

Vastaanottaja
Ekokymppi

Asiakirjatyyppi
Ympäristölupahakemus

Päivämäärä
1/2026

Kajaanin hyötyjätteiden itsepalveluasema

Ympäristölupahakemus

Kajaanin hyötyjätteiden itsepalveluasema

Ympäristölupahakemus

Projekti **Jäteaseman ympäristölupa**
Projekti nro **1510095879**
Päivämäärä **29.1.2026**
Laatija **Iina Könönen, Ramboll Finland Oy**
Tarkastaja **Eero Parkkola, Ramboll Finland Oy**
Hyväksyjä **Jukka Oikarinen, Ekokymppi**

Ramboll
Ylistönmäentie 26
40500 JYVÄSKYLÄ

P +358 20 755 611
F +358 20 755 6201
<https://fi.ramboll.com>

Sisältö

1.	Yleisölle tarkoitettu tiivistelmä	2
2.	Toiminta, jolle lupaa haetaan	3
2.1	Hakijan ja laitoksen tiedot	3
2.2	Luvantarve ja toimivaltainen viranomainen	3
3.	Toiminnan sijainti	4
3.1	Sijainti ja omistus	4
3.2	Rajanaapurit ja muut asianosaiset	5
4.	Ympäristön kuvaus	6
4.1	Kaavoitus ja maankäyttö	6
4.2	Maaperä	8
4.3	Pohjavesi	9
4.4	Pintavedet	9
4.5	Ilmanlaatu	10
4.6	Melu ja tärinä	10
4.7	Luonto ja luonnonsuojelu	11
4.8	Maisema ja kulttuuriympäristö	11
5.	Toiminnan kuvaus	11
5.1	Aseman suunnitellut rakenteet	11
5.2	Yleiskuvaus toiminnasta	11
5.3	Liikenne ja liikennejärjestelyt	14
5.4	Vesien johtaminen ja käsittely	14
5.5	Energian käyttö ja arvio käytön tehokkuudesta	14
5.6	Toiminnassa käytettävät kemikaalit	14
6.	Arvio päästöistä ja ympäristövaikutuksista	14
6.1	Omassa toiminnassa syntyvät jätteet	14
6.2	Päästöt ja vaikutukset vesistöön, maaperään ja pohjaveteen	14
6.3	Päästöt ja vaikutukset ilmaan	15
6.4	Melu ja tärinä	15
6.5	Vaikutukset luontoon ja ihmisten viihtyvyyteen	16
6.6	Roskaantuminen ja haittaeläimet	16
7.	Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja ympäristön kannalta paras käytäntö (BEP)	16
8.	Ympäristöriskit ja varautuminen onnettomuustilanteisiin	18
9.	Tarkkailu ja raportointi	19
9.1	Käyttötarkkailu	19
9.2	Päästö- ja vaikutustarkkailu	19
9.3	Raportointi	19
10.	Vakuustarkastelu	20

Liitteet

1. Vuokrasopimus
2. Rajanaapurit ja muut asianosaiset (*Salassa pidettävä: sisältää julkisuuslain (621/1999) 16 § 3 mom. henkilötietoja*)
3. Alustava asemapiirros ja tyyppipoikkileikkaukset
4. Vakuustarkastelu

1. Yleisölle tarkoitettu tiivistelmä

Kainuun jätehuollon kuntayhtymä hakee ympäristölupaa Kajaanin Laajankankaalle osoitteeseen Betonitie 3 (kiinteistö 205-18-1-4) sijoittuvalle uudelle hyötyjätteiden itsepalveluasemalle. Haettava toiminta on uutta toimintaa, jolla ei ole aiempaa ympäristölupaa alueella. Toiminnan suunniteltu aloitusajankohta on elokuussa 2026. Suunnitellulla alueella toteutetaan aseman rakentamistoimenpiteet rakennus- ja ympäristöluvan saamisen jälkeen arviolta toukokuussa 2026 ja asema avataan asiakkaille rakentamistoimien valmistuttua.

Hyötyjätteiden itsepalveluaseman toiminta-aika on viikon jokaisena päivänä klo 6–22, josta asiakkaille avointa aikaa on klo 8–20 välillä. Kaksi tuntia aamuisin klo 6–8 välillä ja iltaisin klo 20–22 välillä on varattu aseman huoltotoimenpiteitä ja talvikunnossapitoa varten. Asemalla ei ole toimintaa yöaikaan klo 22–06 välillä. Itsepalveluasemalla asioivat asiakkaat lajittelevat tuotavat materiaalit itse kullekin materiaaliyhteisölle varattuun keräysvälineeseen. Keräysvälineiden täyttyttyä materiaalit kuljetetaan asianmukaiset luvat omaavaan vastaanottoaikaan käsiteltäväksi tai hyödynnettäväksi.

Itsepalveluasemaa lähimmät asuinkiinteistöt sijaitsevat Rouskutiellä noin 250 metrin päässä koillisessa. Lähimpien asuinkiinteistöjen ja itsepalveluaseman välissä sijaitsee teollisuusrakennuksia ja pienlämpövoimala. Itsepalveluasemalta noin 300 metriä luoteeseen sijaitsee Nurmikantien omakotitaloalue. Omakotitaloalueen ja itsepalveluaseman välissä sijaitsee Kehräämöntie ja teollisuusrakennuksia.

Itsepalveluaseman toiminnassa melua aiheutuu pääasiassa asemalle suuntautuvasta asiakasliikenteestä ja raskaan liikenteen ajoneuvoista keräysvälineiden tyhjennysten yhteydessä. Aseman arvioitu kävijämäärä on noin 70 henkilö- tai pakettiautoa vuorokaudessa. Keräysvälineiden tyhjennyksistä ja materiaalien kuljetuksista muodostuu yhteensä arviolta 220 kuljetustapahtumaa vuodessa, mikä tarkoittaa enintään yhtä (1) raskaan liikenteen ajoneuvoa vuorokaudessa. Alueen nykyiset liikennemäärät Betonitien ja Kehräämöntien alueella ovat monikertaisia, joten itsepalveluaseman arvioidun liikennemäärän vaikutus alueen kokonaisliikennemäärään on merkityksetön. Materiaalien lastaus kahmarilla aiheuttaa melua arviolta noin 160 tuntia vuodessa ja vaihtolavojen tyhjennys ja vaihto yhteensä noin 20 tuntia vuodessa. Aseman rakentamisesta tai sen toiminnoista ei arvioida aiheutuvan merkittävää meluhaittaa ympäristöön tai lähimmille asutuksille.

Aseman toiminnassa ei muodostu päästöjä vesistöön, maaperään tai pohjaveteen. Toiminta ei lisää merkittävästi alueen liikennettä tai melua, eikä aiheuta haju- tai haittaeläinriskejä.

Hyötyjätteiden itsepalveluasema tarjoaa kotitalouksille maksuttoman, modernin, turvallisen ja käyttäjäystävällisen tavan toimittaa asumisessa, remontoinnissa ja rakentamisessa syntyviä jätteitä asianmukaiseen keräykseen. Aseman tavoitteena on parantaa jätehuollon saavutettavuutta, edistää ympäristön siisteyttä sekä vähentää yksittäisten jätekuormien päästöjä verrattuna jätekuormien toimittamiseen Majasaaren jätekeskukseen. Asema lisää Kajaanin jätehuoltopalvelujen helppoutta ja luotettavuutta, ja tukee samalla kestävä kehityksen tavoitteita.

2. Toiminta, jolle lupaa haetaan

2.1 Hakijan ja laitoksen tiedot

Hakija

Kainuun jätehuollon kuntayhtymä
Viestitie 2, 87700 Kajaani
Y-tunnus: 1744356-1

Yhteyshenkilö

Toimitusjohtaja
Jukka Oikarinen
044 710 0070
jukka.oikarinen@ekokymppi.fi

Laskutusosoite

Verkkolaskutusosoite: 003717443561
Operaattori: Open Text Oy
Välittäjä-tunnus: 003708599126

Laitos

Kajaanin hyötyjätteiden itsepalveluasema
Betonitie 3
87500 Kajaani

Koordinaatit (ETRS-TM35FIN)

N 7118999
E 536734

2.2 Luvantarve ja toimivaltainen viranomainen

Toiminta vaatii ympäristöluvan ympäristönsuojelulain (YSL) 527/2014 27 §:n sekä liitteen 1 taulukon 2 kohdan 13 f: *"Muu kuin taulukon 2 kohdissa 13 a, b ja e tarkoitettu jätelain soveltamisalaan kuuluvan jätteen käsittely, joka on ammattimaista tai laitosmaista"* perusteella.

Kunnan ympäristölupaviranomainen ratkaisee ympäristölupa-asian valtioneuvoston asetuksen ympäristönsuojelusta (713/2014) 2 § kohtien 12 b, 12 c ja 12 f mukaisesti.

3. Toiminnan sijainti

3.1 Sijainti ja omistus

Kajaanin hyötyjätteiden itsepalveluaseman suunniteltu sijainti on Kajaanin kaupungin omistamalla kiinteistöllä 205-18-1-4 osoitteessa Betonitie 3, 87500 Kajaani, noin 2,8 kilometriä Kajaanin kaupungin keskustasta etelään Laajankankaan alueella Sotkamontien (Vt6) itäpuolella (Kuva 3–1).

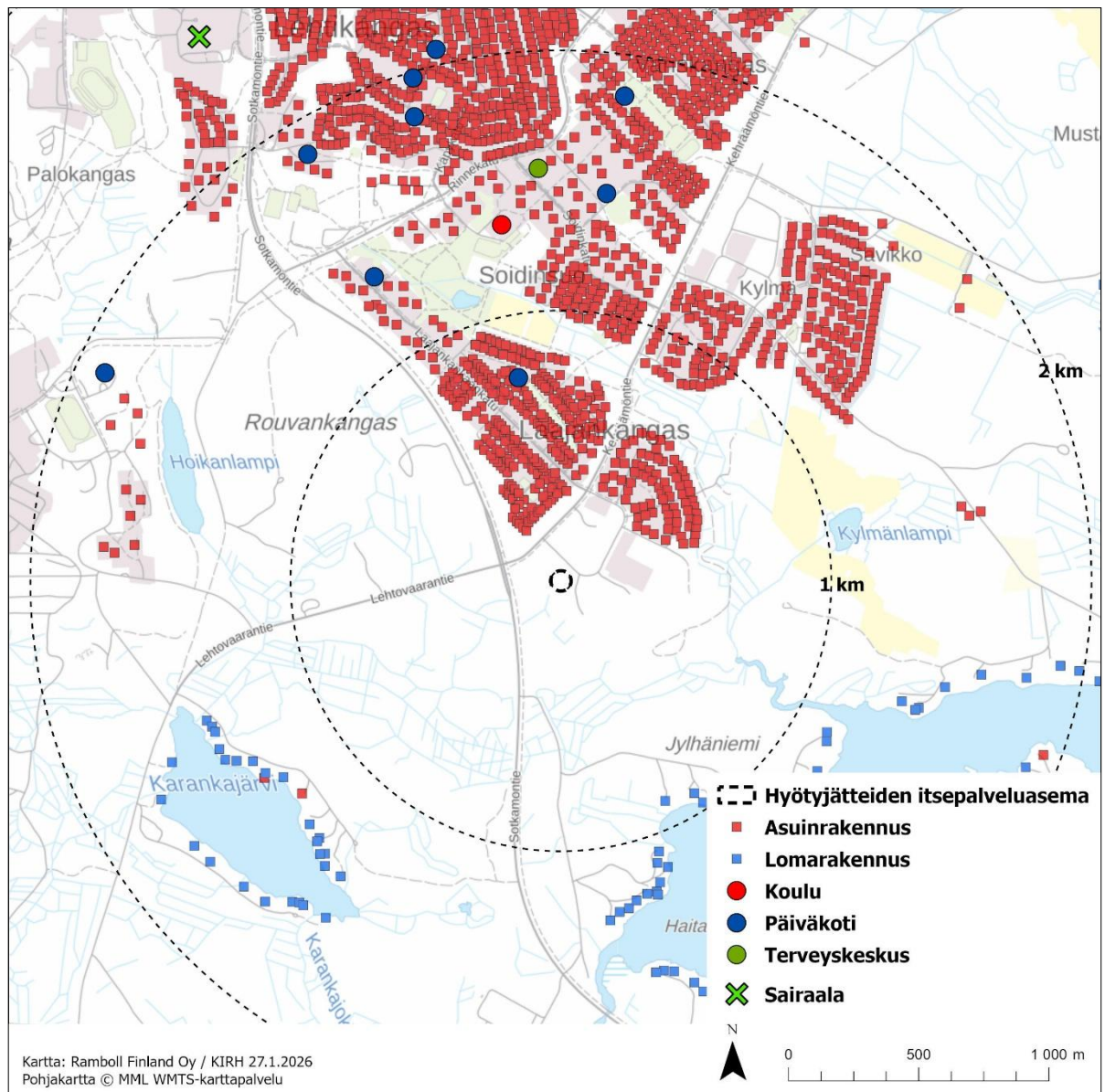
Alueen vuokrasopimus on esitetty liitteessä 1. Luvittava alue on pinta-alaltaan 8617 m³.



Kuva 3-1. Sijaintikartta.

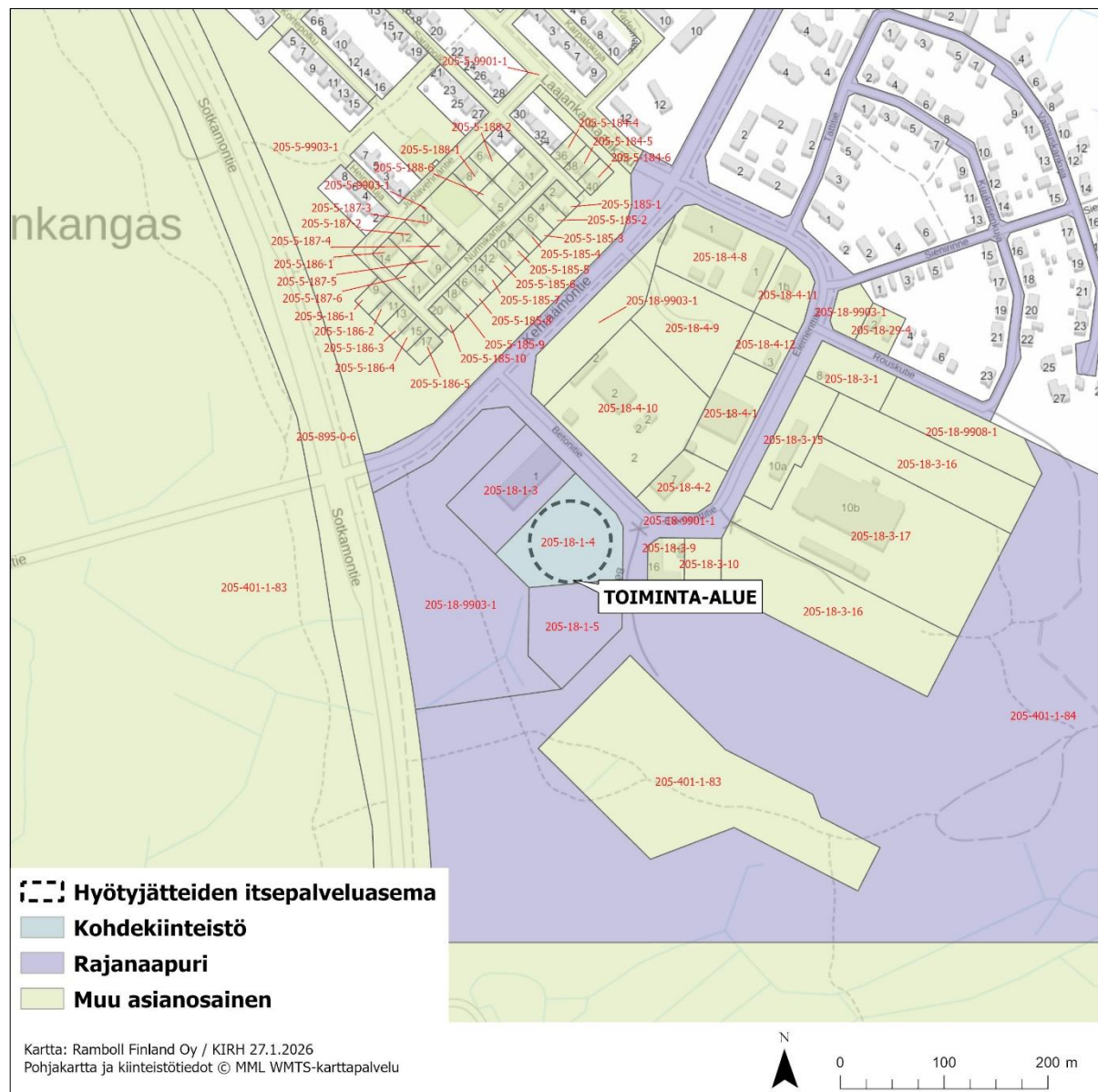
3.2 Rajanaapurit ja muut asianosaiset

Suunnitellun itsepalveluaseman rajanaapureina on teollisuuskiinteistöjä sekä lähivirkistysaluetta. Lähimmät asuinkiinteistöt sijaitsevat Rouskutiellä noin 250 metrin päässä koillisessa. Lähimpien asuinkiinteistöjen ja itsepalveluaseman välissä sijaitsee teollisuusrakennuksia ja pienlämpövoimala. Itsepalveluasemalta noin 300 metriä luoteeseen sijaitsee Nurmikantien omakotitaloalue. Omakotitaloalueen ja itsepalveluaseman välissä sijaitsee Kehräämöntie ja teollisuusrakennuksia. Lähimmät häiriintyvät kohteet kartalla on esitetty kuvassa 3–2.



Kuva 3-2. Lähimmät häiriintyvät kohteet.

Rajanaapurit ja muut asianosaiset kartalla on esitetty kuvassa 3–3 ja kiinteistöt yhteystietoineen liitteessä 2.



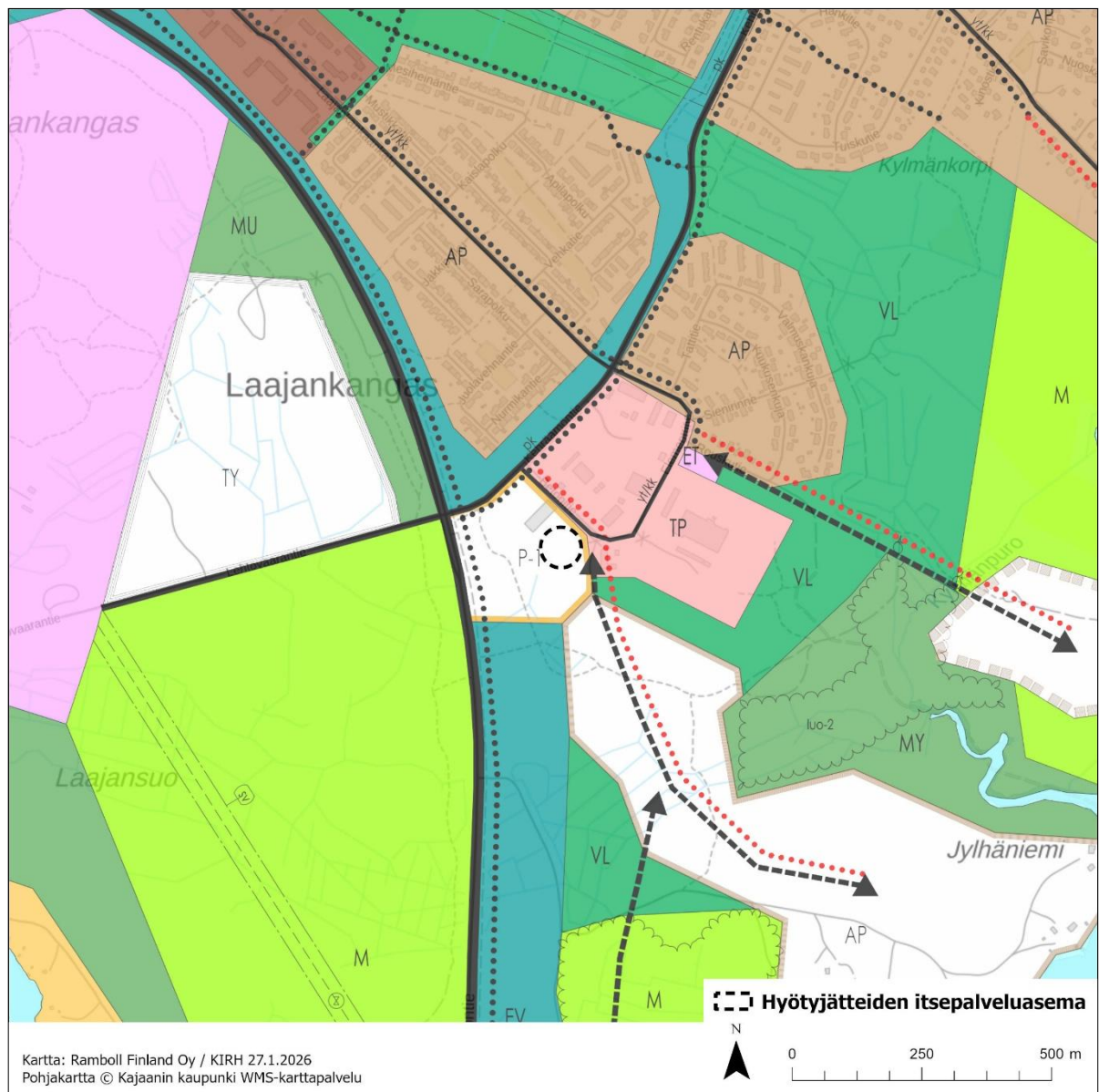
Kuva 3-3. Rajanaapurit ja muut asianosaiset.

4. Ympäristön kuvaus

4.1 Kaavoitus ja maankäyttö

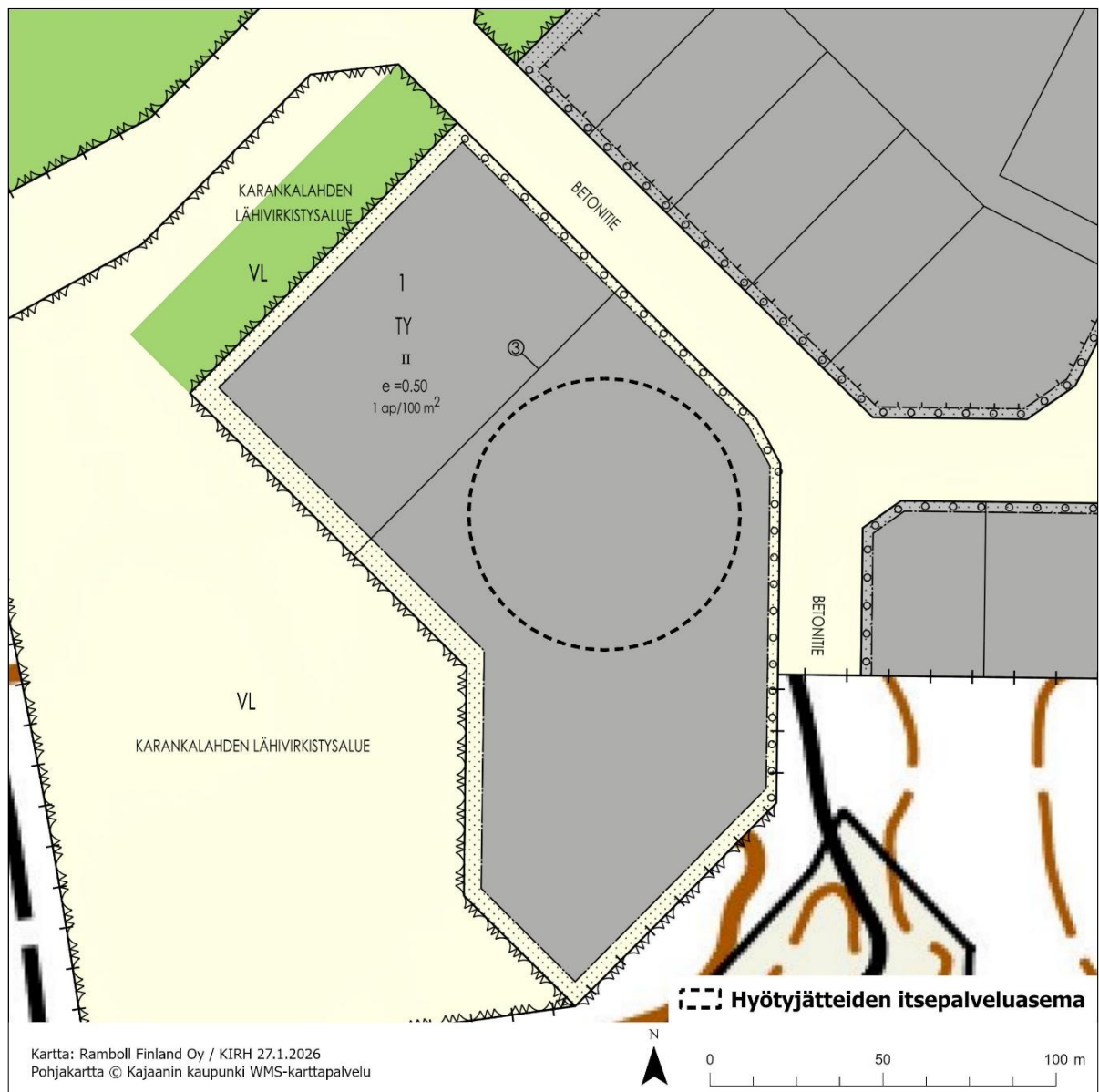
Kiinteistö 205-18-1-4 on tällä hetkellä rakentamaton, mutta alueella on valmis kenttäpohja aseman rakentamista varten.

Osayleiskaavassa kiinteistö on merkitty palvelujen, hallinnon ja kaupan alueeksi kaavamerkinnällä P-1 (Kuva 4-1). Aluetta rajaavat lähikiinteistöt ovat osayleiskaavassa merkittyjä työpaikka-alue (TP), suojaviheraluetta (EV), lähivirkistysaluetta (VL) ja pientalovaltaista asuntoaluetta (AP).



Kuva 4-1. Ote osayleiskaavasta.

Kiinteistö on kaavoitettu Kajaanin Kylmän kaupunginosan asemakaavassa teollisuuskiinteistöjen korttelialueeksi kaavamerkinnällä TY (Kuva 4-2). Alueen etelä- ja länsipuolella on rakentamatonta puustoista aluetta, joka on asemakaavassa merkitty Karankalahden lähivirkistysalueeksi kaavamerkinnällä VL ja alueen läheisyydessä kulkee kuntorata.



Kuva 4-2. Ote asemakaavasta.

4.2 Maaperä

Alueen maaperä on GTK:n Maankamara-tietokannan perusteella hiekkamoreenia. Alueen länsipuolella maaperä on paikoin saraturvetta (Kuva 4-3). Ilmavalokuvien perusteella alueelle on tehty maatyttöjä.



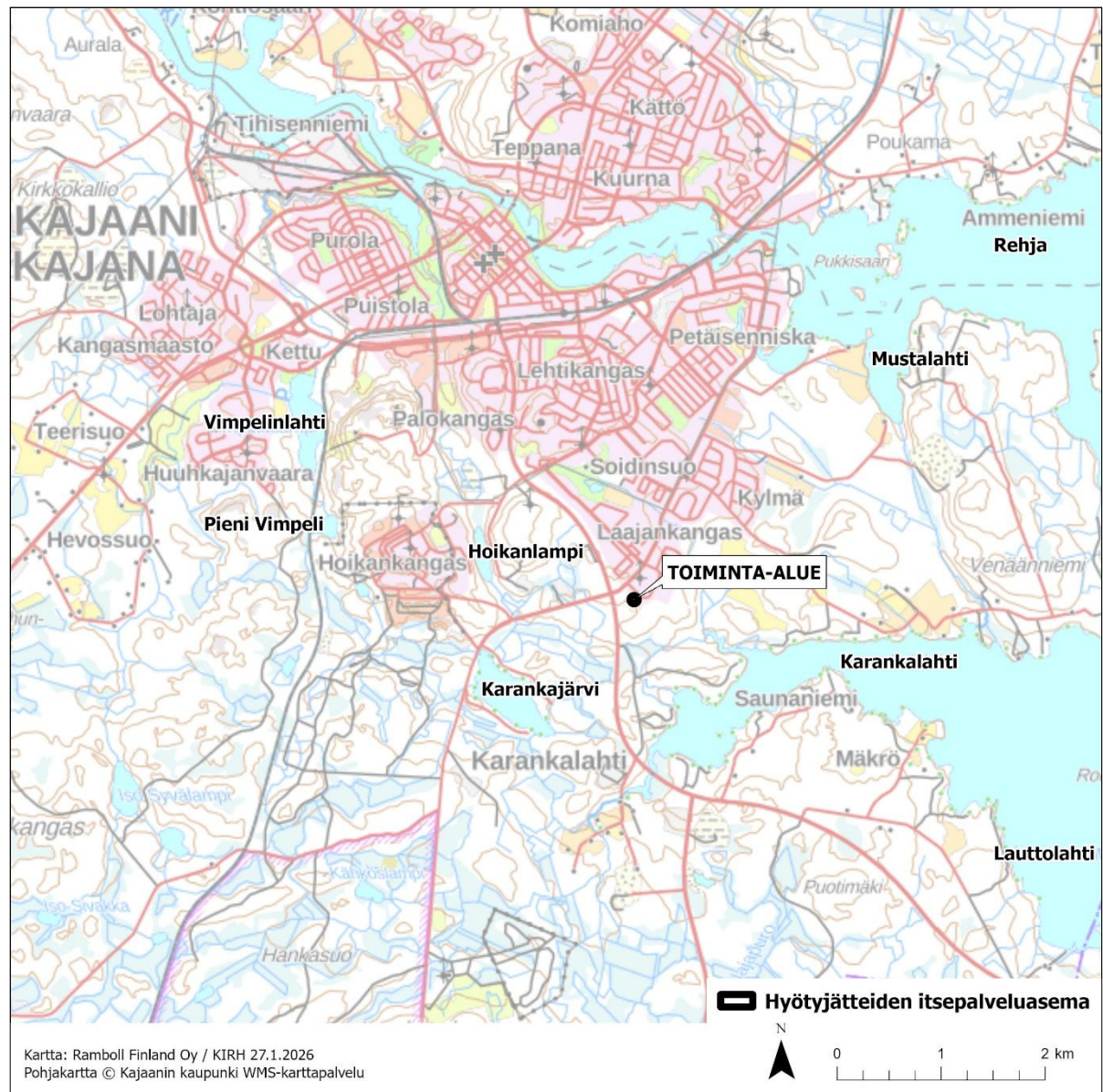
Kuva 4-3. Alueen maaperäkartta.

4.3 Pohjavesi

Suunniteltu Kajaanin hyötyjätteiden itsepalveluasema ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella tai sellaisen välittömässä läheisyydessä. Lähin vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue (Matinmaki-Mustikkamäki, 1120501) sijaitsee yli 9 kilometrin etäisyydellä koillisessa. Pohjaveden pinnankorkeudesta tai paikallisesta virtaussuunnasta alueella ei ole tietoa.

4.4 Pintavedet

Alueelta ei ole karttatarkastelun ja alueen maastonmuotojen perusteella suoraa virtausyhteyttä lähimpään pintavesistöön, joka on noin 900 metrin etäisyydellä kohteesta kaakkoon/etelään sijaitseva Rehjan Laajanlahti. Noin 1,3 kilometrin päässä suunnitellusta hyötyjätteiden itsepalveluasemasta Rehjan Karankalahteen laskee Kylmänpuro, johon myös osa aseman eteläpuolella sijaitsevasta ojastosta yhtyy. Lähimmät pintavesistöt on esitetty kuvassa 4-4.



Kuva 4-4. Lähimmät pintavesistöt.

4.5 Ilmanlaatu

Alueen ympäristön ilmanlaatuun vaikuttavat ympäröivän teollisuusalueen toiminnot sekä Sotkamontien, Kehräämöntien ja Betonitien liikennöinti. Ilmapäästöjä aiheutuu alueella liikkuvien työkoneiden ja kuorma-autojen sekä henkilöautoliikenteen pakokaasupäästöistä. Pakokaasut sisältävät typen ja rikin oksideja, hiukkasia, orgaanisia yhdisteitä (VOC) sekä hiilimonoksidia.

4.6 Melu ja värinä

Ympäristöön aiheutuu melua Sotkamontien, Kehräämöntien ja Betonitien liikennöinnistä sekä myös aluetta ympäröivien teollisuuskiinteistöjen toiminnoista. Raskaan liikenteen ajoneuvot voivat aiheuttaa paikallista tärinää liikennereittien välittömässä läheisyydessä.

4.7 Luonto ja luonnonsuojelu

Suunnitellun hyötyjätteiden itsepalveluaseman alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelualueita. Alueen ympäristössä on virkistysaluetta, jossa kulkee kuntorata.

4.8 Maisema ja kulttuuriympäristö

Suunnitellun hyötyjätteiden itsepalveluaseman alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole erityisiä kohteita, jotka olisivat muinaismuisto- tai kulttuuriarvojen vuoksi suojeltavia kohteita. Alue on maankäytöltään teollisuuskiinteistöjen aluetta, jota ympäröi puustoinen suojaviheralue sekä lähivirkistysalue. Lähimmiltä asuinalueilta ei ole suoraa näköyhteyttä alueelle.

5. Toiminnan kuvaus

5.1 Aseman suunnitellut rakenteet

Toiminnan suunniteltu aloitusajankohta on elokuussa 2026. Suunnitellulla alueella toteutetaan aseman rakentamistoimenpiteet rakennus- ja ympäristöluvan saamisen jälkeen arviolta toukokuussa 2026 ja asema avataan asiakkaille rakentamistoimien valmistuttua. Aseman rakentamiselle on vireillä rakennuslupahakemus.

Asema toteutetaan mahdollisimman pitkälti saatavilla olevalla betonimurskeella MARA-asetuksen (843/2017) mukaisena peitettynä rakenteena erillisellä MARA-ilmoituksella. Koko aseman alue tulee olemaan sorapäälysteinen, mutta materiaalien vastaanottoalojen ja vaihtolavojen alle tulee betonilaatta. Osa materiaaleista (mm. eristevilla, kyllästetty puu) vastaanotetaan katetulla alueella.

Aseman ylä- ja alatasoille on omat sisäänkäynnit ja lukitut portit, mikä varmistaa turvallisen ja hallitun kulun asemalla. Asiakkaat liikkuvat itsepalveluaseman ylätasanteella ja alatasanne on tarkoitettu keräysvälineiden tyhjennyksille ja muulle huolto- ja kunnossapito liikenteelle. Asemalle pääsee vain vahvan tunnistautumisen kautta, ja järjestelmä avaa portit automaattisesti ajoneuvon rekisterikilven tunnistuksen perusteella. Alue on aidattu, valaistu ja varustettu kameravalvonnalla.

Alueen alustava asemapiirros ja muut suunnitelmat on esitetty liitteenä 3.

5.2 Yleiskuvaus toiminnasta

Hyötyjätteiden itsepalveluaseman toiminta-aika on viikon jokaisena päivänä klo 6–22, josta asiakkaille avointa aikaa on klo 8–20 välillä. Kaksi tuntia aamuisin klo 6–8 välillä ja iltaisin klo 20–22 välillä on varattu aseman huoltotoimenpiteitä ja talvikunnossapitoa varten.

Asiakkaat ilmoittavat tuotavat materiaalit sähköisesti itsepalveluasemalle kirjautumisen yhteydessä. Asiakkaat lajittelevat tuotavat materiaalit aseman keräysvälineisiin omatoimisesti opastusvideoiden ja aseman opaskylttien mukaisesti kullekin jakeelle varattuun keräysvälineeseen. Asemalla on lisäksi myös ”Tuo ja vie” -kontti, johon asiakkaat voivat jättää hyväkuntoisia tavaroita (esim. urheiluvälineet, sukset, luistimet) sellaisenaan uudelleen käytettäväksi muille aseman asiakkaille.

Itsepalveluasemalle vastaanotettavat materiaalit ja niiden arvioidut vuosittaiset vastaanottomäärät on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Vastaanotettavat jätelajit ja niiden määrät.

Jätelaji	LoW-koodit	Vastaanottomäärä (t/a)
Kiviainekset	17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 20 02 02	240
Käsittelemätön puu	03 01 05, 15 01 03, 17 02 01, 20 01 38, 20 02 01	17
Käsitelty puu	17 02 01, 20 01 38	29
Kyllästetty puu	20 01 37*	42
Metalli	15 01 04, 17 04 01-07, 20 01 40	80
Sähkölaittemetalli	16 02 16, 20 01 40	55
Sähkölaitteet	16 02 14, 20 01 23*	120
Sekajäte	15 01 06, 17 02 03, 17 09 04, 20 03 01, 20 03 99	212
Suurikokoinen sekajäte	20 03 07	109
Ajoneuvojen vanteettomat renkaat	16 01 03	14
Ajoneuvojen vanteelliset renkaat	16 01 03	14
Kipsi	17 08 02	22
Eristevillat	17 06 04	11
Vaarallinen jäte	13 07 01*, 13 07 02*, 13 07 03*, 20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 21*, 20 01 26*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 33*	20
Yhteensä		1 159 t

Suurin osa materiaaleista vastaanotetaan betonielementeistä rakennettuihin syviin looseihin, jotka tyhjennetään nosturilla varustetuilla ajoneuvoyhdistelmillä. Vaihtolavat vaihdetaan koukkulaittein varustetuilla kuorma-autoilla. Palavat materiaalit (mm. puu) varastoidaan pienissä erissä eri looseissa, jotta palokuormat pysyvät hallittuina. Sekajäte vastaanotetaan itsepalveluperiaatteella toimivaan jätepuristimeen, jonka syöttölaitteesta ei ole missään vaiheessa suoraa yhteyttä puristintilaan. Itsepalvelupuristimen toimintaperiaate on saanut hyödyllisyysmallisuojan, jonka valmistelu on vaatinut vahvan riskinarvioprosessin, minkä perusteella laite on käyttäjälle turvallinen kaikissa olosuhteissa. Keräysvälineiden täyttöastetta seurataan säännöllisesti ja materiaalit noudetaan asemalta säännöllisesti keräysvälineiden täytyttyä.

Vaarallisen jätteen vastaanottokontti on lukittu ja se aukeaa asiakkaan saamalla koodilla. Asiakas lajittelee vaaralliset jätteet ohjeiden mukaisesti vaarallisen jätteiden vastaanottokontissa sijaitseviin laatikoihin, jotka siirtyvät rullarataa pitkin vaarallisten jätteiden varastointitilaan. Varastointitilassa koulutettu henkilökunta lajittelee vaaralliset jätteet kuljetusta varten ja tilaa säännöllisesti (kahden viikon välein) niiden toimituksen luvanvaraiselle käsittelylaitokselle. Vaarallisten jätteiden vastaanotto- ja varastointikontit ovat vaatimusten mukaisia teräsrakenteisia kontteja, jotka on varustettu valuma-altaalla. Vaarallisten jätteiden vastaanotto- ja varastointikonteissa on kameravalvonta.

Taulukossa 2 on esitetty materiaalien keräysvälineet sekä arvioidut materiaalien kuljetusmäärät asemalta. Asemalta noudetut materiaalit punnitaan materiaalin vastaanottopäässä Majasaaren jätekeskuksella.

Taulukko 2. Vastaanotettavien jätteiden keräysvälineet ja jätteiden kuljetusmäärät.

Jätelaji	Vastaanotto- määrä (t/a)	Keräys- väline	Keräysvälineen tilavuus (m ³)	Kuljetus- määrät (kpl/a)
Kiviainekset	240	loosi	38	9
Käsitlemätön puu	17	loosi	38	3
Käsitelty puu	29	loosi	76	2
Kyllästetty puu	42	loosi	36	2
Metalli	80	loosi	38	16
Sähkölaitemetalli	55	loosi	38	11
Sähkölaitteet	120	kontti	32	42
Sekajäte	212	puristin	30	35
Suurikokoinen sekajäte	109	loosi	76	7
Ajoneuvojen vanteettomat renkaat	14	vaihtolava	20	2
Vanteelliset renkaat	14	vaihtolava	10	4
Kipsi	22	vaihtolava	30	2
Eristevillat	11	vaihtolava	30	2
Vaarallinen jäte	20	kontti	65	32
Yhteensä	1 159 t		557 m³	222

5.3 Liikenne ja liikennejärjestelyt

Alueelle kuljetaan Kehräämöntien ja Betonitien kautta. Alue on aidattu ja sisään asemalle kuljetaan lukitun portin kautta. Portti aukeaa itsepalveluaseman järjestelmään rekisteröityneen asiakkaan ajoneuvon rekisterikilven tunnistuksen perusteella. Aseman ylä- ja alatasoille on omat sisäänkäynnit ja lukitut portit, mikä varmistaa turvallisen ja hallitun kulun asemalla. Asiakkaat liikkuvat itsepalveluaseman ylätasanteella ja alatasanne on tarkoitettu keräysvälineiden tyhjennyksille ja muulle huolto- ja kunnossapitoliikenteelle.

Aseman arvioitu kävijämäärä on noin 70 henkilö- tai pakettiautoa vuorokaudessa. Keräysvälineiden tyhjennyksistä ja materiaalien kuljetuksista muodostuu yhteensä arviolta 220 kuljetustapahtumaa vuodessa (Taulukko 2), mikä tarkoittaa enintään yhtä (1) raskaan liikenteen ajoneuvoa vuorokaudessa. Alueen nykyiset liikennemäärät Betonitien ja Kehräämöntien alueella ovat monikertaisia, joten itsepalveluaseman liikennemäärien vaikutus alueen kokonaisliikennemäärään on merkityksetön.

5.4 Vesien johtaminen ja käsittely

Koko aseman alue ja liikennöintialueet ovat sorapäälysteisiä. Aluetta ei viemäröidä kunnalliseen hulevesi- tai jätevesiverkostoon. Alueella muodostuvat hulevedet kerätään hallitusti kaadoin ympärysojiin ja alueen keskialtaaseen, josta vedet kerätään hulevesiputkella ympärysojaan. Ympärysojan ja alueen ympäristöön johtavan ojan yhtymäkohtaan toteutetaan eroosiosuojaus, joka rajoittaa kiintoaineen huuhtoutumista ympäristöön.

5.5 Energian käyttö ja arvio käytön tehokkuudesta

Sähköä käytetään alueen valaistuksessa, portin toiminnassa, kameravalvonnassa sekä keräysvälineiden (kontit, puristimet) toiminnassa. Energiankulutusta seurataan.

5.6 Toiminnassa käytettävät kemikaalit

Toiminnassa käytettävät kemikaalit ovat kuljetuskaluston polttoaineita. Aseman alueella ei varastoida polttoaineita eikä suoriteta kuljetuskaluston tai laitteiden huoltotoimenpiteitä. Alueella on saatavilla imeytysainetta öljy- ja polttoainevuotojen varalle.

6. Arvio päästöistä ja ympäristövaikutuksista

6.1 Omassa toiminnassa syntyvät jätteet

Aseman omassa toiminnassa ei muodostu jätteitä. Kaikki asemalle vastaanotettavat materiaalit toimitetaan mahdollisuuksien mukaan hyötykäyttöön luvanvaraisiin vastaanottopaikkoihin.

6.2 Päästöt ja vaikutukset vesistöön, maaperään ja pohjaveteen

Alueella muodostuvat hulevedet ovat tavanomaisia liikennöintialueiden hulevesiä, jotka imeytyvät sorapäälysteiselle aseman alueelle tai ohjautuvat kaatojen mukaisesti hallitusti aseman ympärysojiin. Osa lajitteluloooseista ja vaihtolavoista (eristevilla, kyllästetty puu) sijaitsee katoksen alla, joten sadevedet eivät pääse kosketuksiin katoksen alle vastaanotettavien materiaalien kanssa. Kaikkien lajittelulooosien ja vaihtolavojen alueella on betonilaatta. Vaarallisten jätteiden

vastaanotto- ja varastointikontti on vaatimusten mukainen ja varustettu valuma-altaalla. Rankkasadetilanteessa tai sulamisvesien aikaan aseman ympärysojien ja ympäristöön johtavan ojan välissä sijaitseva eroosiosuojaus viivyttää aseman alueella muodostuneita hulevesiä ja pidättää kiintoainesta ennen vesien ohjautumista ympäristön ojiin.

Alueen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse pintavesistöjä, ja alueella muodostuvat hulevedet ehtivät imeytymään maaperään tai laimenemaan merkittävästi ennen niiden päätymistä purkuvesistöön. Asema ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, eikä alueella muodostuvaa pohjavettä tiettävästi käytetä talousvetenä yksityiskaivoista.

Aseman rakentamisen aikana tai aseman normaalitoiminnasta ei aiheudu päästöjä vesistöön, maaperään tai pohjaveteen.

6.3 Päästöt ja vaikutukset ilmaan

Aseman toiminnassa ilmapäästöjä aiheutuu alueelle suuntautuvan liikenteen pakokaasupäästöistä. Pakokaasut sisältävät typen ja rikin oksideja, hiukkasia, haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC) sekä hiilimonoksidia, jotka laimentuvat kuitenkin nopeasti ilmakehään. Aseman edullinen sijainti ja helppo saavutettavuus 2,8 kilometrin etäisyydellä Kajaanin keskustasta vähentää liikenteen aiheuttamia päästöjä verrattuna tilanteeseen, jossa jätekuormat toimitetaan Majasaaren jätekeskukseen, joka sijaitsee 8 kilometrin päässä keskustasta. Keräysvälineiden tyhjennykset suoritetaan kuljetuskalustolla, joissa käytetään uusiutuvia polttoaineita, millä osaltaan vähennetään kasvihuonepäästöjä.

Liikenne voi kuivalla säällä aiheuttaa pölyämistä sorapäälysteisellä asemalla. Alueella on alhainen nopeusrajoitus, mikä rajoittaa myös pölyämistä ja lisäksi tarvittaessa sorapintaa voidaan kastella pölyämisen rajoittamiseksi.

Toiminta ei aiheuta hajuhahtaa ympäristöön, sillä alueelle ei vastaanoteta biohajoavia jätteitä. Mahdollinen sekajätteen mukana tuleva biojäte jää suljetun syöttölaitteen ja puristinsäiliön sisään, joten hajuhaittoja ei pääse syntymään.

Aseman toiminnoilla ei ole vaikutusta alueen ilmanlaatuun.

6.4 Melu ja värinä

Melua aiheutuu pääasiassa asemalle suuntautuvasta asiakasliikenteestä ja raskaan liikenteen ajoneuvoista. Materiaalien lastaus kahmarilla aiheuttaa melua arviolta noin 160 tuntia vuodessa ja vaihtolavojen tyhjennys ja vaihto yhteensä noin 20 tuntia vuodessa. Asemalla vierailevat henkilö- ja pakettiautot viiptyvät alueella vain lyhyitä aikoja. Asemalla ei ole toimintaa yöaikaan klo 22–06 välillä, jolloin myöskään melua ei aiheudu.

Aseman rakentamisen aikana aiheutuu melua työkoneiden ja raskaan liikenteen ajoneuvoista. Rakentaminen ajoitetaan päiväaikaan, eikä aseman rakentaminen ole pitkään jatkuvaa toimintaa.

Aseman rakentamisesta tai sen toiminnoista ei arvioida aiheutuvan merkittävää pitkäkestoista meluhaittaa ympäristöön tai lähimmille häiriintyville kohteille. Itsepalveluaseman liikennöinnillä ja toiminnalla ei ole vaikutusta alueen melumääriin.

Toiminnan aiheuttama tärinä on raskaasta liikennöinnistä ja rakentamisen aikana työkoneista aiheutuvaa tärinää, jota ei havaita toiminta-alueen ulkopuolella. Aseman toiminnasta ei aiheudu ympäristön kannalta merkittävää tärinää.

6.5 Vaikutukset luontoon ja ihmisten viihtyvyyteen

Aseman rakentaminen ei muuta alueen maisemakuvaa merkittävästi, sillä alueella on jo nykyisellään teollisuuteen keskittyvää toimintaa. Kiinteistön rajalle toteutetaan viheraidanne istuttamalla alueella luontaisesti esiintyviä puulajeja. Olemassa olevaa puustoa säästetään mahdollisimman paljon näkyvyyden rajoittamiseksi ja alueen maisemoimiseksi ympäristöön sopivaksi.

6.6 Roskaantuminen ja haittaeläimet

Kaikki vastaanotettavat materiaalit lajitellaan asianmukaisiin keräysvälineisiin. Alueen siisteyttä tarkkaillaan päivittäin henkilökunnan toimesta ja tarvittaessa toteutetaan tarvittavat siivoustoimenpiteet alueen siisteyden ylläpitämiseksi.

Asemalla ei vastaanoteta biohajoavia jätteitä, jotka houkuttelisivat alueelle ravintoa tai suojaa hakevia haittaeläimiä, kuten jyrksijöitä tai lintuja. Mahdollinen sekajätteen mukana tuleva biojäte jää sekajätteen puristinsäiliön sisään, joten haittaeläimet eivät pääse käsiksi jätteisiin.

7. Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja ympäristön kannalta paras käytäntö (BEP)

Aseman toiminnot toteutetaan ympäristönäkökohdat huomioiden ja huolehtien, ettei toiminnasta aiheudu ympäristökuormitusta. Materiaalien käsittely tapahtuu tarkoituksenmukaisilla laitteilla. Koneiden ja laitteiden säännöllisillä huolto- ja tarkastustoiminnoilla ennalta ehkäistään mahdolliset öljyvuodot ym. päästötilanteet. Kaikki alueelle vastaanotettavat materiaalit pyritään ohjaamaan hyötykäyttöön.

Toimintaa ei lueta direktiivilaitostoinnaksi, joten toimintaan ei sovelleta ympäristönsuojelulain 72 §:ssä mainittua teollisuusedirektiivin mukaista vertailuasiakirjaa. Muilta kuin direktiivilaitostoinnoilta on ympäristönsuojelulain 53 §:ssä esitetty parhaan käyttökelpoisen tekniikan arvioinnissa huomioon otettavat asiat. Nämä ja toiminnan vastaavuus niihin on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Parhaan käyttökelpoisen tekniikan arviointi YSL 53 §:n mukaan.

YSL 53 §	Toiminta
1) jätteiden määrän ja haitallisuuden vähentäminen;	Hyödynnettävät jakeet toimitetaan hyötykäyttöön luvanvaraisille käsittely-/vastaanottopaikoille. Pääsääntöisesti kaikki vastaanotettavat jättejakeet ohjataan hyötykäyttöön.
2) tuotannossa käytettävien aineiden ja siinä syntyvien jätteiden uudelleen käytön ja hyödyntämisen mahdollisuus;	
3) tuotannossa käytettävien aineiden vaarallisuus sekä mahdollisuudet käyttää entistä haitattomampia aineita;	Toiminnassa käytetään ainoastaan kevyttä polttoöljyä kuljetuskalustossa. Muita kemikaaleja toiminnassa ei käytetä.

YSL 53 §	Toiminta
4) päästöjen laatu, määrä ja vaikutus;	Aseman normaali toiminta ei aiheuta päästöjä maaperään, vesistöihin tai pohjaveteen. Merkittävien päästöjen aiheuttaja on liikenteen aiheuttama melu ja pakokaasupäästöt. Toiminnan aiheuttamat päästöt ja niiden vaikutukset on kuvattu kappaleessa 6.
5) käytettyjen raaka-aineiden laatu ja kulutus;	Toiminnassa käytettävät raaka-aineet ovat kuljetuskaluston polttoaineita.
6) energian käytön tehokkuus;	Sähköä käytetään alueen valaistuksessa, portin toiminnassa, kameravalvonnassa, sekä keräysvälineiden (puristinkontit) toiminnassa. Energiankulutusta seurataan.
7) toiminnan riskien ja onnettomuusvaarojen ennalta ehkäiseminen sekä onnettomuuksien seurausten ehkäiseminen;	Tunnistettujen riskitilanteiden (kuvattu kappaleessa 8) mahdollinen vaikutus rajautuu toiminta-alueelle tai sen välittömään läheisyyteen. Toiminnassa pyritään teknisin toimenpitein, laitteiden huolellisella käytöllä ja henkilöstön koulutuksella varmistamaan, ettei toiminnasta aiheudu vaaraa ihmisille ja ympäristölle. Ennalta varautuminen onnettomuustilanteisiin ehkäisee häiriötilanteiden muodostumista ja niistä aiheutuvia haitallisia vaikutuksia. Poikkeustilanteita varten toiminta-alueella varataan riittävä ja asianmukainen kalusto, mm. riittävästi alkusammutuskalustoa ja imeytysainetta öljy- ja polttoainevuotojen varalle. Henkilökunnalla on ohjeet menettelystä vuoto- ja tulipalotapauksissa.
8) parhaan käyttökelpoisen tekniikan käyttöönottoon vaadittava aika ja toiminnan suunnitellun aloittamisajankohdan merkitys sekä päästöjen ehkäisemisen ja rajoittamisen kustannukset ja hyödyt;	Toiminnanharjoittaja seuraa alan parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymistä ja toiminnassa otetaan käyttöön teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoista tekniikkaa.
9) vaikutukset ympäristöön;	Toiminta järjestetään siten, että merkittäviä vaikutuksia ympäristöön ei aiheudu.
10) teollisessa mittakaavassa käytössä olevat tuotantomenetelmät ja menetelmät päästöjen hallitsemiseksi;	Aseman alueella muodostuvat hulevedet ohjataan ympärysojen kautta ympäristöön. Asemalla on toimintaa ainoastaan päiväaikaan.
11) tekniikan ja luonnontieteellisen tiedon kehitys;	Toiminnanharjoittaja seuraa tekniikan kehitystä alalla.
12) Euroopan komission ja kansainvälisten toimielinten julkaisemat tiedot parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta.	Toimintaa ei lueta direktiivilaitostoiminnaksi.

8. Ympäristöriskit ja varautuminen onnettomuustilanteisiin

Häiriö-, vaara- ja poikkeustilanteisiin varaudutaan henkilökunnan perehdytyksellä ja ohjeistuksella sekä informoimalla asiakkaita vastaanotettavan materiaalin laatuvaatimuksista. Häiriö-, vaara- tai poikkeustilanteen sattuessa ryhdytään välittömästi tilanteen edellyttämiin torjunta- ja/tai korjaustoimiin ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja haitallisten ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Lisäksi suunnitellaan ja toteutetaan korjaavat ja ennalta ehkäisevät toimenpiteet vastaavan tapauksen toistumisen estämiseksi.

Poikkeuksellisen suuria päästöjä aiheuttavista häiriötilanteista sekä muista vahingoista ja onnettomuuksista ilmoitetaan välittömästi paikalliselle palo- ja pelastusviranomaiselle sekä Kajaanin kunnan terveydensuojelu- ja ympäristönsuojeluviranomaisille.

Aseman toiminnan tunnistettuja ympäristöriskejä ja niihin varautumista on kuvattu alla.

Polttoaine- ja öljyvuoto

Kuljetuskaluston ja aseman asiakkaiden ajoneuvojen polttoaine- ja öljyvuodot ovat mahdollisia esim. onnettomuuden seurauksena. Vaurioitilanteessa polttoainesäiliöstä voi päästä öljyä maaperään ja hulevesien mukana vesistöön.

Kuljetuskaluston ja laitteiden öljyvuotoja ehkäistään seuraamalla säännöllisesti kaluston kuntoa ja tekemällä tarvittavat huolto- ja korjaustoimenpiteet ennakoivasti ja säännöllisesti. Alueella on saatavilla imeytysainetta öljy- ja polttoainevuotojen varalle.

Tulipalo

Tulipaloriskiä hallitaan ennalta ehkäisevillä toimenpiteillä huomioimalla aseman toimintojen suunnittelussa mahdollinen tulipalotilanne. Materiaalien varastointimäärissä ja sijoittelussa on huomioitu palokuormat. Tarvittavat kulkuväylät pelastuslaitokselle on huomioitu suunnittelussa. Kaikki asemalle vastaanotettavat materiaalit toimitetaan eteenpäin varastokokojen ollessa järkevät ja materiaalien varastokierto pyritään pitämään mahdollisimman nopeana. Vaarallisen jätteen varastointi tapahtuu kahdessa teräskontissa, jotka voidaan tarvittaessa varustaa automaattisella sammutusjärjestelmällä.

Tulipalojen konkreettisin vaara liittyy palon leviämiseen ympäristöön ja epäpuhtaan palamisen seurauksena ympäristöön savun mukana leviäviin haitta-ainepäästöihin. Haitta-aineita sisältävät sammutusvedet sekä mahdollinen palontorjunta-aineiden, kuten sammutusvaahtojen, käyttö sisältää riskin maaperän sekä pohja- ja pintavesien pilaantumisesta.

Tulipaloriskiin varaudutaan riittävällä alkusammutuskalustolla. Tulipalotilanteessa alueelle kutsutaan pelastuslaitos.

Ilkivalta

Ilkivallan sekä luvattoman materiaalin tuonnin estämiseksi alue on aidattu ja tulotiellä on lukittava portti. Alueella on kameravalvonta. Ilkivallan seurauksena alueella voi syttyä tulipalo (kts. tulipalo). Myös polttoainevuodot (kts. polttoaine- ja öljyvuoto) voivat olla mahdollisia ilkivallan seurauksena.

9. Tarkkailu ja raportointi

9.1 Käyttötarkkailu

Alueen käyttöä sekä rakenteiden ja keräysvälineiden toimivuutta valvotaan päivittäin alueen hoidosta vastaavan henkilökunnan toimesta ja korjaaviin toimenpiteisiin ryhdytään viipymättä. Alue on aidattu ja varustettu kameravalvonnalla.

Aseman ympäristöasioista vastaava nimetty vastuuhenkilö huolehtii, että:

- alueelle tuodaan ainoastaan ympäristöluvassa hyväksyttyjä materiaaleja
- aluetta hoidetaan, käytetään ja tarkkaillaan asianmukaisella tavalla
- alueen ympäristönsuojeluun tarkoitetut rakenteet ja muut toimenpiteet toteutetaan ja niitä käytetään suunnitellulla tavalla
- alueen käyttöasiakirjat, kartat ja piirustukset ovat ajan tasalla
- huoltotoimenpiteet sekä normaalista toiminnasta poikkeavat tapahtumat kirjataan
- aseman toiminnasta pidetään sähköistä käyttöpäiväkirjaa, johon kirjataan ympäristönsuojelun kannalta merkittävät tapahtumat ja toimenpiteet:
 - häiriötilanteet, esim. tulipalo, kone- ja laiterikot
 - mahdolliset päästöt (esim. vuodot) sekä muut vahingot, onnettomuudet ja läheltä piti -tapahtumat sekä niiden torjunta
 - tehdyt tarkastukset, siivouskierrokset ja laatupoikkeamahavainnot
 - tehdyt korjaukset, ylläpitotoimet ja parannustoimet laitosalueella

Asemalle vastaanotettujen ja hyötykäyttöön toimitettujen materiaalien määrää seurataan ja materiaaleista pidetään kirjaa. Punnitus ja materiaalien tietojen kirjaaminen sähköiseen vaakajärjestelmään tehdään Majasaaren jätekeskuksen vaaka-asemalla keräysvälineiden tyhjennyksen yhteydessä.

9.2 Päästö- ja vaikutustarkkailu

Toiminnan luonne ja vähäiset päästöt huomioon ottaen toiminnalle ei esitetä päästö- ja vaikutustarkkailua.

9.3 Raportointi

Itsepalveluaseman toiminnasta laaditaan vuosittain helmikuun loppuun mennessä raportti Kajaanin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Raportissa esitetään ainakin seuraavat tiedot aseman edellisvuoden toiminnasta:

- tiedot vastaanotetuista ja edelleen toimitetuista materiaaleista sekä materiaalien varastomäärät asemalla vuoden lopussa
- häiriötilanteet (syy, kesto aika, päästö) ja niiden vaikutus terveydensuojelun ja ympäristönsuojelun kannalta
- muut toimenpiteet, joilla on ollut merkitystä ympäristöhaittojen syntymiseen tai ehkäisyyn.

Toiminnan merkittävistä muutoksista, toiminnan keskeyttämisestä tai toiminnan lopettamisesta ilmoitetaan viipymättä Kajaanin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

10. Vakuustarkastelu

Vakuustarkastelu on esitetty liitteessä 4.

Liite 1

Vuokrasopimus

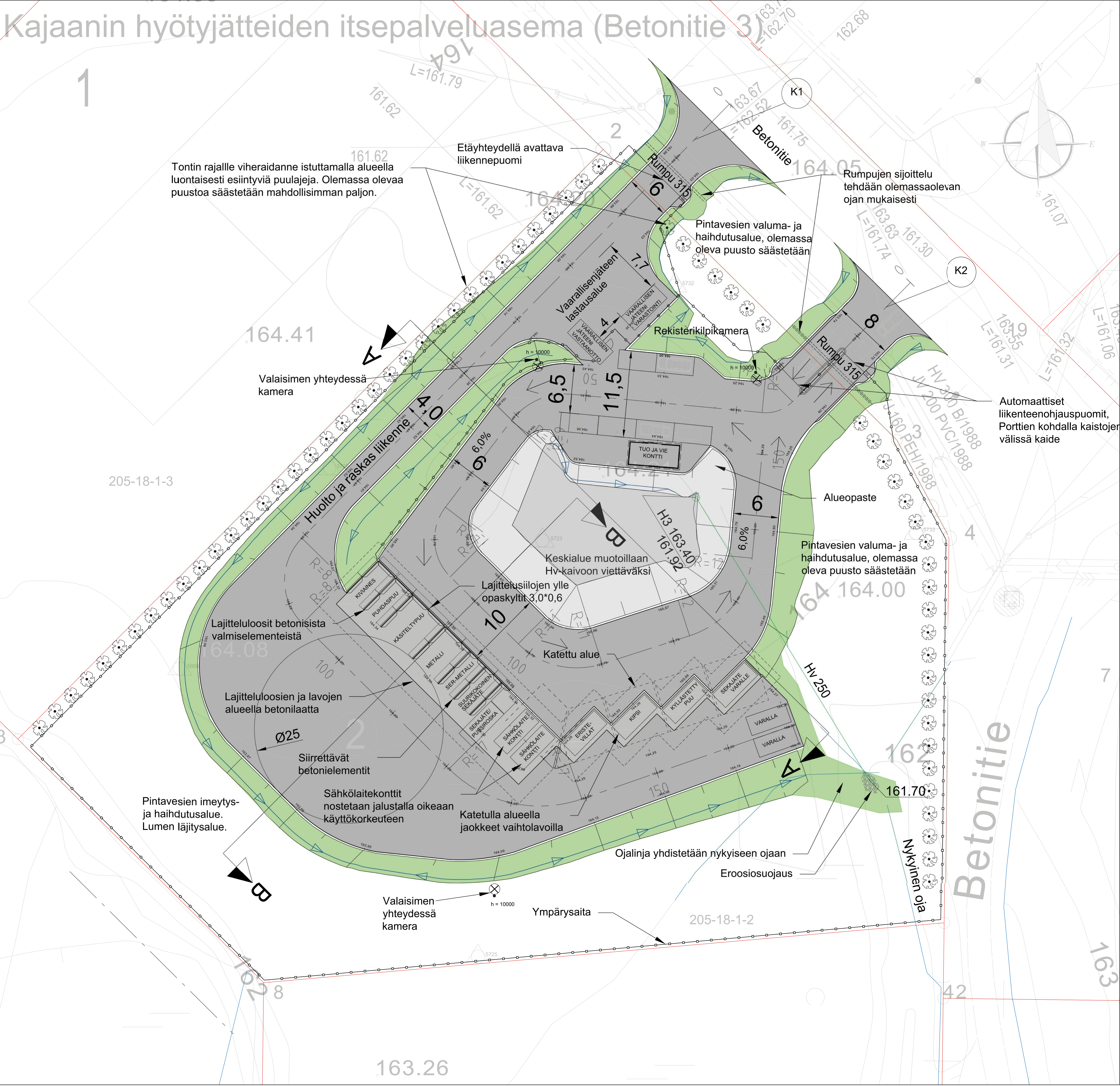
Liite 2

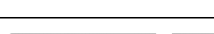
Rajanaapurit ja muut asianosaiset (SALASSA PIDETTÄVÄ)

Liite 3

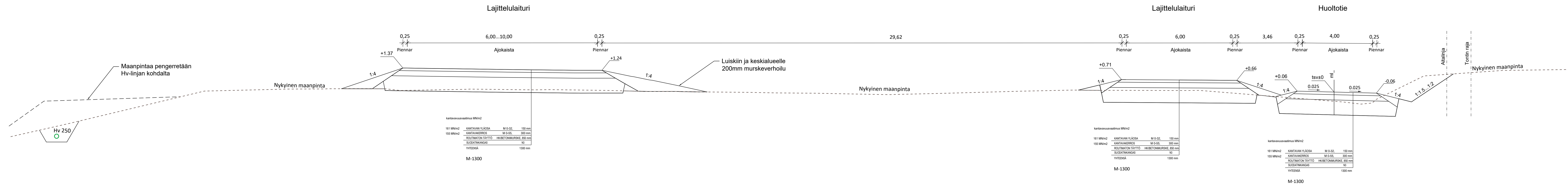
Alustava asemapiirros ja tyyppipoikkileikkaukset

Kajaanin hyötyjätteen itsepalveluasema (Betonitie 3)

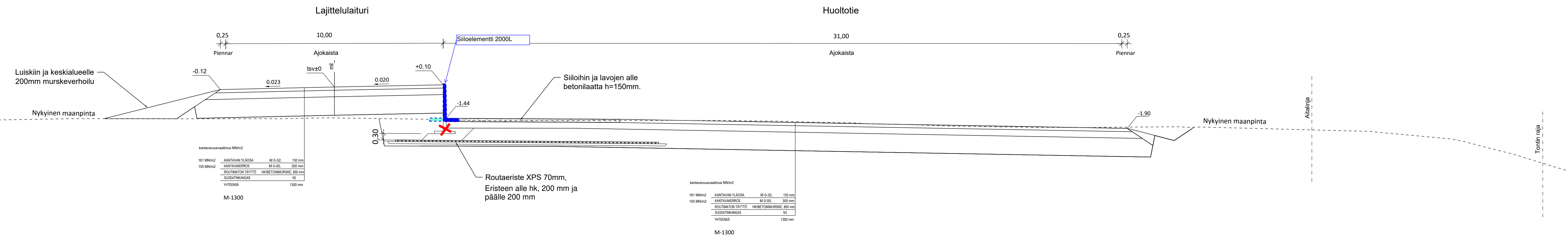


K.OSAKYLÄ		KORTT. TILA		TONTTUNR.O		VIRANOMAISEN MERKINTÖJÄ		
RAKENNUSTOIMENPIDE						PIIRUSTUSLAJI		
RAKENNUSKOHTEN NIMI JA OSOITE						PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ		
KAINUUN JÄTEHUOLLON KUNTAYHTYMÄ						SUUNNITELMAKARTTA		
EKO-KYMPPI						1:200		
HYÖTYJÄTEASEMA								
 Ramboll								
Kehraamöntie 7								
87400 Kajaani								
0400-383018								
TALT.	PVM.	26.01.2026	PIIRT.			SUUN. ALA	TYÖ N.O	PIIR. N.O
	SUUN.		HYV.			TKA	1920007642	101

Leikkaus A-A



Leikkaus B-B



K.OSA/KYLÄ			KORTT. TILA		TONTTI/RN/O		VIRANOMAISEN MERKINTÖJÄ	
EKO-KYMPPI			RAKENNUSTOIMENPIDE		PIIRUSTUSLAJI			
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE KAINUUN JÄTEHUOLLON KUNTAYHTYMÄ EKO-KYMPPI HYÖTYJÄTEASEMA					PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ TYYPIPOIKKILEIKKAUKSET 1:100			
 Ramboll Kehräämöntie 7 87400 Kajaani 0400-383618								
TALT.	PVM.	7.5.2024	PIIRT.	[REDACTED]	SUUN. ALA	TYÖ N:O	PIIR. N:O	
	SUUN.	[REDACTED]	HYV.	[REDACTED]	TKA	1920006600-001	202	

Liite 4

Vakuustarkastelu

Vakuustarkastelu: Kajaanin hyötyjätteiden itsepalveluasema

Jätelaji	Suurin kertavarastointimäärä (t)	Kuljetus- ja käsittelykustannus (€/t, alv. 25,5 %)	Vakuus (€, alv. 25,5 %)
Kiviainekset	26	15,00	390,00
Käsitlemätön puu	6	15,00	90,00
Käsitelty puu	15	15,00	225,00
Kyllästetty puu	21	150,00	3150,00
Metalli	5	0,00	0,00
Sähkölaitemetalli	5	0,00	0,00
Sähkölaitteet	3	0,00	0,00
Sekajäte	6	80,00	480,00
Suurikokoinen sekajäte	16	80,00	1280,00
Ajoneuvojen vanteettomat renkaat	7	0,00	0,00
Vanteelliset renkaat	4	0,00	0,00
Kipsi	11	80,00	880,00
Eristevillat	6	80,00	480,00
Vaarallinen jäte	0,6	600,00	360,00
Yhteensä	132		7335,00

Kajaanin hyötyjätteiden itsepalveluaseman vakuudeksi esitetetään ylläolevan laskelman perusteella 7335 € (alv. 25,5 %). Vakuus perustuu aseman hyötyjätteiden suurimpiin kertavarastointimääriin. Toiminnan päättyessä rakennettu alue voidaan ottaa muuhun vastaavaan käyttötarkoitukseen. Toiminnan päättyessä alueelle ei jää jälkitarkkailun tarvetta, josta aiheutuisi kustannuksia.