

**Turun kaupunki
Rakennusvalvonta**

Puolalankatu 5, PL 355,
20101 TURKU

Päätösehdotus
Päätöspäivämäärä
Valmistelija:Eija Rasimus

Rakennuslupa
2021-1216

Rakennuspaikka

853-74-74-28
Pinta-ala 84506.0

Kaupunginosa/Kylä:PITKÄMÄKI

Klinkkerikatu 11
20250 TURKU

Kaava
Kaavanmukainen
käyttötarkoitus

Asemakaava
TTV Yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten
korttelialue.

Hakija

Kiinteistö Oy Pitkämäki 10
PL 844
20101 TURKU

Kiinteistö Oy Pitkämäki 11
PL 844
20101 TURKU

Kiinteistö Oy Pitkämäki 12
PL 844
20101 TURKU

Kiinteistö Oy Pitkämäki 13
PL 844
20101 TURKU

Kiinteistö Oy Pitkämäki 4
c/o Ålandsbanken Tonttirahasto Er, Kaptensgatan 14
22100 MARIEHAMN

Kiinteistö Oy Pitkämäki 5
c/o Ålandsbanken Tonttirahasto Er, Kaptensgatan 14
22100 MARIEHAMN

Kiinteistö Oy Pitkämäki 6
c/o Ålandsbanken Tonttirahasto Er, Kaptensgatan 14
22100 MARIEHAMN

Kiinteistö Oy Pitkämäki 7
c/o Ålandsbanken Tonttirahasto Er, Kaptensgatan 14
22100 MARIEHAMN

Kiinteistö Oy Pitkämäki 9
PL 844
20101 TURKU

Kiinteistö Oy Pitkämäki 8
c/o Ålandsbanken Tonttirahasto Er, Kaptensgatan 14
22100 MARIEHAMN

Toimenpide

Uusi rakennus

- kerrostalot 2 kpl
PRT 1039634024 (porras A-B, asuntoja 119 kpl) ja PRT 1039634035 (porras C-D, asuntoja 79 kpl)
- pihakannen alainen autosuoja
PRT 1039634046
Maalämpö
- maalämpökaivot 48 kpl
Ennalta-aloitus

Luvan rakennus	Pysyvärakennus-tunnus	Kokonaisala	Kerrosala	Tilavuus
1	1039634024	6091.0	5296.0	19020.0
2	1039634035	4181.0	3611.0	13080.0
3	1039634046	4128.0	0.0	13030.0

Hankkeen vaativuusluokka

Vaativa

Rakenteellinen paloturvallisuus

Paloluokka P1

Lausunnot

Aluepelastuslaitos Turku	23.09.2021	Puoltava
Aluepelastuslaitos Turku	28.09.2021	Ehdollinen
Tonttipalvelut KYTO	29.09.2021	Puoltava
Kaupunkikuvatyöryhmä	23.06.2021	Ehdollinen
Kaupunkikuvatyöryhmä	01.09.2021	Puoltava
Liikennesuunnittelu KYTO	26.10.2021	Ehdollinen
Kaavoitus KYTO	19.11.2021	Puoltava
Hortonomi	21.11.2021	Puoltava
Kaupunkikuva-arkkitehti	15.11.2021	Ehdollinen

Hakemuksen liitteet

Pääpiirustukset 24 kpl
Sähköinen liite: Energiaselvitys D-talo
Sähköinen liite: Energiaselvitys E-talo
Sähköinen liite: Energiaselvitykset, autosuoja 2 kpl
Sähköinen liite: Energiatodistus autosuoja
Sähköinen liite: Energiatodistus D-talo
Sähköinen liite: Energiatodistus E-talo
Sähköinen liite: Hakijan vastine Keskon huomautukseen naapurinkuulemisessa
Sähköinen liite: Hakijan vastine kaupunkikuva-arkkitehdin lausuntoon

Sähköinen liite: Hakijan vastine Cityvaraston huomautukseen naapurinkuulemisessa
 Sähköinen liite: Kaupparekisteriote, 5 kpl
 Sähköinen liite: Katuluonnos, johon pääpiirustukset perustuvat
 Sähköinen liite: Lautakuntaesittelyn materiaali
 Sähköinen liite: Ennakkoneuvottelun muistio
 Sähköinen liite: Piirustusluettelo
 Sähköinen liite: Maalämpöselvitys
 Sähköinen liite: Ajantasa-asemakaava
 Sähköinen liite: Liitoslausuntokartta
 Sähköinen liite: Rakennussuunnittelun perusteet ja hankekuvaus
 Sähköinen liite: Lainhuutotodistus
 Sähköinen liite: LVI-suunnittelun ja toteutuksen perusteet, Talo E
 Sähköinen liite: LVI-suunnittelun ja toteutuksen perusteet, Talo D
 Sähköinen liite: Suunnittelun ja toteutuksen perusteet E ja D-talo sekä
 pysäköintilaitos
 Sähköinen liite: Liikennemeluserveys
 Sähköinen liite: Selvitys pilaantuneesta maaperästä
 Sähköinen liite: Energiakaivot
 Sähköinen liite: LVI-suunnittelun ja toteutuksen perusteet, Parkkihalli
 Sähköinen liite: VSS-ilmoitus, Talo D
 Sähköinen liite: VSS-ilmoitus, Talo E
 Sähköinen liite: Tonttijaon muutos
 Sähköinen liite: Korttelipohjapiirros 1.krs
 Sähköinen liite: Korttelipohjapiirros 3.krs
 Sähköinen liite: Korttelipohjapiirros 2.krs
 Sähköinen liite: Korttelipohjapiirros yläkellari
 Sähköinen liite: Korttelipohjapiirros alakellari
 Sähköinen liite: Liitoslausunto
 Sähköinen liite: Kaavamääräykset
 Sähköinen liite: Naapurin huomautus 3.11.2021 Kesko Oyj
 Sähköinen liite: Naapurin huomautus 2.11.2021 Cityvarasto Oyj
 Sähköinen liite: Vastine pelastuslaitoksen lausuntoon
 Sähköinen liite: Paloturvallisuussuunnitelma, liitekuvat
 Sähköinen liite: Paloturvallisuussuunnitelma
 Sähköinen liite: Pohjatutkimus ja perustamistapaselvitys
 Sähköinen liite: Poikkeukset - Pukkila osa 1
 Sähköinen liite: Pöytäkirjaote - Osakkeenomistajan päätös KOy Pitkämäki 8
 Sähköinen liite: Pöytäkirjaote - Osakkeenomistajan päätös KOy Pitkämäki 4
 Sähköinen liite: Pöytäkirjaote - Osakkeenomistajan päätös KOy Pitkämäki 5
 Sähköinen liite: Pöytäkirjaote - Osakkeenomistajan päätös KOy Pitkämäki 6
 Sähköinen liite: Pöytäkirjaote - Osakkeenomistajan päätös KOy Pitkämäki 7
 Sähköinen liite: Selvitys hulevesien johtamisesta - pihapiirustus
 Sähköinen liite: Selvitys hulevesien johtamisesta - Sivi-laskelma LPA
 Sähköinen liite: Selvitys hulevesien johtamisesta - hulevesioja
 Sähköinen liite: Selvitys hulevesien johtamisesta - sivi-laskelma, tontti 1
 Sähköinen liite: Selvitys hulevesien johtamisesta - tasaussuunnitelma
 Sähköinen liite: Selvitys hulevesien johtamisesta - huleuoman poikkleikkaukset
 Sähköinen liite: Selvitys hulevesien johtamisesta - huleuoman pituusleikkaus
 Sähköinen liite: Selvitys hulevesien johtamisesta - hulevesisuunnitelma
 Sähköinen liite: Selvitys laajuustiedoista - E-talo pinta-alat
 Sähköinen liite: Selvitys laajuustiedoista - D-talo pinta-alat
 Sähköinen liite: Selvitys rakennuspaikan hallinnasta
 Sähköinen liite: Valtakirjat 4 kpl
 Sähköinen liite: Korttelijulkisivu etelä
 Sähköinen liite: Korttelijulkisivu pohjoinen

Sähköinen liite: Korttelijulkisivu itä
 Sähköinen liite: Korttelijulkisivu länsi
 Sähköinen liite: Pyöräkatosten periaatekuva

Poikkeukset ja lisäselvitykset

Lisäselvitykset:

- 1) Naapureille annettu viran puolesta mahdollisuus huomautuksen antamiseen.
- 2) Naapurien huomautukset oheismateriaalina (2 kpl).
- 3) Hakijan vastineet naapurien huomautuksiin oheismateriaalina (2 kpl).
- 4) Kaupunkikuvatyöryhmä 23.6.2021 § 76: Kaupunkikuvatyöryhmä päätti ennakkolausuntonaan todeta, että
 - Asemakaavaprosessi on luonut ennako-odotukset alueen yleisilmeeseen ja laadun suhteen.
 - Kyseessä on uuden alueen ensimmäinen kortteli, jonka rakentamisessa valitut ratkaisut tuovat luonnetta alueelle ja vaikuttavat koko alueen haluttavuuteen. Käytettyjen materiaalien tulee olla korkealaatuisia.
 - Asemakaavamääräyksen edellyttämää julkisivujen vaihtelevuutta tulee toteuttaa muullakin tavalla kuin värityksen keinoin esim. aukotukset, parvekeratkaisut (ranskalaisten parvekkeiden vaihtelun ja noppaparvekkeiden lisääminen), syvyysvaihtelun ja tekstuurin lisääminen julkisivuihin.
 - Mikäli sokkelikerroksen korkeus jää alle asemakaavan edellyttämän korkeuden, tulee käyttää muita arkkitehtuurin keinoja jalustan korostamiseksi. Sokkelin materiaalien vaihtelua tulee lisätä ja muuttaa laadukkaammaksi. Lisäksi sisäänkäyntien laatuun ja erottavuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota.
 - Maantasokerroksen asuntojen käyttötarkoituksen (esim. liike-, toimisto- ja palvelutilat) muuntojoustavuus tulee mahdollistaa ja varustaa ne omalla ulkotilaan avautuvalla ulko-ovella.
 - Alueen historian on hyvä näkyä myös materiaalivalinnoissa, rakennuksessa ja piha-alueilla, Korttelisuunnitelma tulee tuoda muutosten jälkeen uudelleen kaupunkikuvatyöryhmän käsittelyyn.
- 5) Kaupunkikuvatyöryhmä 1.9.2021 § 87: Puollettiin hanketta todeten, että suunnitelma on kehittynyt positiiviseen suuntaan, erityisesti eri rakennusten välinen erilainen julkisivurytmi sekä maantasokerroksen parvella varustetut asunnot. Edelleen suunnitelma kaipaa vaihtelua sokkelikerrokseen, suositellaan materiaali- ja korkeusvaihtelua sekä laattaosuuksien kasvattamista erityisesti sisäänkäyntien yhteydessä. Esimerkiksi ikkunapuitteiden ja parveketaustojen värityksellä voitaisiin tuoda lisäelävyyttä ja vaihtelua julkisivuihin. Porrasyhteyden toteuttamista pihakannelle ajorampin vierelle suositellaan tutkittavaksi.
- 6) Kaupunkikuvatyöryhmä on lausunut koko tulevan tontin 74-88-1 hankkeista yhteisesti.
- 7) Kaupunkikuva-arkkitehdin lausunnon ehdollisuus on huomioitu suunnitelmissa ja lupaehdoin. Lausunto oheismateriaalina.
- 8) Hakijan vastine kaupunkikuva-arkkitehdin lausuntoon oheismateriaalina.
- 9) Aluepelastuslaitoksen lausunnon ehdollisuus on huomioitu suunnitelmissa ja lupaehdoin. Lausunto oheismateriaalina.
- 10) Hakijan vastine aluepelastuslaitoksen lausuntoon oheismateriaalina.
- 11) Liikennesuunnittelun lausunnon ehdollisuus on huomioitu suunnitelmissa. Lausunto oheismateriaalina
- 12) Rakennuspaikan siniviherkertoimen (vihertehokkuuden erittely ja mitoitus tontittasolla) tavoitetaso on 0,8 (rj), saavutettu taso 0.877. LPA-1(88) alueella siniviherkertoimen (vihertehokkuuden erittely ja mitoitus tontittasolla) tavoitetaso on 0,6 (asemakaava), saavutettu taso 0.74.
- 13) Rak D MRL 115 §:n sallima rakennusoikeuden ylitys, kun ulkoseinän paksuus

on enemmän kuin 250 mm ja muut sallitut ylitykset (sallittu 4900 m², rakennetaan 5296 m², josta ulkoseinän paksuuden 250 mm ylittävää osuutta 134,2 m² ja muuta sallittua ylitystä 118,8 m², rakennusoikeutta ylitetään 143 m²).

14) Rak E MRL 115 §:n sallima rakennusoikeuden ylitys, kun ulkoseinän paksuus on enemmän kuin 250 mm ja muut sallitut ylitykset (sallittu 3200 m², rakennetaan 3527 m², josta ulkoseinän paksuuden 250 mm ylittävää osuutta 88,5 m² ja muuta sallittua ylitystä 68,4 m², rakennusoikeutta ylitetään 170 m²).

15) Kohteen esittelymateriaali on oheismateriaalina.

Poikkeukset asemakaavasta:

1) Rakennusalojen rajoja ylitetään.

Perustelut: Toimivan autosuojan suunnittelu edellyttää yhtenäistä rakennusten runkosyvyysmittaa. Kaavanmukaiset kerroskorkeudet ja rakennusoikeuden käyttäminen johtavat rakennusalan ylitykseen rakennus D:n pohjoispäädystä 2,4 m:llä. Tontin ulkorajoilla rakennukset ovat kiinni rakennusalojen rajoissa kaavan mukaisesti

2) Asemakaavassa osoitetun rakennuslakohtaisen rakennusoikeuden ylitys: rakennus D 143 k-m² (2,9 %) ja rakennus E 170 k-m² (5,3 %). Ylitys yhteensä 313 k-m² (3,9 %)

Perustelut:

- Koko tuleva tontti 853-74-88-1 rakennetaan kahdella eri rakennusluvalla: 2021-1216 (Pukkila 1, rakennukset D ja E sekä piha-alue, autosuoja ja osa LPA-aluetta) ja 2021-1220 (Pukkila 2, rakennukset A,B,C ja osa LPA-aluetta)
- Tällä luvalla rakennetaan yhteiskäyttötiloja 79,5 m² (kerhotilat)
- Lisäksi luvalla 2021-1220 (Pukkila 2) toteutetaan 43,5 m² lisää yhteiskäyttötiloja (saunatila ja pesula) koko tontin asukkaiden käyttöön.
- Yhteiskäyttötilojen toteuttaminen ilman pakottavaa kaavamääräystä parantaa tontin asukkaiden asumisviihtyisyyttä.
- Tällä luvalla koko tontin rakennusoikeus ei ylity.

Rakennusten väliin jäävien polkupyöräkatosten rakentaminen käsitellään luvalla 2021-1220 (Pukkila 2).

3) Jätepiste sijoitetaan istutettavalle tontin osalle.

Perustelut: B ja C-rakennuksesta on mahdollisimman lyhyt etäisyys jätepisteelle.

4) Jalankulku- ja polkupyörälle varatulla kadulla huoltoajoa jätepisteelle.

Perustelut: B ja C-rakennuksesta on mahdollisimman lyhyt etäisyys jätepisteelle.

5) Kaava: Rakennuksen maantason kerroskorkeuden on oltava vähintään 4,5 metriä.

Perustelut: Määräys toteutuu vain tontin muulla osalla alarinteen puoleisissa kerroksissa, jotka ovat kaupunkikuvan kannalta merkittävässä paikoissa. Kortteliin ei ole vaadittu eikä suunniteltu liiketiloja. Asuntojen ja varastojen kerroskorkeutena 4,5 m ei tuo lisäarvoa normaalikerroskorkeuteen verrattuna.

6) Kaava: Kadun varrella sijaitsevien, korttelia 31 lukuun ottamatta, rakennusten, tilojen ja pysäköintilaitosten katutasen julkisivuissa umpinaisten ulkoseinien osuus saa olla enintään 40 %.

Suunnitelmassa umpinaisen julkisivun osuus Kaoliinikujan puolella ylittää 40 %.

Perustelut: Nousevassa maastossa voidaan kaduntasokerrokseksi katsoa alarinteen puoleinen osa kellarikerrosta, johon on sijoitettava väestönsuojia, muita varastoja ja muuntamo, joiden luonnollinen ikkunoiden osuus on pienempi. Alin asuinkerros aukotetaan mahdollisimman laajasti, kuitenkin vähemmän kuin 60 %.

Poikkeukset rakennusjärjestyksestä:

7) LPA-alueelle suunniteltu 15 maalämpökaivoa, jotka ovat lähempänä kuin rakennusjärjestyksen määräämä vähimmäisetäisyys 7,5 m kiinteistön rajasta. Yksi näistä kaivoista on lisäksi lähempänä kuin 7,5 m puiston rajasta.

Perustelut: Kyseinen kiinteistöraja on LPA-alueen ja tontti 1:n välillä. Molemmat kiinteistöt ovat samojen yhtiöiden hallinnassa. Puistoon, lähelle kaivoa ei voida

kaavan mukaan rakentaa.

Työtä ei saa aloittaa ennen kuin on hyväksytty:

Vastaava työnjohtaja
KVV-työnjohtaja
IV-työnjohtaja
Kosteudenhallinnan valvonnasta vastaava henkilö

Ennen kunkin työvaiheen aloittamista on rakennusvalvontaviranomaiselle esitettävä:

Rakennesuunnitelmat
Salaojasuunnitelmat
Vesi- ja viemärisuunnitelmat
Ilmanvaihtosuunnitelmat
Paalutussuunnitelma
Palokatkosuunnitelmat

Työn edistymisen mukaan pyydettävä seuraavat katselmuks:

Katselmus	Rakennus
Aloituskokous	Kaikkiin rakennuksiin
Paikan merkitseminen	Kaikkiin rakennuksiin
Sijaintikatselmus	Kaikkiin rakennuksiin
Pohjakatselmus	Kaikkiin rakennuksiin
Rakennekatselmus	Kaikkiin rakennuksiin
Ilmanvaihtolaitteiden katselmus	Kaikkiin rakennuksiin
Vesi- ja viemärlaitteiden katselmus	Kaikkiin rakennuksiin
Väestönsuojan katselmus	1039634024
Väestönsuojan katselmus	1039634035
Eriytinen palotarkastus	Kaikkiin rakennuksiin
Tarkastusasiakirja	Kaikkiin rakennuksiin
Loppukatselmus	Kaikkiin rakennuksiin

Muut ehdot:

Samalla myönnetään lupa suorittaa rakennustyöt ennen kuin päätös on saanut lainvoiman ehdolla, että rakennusvalvonnalle esitetään ennen töiden aloittamista hyväksyttävä vakuus.

Ennen rakennustöiden aloittamista on kirjallisesti pyydettävä rakennusvalvontatoimistolta rakennustyön aloituskokouksen järjestämistä.

Vastaavaksi työnjohtajaksi hyväksytyn henkilön on pidettävä työmaapäiväkirjaa ja työmaan tarkastusasiakirjaa, jotka sisältävät selonteon rakennustyön eri vaiheista.

Katusuunnitelman tarkentuessa on varmistettava rakennussuunnitelman ja katusuunnitelman yhteensopivuus. Erityisesti on huolehdittava, että sisäänkäyntien toimivuus kadun puolella on varmistettu suhteessa katusuunnitelmassa esitettyihin korkeusasemiin ja rakenteisiin.

Niihin tiloihin, jotka avautuvat suoraan kadulle ja ovat asukkaiden käytössä, on oltava yksi esteetön kulku. Jos esteetön kulku on ainoastaan kadun puolelta, on tilojen lattiakorkeus sovittava katusuunnitelmaan tai sovittava erikseen Turun kaupungin kaupunkirakentamisen toteutussuunnittelun kanssa. Mahdollinen suunnitelma on esitettävä rakennusvalvontaviranomaiselle esteettömän kulun toimivuuden varmistamiseksi.

Ennen rakennuksen käyttöönottoa on allekirjoitettava luvan saajan ja Turun kaupungin välinen erillinen käyttöoikeussopimus pelastusajoneuvon pelastuspaikan sijoittamisesta yleiselle alueelle luvassa esitetylle paikalle. Sopimusneuvottelut käyttöoikeussopimuksesta kaupungin kanssa tulee aloittaa viipymättä, kuitenkin viimeistään 6 kuukautta ennen suunniteltua rakennuksen käyttöönottoa.

Asemapiirrokseen merkityt pelastustiet on merkittävä tontille alueopastein sekä "Pelastustie" ja "Pysäköinti kielletty" liikennemerkein.

Pelastustiet on rakennettava katuluokan 3 mukaisesti ja paloauton toimintapaikan (leveys 6 m) kohdalla tukijalkojen alla kantavuuden on oltava 250 kN/m².

Pelastusajoneuvon pelastuspaikan etäisyys rakennuksesta E on yksi metri. Geosuunnitelmissa on huomioitava talviaikana routaeristetyn ja eristämättömän alueen rajakohdan riittävä kantavuus ja rakenteisiin kohdistuva pistekuorma.

Pelastussuunnitelma on esitettävä erityisessä palotarkastuksessa.

Autosuoja on varustettava uloskäytäväopastuksella ja valaistuksella sekä paloviranomaisen hyväksymällä alkusammutuskalustolla.

Porrashuoneet on varustettava pelastuslaitoksen ohjeen mukaisella kerrosnumeroinnilla.

Hätäkeskukseen liitetyn paloilmoittimen elinkaarikirjan perusmäärittelyt on esitettävä pelastuslaitokselle viipymättä pääsuunnitteluvaiheen jälkeen.

Savunpoistosuunnitelmat on esitettävä pelastuslaitokselle viipymättä pääsuunnitteluvaiheen jälkeen.

Rakennus on varustettava sähköverkkoon liitettävillä

palovaroittimilla. Palovaroittimia tulee olla vähintään 1kpl/alkava 60m²/asunto.

Ennen rakennustöiden aloittamista on rakennusvalvontaan toimitettava selvitys asukkaiden ja pelastushenkilökunnan henkilöturvallisuuden toteutumisesta palotilanteessa. Erityisesti huomioitava porrashuoneiden savunpoiston riittävyys pelastushenkilökunnan turvallisuus huomioiden.

Rakennusvaiheistukset on toteutettava siten, ettei toteutus heikennä palo- tai henkilöturvallisuutta.

Sähköautojen lataus ja paloturvallisuus tulee huomioida autosuojan suunnittelussa. Sähköautojen latauspisteiden virrankatkaisu on toteutettava palokunnan hyökkäystien yhteyteen.

Ennen rakennuksen käyttöönottoa rakennusvalvontaan tulee toimittaa selvitys rakennuksen ilmanvuotoluvusta $q_{50} = 2,0$ (m³/h m²).

Julkisivujen värit (värimallit) ja detaljit (mallit) sekä ikkunoiden karmien/pellitysten ja sisäänkäyntien yhteydessä olevien levytysten eri värit eri rakennuksissa on hyväksyttävä kaupunkikuva-arkkitehdilla ennen ko. rakennustyön aloittamista. Katselmuksen pöytäkirja on liitettävä loppukatselmusasiakirjoihin.

Parvekkeiden lasien on oltava avattavia ja kaikissa rakennuksissa ulkonäöltään keskenään samanlaisia. Kaikille asukkaille on toimitettava lasien käytöstä asianmukainen ohje, jossa neuvotaan myös oikea tuulettaminen.

Kaikkien parvekkeiden lasitus on tehtävä samanaikaisesti.

Ennen rakennuksen käyttöönottoa tulee rakennusvalvontaan toimittaa hyväksyttävät melumittaukset siitä, että liikennemelu ei ylitä Valtioneuvoston päätöksessä 993/92 annettuja ohjearvoja sisällä eikä melulta suojatuilla pihaluilla.

Asemapiirrokseen merkityt esteettömät autopaikat ja vierasautopaikat on tontilla merkittävä asianmukaisin liikennemerkein.

Ennen rakennustöiden aloittamista on tehtävä selvitys maaperän saastuneisuudesta. Selvitys on toimitettava rakennusvalvontaan. Mikäli

selvityksessä ilmenee tieto maaperän pilaantumisesta tai täyttömaan sisältämistä jätteineksistä, on asiassa otettava yhteys ympäristönsuojeluviranomaiseen, jolloin kaivu on tehtävä ympäristötekniisessä valvonnassa ja varmistettava haitallisten aineiden toimittaminen asianmukaiseen käsittelyyn.

Työmaa-aikainen hulevesisuunnitelma tulee hyväksyttäväksi rakennusvalvonnassa ennen rakennustöiden aloitusta.

Ennen maalämpökaivojen poraamista tulee toimittaa rakennusvalvontaviranomaisen hyväksyttäväksi suunnitelma maalämpökaivojen rakentamisesta ja porauslietteiden käsittelystä. Suunnitelmissa on huomioitava erityisesti tontin läheisyydessä oleva Saukonoja, joka on luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokas avoimena säilytettävä ojauma pientareineen. Maalämpökaivojen porausta ei saa aloittaa ennen kuin rakennusvalvontaviranomainen ja ympäristönsuojelu ovat hyväksyneet suunnitelmat.

Maalämpökaivojen sijaintikatselmus, jossa vastaavatyönjohtaja toimittaa selvityksen porareian ominaisuustiedoista. Vastaavan työnjohtajan tulee tilata sijaintikatselmuksen jälkeen loppukatselmus.

Poraustoiminnassa ja työmailla syntyviä kiintoainetta, lietettä tai haitallisia aineita sisältäviä hule- tai kuivatusvesiä ei saa laskea vesistöön, ojaan tai viemäriin.

Porausaikataulusta on tiedotettava naapureita hyvissä ajoin.

Lämpökaivoa ei saa paineistaa porauksen jälkeen vedellä eikä räjähteellä.

Vastaava työnjohtaja täyttää maalämpötyön tarkastusasiakirjan, joka toimitetaan LVI-tarkastusinsinöörille sähköisenä ePermittiin.

Aurinkosähköjärjestelmien asennuksissa noudatetaan Sähköasennusstandardin SFS 6000 osan 7-712 erikoistilojen ja -asennusten vaatimukset, aurinkosähköjärjestelmät vaatimuksia.

Ennen aurinkopaneelien asennustöiden aloittamista tulee rakennusvalvonnassa hyväksyttäväksi rakennesuunnitelmat aurinkopaneelien kuormituksen jakautumisesta

Aurinkopaneelijärjestelmän asennusten läpiviennit

palo-osastoivissa rakenteissa on suunniteltava palokatkosuunnitelmassa.

Aurinkopaneelien virran pääkatkaisimet on suunniteltava, ja niiden paikat on opastettava palokunnan hyökkäysreitille maantasokerrokseen.

Aurinkopaneelien painotukset on suunniteltava riittäviksi huomioiden tuulikuormat.

Aurinkopaneelijärjestelmä on huomioitava rakennuksen huolto- ja kunnossapidossa sekä lisättävä pelastussuunnitelmaan.

Piha- ja istutussuunnitelma tulee hyväksyttävä kaupunkikuva-arkkitehdilla ja rakennusvalvonnan hortonomilla ennen toteutusta.

Saumapolun viereisten jäteastioiden tyhjennysautolle tulee järjestää kääntöpaikka siten, ettei jäteauto sijaitse Saumapolulla jäteastioita tyhjentämässä.

Ennen rakennuksen käyttöönottoa rakennusvalvontaan tulee toimittaa selvitys Kuivaketju10:n noudattamisesta.

Ennen rakennustöiden aloittamista tulee rakennusvalvontaan esittää vähintään viiden vuoden määräaikainen allekirjoitettu sopimus yhteiskäyttöautoista ko. tontille.

Sopimuksen mukaiset yhteiskäyttöautot vähintään viideksi vuodeksi tulee olla asukkaiden käytössä ennen rakennuksen käyttöönottoa. Mikäli yhteiskäyttöautojärjestelystä luovutaan osittain tai kokonaan, on puuttuvat velvoiteautopaikat toteutettava.

Tontti on lohkottava ja merkittävä kiinteistörekisteriin ennen rakennusten käyttöönottoa.

Työt on tämän rakennusluvan perusteella aloitettava kolmen vuoden kuluessa luvan lainvoimaiseksi tulemisesta. Lupa raukeaa, mikäli sen voimassaoloa ei jatketa oikeudellisten edellytysten niin salliessa. Työ on saatettava loppuun viiden vuoden kuluessa rakennusluvan lainvoimaiseksi tulemisesta. Lupa raukeaa, mikäli sen voimassaoloa ei pidennetä sen voimassaoloaikana.