pääsyä ikkunoista sisätiloihin, ja estää lumen sekä veden sataminen kulkuovien edustalle. Katos eli pitkä räystäsrakenne on halvin ja tehokkain keino estää sisätilojen ylikuumentuminen kesäkautena. Katettu, käytävämäinen kulkuyhteys pihalta ulko-ovelle saakka, puolestaan estää tehokkaasti lumen, kuraveden ja hiekoitushiekan kantautumisen sisätiloihin, ja vähentää täten huomattavasti siivoustarvetta ja lattioiden pintamateriaalin kulumista.

Uuden rakennuksen huoneistoala on 752 m², jakautuen 1. kerros 468 m² ja 2. kerros 284 m². Rakennuksen kokonaisala on 815 m².

4.2 Sosiaalitilat

Uuteen varikon toimistorakennukseen sijoitetaan sosiaalitilat vain siellä kokopäiväisesti työskentelevälle toimistohenkilöstölle ja mittausosaston henkilöstölle, yhteensä n. 15 henkilöä. Seuraava vaihe varikonalueen kehittämishankkeessa on vanhan toimisto-osan purkaminen, raskaan kaluston hallin laajentaminen ja sosiaalitilojen rakentaminen. Hallin laajennus on pituussuunnassa yhden raskaan ajoneuvopaikan leveyden verran. Laajennuksen yhteydessä olisi toteutettava sosiaalitilat n. 45:lle



koko- tai osa-aikaisesti työskentelevälle henkilölle. Raskaan kaluston hallilaaajennus on suuruudeltaan n. 100 m² ja henkilöstön sosiaalitilat oheistiloista riippuen n. 100-150 m².

Hallin laajennuksen yhteydessä tulee ehdottomasti toteuttaa myös v. 1992 valmistuneelle varikkorakennukselle kattava peruskorjaus, jossa parannetaan energiatehokkuutta, sisätilojen kosteudenhallintaa, työturvallisuutta, ympäristöturvallisuutta ja rakennuksen käytettävyyttä sekä ulkonäköä.

Nykyisiä varikon sosiaalitiloja käyttävälle henkilöstölle tulee järjestää väliaikaiset tilat vanhan toimisto-osan purkamisen ja uusien tilojen rakentamisen ajaksi. Väliaikaiset tilat järjestetään ensisijaisesti kaupungin muista kiinteistöistä ja toissijaisesti varikkoalueelle tuotavilla parakeilla. Väliaikaisratkaisujen kesto on n. yksi vuosi.

4.3 Huonetilaohjelma

- Lähtökohtaisesti uudet tilat suunnitellaan niille toiminnoille, jotka nyt sijoittuvat varikkorakennuksen vanhaan purkukuntoiseen osaan.
- Tilaohjelma hankkeen liitteenä.
- Toiminnalliset tilat tulevat olemaan yhteiskäytössä, joissa sisäinen liikkuminen oltava joustavaa.

4.4 Tekniset ratkaisut, varusteet ja laitteet

Rakennetekniset ratkaisut:

- Rakennus on osittain kaksikerroksinen
- Perustus maanvarainen
- Alapohja maanvarainen betonilaatta
- Kantava rankarakenteinen puurunko
- Väli- ja yläpohja puupalkki- / puuristikkorakenteiset
- Ulkoverhous puuta
- Vesikatto huopakate

Tekniset vaatimukset:

- Käyttöikätaavoite 50 vuotta
- Sisäilmastoluokka S2 / (S1)
- Työmaan puhtauden- / pölynhallinta P1-puhtausluokka
- Energiatehokkuusluokka A
- Ympäristöystävällisyys (uusiutuva energia, hiilineutraalisuus, kiertotalous)
- Kosteudenhallinta rakentamisaikana
- Huollettavuus, siivottavuus, hoidettavuus
- Pintamateriaalien kulutuskestävyys
- Tilatehokkuus



LVIA- ja sähkötekniset järjestelmät:

- Rakennuksen lämmönjako tullaan toteuttamaan vesikiertoisella lämmitysjärjestelmällä. Lämmöntuottotapa tullaan tarkentamaan suunnittelun edetessä.
- Vesi- ja viemärijärjestelmä käyttötarkoituksen mukainen
- Ilmanvaihtojärjestelmä sisäilmaluokkatavoitteen mukainen
- Ilmanvaihdon jäähdytys / muu jäähdytysmahdollisuus oltava kaikissa tiloissa
- Sähköjärjestelmä käyttötarkoituksen mukainen
- Uusiutuvaa energiaa hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan
- LED-valaisimet, automaatio, tietoliikenne, kulunvalvonta ym. tarkentuu myöhemmin

Turvajärjestelyt:

- Tarpeiden mukaiset

Piha-alueet (pihasuunnitelma):

- Kulkureitit, paikoitus ym. alueet ja tarpeet tarkentuvat hankkeen edetessä

Kalusteet:

- Käyttötarpeen mukaiset korostaen toimivuutta ja pitkää käyttöikää

5. Rahoitus ja aikataulu

5.1 Rahoitus

Arvioidut rakennuskustannukset:

- n. 752 hum² x 2350 € / hum² ~ 1,7M €
- Suunnittelu ~ 100.000 €
- Oman työn osuus ~ 75.000 €
- Piha-alueen työt ~ 100.000 €
- Liittymät ja muut kulut ~ 50.000 €

5.2 Aikataulu

Ensimmäinen vaihe:

- Esiselvitykset ja suunnittelu: syyskuu 2022 – heinäkuu 2023.
- Rakentaminen: syksy 2023 – 2024.



6. Liitteet

Liite 1: Suunnitelmaehdotus

Liite 2: Kaavakartta

Liite 3: Kaavaselostus

Liite 4: Vanhan varikkorakennuksen pohjapiirustus

Liite 5: Tilaluettelo

Liite 6: Perustamistapaselvitys ja pohjatutkimus

Liite 7: Selvitys: Peruskorjaushankkeissa rakennustyön aikaiset väliaikaistilat ja toimintaolosuhteet korjaus- ja muutostyön aikana (tarvittaessa).

Raahessa 31.3.2023

