HAKEMUS

Kemikaaliturvallisuuslupa 246746

08.12.2021

HAKEMUS

1. Yrityksen tai yhteisön perustiedot

Y-tunnus

1577485-0

Toiminimi

Kosan Gas Finland Oy

Yritysmuoto

Osakeyhtiö

Päätoimiala

Nestemäisten ja kaasumaisten polttoaineiden tukkukauppa (46711)

Kotipaikka

Vantaa

1.1. Yrityksen yhteystiedot

Puhelin

+358934844400

WWW-osoite

www.kosangas.fi

Käyntiosoite

Lähiosoite: Äyritie 18
Postinumero: 01510
Postitoimipaikka: VANTAA

Postiosoite

Lähiosoite: Äyritie 20
Postinumero: 01510
Postitoimipaikka: VANTAA

2. Laskutustiedot

Laskutusosoite

Lähiosoite tai PL: Äyritie 20
Postinumero: 01510
Postitoimipaikka: VANTAA

Verkkolaskuosoite

Verkkolaskuosoite/OVT-tunnus:
Välittäjätunnus:

Laskun viitetiedot

3. Yhteyshenkilöt

Yhteyshenkilöiden tiedot

> Sukunimi: Palonen
> Etunimi: Olli
> Puhelinnumero: 0505207951
> Sähköpostiosoite: olli.palonen@kosangas.fi

> Sukunimi: Olin
> Etunimi: Dan
> Puhelinnumero: 0400520764
> Sähköpostiosoite: dan.olin@kosangas.fi

4. Yleiskuvaus toiminnasta

Toiminnan tai sen muutoksen kuvaus

Kohteeseen perustetaan nestekaasupullojen täyttölaitos. Nestekaasua varastoidaan maapeitteisessä 99 m3 nestekaasusäiliössä 49,5 t ja pullovarastossa enintään 49,9 t. Kevyemmässä vaihtoehdossa varastointimäärä olisi alle 50 t, 10 t kahdessa alle 10 m3 säiliössä ja enintään 40 t pullovarastossa.

4.1. Toiminnan sijainti

Postiosoite

Lähiosoite: Tiilitehtaantie 11
Postinumero: 16670
Postitoimipaikka: LAPPILA

Sijaintikunta: LAPPILA

5. Vastuuhenkilöt

Tuotantolaitoksesta vastaava henkilö

Sukunimi: Reid
Etunimi: Beth

Asema yrityksessä: Toimitusjohtaja

6. Käytönvalvojat

> Sukunimi: Olin

Etunimi: Dan
Vastuualueet: Nestekaasu

Sukunimi: Palonen
Etunimi: Olli
Vastuualueet: Nestekaasu

7. Hankkeen aikataulu

Arvio käyttöönoton ajankohdasta

Laitoksen käyttöönoton tavoiteltu aikataulu on 1.5.2022 mennessä. Rakentamisen aikataulu tarkentuu kun hankesuunnittelu valmistuu.

8. Kemikaalit

Toimipaikan tunniste KemiDigi-palvelussa: 714573
https://kemidigi.fi/toimipaikka/714573

9. Toimintapaikan kiinteistöt

Kiinteistöt

Kiinteistötunnus: 316-407-1-469

10. Lähiympäristö ja kaavoitus

Toimintapaikan ja sitä ympäröivien alueiden suunnitellut kaavamuutokset

Liitteenä on 2A osayleiskaava ja 2B kaavoituskatsaus.

11. Toimintapaikan alueen hallintaoikeus

Selvitys alueen hallinnasta

Laitos toimii vuokra-alueella. Liite 3A Vuokrasopimus

12. Tuotantolaitoksen sijoitus

[ ] Toimintapaikka sijoittuu 2 km säteelle oleellisista luontoarvo- tai kulttuuriperintökohteista.

[ ] Toimintapaikka sijoittuu pohjavesialueelle tai sen läheisyyteen.

13. Toimintojen sijoittuminen

Selostus, miten yhteensopimattomat kemikaalit on otettu huomioon sijoituksessa

Laitoksella ei ole yhteensopimattomia kemikaaleja.

Selostus kiinteistöllä mahdollisesti harjoitettavasta muusta toiminnasta

Tontin alueella on GRK:n rakennusjätteen kierrätystoimintaa. Toiminta sijoittuu n. 200 m etäisyydelle pullontäyttötoiminnasta länteen.

14. Ympäristövaikutusten arviointi

[ ] Asiassa sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä

15. Prosessit

Prosessin/toiminnon nimi: Nestekaasun varastointi

Prosessin/toiminnon kuvaus: Nestekaasua varastoidaan 99 m3 maapeitteisessä säiliössä, jonka toinen pääty on avoin ja eristetty. Kevyemmässä väliaikaisessa vaihtoehdossa nestekaasua varastoidaan kahdessa alle 10 m3 maanpäällisessä säliössä.

Kemikaalit ja välituotteet: Propaani

Prosessissa esiintyvät erityisolosuhteet: Ei erityisolosuhteita.

Prosessin/toiminnon nimi: Nestekaasun paineenkorotus.

Prosessin/toiminnon kuvaus: Nestekaasun painetta korotetaan normaalista, lämpötilasta johtuvasta nestekaasun kaasunpaineesta. Paineen korottamiseen käytetään pumppua. Paine korotetaan noin 14-15 bar tasolle.

Kemikaalit ja välituotteet: Propaani

Prosessissa esiintyvät erityisolosuhteet: Ei erityisolosuhteita. Nestekaasun paineenkorotus on yleistä toimintaa.

Prosessin/toiminnon nimi: Nestekaasupullojen täyttäminen

Prosessin/toiminnon kuvaus: Nestekaasupulloja täytetään täyttävaakojen päällä.

Kemikaalit ja välituotteet: propaani

Prosessissa esiintyvät erityisolosuhteet: ei erityisolosuhteita

16. Onnettomuuksien vaikutusalueet

Tulipalon lämpösäteily

Mallinnetun onnettomuuden lämpösäteilyn korkein vaikutusalue 10 kW/m2 jää kokonaisuudessaan vuokra-alueen sisäpuolelle. Alemmat vaikutusalueet ulottuvat joissain kohdin vähäisesti vuokra-alueen ulkopuolelle. Väliaikaisessa versiossa vaikutusalue jää kokonaisuudessaan vuokra-alueen sisäpuolelle.

Räjähdyksen painevaikutus

Mallinnettujen onnettomuuksien painevaikutukset ovat matalia ja ulottuvat joiltain osin vuokra-alueen ulkopuolelle. Vääiaikaisen version vaikutusalueet jäävät vuokra-alueen sisäpuolelle.

Terveydelle tai ympäristölle vaarallisen kemikaalin leviäminen

Nestekaasun terveysvaikutukset ovat yleisesti ottaen vähäisiä. Matalin luokiteltu alue ulottuu 119 m eäisyydelle mallinnetusta vuotopaikasta. Väliaikaisen version vaikutusalue ulottuu 32 m etäisyydelle vuotopaikasta ja jää kokonaisuudessaan vuokra-alueen sisäpuolelle.

17. Riskinarviointi

Käytetyt riskinarviointimenetelmät lyhyesti

Riskienarviointina on käytetty tapahtumaskenaariotarkastelua ja siihen liittyvää riskimatriisia. Väliaikaiselle versiolle on liitteenä 8b erillinen riskienarviointi.

Yhteenveto riskinarvioinnin tuloksista

Testaukset ja kontrollointi:
- Dokumentoidut testaukset ja huollot nestekaasulaitteille
- Työlupa-järjestelmä, kun tehdään muutoksia tai huolto nestekaasua sisältäviin laitteisiin.

Säiliöalue
- Varoituskyltit tulee olla alueella liikkuvaa muuta liikennettä varten.
- Muun liikenteen tulee käyttää toisia reittejä nestekaasusäiliön täytön ajan.
- Pullokaasuauto ja säiliöauto eivät saa olla tontilla samaan aikaan.

Täyttöalue
- Täyttökontin ovet on pidettävä auki aina kun pulloja täytetään
- Täyttökontti on varustettava vuodonilmaisimin.
- Kontille tuleva nestekaasuputki on suojattava riittävästi törmäyksiltä.

18. Yleinen varautuminen

Laitteistojen valintakriteerit

Järjestelmä suunnitellaan ja rakennetaan SFS5987 mukaisesti.

Räjähdyksiltä suojautuminen

Laitokselle laaditaan räjähdyssuojausasiakirja SFS käsikirjan 59 mukaisesti. Varsinaisen räjähdyssuojausasiakirjan laatiminen laitoksen suunnitteluvaihessa on resurssien haaskaamista, koska kaikkia laitevalintoja ei ole tehty, eikä laitteiston tarkkaa sijaintia ole määritelty.

Rakenteellinen turvallisuus

Toiminta tapahtuu kahdelta sivulta avonaisen sääsuojan alla. Katoksen avonaisia sivuja suljetaan tarvittaessa liikuteltavilla pressuseinillä henkilökunnan työskentelyolosuhteiden parantamiseksi.

Vuodonhallinta sisällä

Nestekaasu ei ole luotoa pilaava kemikaali. Alueen sadevesikaivot selvitetään. Vaikutusalueella olevien rakenne tai varustelu muutetaan sellaiseksi, että nestekaasuvuoto havaitaan tai nestekaasusta ei ole vaaraa viemärijärjestelmälle..

Vuodonhallinta ulkona

Nestekaasu ei ole luontoa pilaava kemikaali. Alueen sadevesikaivot selvitetään. Vaikutusalueella olevien rakenne tai varustelu muutetaan sellaiseksi, että nestekaasuvuoto havaitaan tai nestekaasusta ei ole vaaraa viemärijärjestelmälle..

Valvonta-, hallinta- ja turvajärjestelmät

Laitoksella ei ole erityisiä valvonta-, hallinta- ja turvajärjestelmiä käytössä. Käyttö on miehitettyä, jolloin tarvittaviin toimenpiteisiin on mahdollista ryhtyä ilman erillisiä järjestelmiä.

Vaaratilanteiden havaitseminen

Laitokselle asennetaan kaasuhälytysjärjestelmä ja riittävä määrä kaasuantureita. Hälytykset johdetaan kaksivaiheisesti paikallisesti vilkkuvalolla ja summerilla. Korkeamman pitoisuuden hälytys sammuttaa käynnissä olevan kaasupumpun ja sulkee säiliön pohjaventtiilin. Väliaikaisen vaihtoehdon kaasuhälytysjärjestelmä rajoittuu täyttäkontin ja säiliöiden alueelle, eikä sillä ole toimintoja ohjaavaa roolia.

Sammutus- ja torjuntavalmius

Kohteeseen sijoitetaan 300 m3 sammutusvesisäiliö ja 2 kpl ilman tavanomaista ulkoista energialöhdettä toimivaa palovesipumppua, joiden yhteiskapasiteetti on vähintään 10 m3/min. Kohteeseen sijoitetaan vähintään 2 kpl kiinteää tai liikuteltavaa vesitykkiä lähinnä pullokaasuvaraston tai säiliöauton mahdollista jäähdyttämistä varten. Kohteessa on lisäksi käsisammuttima ja liikuteltavia sammuttimia. Laitoksen omat resurssit riittävät 30 min sammutusaikaan 10

m3/min kapasiteetilla. Väliaikainen vaihtoehto rakennetaan ilman kiinteää sammutusvesilähdettä.

Sammutusjätevesien hallinta

Kohteessa ei ole merkittäviä määriä sammutusvesiä pilaavia kemikaaleja.

Ennakkohuollon ja kunnossapidon järjestäminen

Laitoksen ennakkohuolto järjestetään SFS5987 mukaisesti.

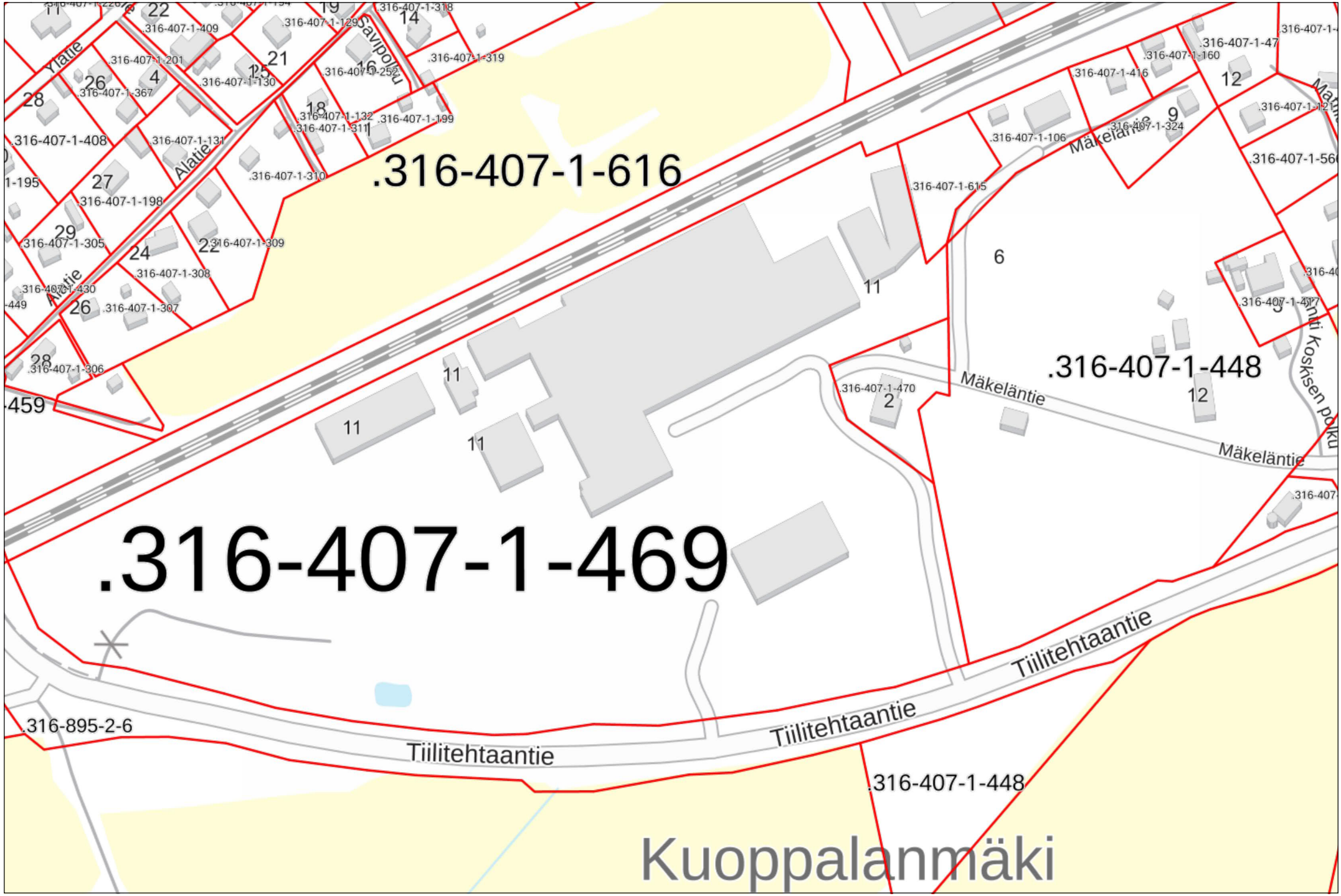
Ohjeistus ja koulutus

Toiminnanharjoittajan käyttämä IMS-järjestelmä määrittelee annettavan koulutuksen ja ohjeistuksen vähimmäistason. Asiat on kuvattu myös toimintaperiaateasiakirjassa.

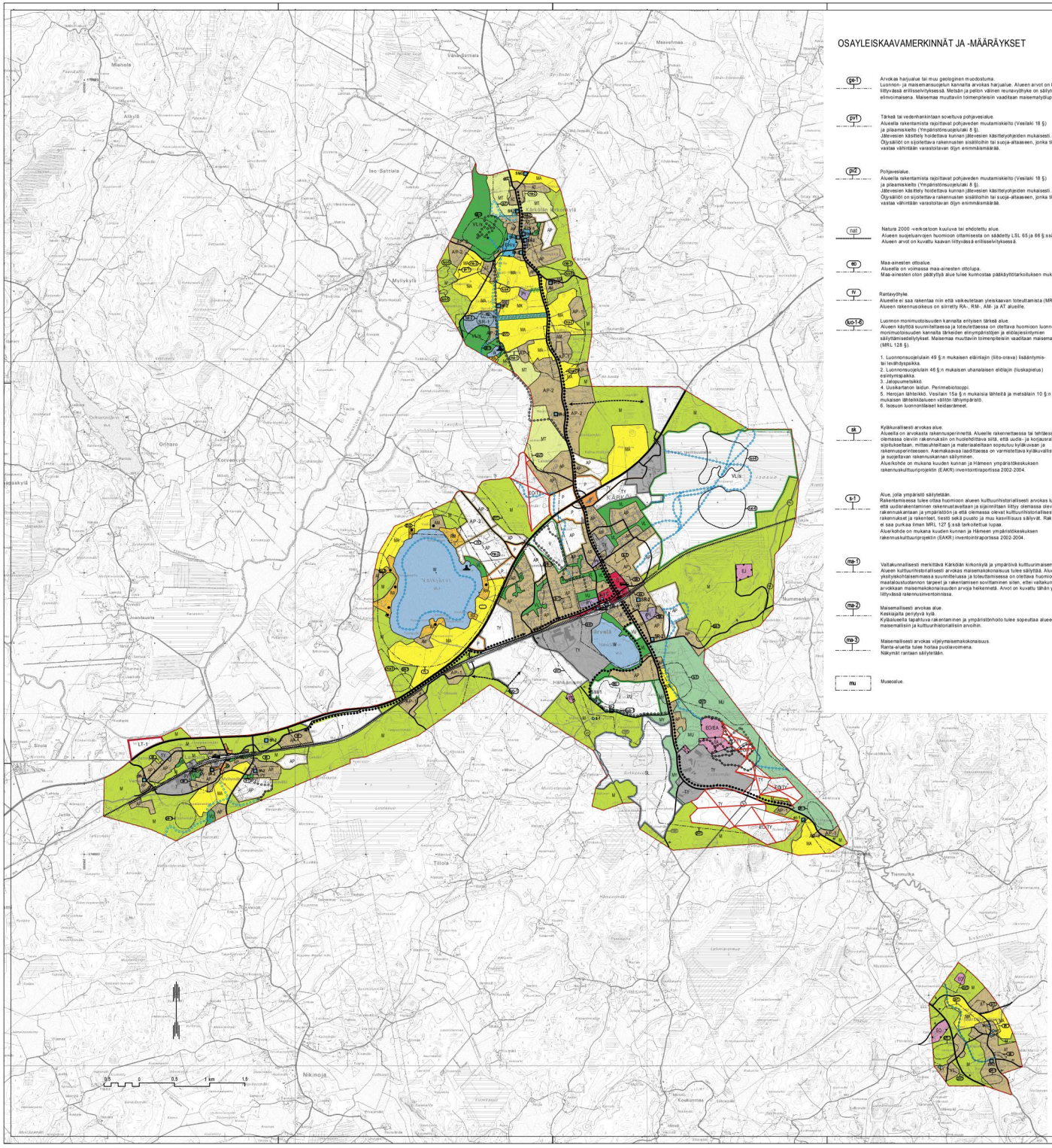
19. Liitteet

- Liite 1 Kiinteistorajat ja tunnukset.pdf
- Liite 11 PELASTUSSUUNNITELMA 2021.pdf
- Liite 11 PELASTUSSUUNNITELMA 2021_12_07.pdf
- Liite 12 LUOTTAMUKSELLINEN Toimintaperiaateasiakirja.pdf
- Liite 2A osayleiskaava.pdf
- Liite 2B Kaavoituskatsaus_200820.pdf
- Liite 3A LUOTTAMUKSELLINEN Vuokrasopimus.pdf
- Liite 3B LUOTTAMUKSELLINEN vuokra-alue.pdf
- Liite 4A Asemapiirros P1069-A1a.pdf
- Liite 4B Asemapiirros P1069-A1b.pdf
- Liite 4C Asemapiirros P1069-A1c.pdf
- Liite 4D Asemapiirros valiaikainen P1074-A1A 1_500.pdf
- Liite 4E Asemapiirros valiaikainen P1074-A1B 1_300.pdf
- Liite 4F 2000 m vyohyke P1081-A1A.pdf
- Liite 6 onnettomuuksien vaikutusalueet 08122021.pdf
- Liite 6 onnettomuuksien vaikutusalueet.pdf
- Liite 6b onnettomuuksien vaikutusalueet valiaikainen.pdf
- Liite 7A mallinnuksen laskelmat.pdf
- Liite 7A mallinnuksen laskelmat.pdf
- Liite 7B Mallinnus 2 purkuletku rikko avoin tila.pdf
- Liite 7B Mallinnus 2 purkuletku rikko avoin tila.pdf
- Liite 7C Mallinnuksen laskelmat valiaikainen.pdf
- Liite 8 LUOTTAMUKSELLINEN Riskienarviointi 08122021.pdf
- Liite 8 LUOTTAMUKSELLINEN Riskienarviointi.pdf
- Liite 8b LUOTTAMUKSELLINEN Riskianalyysi valiaikainen järjestelmä.pdf
- Liite 9 PI-kaavio P1070-A1A.pdf

2021-08-19



50 m


Miehola
Vähäpattilala
Iso-Sattilala
Alikylä
Mäkelä
Mäkeläntie
Mäkeläntie
Mäkeläntie

KÄRKÖLÄN KUNNAN KAAVOITUSKATSAUS 20.8.2020

Kunnan tulee vähintään kerran vuodessa laatia katsaus kunnassa ja maakunnan liitossa vireillä olevista ja lähiaikoina vireille tulevista kaava-asioista, jotka eivät ole merkitykseltään vähäisiä. Kaavoituskatsauksessa selostetaan lyhyesti kaava-asiat ja niiden käsittelyvaiheet sekä sellaiset päätökset ja toimet, joilla on välitöntä vaikutusta kaavoituksen lähtökohtiin, tavoitteisiin, sisältöön ja toteuttamiseen. (MRL 7§)

Kärkölän kunnassa tekninen lautakunta valmistelee kaavoitusasiat ehdotusvaiheeseen asti.

Teknisen lautakunnan kokoonpano on seuraava:
Kimmo Tenhunen, puheenjohtaja
Merja Korhonen, vpj
Hannele Holma
Kari Julkunen
Kyösti Kari
Mikko Seppälä
Mari Tommiska
Jarkko Veck
Esittelijä tekninen johtaja Ville Partio

Kuntalaiset voivat vaikuttaa kaavoitukseen ja ympäristönsä rakentumiseen tekemällä aloitteita ja osallistumalla julkiseen keskusteluun. Yksittäisiin kaavoihin voi vaikuttaa esittämällä mielipiteensä tai tekemällä muistutuksen sinä aikana, jolloin kaava on nähtävillä. Kunnan kaavoitushankkeiden etenemistä voi seurata Kärkölän kunnan kotisivuilla.

Vuoden 2019 aikana hyväksytyt asemakaavan muutokset ja laajennukset

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan, kun kunnanvaltuuston asemakaavan hyväksymispäätös saa lainvoiman, vahvistuu mainittu asemakaava.

Vuonna 2019 ei kunnassa hyväksytty yhtään asemakaavan muutosta tai laajennusta.

Rakennusjärjestys

Lahden ja Kärkölän yhteistyösopimuksen päättymisestä huolimatta Kärkölässä on voimassa Lahden seudun rakennusvalvonnan **rakennusjärjestys, joka on hyväksytty Kärkölän kunnanvaltuustossa 04.03.2013**.

Rakennusjärjestyksen uusiminen on käynnissä. Rakennusjärjestys uusitaan Kärkölän kunnan ympäristötoimen valmistelemana.

VIREILLE TULEVIA ASEMAKAAVOJA

Valkjärven asuntoalueen kaavoitus

Valkinranta nimisen asuntoalueen kaavoitus kunnan omistamille maille Järvelän Uimarannan läheisyyteen. Hanke on vahvistetun yleiskaavan mukainen. Hankkeessa on pyydetty kuntalaisilta ideoita alueen kehittämiseen ja seuraavaksi hanke etenee OAS -vaiheeseen

Kivisojan asuntoalueen laajennus etelän suuntaan.

Omakotialueen laajennus koskien Linjantaka nimistä tilaa joka on kunnan omistuksessa. Kaavoitus on vahvistetun yleiskaavan mukainen.

Osayleiskaavatilanne

Kärkölän kunnanvaltuusto on 13.12.2004 hyväksynyt taajamien osayleiskaavan.

Taajamat ovat Järvelä, Kirkonkylä, Lappila ja niiden välialueet sekä Marttila.

Osayleiskaava on oikeusvaikutteinen.

Korkein hallinto-oikeus on ratkaissut 29.01.2008 §135 osayleiskaavasta tehdyt valitukset. Päätöksessä on kumottu pääosa harjualueille sijoittuvista EO/EY alueista, jotka ovat näin ollen edelleen haja-asutusaluetta vailla osayleiskaavan määrittelemää käyttötarkoitusta.

Osayleiskaavan osalta on tarpeen lähitulevaisuudessa tehdä joiltakin osin aluetarkistuksia ja vähäisiä korjauksia.

Asema- ja yleiskaavoitusta ja rakennusvalvontaa koskeviin kysymyksiin vastaa

tekninen johtaja Ville Partio,

0447702226

ville.partio@karkola.fi

Maakuntakaava

Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014 on saanut lainvoiman 14.5.2019.

Lakimuutoksen myötä ympäristöministeriön vahvistusmenettelystä luovuttiin ja maakuntavaltuusto hyväksyi kaavan 2.12.2016. Maakuntakaavasta jätetyt valitukset kumottiin Hämeenlinnan hallinto-oikeuden päätöksellä 29.1.2018. Korkeimmalle hallinto-oikeudelle osoitettiin yksi valitus 20.6.2018, jonka korkein hallinto-oikeus hylkäsi 15.4.2019. Maakuntakaava on lainvoimainen kuulutusten myötä ja korkeimman hallinto-oikeuden hylättyä valituksen 14.5.2019. Maakuntakaava 2006 on kumottu uuden kaavan tullessa voimaan.

Vahvistettu maakuntakaava on nähtävillä kokonaisuudessaan liitteineen liiton www. sivuilla

Maakuntakaavaan liittyvissä kysymyksissä on käännyttävä Päijät-Hämeen liiton puoleen. www.paijat-hame.fi

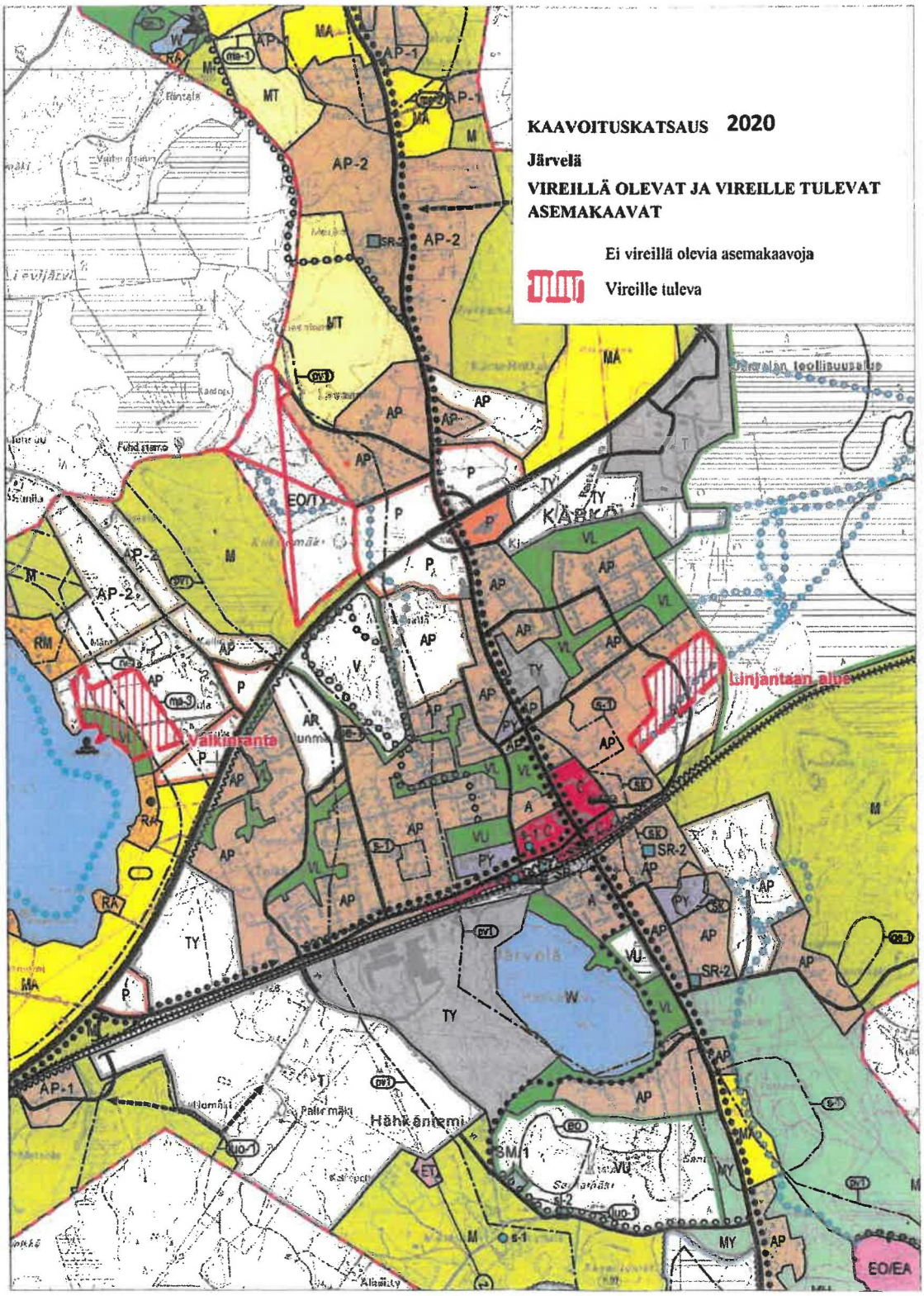
Liiton osoite PÄIJÄT-HÄMEEN LIITTO, Hämeenkatu 9 A, 15110 LAHTI

Liitteet:

Liite 1 Kaavaprosessi

Liite 2 Kartta

Liite 2


KAAVOITUSKATSAUS 2020
Järvelä
VIREILLÄ OLEVAT JA VIREILLE TULEVAT ASEMAKAAVAT
Ei vireillä olevia asemakaavoja
Vireille tuleva
Valkiranta
Linjantaan alue
KÄRKÖLÄ
Järvelä
Hähkäniemi

Liite 1

KAAVAPROSESSI

Esitys kaavan laatimisesta

Kuntalainen, asukas tai maanomistaja voi tehdä esityksen kaavahankkeesta

Päätös kaavan laatimisesta
*kunnanvaltuusto
*Kunnanhallitus merkittävää vähäisemmät

Ilmoitus kaavahankkeen vireilletulosta
*Esim. kaavoituskatsaus, lehti-ilmoitus kirje, kuulutus.
*neuvottelu kaavahankkeesta ELY-keskuksen kanssa

OAS
*Tekninen lautakunta

Viranomaisneuvottelu
*Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet
*Seudullisesti tärkeät hankkeet

Kaavaluonnos
*Tekninen lautakunta
*Selvitykset, neuvottelut, vaikutusten arviointi

Laatimisvaiheen kuuleminen
*Kirjalliset mielipiteet
*Suulliset mielipiteet, asukastilaisuudet tarvittaessa

Kaavaehdotus
*Kunnanhallitus

Vastineet mahdollisiin muistutuksiin
*Jos suuria muutoksia, kaava uudelleen nähtäväksi

Julkinen nähtävilläolo
*30 vrk (vähäiset 14 vrk)
*muistutukset kirjallisesti
*tarvittavat lausunnot

Kaavan hyväksyminen
*Kunnanvaltuusto (kunnanhallitus hyväksyy merkitykseltään vähäiset kaavat, tekninen johtaja merkitykseltään vähäiset muutokset)

Viranomaisneuvottelu
*ELY -keskus

Ilmoitus kaavan hyväksymisestä
*30vrk aikaa tehdä valitus hallinto-oikeudelle
*ELY -keskus voi tehdä kunnalle oikaisu-kehotuksen MRL:n 195§:n perustein

Hallinto-oikeus
*Valitus kaavan hyväksymispäätöksestä
*Kunta antaa selityksen valitukseen
Kunnan tehtävä päätös oikaisukehotuksen johdosta

Hallinto-oikeuden päätös
*30 vrk aikaa valittaa KHO:een laskettuna hallinto-oikeuden päätöksen tiedoksisaannista

Korkein hallinto-oikeus
*Kunta antaa selityksen valitukseen

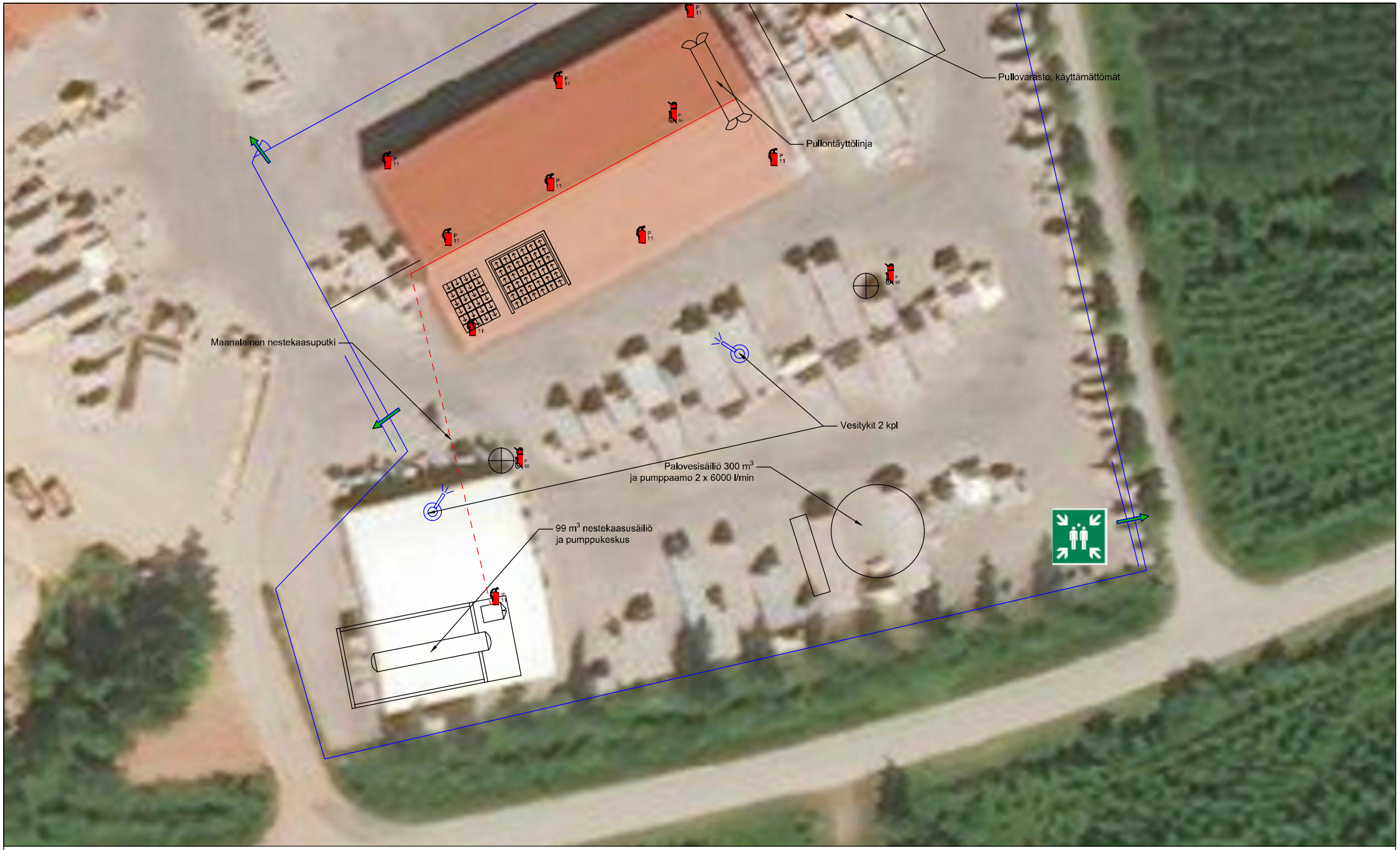
Lainvoimainen kaava
*voimaantulo -kuulutus

DRA PART	NTL DIS	SENE DESCRIPTION	MITAT MEASURES	MIN. MASSAN	KONE DATE
KOSAN GAS FINLAND OY			MITTAKAVA SCALE A1 1:1000	SUUNNITELLIA DESIGNED	opa
				PIIRUSTUKSIA DRAWN	03/09/2021
				HYVÄKSYNYT APPROVED BY	
Pullontäyttölaitos Kosan Gas Finland Oy Lappila				PIIRUSTUSNUMERO DRAWING NUMBER	MUUTOS CHANGE
				P1069A	

MERKIT MARK	MUUTOS CHANGE	PVM DATE	MUUTTAHUT PERSON	HYVÄKSYNYT APPROVED BY

TÄMÄ PIIRUSTUS ON KOSAN GAS FINLAND OYN OMAISUUTTA. TÄMÄ PIIRUSTUS EI SAA ILMAN KOSAN GAS FINLAND OYN LUPAA JÄLJENNETTÄ, MONISTETTAVA TAI LUOVUTETTAVA KOLMANNELLE OSAPUOLELLE. ÄÄNTÄMÄTÖN JÄLJENNÖS JA MONISTAMINEN ON KIELLETTY. TÄMÄN PIIRUSTUKSEN JÄLJENNÖKSIÄ EI SAA MYÖSKÄÄN ANTAA KOLMANNELLE OSAPUOLELLE ILMAN KOSAN GAS FINLAND OYN LUPAA.

Asuinrakennus
Pullovarasto, käyttämättömät
Pullontäyttölinja
10007
1:5001
55000
Täydet ja tyhjät pullot
yhteensä 49,5 t
Täydet pullot palosuojaseinämän sisällä
Maanalainen nestekaasuputki
Palovesisäiliö 300 m3
ja pumppaamo 2 x 6000 l/min
99 m3 nestekaasusäiliö
ja pumppukeskus



DRA PART	BTL DIS	SIENE DESCRIPTION	MITAT DIMENSIONS	MIE. MAKESIM	HÄME DATE
KOSAN GAS FINLAND OY			BORDE SCALE A1 1:250	SUUNNITELLIA DESIGNED BY	opa
				PIIRUSTUS DATE	03/09/2021
				HYVÄKSYNYT APPROVED BY	
Nestekaasun pullotuslaitos Kosan Gas Finland Oy Lappila				PIIRUSTUSNUMERO DRAWING NUMBER	MUUTOS CHANGE
				P1069C	

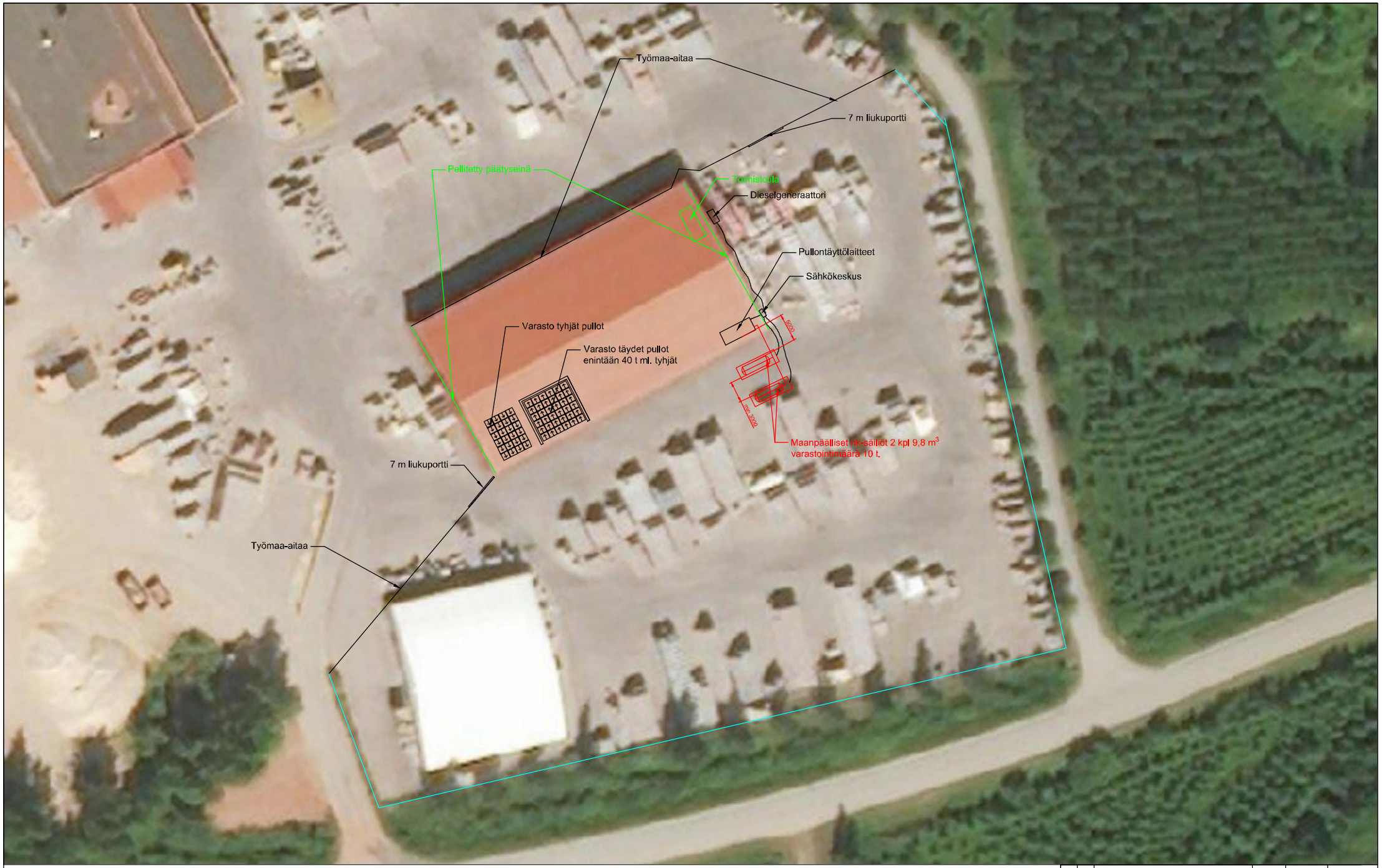
MERKKI MARK	MUUTOS CHANGE	PVM DATE	MUUTTANUT PERSOON	HYVÄKSYNYT APPROVED BY

TÄMÄ PIIRUSTUS ON KOSAN GAS FINLAND OYN OMAISUUTTA. PIIRUSTUKSEN KOPIOIMINEN, MONISTAMINEN JA OSIEN TAI KOKONAISUUDEN LUOVUTTAMINEN KOLMANNELLE OSAPUOLELLE EI SALLITTU ILMAN KIRJALLISTA LUPAA OLEVAN SELLAISTA. HAVAITUN MIHIN TAHDEN ANTAMISEEN LUPAA ON WIVHEDSPÄÄ KOSAN GAS FINLAND OYN KANSSA.

DRA PART	NTO NO	SISÄL DESCRIPTION	MITAT DIMENSIONS	MUS. MATERIAL	KOME NOTES
KOSAN GAS FINLAND OY			SUORITETTIA SCALE A1 1:500	SUUNNITELLIA DESIGNED opa PIYOSAPIR. DATE 14/10/2021	
Täyttölaitos kevytversio Kosan Gas Finland Oy Kärkölä				HYVÄKSYNYT APPROVED BY	PIIRUSTUSNUMERO DRAWING NUMBER P1074A

MERKKI MARK	MUUTOS CHANGE	PVM DATE	MUUTTANUT PERSON	HYVÄKSYNYT APPROVED BY

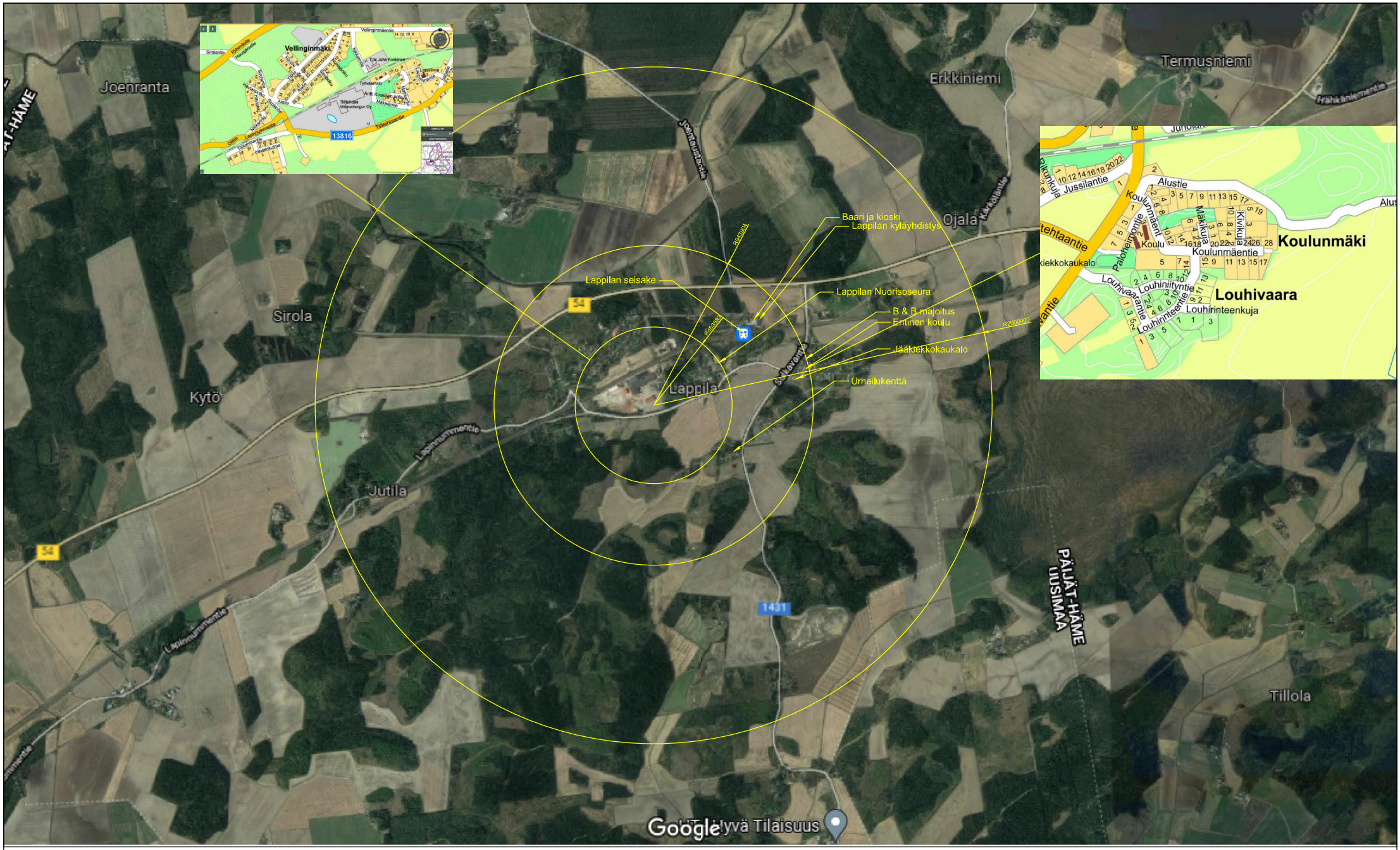
TÄMÄ PIIRUSTUS ON KOSAN GAS FINLAND OYN OMAISUUTTA. TÄMÄ PIIRUSTUS SAAN VAIN MUISTELLA SUUNNITTELUN JA OMISTUSKSEEN LAUDUTTAMISEN TARKOITUKSESTA. SITÄ EI SAA KOPIOIDA EIKÄ LUOVUTTAA KOLMANNELLE OSAPUOLELLE ILMAN KIRJALLISTA LUPAA. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF KOSAN GAS FINLAND OYJ. IT MAY NOT BE COPIED OR DISCLOSED TO THIRD PARTIES WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF KOSAN GAS FINLAND OYJ.



DRA PART	NTO DATE	SELNE DESCRIPTION	MITAT MEASURES	MIE. MADE BY	KONT. CHECKED
			SUHDE SCALE	SUUNNITELLIA DESIGNED BY	opa
KOSAN GAS FINLAND OY			A1 1:300	PIIRUSTUSPÄIVÄ DATE	14/10/2021
Täyttölaitos kevytversio Kosan Gas Finland Oy Kärkölä				HYVÄKSYNYT APPROVED BY	
				PIIRUSTUSNUMERO DRAWING NUMBER	MUUTOS CHANGE
				P1074B	

MERKKI MARK	MUUTOS CHANGE	PVM DATE	MUUTTANUT PERSOON	HYVÄKSYNYT APPROVED BY

TÄMÄ PIIRUSTUS ON KOSAN GAS FINLAND OYN OMAISUUTTA. TÄMÄ TIEDOSTO SAATTAA SISÄLTÄÄ SUOJATUIKSIA JA OMISTUSOIKEUDELLISIA TIETOJA. KOPIOIMINEN, JAKAMINEN TAI MUU KÄYTÖN SIIRTÄMINEN KOLMANNELLE OSAPUOLELLE SEKÄ TIEDOSTON MUUTTAMINEN JA OMISTUSMERKINTÖJEN POISTAMINEN ILMAN KOSAN GAS FINLAND OYN LUPAA ON KIELLETTY. TÄMÄN HUOMAUTUKSEN ANTAMISEEN ERIKSEN JA MYÖHEMMÄSSÄ KOSAN GAS FINLAND OYN MIELESTÄ.



DRA PART	ETL DATE	SISÄLTÖ DESCRIPTION	HYÄT DRAWING	ALK. MASSAN MASS-SCALE	HYÄNT DATE
KOSAN GAS FINLAND OY			A1 1:10000	SUUNNITELLIA DESIGNED	opa
				PIIRUSTUKSEN LAVE	08/12/2021
Nestekaasulaitoksen lähiympäristö Kosan Gas Finland Oy Lappila				HYVÄKSYNYT APPROVED BY	
				PIIRUSTUSNUMERO DRAWING NUMBER	MUUTOS CHANGE
				P1081	

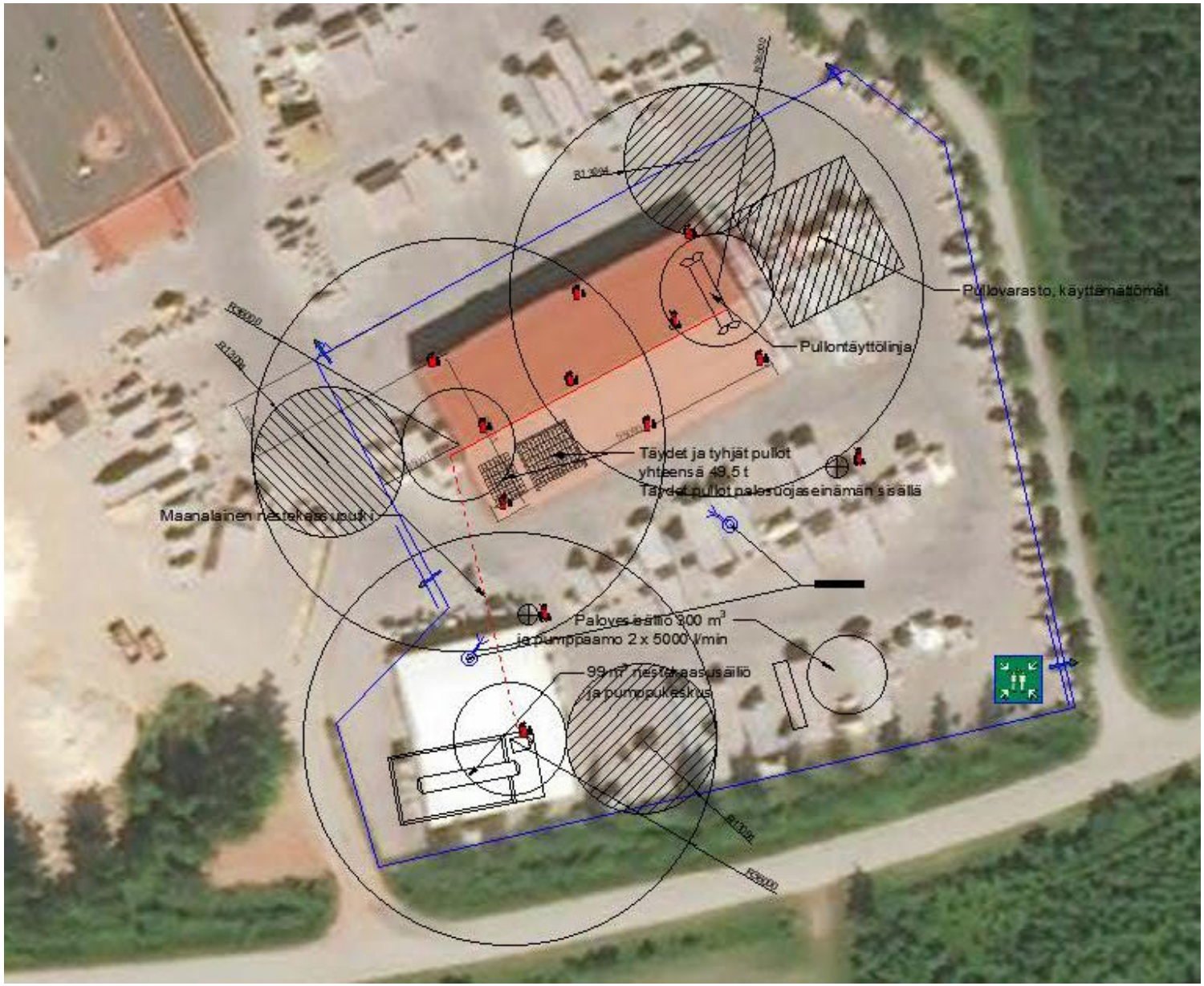
MERKKI MARK	MUUTOS CHANGE	PVM DATE	MUUTTANUT PERSOON	HYVÄKSYNYT APPROVED BY

TÄMÄ PIIRUSTUS ON VAIN SIT TILAAJA JOHTAMISTA TOIMITUSTAMAN KOHTEESEEN MUTTAMAAN JA OMISTUSOIKEUDET JÄÄVÄT SUOJAAMATTOMIKSI. KOPIOIMINEN TAI SISÄLLÖN ILMAISEMINEN MUILLE KUIN TÄMÄN TILAAJAN ORGANISAATIOLLE ILMAN KOSAN GAS FINLAND OYN LUPAA ON KIELLETTY. TÄMÄN MUOTOISEN JÄTTÄMISEEN ERÄÄN JA MYÖHEMMÄSSÄ
KOSAN GAS FINLAND OYN MAKSAA.

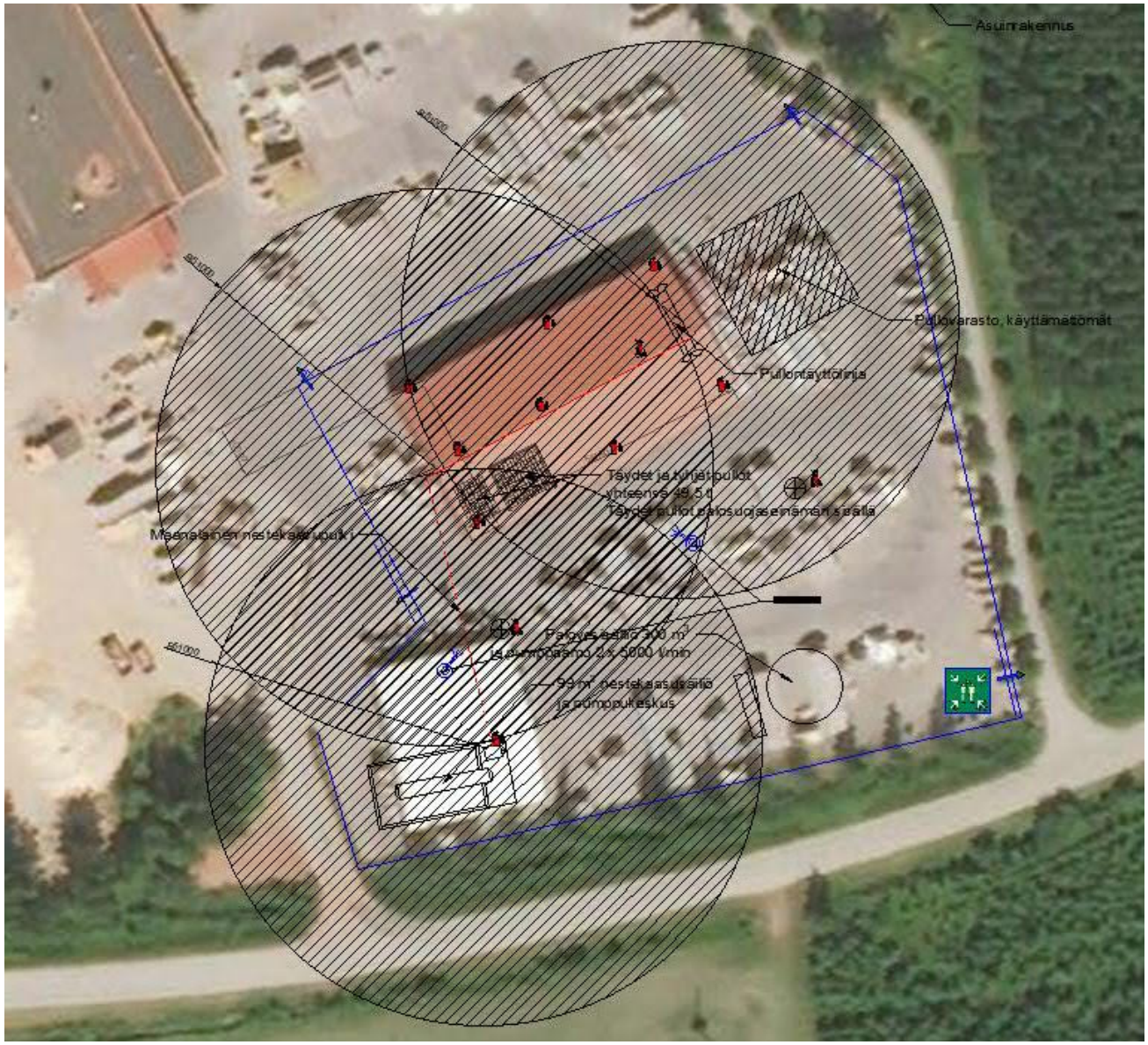
Liite 6 Onnettomuuksien vaikutusalueet

Painevaikutus purkuletku

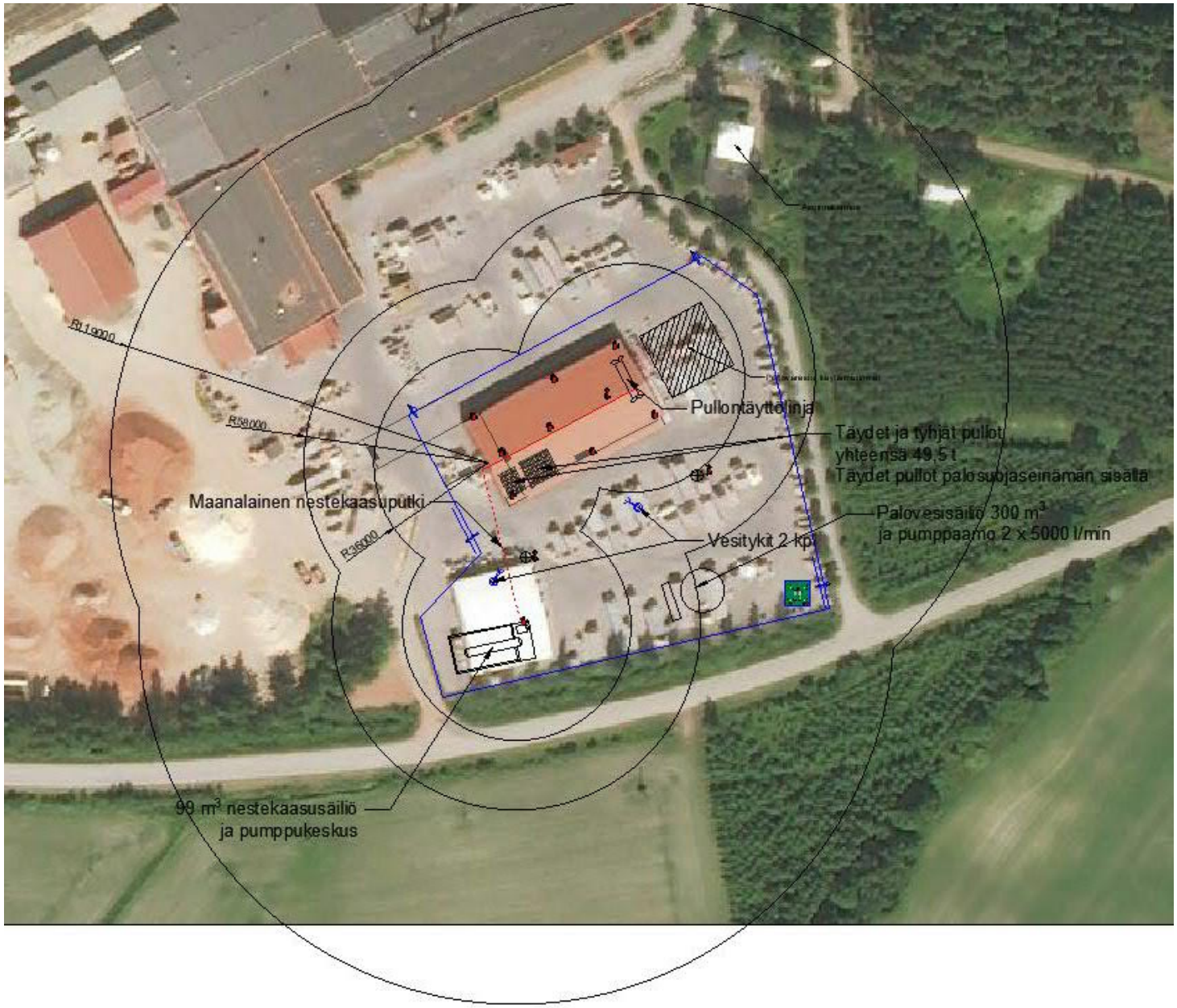
Painevaikutus putkirikko



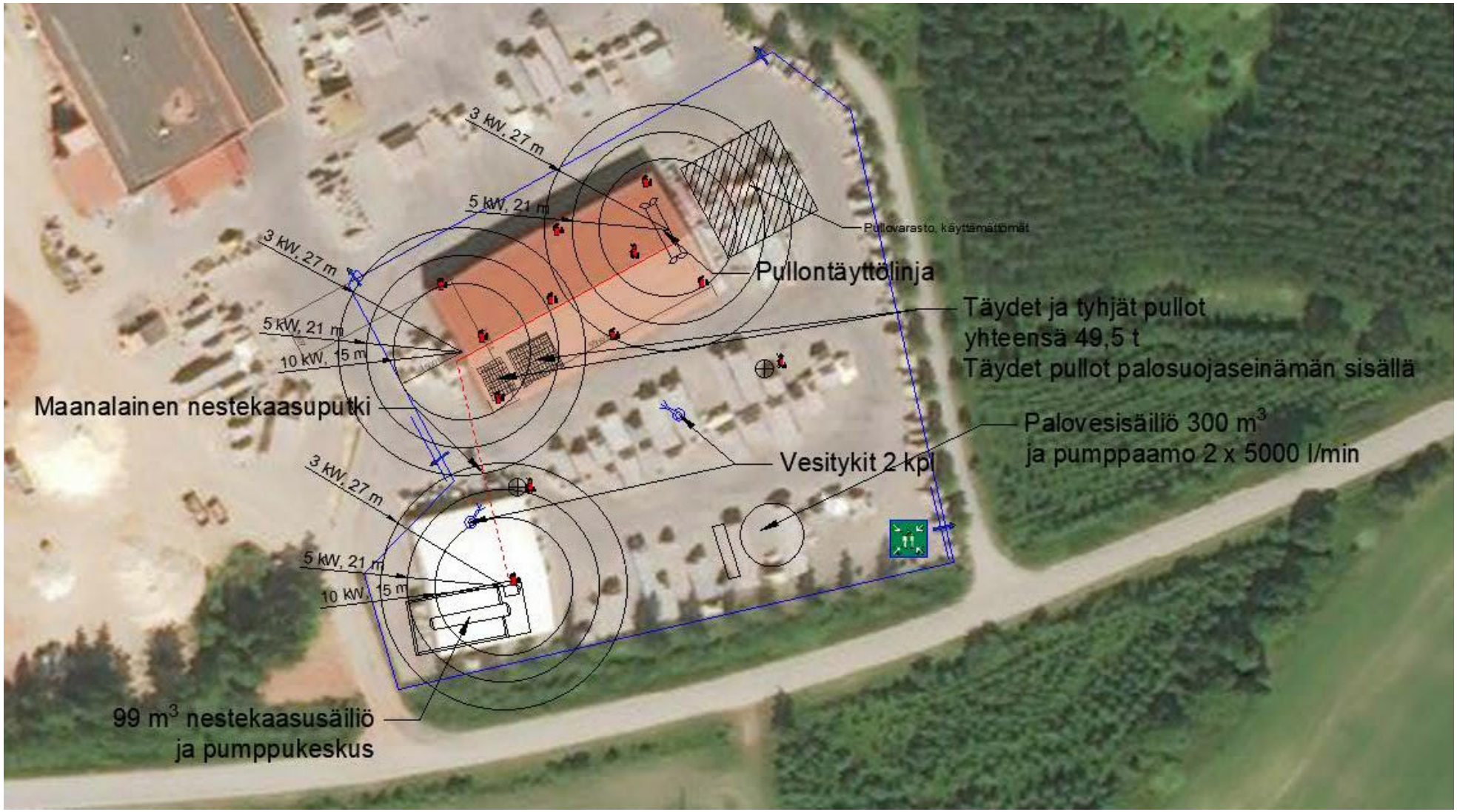
LEL-alueet putkirikko



Terveysvaikutus putkirikko



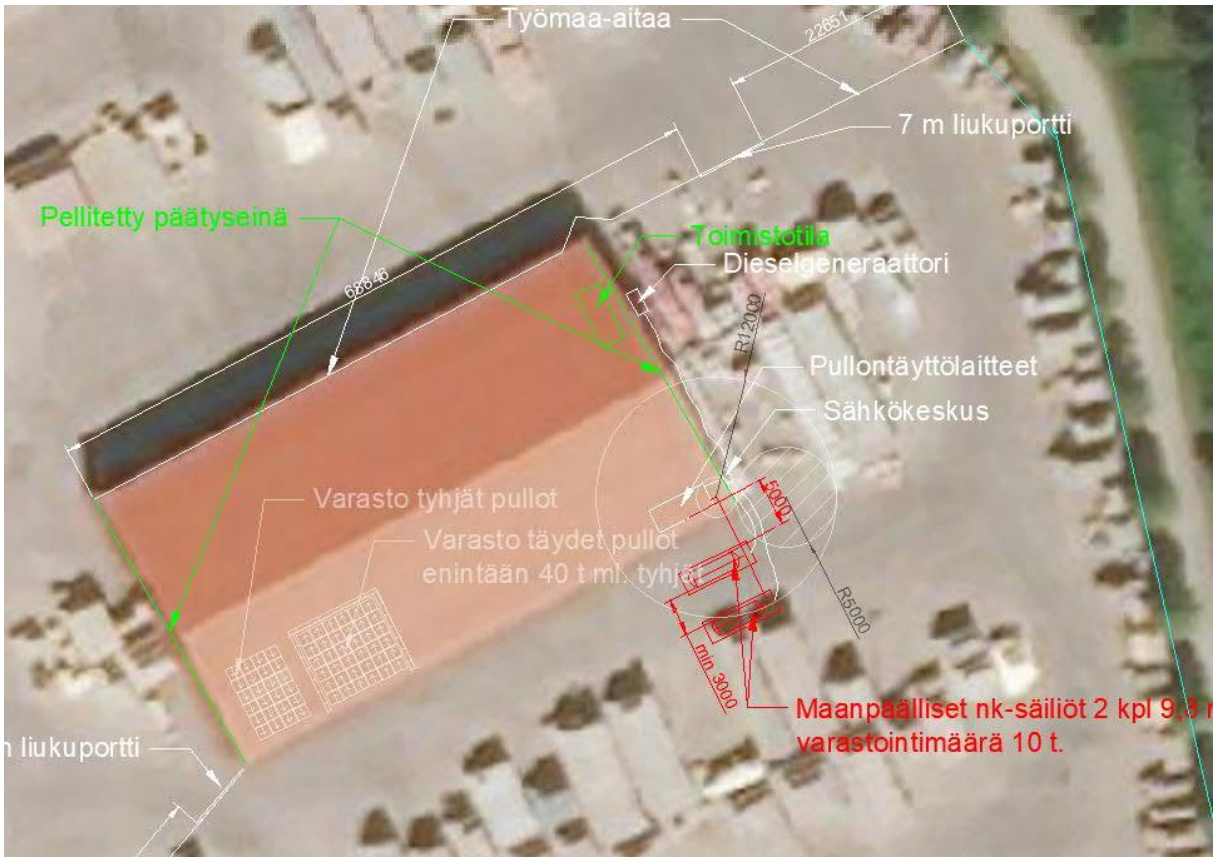
Lämpösäteily putkirikko



Liite 6b Onnettomuuksien vaikutusalueet, väliaikainen laitos

Painevaikutus purkuletku

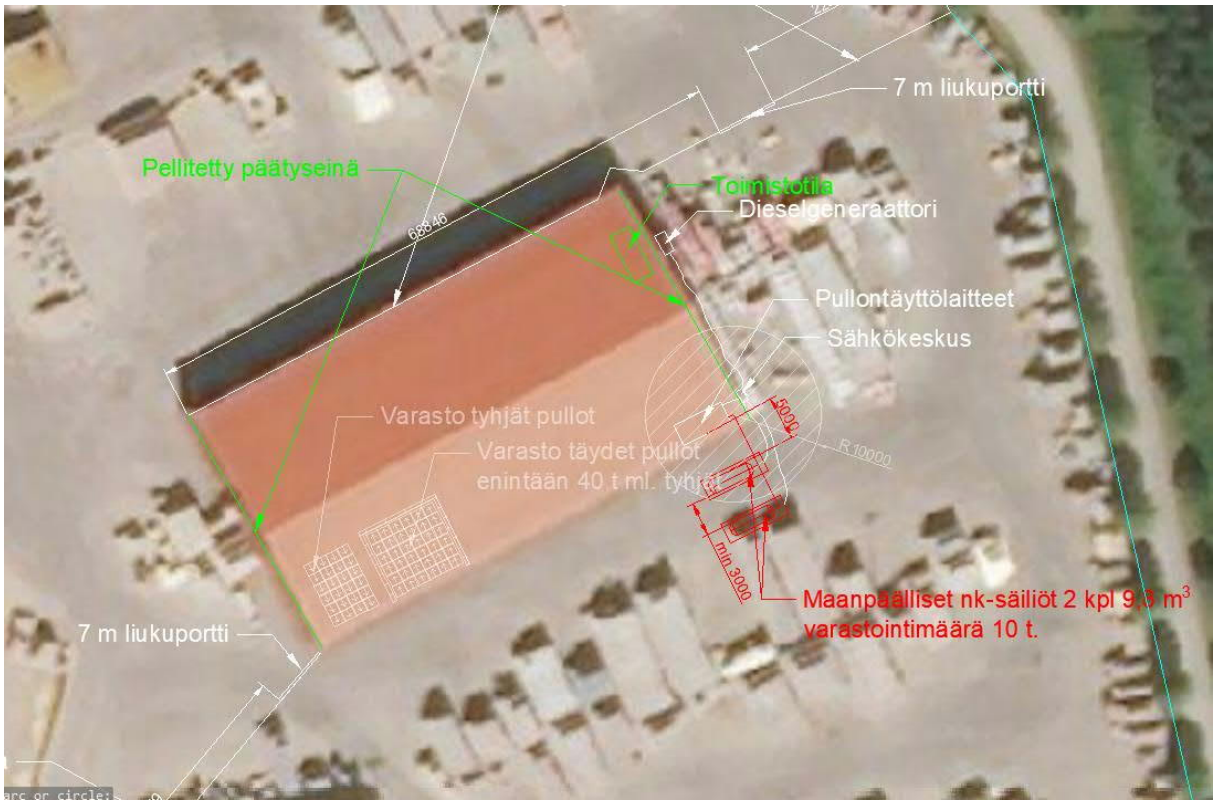
Painevaikutus putkirikko



LEL-alueet putkirikko

Terveysvaikutus putkirikko

Lämpösäteily putkirikko



KOSAN GAS FINLAND OY

NESTEKAASUN TÄYTTÖLAITOS

LAPPILA

Sisäinen pelastussuunnitelma

Alustava

Päivitetty 07/12/2021

SISÄLLYSLUETTELO

1 PELASTUSSUUNNITELMAN LAATIMISVELVOITE ... 3
2 KOHTEEN YLEISTIEDOT ... 4
2.1 Toiminnanharjoittaja ... 4
2.2 Yleiskuvaus toiminnasta ... 4
2.3 Kohteen lay-out ... 4
3 LAITOKSEN SISÄINEN PELASTUSORGANISAATIO ... 5
4 HÄLYTYSJÄRJESTELMÄT ... 6
4.1 Paloilmoitinjärjestelmä ... 6
4.2 Kaasunilmaisimet ... 6
4.3 Toimenpideohjeet ... 6
4.4 Ulkoiset hälyttimet ... 6
5 SAMMUTUSJÄRJESTELMÄT ... 7
5.1 Savunpoisto ... 7
5.2 Automaattinen sammutusjärjestelmä ... 7
5.3 Kohdesuojaus ... 7
5.4 Alkusammutuskalusto ... 7
5.5 Toimenpideohjeet ... 8
5.5.1 Tulipalon syttyessä ... 8
5.5.2 Nestekaasun vuototilanteessa ... 8
6 TIEDOTTAMINEN ... 9
7 Yhteydet kaupungin pelastustoimeen ... 10
7.1 Normaaliolot ... 10
7.2 Onnettomuustilanteet ... 11
8 HENKILÖKUNNAN KOULUTUS ... 12
8.1 Toimenpiteet onnettomuus- ja vaaratilanteissa ... 12
8.2 Harjoitukset ... 12
9 JÄLKIEN KORJAUS JA YMPÄRISTÖN PUHDISTUS ... 12
10 ONNETTOMUUKSIEN VAIKUTUKSET TUOTANTOLAITOKSEN ULKOPUOLELLE ... 13
11 SISÄISEN PELASTUSSUUNNITELMAN HYVÄKSYMINEN JA PÄIVITYS ... 14
12 Liite 1, Kohteen lay-out ... 15
13 Liite 2 Laitoksen pohjapiirros ... 16
14 Liite 3 HÄTÄILMOITUKSEN TEKEMINEN ... 19
15 Liite 4 TOIMINTA TULIPALOTILANTEESSA ... 20
16 Liite 5 TOIMINTA YLEISEN VAARAMERKIN SOIDESSA ... 21
17 Liite 6 Kuivurin tarkastuslista ... 24
18 Liite 7 Onnettomuustilanteiden toimintaohje, nestekaasu ... 24

1 PELASTUSSUUNNITELMAN LAATIMISVELVOITE

Sisäisen pelastussuunnitelman laatimisvelvoite koskee:

- **Tuotantolaitoksia, jotka harjoittavat vaarallisten kemikaalien laajamittaista teollista käsittelyä ja varastointia (mukaan lukien maakaasu ja nestekaasu)**
- Räjähdetehtaita ja -varastoja, joissa on 10 000 kg tai enemmän vaarallisuusluokan 1.1 - 1.3 räjähteitä
- Räjähdetehtaita ja -varastoja, joissa on 50 000 kg tai enemmän vaarallisuusluokan 1.4 räjähteitä

Muiden räjähdetehtaiden ja -varastojen, jotka eivät kuulu em. ryhmiin tulee tehdä sisäinen pelastussuunnitelma valtioneuvoston asetuksen räjähteiden valmistuksen ja varastoinnin valvonnasta (819/2015) mukaisesti.

Jos tuotantolaitoksessa on sekä asetuksen (685/2015) tarkoittamia vaarallisia kemikaaleja ja räjähteitä, ne kaikki otetaan mukaan velvoitteiden määräytymisiä laskettaessa.

2 KOHTEEN YLEISTIEDOT

2.1 Toiminnanharjoittaja

Kosan Gas Finland Oy
Äyritie 18
01510 Vantaa

2.2 Yleiskuvaus toiminnasta

Toiminnanharjoittaja täyttää nestekaasupulloja tiilitehtaan käytössä olleessa varastokatoksessa. Alueelle on sijoitettu maapeitteinen 99 m^3 nestekaasusäiliö ja siihen liittyvä pumppauskeskus. Nestekaasupullojen täyttölaitteisto sijoitetaan avonaiseen varastokatokseen. Täysiä nestekaasupulloja varastoidaan kuljetushäkeissä varastokatoksessa. Tyhjiä pulloja varastoidaan piha-alueella.

Laitokselle on tehty riskianalyysi. Onnettomuuksien vaikutusten yhteenveto on kohdassa 10.

Laitoksella varastoidaan nestekaasua enintään 99,4 t. Säiliössä varastoitava määrä on 49,5 t ja pulloissa 49,9 t.

2.3 Kohteen lay-out

Kohteen pohjapiirros on esitetty liitteessä 1a.

Pelastuslaitoksen saapumisreitit on esitetty liitteessä 1b.

Sammutusveden ottopaikat on esitetty liitteessä 1c.

3 LAITOKSEN SISÄINEN PELASTUSORGANISAATIO

- johtoryhmän henkilöt

  TBA

- henkilö, joka vastaa yhteyksistä viranomaisiin

  TBA

- palontorjunnasta ja ensiavusta vastaavat henkilöt

  TBA

4 HÄLYTYSJÄRJESTELMÄT

4.1 Paloilmoitinjärjestelmä

Kohteessa ei ole paloilmoitunjärjestelmää.

4.2 Kaasunilmaisimet

Laitokselle on asennettu yhteensä x kpl kaasunilmaisimia. X kpl ilmaisimia on täyttökonteissa. Täysien pullojen varastoalueella on x kpl ilmaisimia. Pumppukeskuksessa on ilmaisin.

4.3 Toimenpideohjeet

Hätäilmoitus tehdään numeroon 112 liitteen 3 mukaisesti.

4.4 Ulkoiset hälyttimet

Yleinen vaaramerkki annetaan ulkohälyttimien välityksellä tai kulkuneuvoon asennetuilla liikkuvilla hälyttimillä. Lähin kiinteä hälytin on Järvelässä noin 7 km päässä kohteessa. Merkki varoittaa ulkona olevaa väestöä uhkaavasta, välittömästä vaarasta. Suojautuminen sisätiloihin ja ohjeiden mukainen toiminta vaaratilanteessa on ensimmäinen ja yleensä riittävä suojautumiskeino. Jokaisen ihmisen tulisi tunnistaa yleinen vaaramerkki ja heidän tulisi osata toimia oikein sen kuultuaan.

Toiminta yleisen vaaramerkin soidessa on ohjeistettu liitteessä 5.

5 SAMMUTUSJÄRJESTELMÄT

5.1 Savunpoisto

Kohteessa ei ole savunpoistoa edellyttäviä rakenteita tai rakennuksia, koska toiminta on avonaisessa katoksessa.

5.2 Automaattinen sammutusjärjestelmä

Kohteessa ei ole automaattista sammutusjärjestelmää.

5.3 Kohdesuojaus

Kohteessa on 300 m^3 sammutusvesisäiliö ja manuaalisesti käynnistettävä palovesipumppaamo. Vesitykkejä on vähintään 2 kpl.

5.4 Alkusammutuskalusto

Kohteeseen sijoitetaan x kpl sammuttimia, joista valtaosa on 12 kg teholuokan 55A233BC käsisammuttimia. Alueelle sijoitetaan lisäksi x kpl siirreltäviä 50 kg sammuttimia.

Sammuttimet on sijoitettu kohteeseen liitteen 2 piirroksen mukaisesti

Kaikki liikuteltavat ja käsisammuttimet huolletaan sammutinhuoltoliikkeessä kerran vuodessa.

Alkusammutuskalustosta vastaa TBA.

5.5 Toimenpideohjeet

5.5.1 Tulipalon syttyessä

Tulipalotilanteessa toimitaan liitteen 4 ohjeiden mukaisesti.

5.5.2 Nestekaasun vuototilanteessa

Nestekaasun vuototilanteissa toimitaan liitteen 7 mukaisesti.

6 TIEDOTTAMINEN

Onnettomuuden sattuessa ilmoitetaan nopeasti pelastustoimeen soittamalla hätänumeroon 112. Kohteesta annetaan välittömästi seuraavat tiedot:

- Laitoksen nimi
- Laitoksen osoite
- Onnettomuustilanteen lyhyt selvitys
- Vaarassa olevat henkilöt ja rakennukset
- Soittajan nimi ja numero

Ulkoisen pelastussuunnitelman käynnistäminen on arvioitu olevan tarpeen ainoastaan tilanteissa, joissa nestekaasuauto on osallisena onnettomuudessa.

7 Yhteydet kaupungin pelastustoimeen

7.1 Normaaliolot

7.1.1 Pelastuslaitoksen yhteystiedot:

Hollolan toimipaikka

Paassillantie 5, 15880 HOLLOLA

Hollolan ruiskumestarin tavoittaa numerosta 044-077 3134.
Lahden päivystävän palomestarin tavoittaa numerosta 044-077 3210.

Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen päivystävän palotarkastajan tavoittaa numerosta 044-077 3222.

7.1.2 Pelastusviranomaisen toimintavalmius kohteessa

Pelastuslaitoksen Hollolan aseman lähtövalmius on 1 min ja ajoaika kohteeseen n. 20 min.

Järvelän VPK toimii noin 7 km etäisyydellä kohteesta Kärkölän paloasemalta käsin. Sopimuspalokunnan lähtövalmius on 5 min ja ajoaika kohteeseen noin 10 min.

Pelastushenkilöstöllä on mahdollista operoida laitoksen omalla sammutuskalustolla ja sammutusvesivarannolla heti kohteeseen saavuttaessa.

7.1.3 Yhteiset harjoitukset pelastusviranomaisen kanssa

Yhteiset harjoitukset pelastusviranomaisen kanssa sovitaan tarvittaessa

7.1.4 Palotarkastukset

Paloviranomaisen tekee kohteen palotarkastukset oman tarkastussuunnitelmansa mukaisesti.

7.2 Onnettomuustilanteet

7.2.1 Laitoksen johtopaikka

Onnettomuustilanteessa laitoksen johtopaikka on kokoontumispaikka piha-alueen koilliskulmassa. Laitoksen osalta onnettomuustilannetta johtaa paikalla oleva henkilökunnan edustaja siihen saakka, kunnes hän luovuttaa tehtävän palontorjunnasta vastaavalle henkilölle tai pelastuslaitokselle.

7.2.2 Yhteystoiminta pelastusviranomaisen kanssa

Laitoksen henkilökunnan tärkein tehtävä onnettomuustilanteiden yhteistoiminnassa pelastuslaitoksen kanssa on opastaa pelastusviranomaiset paikalle. Näytetään palovesijärjestelmän paikka, kaasusäiliön ja sulkuventtiileiden sijainti ja sähkön pääkatkaisijan sijainti, jos sähköjä ei vielä ole katkaistu ja osoitetaan hyökkäysteiden suunnat tarvittaessa.

7.2.3 Alueen ulkopuolella tehtävien pelastustoimien tukeminen

Laitoksella ei ole merkittäviä henkilöresursseja alueen ulkopuolella tehtävien pelastustoimien tukemiseen. Laitoksella olevaa sammutusvesisäiliötä, käsisammuttimia, liikuteltavia sammuttimia ja liikuteltavia vesitykkejä vesiletkuineen on mahdollista käyttää alueen ulkopuolella tehtävissä pelastustoimissa.

8 HENKILÖKUNNAN KOULUTUS

8.1 Toimenpiteet onnettomuus- ja vaaratilanteissa

Henkilökunta koulutetaan pelastussuunnitelman mukaiseen toimintaan. Nestekaasulaitoksen toimintaan ja sen turvallisuusjärjestelyihin laitoksen käyttöönoton yhteydessä. Uuden työntekijän perehdytykseen sisältyy vastaava koulutus. Koulutuksen saaneista henkilöistä ylläpidetään luetteloa. Nestekaasulaitoksen käytönvalvoja vastaa koulutusrekisterin ylläpidosta.

Henkilökunnalle annettavan vaaratilannekoulutuksen minimisisältö:

- hätäilmoituksen teko
- alkusammuttimien sijainti ja niiden käyttö
- laitoksen palovesijärjestelmän käyttäminen
- poistumistiet ja kokoontumispaikka
- toimenpiteet kaasuonnettomuuden sattuessa
- ensiapuvälineiden sijainti ja niiden käyttämiseen liittyvä peruskoulutus
- pelastuslaitoksen opastus kohteessa
- yhteistoiminta pelastuslaitoksen kanssa

8.2 Harjoitukset

Onnettomuustilanteiden toimintaohjeet käydään läpi henkilökunnan kanssa vuosittain. Kohteen palovesijärjestelmä koekäytetään vuosittain.

Pelastuslaitokselle esitetään tehtäväksi yhteisharjoituksia kolmen vuoden välein.

9 JÄLKIEN KORJAUS JA YMPÄRISTÖN PUHDISTUS

Nestekaasu ei ole maaperää saastuttava polttoaine. Onnettomuustilanteessa syntyvä mahdollinen metalliromu toimitetaan kierrätykseen.

10 ONNETTOMUUKSIEN VAIKUTUKSET TUOTANTOLAITOKSEN ULKOPUOLELLE

Laitoksen riskianalyysissä on käsitelty todennäköisimpiä nestekaasulaitoksen onnettomuustilanteita. Mallinnettujen onnettomuuksien vaikutukset jäävät laitoksen tontin alueelle. Mallinnettujen onnettomuuksien vaikutuksia tuotantolaitoksen tontin ulkopuolelle ei ole. Onnettomuuksien vaikutusalueet on kuvattu liitteessä 6.

11 SISÄISEN PELASTUSSUUNNITELMAN HYVÄKSYMINEN JA PÄIVITYS

Pelastussuunnitelma päivitetään, jos

- Organisaatiossa, toiminnassa ja pelastustoimien järjestelyissä on tapahtunut muutoksia.
- tiedon lisääntyminen toimenpiteistä, jotka suuronnettomuuksien torjumisessa on toteutettava
- onnettomuus- tai vaaratilanteiden selvittelyssä on ilmennyt huomioonotettavia seikkoja

Päivitetty suunnitelma toimitetaan pelastusviranomaiselle.

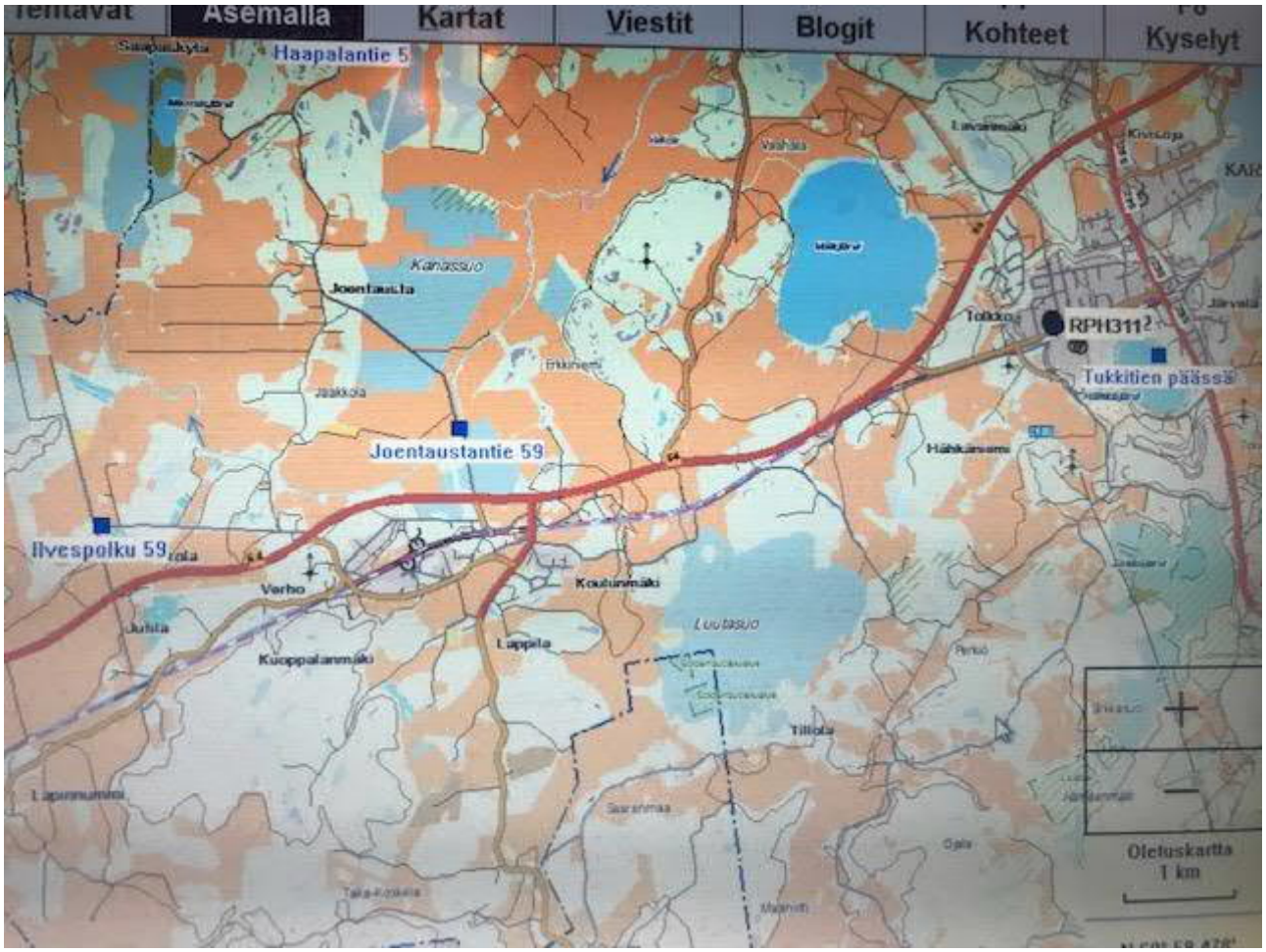
12 Liite 1a, Kohteen lay-out

13 Liite 1b Pelastuslaitoksen saapumissuunnat kohteeseen

Lahden suunnasta tieltä 54 kohteeseen pääsee tien 1431 Sulkavantie liittymän kautta, junaradan ali ja edelleen oikealle Tiilitehtaantielle. Laitteiston pohjoispuolelle pääsee myös Mattilantien ja Mäkeläntie kautta.

Riihimäen suunnasta tieltä 54 kohteeseen pääsee Sirolantien liittymän kautta, junaradan ali ja edelleen Tiilitehtaantielle.

14 Liite 1 c Sammutusveden ottopaikat



Kohteessa on oma x00 m^3 sammutusvesisäiliö.

15 Liite 2 Laitoksen pohjapiirros

16 Liite 3 HÄTÄILMOITUKSEN TEKEMINEN

Hätänumeroon 112 tulee soittaa aina kiireellisissä, todellisissa hätätilanteissa hengen, terveyden, omaisuuden tai ympäristön ollessa uhattuna tai vaarassa, tai jos on syytä epäillä näin olevan. Hätäkeskus lähettää paikalle tarpeen mukaan poliisin, pelastuksen, ensihoidon tai sosiaalitoimen apua.

Kun soitat hätänumeroon 112:

1. **Soita hätäpuhelu itse, jos voit**
   Tärkeää on, että hätäpuhelun soittaa se, jota asia koskee. Hänellä on tietoja, joita päivystäjä tarvitsee määritellessään, millaista apua paikalle lähetetään. Välikäsien kautta tuleva puhelu voi viivästyttää avun paikalle tuloa.

2. **Kerro tarkka osoite ja kunta**
   Hätäkeskuksen alueella saattaa olla useita samoja osoitteita eri kunnissa. Siksi on tärkeää kertoa osoitteen lisäksi tapahtumapaikkakunta. Erityisesti vapaa-ajanviettopaikan tarkat sijaintitiedot ovat hyvä selvittää etukäteen.

3. **Vastaa sinulle esitettyihin kysymyksiin**
   Päivystäjän esittämillä kysymyksillä on tarkoituksensa. Kysymykset eivät viivästytä avun hälyttämistä. Kiireellisessä tapauksessa päivystäjä hälyttää jo puhelun aikana auttamaan tulevat viranomaiset ja yhteistyökumppanit, sekä antaa näille lisätietoja tapahtuneesta.

4. **Toimi annettujen ohjeiden mukaan**
   Päivystäjä on koulutettu antamaan ohjeita eri tilanteisiin. On tärkeää noudattaa annettuja ohjeita. Oikein suoritetuilla ensitoimenpiteillä on usein merkitystä tilanteen lopputuloksen kannalta.

5. **Lopeta puhelu vasta saatuasi siihen luvan**
   Liian aikainen puhelun päättäminen voi hidastaa auttajien paikalle saapumista. Saatuasi luvan puhelun päättämiseen, sulje puhelin. Pidä linja vapaana. Päivystäjä tai kohteeseen saapuva auttaja voi tarvita lisätietoja tapahtuneesta.

Opasta auttajat paikalle. Soita uudestaan, mikäli tilanne muuttuu.

Jos hätänumero on hetkellisesti ruuhkautunut, älä sulje puhelinta! Kuulet nauhoitteen, jossa kehotetaan odottamaan hetki linjalla. Hätäpuheluihin vastataan mahdollisimman nopeasti ja aina soittamisjärjestyksessä.

Voit soittaa hätäpuhelun myös ilman sim-korttia, kunhan puhelimessa on virtaa jäljellä.

17 Liite 4 TOIMINTA TULIPALOTILANTEESSA

Tulipalotilanteessa on tärkeää, että säilytät malttisi. Toimi rauhallisesti ja harkiten mutta kuitenkin ripeästi.

1. **Pelasta ja varoita**
   Pelasta ja varoita välittömässä vaarassa olevia. Älä kuitenkaan saata itseäsi hengenvaaraan.

2. **Sammuta**
   Yritä sammuttaa palo tai rajoittaa sitä alkusammutusvälineillä, kun palo on vielä hallittavissa. Älä sammuta vedellä rasvapaloa, rasvapalo leviää räjähdysmäisesti jo pienestä vesimäärästä. Vältä savukaasujen hengittämistä. Mene palon lähelle vasta, kun sinulla on alkusammutusvälineet käyttövalmiina. Jos paloa ei pysty turvallisesti sammuttamaan, yritä rajoittaa paloa sulkemalla ovi. Älä vaaranna itseäsi. Jos palavaan tilaan johtava ovi on kiinni ja kahva tai ovi on kuuma, älä avaa ovea.

3. **Hälytä apua**
   Tee hätäilmoitus soittamalla hätänumeroon 112. Soita hätänumeroon turvallisesta paikasta. **Muista! Savu tainnuttaa.** Älä siis viivyttele palavassa tilassa
4. **Rajoita**
   Sulje ovet ja ikkunat perässäsi - näin rajoitat palon leviämistä.
   Varoita naapureita.

5. **Opasta**
   Opasta pelastushenkilöstö paikalle.

18 Liite 5 TOIMINTA YLEISEN VAARAMERKIN SOIDESSA

Vaaratiedote

Yleiseen vaaramerkkiin liittyy aina vaaratiedote. Se luetaan kaikilla radiokanavilla ja näytetään YLE:n, MTV3:n ja Nelosen teksti-TV:n sivulla 112 sekä televisio-ohjelmissa ruudun yläreunassa juoksevana tekstinä. Vaaratiedotteessa annetaan tietoja varoituksen syystä ja suojautumisohjeita.

Yleinen vaaramerkki on:

Yhden minuutin pituinen nouseva äänimerkki (pituus 7 sekuntia) ja laskeva äänimerkki (pituus 7 sekuntia) tai viranomaisen kuuluttama varoitus.

Vaara ohi -merkki on yhden minuutin mittainen tasainen äänimerkki ja se on ilmoittaa, että uhka tai vaara on ohi. Kokeilumerkki on 7 sekunnin pituinen tasainen ääni.

Toimi näin kuultuasi yleisen vaaramerkin:

- Siirry sisälle ja pysy sisällä.
- Sulje tiiviisti ovet, ikkunat, tuuletusaukot ja ilmastointi.
- Avaa radio ja odota rauhallisesti ohjeita.
- Vältä puhelimen käyttöä, etteivät linjat tukkeudu.
- Älä poistu alueelta ilman viranomaisten kehotusta, ettet joutuisi vaaraan matkalla.

Väestöhälyttimiä testataan joka kuun ensimmäinen arkimaanantai klo 12

Väestöhälytinjärjestelmää pidetään yllä tositilanteiden varalta, ja väestön varoittamista testataan joka kuukauden ensimmäisenä arkimaanantaina klo 12 soittamalla kokeilumerkki. Kokeilumerkki on yhtämittainen tasainen hälyttimen ääni, joka kestää 7 sekuntia. Kokeilumerkki ei edellytä ihmisiltä toimenpiteitä. Tiedustelusoittoja ei saa soittaa hätänumeroon 112.

TV:n vaaratiedotejärjestelmää testataan kuukauden ensimmäisenä arkimaanantaina kello 11.20. Radion hätätiedotejärjestelmää kokeillaan vuosittain 11.2.

Kaasuvaaratilanteessa ja säteilytilanteessa annetaan yleinen vaaramerkki.

Toimi kaasuvaaratilanteessa yllä olevien ohjeiden mukaisesti ja lisäksi:

Jos olet sisätiloissa ja haistat kaasua

- paina märkä vaate suun eteen ja hengitä sen läpi
- pysyttele yläkerroksissa, kunnes vaara on ohi
- kuuntele radiota.

Jos olet ulkona, etkä pääse sisälle

- kiirehdi kaasupilven alta sivutuuleen
- pyri mahdollisimman korkealle, esimerkiksi mäen päälle
- paina märkä vaate, ruoho, turve- tai sammaltuppo suun eteen ja hengitä sen läpi.

Toimi näin säteilyvaaratilanteessa:

Säteilytilannetta valvotaan jatkuvasti koko maassa mittareilla. Pienetkin muutokset huomataan heti ja niistä tiedotetaan viipymättä.

Mene sisälle

Sulje tiiviisti ovet, ikkunat, tuuletusaukot ja ilmastointi, jotta radioaktiiviset aineet eivät pääsisi sisään. Talon keskiosissa ja kellarissa on paras suoja.

Ota joditabletti vasta viranomaisen kehotuksesta

Ota joditabletti vasta viranomaisten kehotuksesta, jonka kuulet radiosta tai televisiosta. Joditabletit ehkäisevät radioaktiivisen jodin kertymistä kilpirauhaseen, mutta eivät anna muuta suojaa. Tabletteja ei pidä lähteä vaaratilanteessa noutamaan rakennuksen ulkopuolelta. Kotiin niitä voi hankkia etukäteen apteekista.

Suojaa ruoka ja juomavesi

Laita esillä olevat elintarvikkeet muovipusseihin tai tiiviisiin astioihin. Jääkaappi, pakastin ja tiiviit pakkaukset suojaavat radioaktiiviselta pölyltä.

Jos on pakko mennä ulos

Jos on pakko mennä ulos, käytä tiivistä, ihon peittävää asua, esimerkiksi sadevaatteita. Riisu vaatteet sisälle tullessasi eteiseen ja peseydy huolella. Käytä hengityssuojainta, pyyhettä tai talouspaperia estämään radioaktiivisten hiukkasten pääsy keuhkoihin.

Suojaa eläimet

Siirrä kotieläimet sisätiloihin ja suojaa hyvin niiden rehuvarastot ja juomavesi.

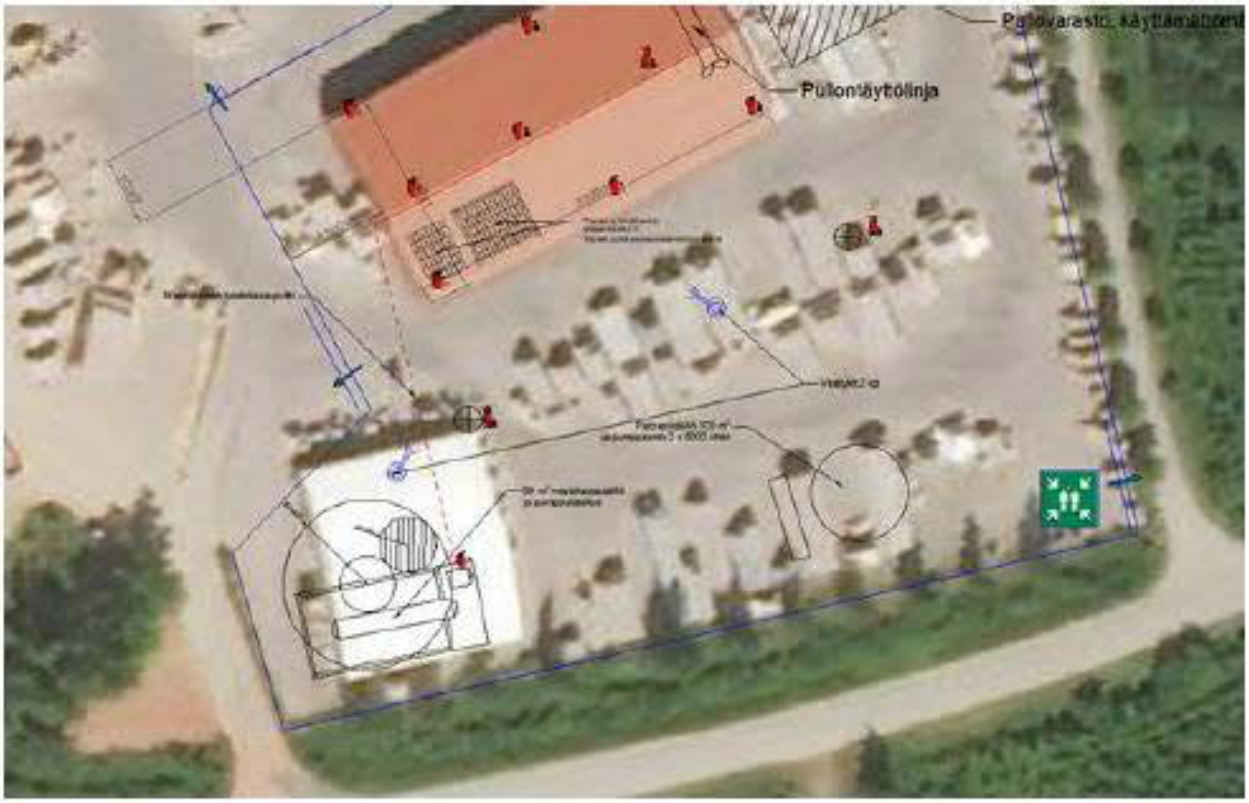
Lisäohjeet

Lisäohjeita saat pelastusviranomaisilta, tiedotusvälineistä sekä Yleisradion teksti-TV:n sivuilta 868 (Pelastustoimi) ja 867 (Säteilyturvasivut). Tietoa saat myös Säteilyturvakeskuksen internetsivuilta osoitteesta www.stuk.fi ja pelastustoimen sivuilta osoitteesta www.pelastustoimi.fi.

19 Liite 6 Onnettomuuksien vaikutusalueet

Liite 6 Onnettomuuksien vaikutusalueet

Painevaikutus putkuletku



Painevaikutus putkirikko

LEL-alueet putkirikko

Terveysvaikutus putkirikko

Lämpösäteily putkirikko

20 Liite 7 Onnettomuustilanteiden toimintaohje, nestekaasu

Tähän tulee toimintaohjeet.