

HAKEMUS

Maa- ja biokaasuluvat 737087

16.02.2026

HAKEMUS

1. Yrityksen tai yhteisön perustiedot

Y-tunnus

3418034-5

Toiminimi

St1 Biokaasu Oy

Yritysmuoto

Osakeyhtiö

Päätoimiala

Nestemäisten ja kaasumaisten polttoaineiden tukkukauppa (46711)

Kotipaikka

Helsinki

1.1. Yrityksen yhteystiedot

Puhelin

WWW-osoite

Käyntiosoite

Lähiosoite:
Postinumero: 00520
Postitoimipaikka: HELSINKI

Postiosoite

Lähiosoite: PL 68
Postinumero: 00521
Postitoimipaikka: HELSINKI

2. Laskutustiedot

Laskutusosoite

Lähiosoite tai PL: PL 68
Postinumero: 00521
Postitoimipaikka: HELSINKI

Verkkolaskuosoite

Verkkolaskuosoite/OVT-tunnus:
Välittäjä-tunnus:

Laskun viitetiedot



3. Yhteyshenkilöt

Yhteyshenkilöiden tiedot

Sukunimi: [REDACTED]
Etunimi: [REDACTED]
Puhelinnumero: [REDACTED]
Sähköpostiosoite: [REDACTED]

Sukunimi: [REDACTED]
[REDACTED] Markus
Puhelinnumero: [REDACTED]
Sähköpostiosoite: [REDACTED]

Sukunimi: [REDACTED]
Etunimi: [REDACTED]
Puhelinnumero: [REDACTED]
Sähköpostiosoite: [REDACTED]

4. Yleiskuvaus toiminnasta

Toiminnan tai sen muutoksen kuvaus

St1 Suomi Oy (ent. St1 Oy) on vuonna 1997 perustettu yritys, jonka toimialana on nestemäisten ja kaasumaisten polttoaineiden tukkukauppa. Yhtiön pääasialliseen toimialaan kuuluvat muun muassa sähkön, biopolttoaineiden ja kemikaalien välitys, kuljetus, myynti, osto, varastointi, valmistaminen ja jalostaminen sekä huolto- ja jakeluasematoiminta. St1 Oy:n tytäryhtiö St1 Biokaasu Oy on perustettu 2024 ja sen pääasiallisena toimialana on biokaasun tuotanto, osto, kuljetus, jakelu ja myynti. Lisäksi yhtiö voi harjoittaa sen omassa biokaasutuotannossa syntyneiden sivutuotteiden käsittelyä, kaupallistamista ja myyntiä, tikettiakauppaa sekä toiminnassa syntyneiden immateriaalioikeuksien lisensointia.

St1 Biokaasu Oy hakee lupaa uudelle paineistetun biometaanin (CBG) tankkausasemalle Kiuruvedelle osoitteeseen Biotie, 74700 Kiuruvesi. Kohteella ei ole aiempia lupia.

Jalostettu ja paineistettu biometaani eli CBG toimitetaan siirrettävillä kaasukonteilla jakeluasemalle. Asemalla on tilavaraus kahdelle siirtokontille. Asemalle sijoitetaan lisäksi kaasun kompressorikontti, johon on sijoitettu kompressorilaitteisto, kaasun buffervarasto ja erillinen sähkötila. Siirtokonteista kaasu johdetaan putkilla kompressorille, joka ohjaa kaasun aseman omaan buffervarastoon. Buffervarastosta kaasu ohjataan maanalaista putkea pitkin jakelumittarille, jossa voidaan tankata kahta autoa samanaikaisesti. Jakeluaseman laitteistoista kompressorikontti on ollut aiemmin käyttöönotettuna aiemmassa kohteessa, siirtokontit ja jakelumittari

5. Hankkeen aikataulu

Arvio käyttöönoton ajankohdasta

Jakeluaseman teknisen rakentamisen on tarkoitus käynnistyä touko-kesäkuussa 2026 ja jakeluaseman käyttöönotto tapahtuu kesäkuun 2026 aikana.

6. Käyttölaitteet

Listaus käyttölaitteista

Kohteessa ei ole maa- tai biometaania polttoaineena käyttäviä laitteita.

Käyttölaitteiden yhteinen nimellinen polttoaineteho (MW)

7. Putkiston perustiedot

Yleiskuvaus

Tankkausasemalla käytettävät putkistot on valmistettu pääosin ruostumattomasta teräksestä, ja ne on mitoitettu kestäämään korkeita paineita ja lämpötiloja, jotka soveltuvat kaasun siirtoon ja paineistukseen.

Kaasun kompressorikontissa liitokset on toteutettu DIN-standardin mukaisilla puristusrenkaskiinnikkeillä. Putkistojen suunnittelussa on huomioitu ATEX-vaatimukset räjähdysvaarallisissa tiloissa sekä tiivisteiden lämpötila-alueet. Tiivisteiden paineenkesto on 400 bar ja käyttölämpötila-alue -40 °C - $+100\text{ °C}$.

Putkistot välillä siirtokontit – kompressoritila ja kompressoritila – jakelumittari suunnitellaan ja toteutetaan SFS-EN 15001-1 standardin mukaisesti. Putkistoille käytettävä suunnittelulämpötila on vähintään $+40\text{ °C}$ - 40 °C . Aseman suunnittelupaineissa on huomioitu paine-erot siirtokontin ja tankkauspaineen välillä.

Siirtokontit liitetään aseman putkistoon NGV2-liittimillä.

Maanalaisten putkistojen liitokset toteutetaan hitsaten. Maanalaiset putkistot sijoitetaan suojaputkiin.

Kompressorikontin putkistojen nimellissuuruudet ja paineet on esitetty putki- ja instrumenttistassa hakemuksen liitteessä 1 (Liite 1 LUOTTAMUKSELLINEN_Putki ja instrumenttistassa). PI-kaavio on esitetty asemalle laaditun räjähdysuojasiasiakirjan (liite 1) liitteessä 4. Tiedot putkistoista välillä siirtokontit – kompressoritila ja kompressoritila – jakelumittari lähetetään jälkitoimituksena alkuvuodesta 2026. Asemalle tullaan laatimaan koko aseman toiminnot kattava PI-kaavio alkuvuodesta 2026.

8. Toimintojen sijoittuminen

Osoite

Lähiosoite: Biotie
Postinumero: 74700
Postitoimipaikka: KIURUVESI
Sijaintikunta: KIURUVESI

8.1. Eri toimintojen sijoittelu alueella

[] Kiinteistöllä on muuta toimintaa

Lisätiedot

Tontilla ei ole muuta toimintaa. CBG-jakeluasematoiminnot on sijoitettu tontin lounaisosiin. Toimintojen sijoittelu on esitetty asemalle laaditun räjähdysuojasiasiakirjan (liite 2) liitteenä 1 olevassa asemapiirroksessa. Liikennöinti asemalle tapahtuu Pyhäsalmentien kautta. Jakeluaseman

laitteistojen, varastojen, sähkökaapelien ja kaasuputkistojen keskinäisessä sijoittelussa ja sijoittelussa ulkopuolisiin toimintoihin nähden on huomioitu Kaasuyhdistyksen maa- ja biometaanin jakeluaseman suunnitteluohjeen etäisyysvaatimukset.

9. Toimintapaikan kiinteistöt

Kiinteistöt

| Kiinteistötunnus: 263-407-1-442

10. Toimintapaikan alueen hallintaoikeus

Selvitys alueen hallinnasta

Kiinteistö on vuokrattu Kiuruveden kaupungilta. Vuokrattava alue on kaavassa merkitystä tontista nro 3 määräala kooltaan 4191,2 m². Vuokrasopimus on esitetty hakemuksen liitteenä 3 (Liite 3 LUOTTAMUKSELLINEN_St1 Kiuruvesi Vuokrasopimus).

11. Lähiympäristö ja kaavoitus

Toimintapaikan ja sitä ympäröivien alueiden suunnitellut kaavamuutokset

Alueella on 26.4.2024 voimaan tullut asemakaava (Biometaanilaitosalueen asemakaava), jossa toiminta-alueelle on osoitettu kaavamerkintä T/kem (Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa merkittävän vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen). Asemakaavassa tankkausaseman pohjois- ja eteläsuunnissa toimintakiinteistön viereen on osoitettu kaksi erillistä aluetta suojaviheralueiksi kaavamerkinnällä EV. Suojaviheralueella tulee säilyttää puustoa tai istuttaa uusia, ja alueella voi tarvittaessa toteuttaa teollisuusalueen edellyttämiä suojarakenteita. Alueelle ei ole suunnitteilla kaavamuutoksia. Asemakaavaote ja kaavamääräykset on esitetty hakemuksen liitteessä 4 (Liite 4 Biometaanilaitosalueen asemakaava ja kaavamaaraykset).

Lähimmät vakituiset asuinrakennukset sijaitsevat tankkausasemalta noin 700 m etäisyydellä kaakkoon, noin 900 m etäisyydellä etelään ja noin 1 km etäisyydellä luoteeseen. Aseman itäpuolelle sijoittuu biokaasulaitos, joka on rakentamisvaiheessa. Aseman lähelle ei sijoitu herkkiä kohteita.

Tankkausaseman ympäristö on pääosin metsä- ja peltovaltaista eikä lähellä sijaitse muita toimintoja. Tankkausasemalta etelään kulkee Iisalmi-Haapajärvi-reitin rautatie noin 1,25 km päässä. Lähin pienteollisuusalue sijaitsee yli 2,5 km päässä Kiuruveden taajama-alueella.

12. Prosessit

Kaasun määrä ja tyyppi

| Varastoitavan kaasun tyyppi: CBG
| Varaston tilavuus (m³): 35
| Varastoitavan kaasun paine (bar): 250

Toimintojen kuvaus

| Toiminnon nimi: Siirrettävät CBG-kontit
| Toiminnon kuvaus: Kaasu tuodaan asemalle siirrettävillä kaasukonteilla, joiden paine on 250 bar. Konteissa CBG on hajustettu. Kaasu johdetaan putkistoa pitkin konttiin kompressoreilla, joka täyttää aseman oman

buffer-varastosäiliön, joka on jaettu HIGH-, MID- ja LOW-osioihin. Varastosäiliö voidaan täyttää myös ohittamalla kompressorin ohituslinjan kautta silloin, kun siirtokontissa on riittävästi painetta. Kun konttien paine laskee, niiden tyhjentäminen edellyttää kompressorin käyttöä.

Laitteiden tiedot: ADR-hyväksytyt siirtokontit, tyhjennysyhde ja putkistot kompressointiin sekä putkistoon liittyvät varolaitteet

Toiminnon nimi: Kompressorikontti

Toiminnon kuvaus: Kompressorit ohjaavat kaasun omiin buffervarastoon varastosäiliöihin. Kompressorikontti on jaettu kolmeen osaan, joista yksi osa on varattu varastosäiliöille, yksi kompressoreille ja yksi sähkötilalle. Sähkötilaan on sijoitettu aseman ohjausjärjestelmä, joka huolehtii kompressorin toiminnasta, paineen säädöstä ja turvatoiminnoista, kuten kaasuhälytyksistä.

Laitteiden tiedot: Kaksi kompressoria, varastosäiliöpullot, moottorit, vesijäähdytys + pumput, kondensaatin poisto

Toiminnon nimi: Jakelumittari ja kaasun tankkaus

Toiminnon kuvaus: Varastosäiliöstä kaasu johdetaan jakelumittarille, josta voidaan tankata kahta ajoneuvoa samanaikaisesti NGV1- tai NGV2-liittimillä. Tankkaus tapahtuu paine-eron avulla, ja jakelumittari pysäyttää tankkauksen automaattisesti, kun ajoneuvon säiliö on täynnä.

Laitteiden tiedot: Täyttöletkut, täyttöventtiilit

13. Riskinarviointi

Käytetyt riskinarviointimenetelmät lyhyesti

Kompressorikontin laitetoimittaja on laatinut jakeluasemalle yleisen riskinarvioinnin, joka on esitetty asemalle laaditun räjähdys-suojausasiakirjan liitteenä 3. Asemalle tullaan laatimaan HAZOP-poikkeamatarkastelu alkuvuodesta 2026.

Yhteenveto riskinarvioinnin tuloksista

Riskianalyysissä tunnistettuja riskejä ovat muun muassa mekaaniset riskit, kaasuvuodot ja sähkövikoihin liittyvät riskit. Merkittävimmät suojaustoimet ovat analyysin mukaan huollon ja kunnossapidon varmistaminen, maadoitus ja aseman oikeanlainen operointi.

14. Onnettomuuksien vaikutusalueet

Tulipalon lämpösäteily

CBG-jakeluaseman onnettomuuksien vaikutusten selvittämiseksi on laadittu seurausanalyysi. Analyysiin on valittu Tuotantolaitosten sijoittaminen -oppaan mukaiset laitoksen sijoituksen ja maankäytön suunnittelun kannalta olennaiset onnettomuustyytit ja -skenaariot. Tulipalon lämpösäteily, kaasupilven leviäminen ja räjähdysen ylipaine mallinnettiin seuraavilla skenaarioille: vuoto CBG-tankkauksen aikana ja vuoto CBG-siirtokontista lähtevästä putkilinjasta. Tarkastelluissa vuototilanteissa aseman sijoittumisen kannalta merkittävät onnettomuudet (vuotoaukko 10 % putken/letkun poikkipinta-alasta) ulottuivat lämpösäteilyvaikutuksiltaan korkeintaan noin 10 metrin etäisyydelle vuotokohdasta. Siirtokonteilta tai tankkausmittarilta lämpösäteilyvaikutukset eivät arvioida aiheuttavan vaaraa aseman ympäröiviin alueisiin. Merkittävimmät lämpösäteilyvaikutukset muodostuivat CBG-siirtokontin siirtoputken totaalirikkoutumisessa, jolloin lämpösäteily ulottui korkeintaan noin 18 metrin etäisyydelle vuotokohdasta. Vaikutusalueet eivät aiheuta vaaraa ympäröiville toiminnoille. Tankkausletkun totaalirikkoutumisessa lämpösäteily ulottui enimmillään noin 18 metrin etäisyydelle vuotokohdasta. Lämpösäteilyvaikutukset eivät arvioida aiheuttavan vaaraa Pyhäsalmentielle. Putken ja letkun totaalirikkoutumiset arvioidaan epätodennäköisiksi tapahtumiksi ja niitä ei arvioida merkittäviksi skenaarioiksi aseman sijoittumisen kannalta. Seurausanalyysissä ei ole otettu huomioon jakeluaseman turva-automaatiota tai seurauksien etenemistä rajoittavaa suojamuuria.

Seurausanalyysin laskelmat ja käytetyt parametrit on esitetty RSA:n liitteessä 10 (RSA Liite 10 LUOTTAMUKSELLINEN_St1 Kiuruvesi_seurausanalyysin laskelmat). Aseman sijoittumisen kannalta merkittävät lämpösäteilyn vaikutusalueet on esitetty piirroksissa hakemuksen liitteissä 5, 6 ja 7. Mallinnettujen skenaarioiden vaikutusalueille ei sijaitse ryhmän A tai B rakennuksia, haavoittuvia, hitaasti evakuoitavia kohteita, asutusta, palveluita tai toimintaan kuulumattomia työpaikkatoimintoja. Mallinnetuilla onnettomuuksilla ei arvioida olevan sellaista haittaa ympäröiviin toimintoihin, joka estäisi alueiden kaavanmukaisen käytön ja rakentamisen.

Räjähdysen painevaikutus

Seurausanalyysissä tarkasteltiin räjähdysen ylipainevaikutuksia aiemmin kuvatuissa skenaarioissa. Räjähdysvaikutuksia ei muodostunut vuodoissa, jossa vuotoaukon koko oli 10 % putken/letkun poikkipinta-alasta. Merkittävimmät räjähdysen ylipainevaikutukset muodostuivat CBG-siirtokontin siirtoputken totaalirikkotilanteessa, jossa 5 kPa ylipaineaalto ulottui 48 m etäisyydelle vuotokohdasta. Ulkotilassa kaasuräjähdysen arvioidaan olevan epätodennäköistä, ja todennäköisempää on että syttymätön kaasupilvi palaa humahteen, jolloin vaara-alue muodostuu syttymiskelpoisen kaasupilven leviämisalueesta. Pahimman tapauksen räjähdysen ylipaineaallon vaikutusalue on esitetty liitteessä Vuototilanteissa, joissa vuotoaukko oli 10 % putken/letkun poikkipinta-alasta, syttymiskelpoinen kaasupilvi (LFL) ulottui letkuvuodossa noin 3 m etäisyydelle vuotokohdasta ja noin 4 m etäisyydelle siirtokontin putkivuodossa. Pilvi, jossa pitoisuus oli 50 % alimmasta syttymisrajasta, ulottui enimmillään noin 6-7 m etäisyydelle. Seurausanalyysissä ei ole otettu huomioon jakeluaseman turva-automaatiota tai seurauksien etenemistä rajoittavaa suojamuuria.

Terveydelle tai ympäristölle vaarallisen kemikaalin leviäminen

Jakeluasemalla varastoitava paineistettu biometaani ei ole luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi kemikaaliksi.

15. Räjähdyksiltä suojautuminen

Räjähdysvaaran arviointi

Hakemuksen liitteenä 3 olevassa räjähdyssuojasiasiakirjassa ja sen liitteissä on esitelty räjähdysvaaran arvioinnin tulokset, tekniset ja organisatoriset suojaustoimenpiteet ja kohteen räjähdysvaarallisten tilojen luokittelu. Asiakirjassa on lisäksi esitelty suojautumiseen liittyvät toimenpiteet.

16. Yleinen varautuminen

Laitteistojen valintakriteerit

Tankkausasemalla käytettävien kaasunsiirtokonttien valinnassa huomioidaan, että ne ovat kansallisen VAK-lainsäädännön, eurooppalaisen ADR-sopimuksen ja EU:n kuljetettavien painelaitteiden direktiivin (TPED) vaatimusten mukaisesti hyväksyttyjä ja tarkastettuja monisäiliökontteja (MEGC). Siirtokonteissa on varolaite (säiliökoodi C*BN). Tankkausaseman suunnittelussa on huomioitu standardin SFS-EN ISO 16923:2018 Natural gas fuelling stations. CBG stations for fuelling vehicles vaatimukset. Tarvittavat muutokset aseman ajantasaistamiseksi tullaan tekemään ennen käyttöönottoa.

Rakenteellinen turvallisuus

Siirtokontit sijoitetaan yhdeltä sivulta auki olevaan palosuojattuun (EI120) suojamuuriin. Muurin yläreuna tulee ylittämään siirtokontin yläreunan. Avoinna oleva pääty, josta kontit siirretään loosiin, on muussa kuin konttien siirtotilanteessa suojattu lukitulla teräsaidalla. Kaasun jakelumittari sijoitetaan korokkeelle, jonka ympärille asennetaan törmäyssuojat. Ja tankkausletkut varustetaan letkurikkoventtiilillä. Jakelumittari ja tankkausletku täyttää vaatimukset käytettävän paineen ja lämpötilan (kemikaalin sekä ulkoilman) keston osalta. Jakelumittarille kulkeva kaasuputki varustetaan kahdennetulla sulkuventtiilillä, joka estää buffervaraston tyhjenemisen vuototilanteessa. Kompressorikontin eri tilat on erotettu toisistaan sulkuventtiileillä.

[] Kohteessa käsitellään LNG:tä

Valvonta-, hallinta- ja turvajärjestelmät

Tankkausasemalla on automaattinen ohjaus- ja turvajärjestelmä, joka perustuu ohjelmoitavaan logiikkaan (PLC). Järjestelmä valvoo kompressorin toimintaa, paineen säätöä ja lämpötiloja sekä varmistaa turvallisen käytön. Paineenrajoitusventtiilit ja turvakytkimet estävät sallittujen paine- ja lämpötilarajojen ylittymisen. Lisäksi järjestelmässä on hätäseis-toiminto, joka kytkee aseman turvalliseen tilaan poikkeustilanteessa. Turvajärjestelmiin kuuluu myös automaattinen kondensaatin poisto ja kaasuhälytysjärjestelmä, joka täyttää ATEX-vaatimukset. Kaikki ohjaus- ja turvatoiminnot on suunniteltu siten, että ne pysäyttävät laitteen ja katkaisevat kaasusyötön, jos poikkeamia havaitaan. Kaasukonteissa on lämpövaro, [REDACTED]. Hälytykset ja tiedot kaikista tapahtumista johdetaan alihankkijan keskusvalvomoon, jossa on ympärivuorokautinen valvonta. Tankkausasemalle asennetaan tallentava kameravalvonta, joka liitetään kaukovalvontaan. Kameravalvonta kattaa alueen yleisesti ja tankkaustapahtuman. Jakeluaseman käyttöohje on esitetty hakemuksen liitteenä 8 (Liite 8 LUOTTAMUKSELLINEN_CBG jakeluaseman käyttöohje).

Vaaratilanteiden havaitseminen

Kaasun siirtokonttien painetta seurataan painemittauksilla. Asemalla on kaasunvalvontajärjestelmä, joka havaitsee metaanipitoisuuden nousun ja reagoi kahdessa vaiheessa: ensimmäinen hälytys annetaan ■■■■ UEG-tasolla ja toinen ■■■■ UEG-tasolla, jolloin järjestelmä suorittaa hätäseis-toiminnon ja katkaisee kaasusyötön. Lisäksi kompressorin ohjausjärjestelmä valvoo öljynpainetta, imupainetta, loppupainetta, lämpötilaa ja kastepistettä. Poikkeamat näissä arvoissa johtavat automaattiseen pysäytykseen. Kaasuilmallisim sijoitetaan bufferivarastoon ja kompressoritilaan. Asemalle sijoitetaan tuulipussi. Paloilmaisin sijoitetaan sähkötilaan, ja hälytys ohjautuu toiminnanharjoittajan valvomoon, josta hälytys ohjataan eteepäin pelastuslaitokselle.

Sammutus- ja torjuntavalmius

Jakelumittarille sekä buffervarastotilaan ja kompressoritilaan sijoitetaan jokaiseen yksi 6 kg käsisammutin ja sähkötilaan sijoitetaan 5 kg hiilidioksidisammutin.

Ennakkohuollon ja kunnossapidon järjestäminen

Uusi asema liitetään samaan huolto- ja kunnossapidon järjestelmään muiden vastaavien St1:n tankkausasemien kanssa.

Ohjeistus ja koulutus

Asemalle asennetaan ohjeet kaasuaajoneuvon tankkaukseen. Lisäksi asemalle asennetaan näkyvälle paikalle selkeä toimintaohje hätätilanteisiin. Jakelumittari varustetaan Ohje kaasun tankkausasemille-oppaassa ilmoitetuin varoituskilvin ja ohjein. St1 antaa huolto-, kunnossapito- ja varallaolohenkilöille sekä pelastuslaitokselle riittävän koulutuksen. Jakeluasemalla on suomenkieliset käyttö- ja huolto-ohjeet sekä LBG-tankkaajat, että LBG:n bunkraajat ovat koulutettuja tehtävään.

Varastoitavaa kaasua on

- ☐ enintään 0.2 t
- ☐ yli 0,2 t - alle 5 t
- ☒ vähintään 5 t - alle 50 t
- ☐ vähintään 50- alle 200 t
- ☐ 200 t tai enemmän

17. Liitteet

Liitteen nimi	Kuvaus	Lähde
Liite 1 LUOTTAMUKSELLINEN_Putki ja instrumenttista.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 2_LUOTTAMUKSELLINEN_St1 Kiuruvesi		Alkuperäinen asiointi
CBG_Rajahdyssuojausasiakirja.pdf		
Liite 3 LUOTTAMUKSELLINEN_St1 Kiuruvesi Vuokrasopimus.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 4 Biokaasulaitoksen asemakaava ja kaavamaaraykset.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 5_Onnettomuuden vaikutusalueet_vuoto_tankkausletkusta .pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 6_Onnettomuuden vaikutusalueet_vuoto CBG putkilinjasta.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 7_Onnettomuuden vaikutusalueet_katastrofiskenaarion rajahdyspainevaikutukset.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 8 LUOTTAMUKSELLINEN_CBG jakeluaseman kayttoohje.pdf		Alkuperäinen asiointi
RSA Liite 1		Alkuperäinen asiointi
St1_Kiuruvesi_Asemapiiustus.pdf		Alkuperäinen asiointi
RSA Liite 10		Alkuperäinen asiointi
LUOTTAMUKSELLINEN_St1		Alkuperäinen asiointi

Kiuruvesi_seurausanalyysin laskelmat.pdf	
RSA Liite 2 CBG	
Kayttoturvallisuustiedote_14122023.pdf	Alkuperäinen asiointi
RSA Liite 2 LUOTTAMUKSELLINEN St1 CBG Kiuruvesi	Alkuperäinen asiointi
Asemapiirustus_ja_julkisivut_atex.pdf	
RSA Liite 3 LUOTTAMUKSELLINEN Bauer riskianalyysi.pdf	Alkuperäinen asiointi
RSA Liite 4_St1 Kiuruvesi CBG PID.pdf	Alkuperäinen asiointi
RSA Liite 5 LUOTTAMUKSELLINEN_Variventtiililist a.pdf	Alkuperäinen asiointi
RSA Liite 6 LUOTTAMUKSELLINEN_Painelaiteluett elo.pdf	Alkuperäinen asiointi
RSA Liite 7 LUOTTAMUKSELLINEN Turvalaiteluettelo ja aseman lukitustoiminnot.pdf	Alkuperäinen asiointi
RSA Liite 8 LUOTTAMUKSELLINEN_Bauer	Alkuperäinen asiointi
Vikaantumissunnitelma.pdf	
RSA Liite 9 LUOTTAMUKSELLINEN_St1 Kiuruvesi CBG Bauer ATEX-piirros.pdf	Alkuperäinen asiointi
St1 Biokaasu Oy_Kiuruvesi CBG_vastine taydennyspyyntoon_16022026.pdf	Täydennys / lisätieto: -
Taydennysliite 1_St1 Kiuruvesi CBG_PID_COMBINED.pdf	Täydennys / lisätieto: -
Taydennysliite 2_alustava_tasokuva_St1 Kiuruvesi_- Layout1.pdf	Täydennys / lisätieto: -
Taydennysliite 3_LUOTTAMUKSELLINEN_St1 Kiuruvesi CBG_Rajahdyssuojausasiakirja_160220 26.pdf	Täydennys / lisätieto: -
Taydennysliite 4_St1 Kiuruvesi_HAZOP alustava.pdf	Täydennys / lisätieto: -
Taydennysliite 5_St1 Kiuruvesi_kohdekortti_alustava.pdf	Täydennys / lisätieto: -

18. Asioija

Asioijan etunimi



Asioijan sukunimi



Asioijan valtuutustieto

Maa- ja biokaasuluvan hakeminen



ASEMAKAAVAMERKINNÄT- JA MÄÄRÄYKSET

- T-kem

Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen.
- EV

SUOJAVIHERALUE
Alueella tulee säilyttää olevaa puustoa tai istuttaa uusia. Alueelle voi tarvittaessa toteuttaa teollisuusalueen edellyttämiä suojarakenteita.
- LT

MAANTIENTIEN ALUE
Ajoneuvoliittymän likimääräinen sijainti.
3 metriä kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
Ohjeellinen tontin tai osa-alueen raja.
Rakennusalan raja.
- 332

Korttelin numero.
- II

Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
- e=0.50

Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin/rakennuspaikan pinta-alaan.
- 2

Ohjeellinen tontin numero.
- Katualue.
- Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.
- BIOTIE

Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
- Istutettava alueen osa. Alueella tulee säilyttää olevaa puustoa tai istuttaa uusia. Alueelle voi tarvittaessa toteuttaa teollisuusalueen edellyttämiä suojarakenteita.
- Maanalaista vesijohtoverkostoa varten varattu alueen osa.
- Maanalaista kaapelia varten varattu alueen osa.
- Maanalaisten johtojen ja kaapeleiden aiheuttamat rajoitukset alueen istutuksille, puustolle ja mahdollisille suojarakenteille tulee ottaa huomioon alueen toteutussuunnittelussa.
- hule

Alueen kautta kulkevia hulevesiä varten varattu sijainniltaan ohjeellinen alueen osa.
- ajö

Alueen kautta kulkeva sijainniltaan ohjeellinen ajoyhteys.

YLEISET MÄÄRÄYKSET

Teollisuusalueen rakentamisen ja toiminnan aiheuttamat mahdolliset ympäristöhaitat (kuten melu- ja haju) tulee ottaa huomioon tarvittavalla tavalla rakennuslupa- ja ympäristölupamenettelyissä. Haittoja voidaan rajoittaa mm. erilaisin suojarakentein ja päästöjen rajoittamiskeinoin.

Toteutussuunnittelussa on huomioitava mm. Valtioneuvoston asetus keskisuurten energiantuotantoyksiköiden ja -laitosten ympäristönsuojeluvaatimuksista (1065/2017) ja Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992).

Kaava-alueelle ei ulotu jätevesiviemäriverkostoa. Talousjätevedet tulee käsitellä valtioneuvoston asetuksen (157/2017) talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla mukaisesti.

KIURUVEDEN KAUPUNKI



BIOKAASULAITOSALUEEN ASEMAKAAVA 1 : 2000

ASEMAKAAVA KOSKEE TILOJA 263-407-1-441 JA 263-895-0-27 (tiealue). ASEMAKAAVALLA MUODOSTUU KORTTELIALUE 332, SUOJAVIHER-, KATU- JA LIIKENNEALUEITA.

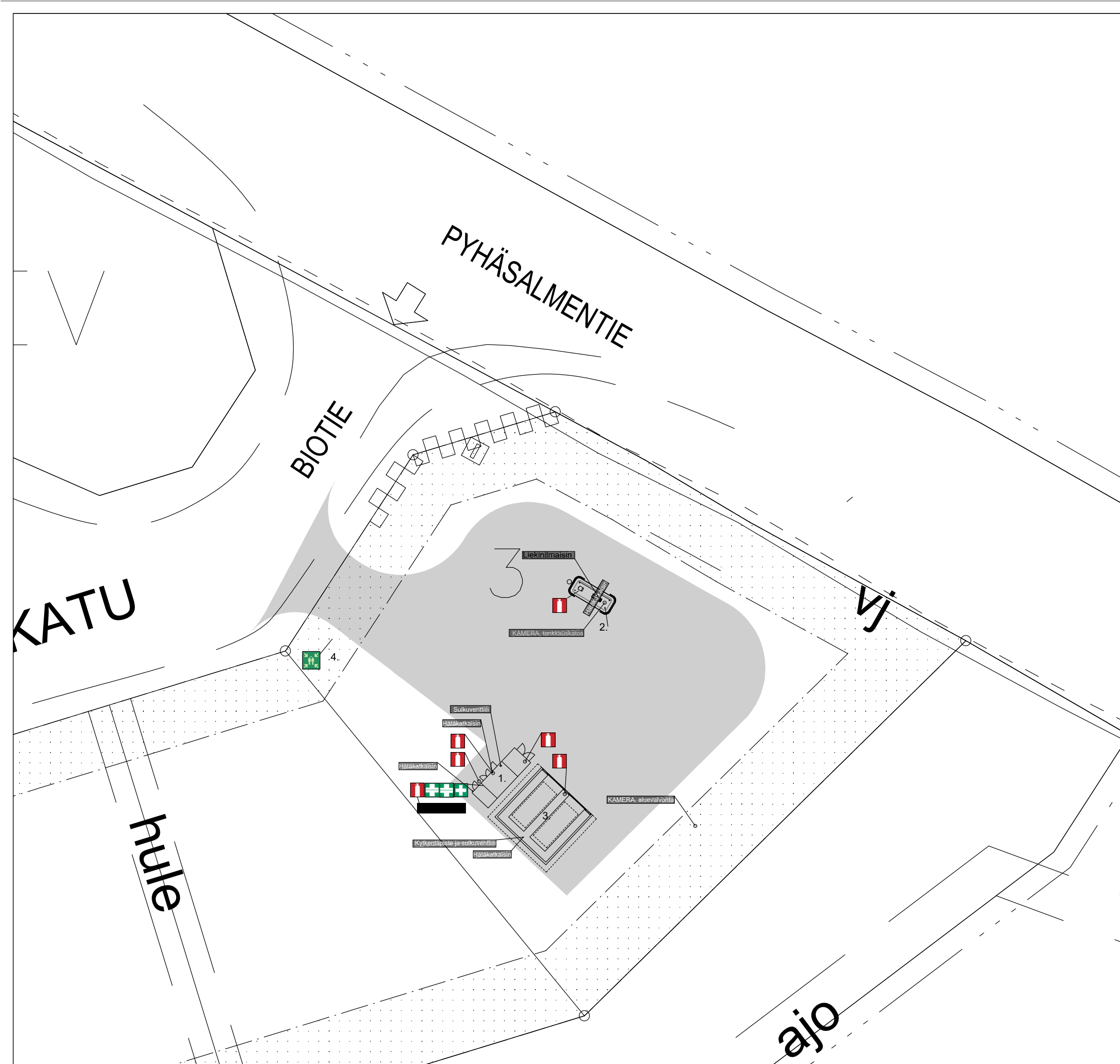
Kuopiossa 26.1.2024



Jorma Harju
Kaavoitusinsinööri

Asemakaavaluonnos on pidetty nähtävillä 13.9. - 12.10.2023 Asemakaavaehdotus on pidetty nähtävillä 29.11- 28.12.2023 Hyväksytty Kiuruveden kaupunginhallituksessa
Todistetaan, että tämä asemakaavamuutos on kaupunginhallituksen 2024 päivätyn pöytäkirjan pykälässä tehdyn päätöksen mukainen.

Juho Jukkola
Pöytäkirjanpitäjä



- 12 kg jauhesammutin
5 kpl
5 kg CO2 sammutin
1 kpl
- 4 kpl hätäseispainikkeita **Hätäkatkaisin**
- 2 kpl silmähuuhtelupulloja
- 1 kpl ensiapuvälineet
- 1 kpl kokoontumispaikka

1. Prosessi-kontti
2. CBG-tankkauskatos
3. Konttialue
4. Kokoonntumispaikka