

HAKEMUS

Maa- ja biokaasuluvat 276201

02.03.2022

HAKEMUS

1. Yrityksen tai yhteisön perustiedot

Y-tunnus

0762827-1

Toiminimi

Sucros Oy

Yritysmuoto

Osakeyhtiö

Päätoimiala

Sokerin valmistus (10810)

Kotipaikka

Helsinki

1.1. Yrityksen yhteystiedot

Puhelin

+35810431010

WWW-osoite

www.sucros.fi

Käyntiosoite

Lähiosoite: Maakunnantie 4
Postinumero: 27820
Postitoimipaikka: SÄKYLÄ

Postiosoite

Lähiosoite: Maakunnantie 4
Postinumero: 27820
Postitoimipaikka: SÄKYLÄ

2. Laskutustiedot

Laskutusosoite

Lähiosoite tai PL: Gasum LNG Oy
Postinumero: 02100
Postitoimipaikka: ESPOO

Verkkolaskuosoite

Verkkolaskuosoite/OVT-tunnus: 003725908453

Välittäjä-tunnus: BAWCFI22

Laskun viitetiedot

Sucros LNG/Karl Sandqvist

3. Yhteyshenkilöt

Yhteys henkilöiden tiedot

Sukunimi: Sandqvist
Etunimi: Karl
Puhelinnumero: 0407432566
Sähköpostiosoite: karl.sandqvist@gasum.com

Sukunimi: Antti
Etunimi: Vainio-Pekka
Puhelinnumero: 0406738157
Sähköpostiosoite: Antti.Vainio-Pekka@nordzucker.com

4. Yleiskuvaus toiminnasta

Toiminnan tai sen muutoksen kuvaus

Gasum LNG Oy on tehnyt Sucros OY:n kanssa sopimus LNG asiakasterminaalin toimituksesta Sucros OY:n Säkylän Sokeritehtaan alueelle.

Asiakasterminaalin tarkoitus on höyrystää LNG:tä sokeritehtaan energiakäyttöä varten.

LNG Laitteisto koostuu kahdesta 195m³ säiliöstä, purkuasemansta, glykolivesihöyrystimistä (putki/vaippa LNG höyrystin ja levylämmönvaihdin kaasun lämmittämistä varten) joiden teho on 75MW, glykolivesijärjestelmästä, sähkö- ja automaatiojärjestelmästä, Paineenvähennyslinjastosta, ja hajustusyksiköstä

Hanke toteutetaan kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa asennetaan yksi 195m³ säiliö ja paineenvähennyslinjaston syöttöteho on rajoitettu 12MW. Toisessa vaiheessa asennetaan toinen 195m³ säiliö ja paineenvähennyslinjan kapasiteetti kasvatetaan maksimi höyrystystehoon 75MW. Tämän hakemuksen laajuus kattaa toisen vaiheen varastointimäärän ja höyrystyskapasiteetin.

Laitteiston omistaja on Gasum Oy, joka vastaa myös laitteiston kunnossapidosta ja vuokraa laitteiston Sukros OY:lle. Sucros OY:n edustajat vastaavat operoinneista ja käytönvalvojan tehtävistä sekä

laitteiston yleisestä kunnonvalvonnasta. LNG terminaalin sijoituspaikka on turvallisella etäisyydellä Sucros OY:n tehdasrakennuksista ja varastosäiliöistä.

Sucros OY:n kulutus on kausipainoinen. Tuotantokausi rajoittuu syyskuun lopusta joulukuun loppuun. Tuotantokauden aikana kulutus on ensimmäisen vaiheen jälkeen noin 12MW ja toisen vaiheen jälkeen n.60-75MW. Tuotantokauden ulkopuolella kulutus on huomattavasti pienempi, luokkaa 1-10MW.

5. Hankkeen aikataulu

Arvio käyttöönoton ajankohdasta

Hankkeen aikataulu lyhyesti kuvattuna:

Asennusten aloitus kesäkuussa 2022
Tukes tarkastus Syyskuun alussa 2022
Käyttöönotto syyskuussa 2022
Valmiina kaupalliseen käyttöön 2022 syyskuun lopussa

6. Käyttölaitteet

Listaus käyttölaitteista

Katso erillistä käyttökaasuputken hakemusta

Käyttölaitteiden yhteinen nimellinen polttoaineteho (MW)

katso erillistä käyttökaasuputken hakemusta

7. Putkiston perustiedot

Yleiskuvaus

Rakentamis- ja varastointiluvan mukainen käyttöputkisto sijoittuu Sucros OY:n tehdasalueelle ja sen rakentamisesta sekä luvituksesta erillisellä rakentamislupahakemuksella vastaa Sucros OY samoin kuin maanrakennuksesta.
Käyttöputkiston rajapintana LNG terminaalin laitteiston ja Sucros OY tehtaan runkolinjan laippa terminaalin laitesuojarakennuksen seinässä.
Maakaasun käyttöputkisto rakennetaan voimassa olevien asetusten ja standardien mukaisesti.
Käyttöputkisto rakennetaan osin maan alaiseksi ja osin maanpäälliseksi putkistoksi.

8. Toimintojen sijoittuminen

Osoite

Lähiosoite: Maakunnantie 4
Postinumero: 27820
Postitoimipaikka: SÄKYLÄ
Sijaintikunta: SÄKYLÄ

8.1. Eri toimintojen sijoittelu alueella

[] Kiinteistöllä on muuta toimintaa

Lisätiedot

Katso Liite _Layout ja Liite 2_Asemakartta+layout

9. Toimintapaikan kiinteistöt

Kiinteistöt

| Kiinteistötunnus: 783-401-90-66

10. Toimintapaikan alueen hallintaoikeus

Selvitys alueen hallinnasta

Sijoituspaikan tontti on vuokralla Apetit OYJ:ltä. Katso Liite 7_ Apetit Oyj_Sucros Oy Säkö - LNG
Maa-alueen vuokrasopimus _allekirjoitettu

11. Lähiympäristö ja kaavoitus

Toimintapaikan ja sitä ympäröivien alueiden suunnitellut kaavamuutokset

Katso Liite 5_Iso-Vimma kaavamääräykset

12. Prosessit

Kaasun määrä ja tyyppi

| Varastoitavan kaasun tyyppi: LNG/LBG

| Varaston tilavuus (m³): 390

| Varastoitavan kaasun paine (bar): 8,5

Toimintojen kuvaus

| Toiminnon nimi: LNG asiakasterminaali

| Toiminnon kuvaus: Katso Liite 1_Layout sekä Liite 3_Prosessikuvaus

| Laitteiden tiedot: Katso Liite1_Layout sekä Liite 3_Prosessikuvaus

13. Riskinarviointi

Käytetyt riskinarviointimenetelmät lyhyesti

Riskien arvioinnissa on käytetty sekä Hazop että Hazid riskinarviointimenetelmät.

Hazid riskien arvioinnissa fokus oli dominovaikutuksissa ja paloturvallisuudessa. Hazid raportti löytyy liitenumeronä 10.

Hazop riskien arvioinnissa fokus oli prosessin turvatoiminnoissa sekä prosessin käytettävyydessä. Hazop raportti lähetetään täydennyksenä Tukesille viimeistään 11.3.2022 mennessä

Yhteenveto riskinarvioinnin tuloksista

Hazid riskien arvioinnissa ei käynyt ilmi normaalista poikkeavia riskejä. Huomioitavaa oli lähinnä sijoituspaikan kentän sadevesikaivot, jotka tullaan peittämään tarvittavin osin.

14. Onnettomuuksien vaikutusalueet

Tulipalon lämpösäteily

Purku-, varastointi-, ja prosessialueen vuotohallinta on suunniteltu siten että kaikki vuodot valuvat prosessialueen laidalla olevaan vuotokaukalo. Vuotokaukalon lämpösäteilyarvot ovat esitelty liitteessä 11_Seurausanalyysi

Räjähdyksen painevaikutus

Räjähdyshälytysten osalta räjähdysmäinen palaminen (detonation) avoimessa ympäristössä on hyvin epätodennäköistä. Avoimessa tilassa maakaasu palaa matalalla nopeudella, josta seuraa, että räjähdysten ylipainevaikutukset ovat vähemmän kuin 0.05 bar pilven sisällä.

Terveydelle tai ympäristölle vaarallisen kemikaalin leviäminen

katso liite 11_Seurausanalyysi. LNG asiakasterminaalissa ei säilytetä muita kemikaaleja kuin LNG/LBG ja THT hajusteaine. LNG:n leviäminen on esitetty liitteessä 11 ja THT:n leviäminen ei nähdä mahdollisena.

15. Räjähdyksiltä suojautuminen

Räjähdyksivaaran arviointi

Katso liite 12_tilaluokituskartta, Liite 13:EX_laitetluettelo, ja liite 14_Räjähdyssuojausasiakirja

16. Yleinen varautuminen

Laitteistojen valintakriteerit

SFS-EN-13645 PED G-moduuli

Rakenteellinen turvallisuus

Kohde on aidatulla teollisuusalueella, kulunvalvonnan piirissä. Purkualue on viety sivulle turvalliselle etäisyydelle LNG terminaalin ohi kulkevasta tiestä. Laitesuoja on toteutettu niin että kaasulaitteet (LNG höyrystin, kaasulämmönvaihdin, paineenvähennyslaitteet ja hajustin) sijaitsevat omassa tilassa. Kaasutiivisiin seinän toisella puolella sijaitsee sähkö- ja automaatiolaitteet sekä lämmitysvesi/glykolivesilämmönvaihdin ja glykolivesipumput. Laitesuojan rakenteessa ei ole käytetty palaavaa materiaalia lattiassa, seinissä tai katossa. Katso Liite 1_Layout

[X] Kohteessa käsitellään LNG:tä

Kuvaus vuotojen hallinnasta

Purku- ja varastointialueen laatussa on kaadot prosessialueen laatan läpi kulkevaan kanavaan. Kanava viettää LNG vuotokaukaloon joka on prosessialueen laidalla. Purkupaikalla ja vuotokaukalon kanavassa on vuodonilmaisimet jotka havaitsevat nestemäisen vuodon ja aiheuttaa joko purkutapahtuman tai koko terminaalin hätäpysäytyksen riippuen vuodon paikasta. Katso Liite1_Layout

Valvonta-, hallinta- ja turvajärjestelmät

Terminaalilta tehdään valvomoyhteys ja kameravalvonta Sucros OY:n paikalliseen valvomoon. Ylitäytön estin, kaasunhaistaja, vuotoilmaisin (lämpötila), paloilmaisin (lämpötila). Järjestelmässä turvallisesta tilaan ajo-ominaisuus poikkeustilanteessa. Automaatiojärjestelmän turvatoiminnot ovat riippumattomat prosessitoiminnoista ja täyttää EN-13645 standardin vaatimukset. Katso Liite 1_Layout, toinen sivu

Vaaratilanteiden havaitseminen

Valvomoyhteys ja kameravalvonta, kaasunhaistaja, vuotoilmaisin (lämpötila), paloilmaisin (lämpötila). Katso Liite 1_Layout, toinen sivu

Sammutus- ja torjuntavalmius

Pelastuslaitos tulee määrittelemään tarvittava sammutuskalusto purkupaikalle sekä prosessialueelle. Sucros toimittaa tarvittava kalusto paikalle.

Ennakkohuollon ja kunnossapidon järjestäminen

Gasum vastaa kohteen kunnossapidosta. LNG terminaali viedään Gasumin ennakkohuoltojärjestelmään missä seurataan tarvittavat määräaikaistarkastukset. Sucros Oy vastaa kunnonseurannasta.

Ohjeistus ja koulutus

Laitetoimittajan ja Gasumin järjestämä paikalliskoulutus ja ohjeet. Käytönvalvojan pätevyysuudistukset Yara/Tukes.

Varastoitavaa kaasua on

- [] enintään 0.2 t
- [] yli 0,2 t - alle 5 t

- [] vähintään 5 t - alle 50 t
 [X] vähintään 50- alle 200 t
 [] 200 t tai enemmän

17. Liitteet

Liitteen nimi	Kuvaus	Lähde
Liite 1_Layout.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 10_HAZID_Sucros_ENG_23.2.2022.xlsx		Alkuperäinen asiointi
Liite 11_Seurausanalyysi.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 12_Tilaluokitus_LNG.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 13_Ex_laiteluettelo.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 14_Räjähdyssuojausasiakirja.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 15_LBG - KTT.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 16_LNG – KTT.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 17_NG - KTT.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 2_Asemakartta+layout.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 3_Prosessikuvaus.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 4_Toimintaperiaateasiakirja.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 5_Iso-Vimma kaavamääräykset.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 6_Ote karttapalvelusta.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 7_Apetit Oyj_Sucros Oy Säkylä - LNG Maa-alueen vuokrasopimus _allekirjoitettu.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 8_Sucros_Säkylä_Pelastussuunnitelma_21022022.pdf		Alkuperäinen asiointi
Liite 9_Teknisten muutosten hallinta.pdf		Alkuperäinen asiointi

18. Asioija

Asioijan etunimi

Karl

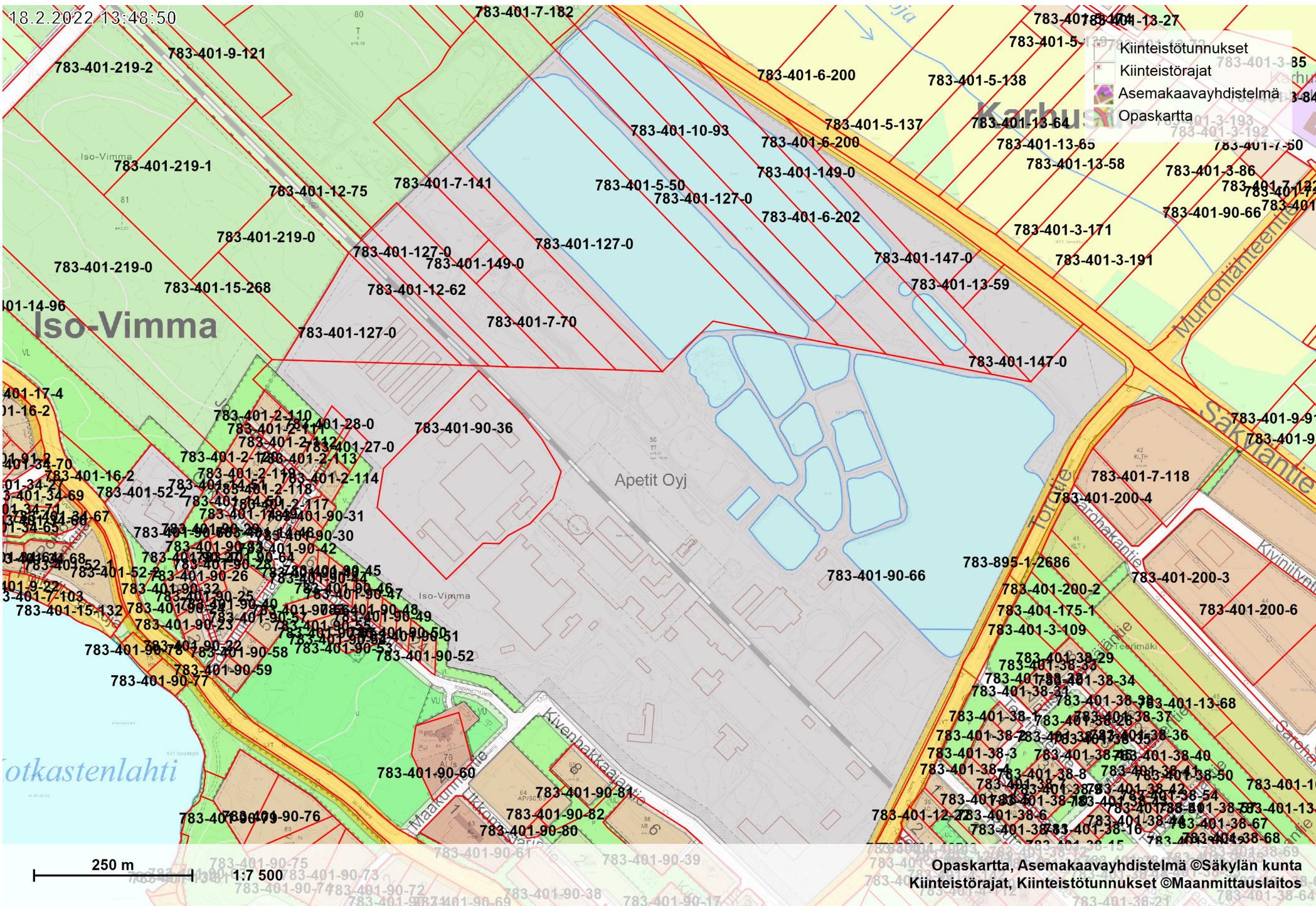
Asioijan sukunimi

Sandqvist

Asioijan valtuutustieto

Maa- ja biokaasuluvan hakeminen

18.2.2022 13:48:50



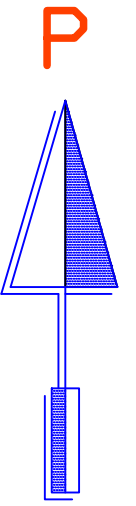
Kiinteistötunnukset
Kiinteistörajat
Asemakaavayhdistelmä
Opaskartta

Sucros Oy

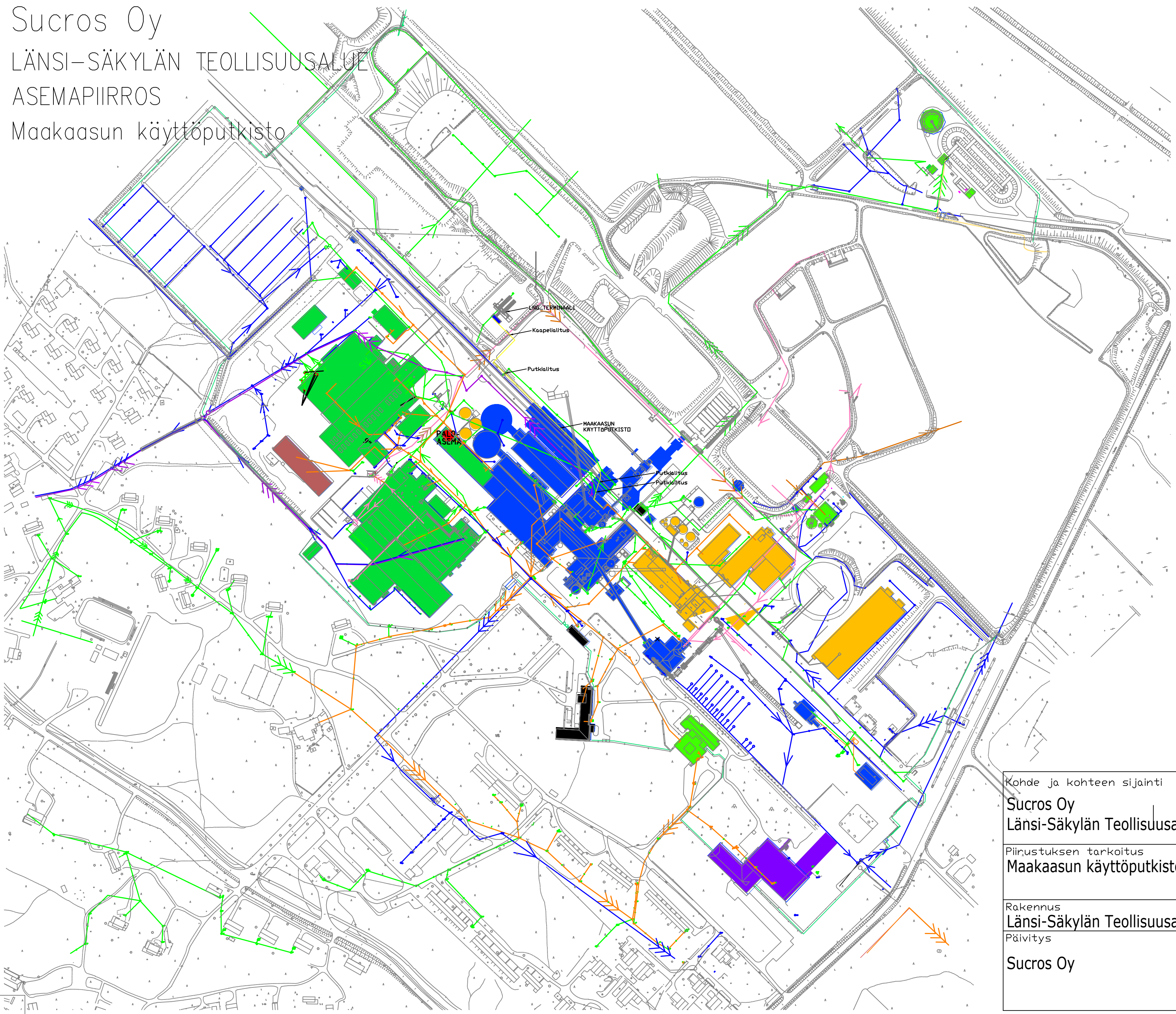
LÄNSI-SÄKYLÄN TEOLLISUUSALUE

ASEMAPIIRROS

Maakaasun käyttöputkisto



- ▬ SANITETTIVEDEN UMPISÄILIÖ
TYHJENNYS KUNNAN JÄTEVEDENPUHDISTAMOLLE
- ▬ SANITETTIVIEMÄRI KUNTAAN
- ▬ JÄTEVESIVIEMÄRI
- ▬ KORKEAKUORMITTEINEN
MULTA- JA PROSESSIVIESILINJA
- ▬ JV-PUHDISTAMON LIETTEEN
VARALINJA
- ▬ SADEVESIVIEMÄRI
- ▬ JÄÄHDYTYSVESIVIEMÄRI
- ▬ AITA
- ▬ MAAKAASUN
KÄYTTÖPUTKISTO



Kohde ja kohteen sijainti		Päivämäärä
Sucros Oy Länsi-Säkylän Teollisuusalue, Säkylä		8.2.2022
Piirustuksen tarkoitus		Piirtänyt
Maakaasun käyttöputkisto		
Rakennus		AVP
Länsi-Säkylän Teollisuusalueen kiinteistöt		
Päivitys	Päiväyspäivämäärä	Mittakaava
Sucros Oy	8.2.2022	100 m