

MAA-AINESLUVAN JA YMPÄRISTÖLUVAN YHTEISKÄSITTELYHAKEMUS

(Maa-aineslaki 555/1981, ympäristönsuojelulaki 527/2014)

Viranomaisen merkinnät

1. TOIMINTA, JOLLE LUPAA HAETAAN

Kyseessä on

- ☐ uusi lupahakemus
☒ jatkolupahakemus (MAL 10:3 §), tiedot aiemmasta maa-aines- ja ympäristöluvasta 11.12.2019 / Rak./Ymp. lautakunta

Yleiskuvaus toiminnasta ja toiminta-alueesta

Kallioaineksen louhinta, murskaus ja varastointi sekä pilaantumattoman ylijäämämaan / kivien / mullan käsittely ja sijoitus tai kierrätys sekä jätebetonin, -tiilen, -asfaltin ja hakkuutähteiden vastaanotto, käsittely ja välivarastointi. Kyseessä on olemassa olevan toiminnan laajentaminen sekä lisätoimintojen tarkennuksia. Toiminta-alue sijaitsee noin 4 km Kokkolan Rimmin kylän kaakkoispuolella ja on talousmetsien ympäröimä.

Lupaa haetaan 15 vuodeksi

- ☐ Haetaan lupaa aloittaa toiminta ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta (MAL 21 § ja YSL 199 §)

Perustelut toiminnan aloittamiseksi ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta sekä esitys vakuudeksi niiden haittojen, vahinkojen ja kustannusten korvaamisesta, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan muuttaminen voi aiheuttaa

2. HAKIJA

Nimi tai toiminimi Sundström Infra Ab Oy	Y-tunnus 1532726-8
Postiosoite Långmossvägen 50 68530 Lepplax	
Sähköpostiosoite [REDACTED]	Puhelinnumero [REDACTED]

3. YHTEYSHENKILÖ- JA LASKUTUSTIEDOT

Nimi [REDACTED]	Postiosoite Långmossvägen 50 68530 Lepplax
Sähköpostiosoite [REDACTED]	Puhelinnumero [REDACTED]
Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite/OVT-tunnus, välittäjä-tunnus ja viite) Sundström Infra Ab Oy 15327268 PL 100 80020 Kollektor Scan	

4. TOIMINTA-ALUEEN SIJAINTI, KIINTEISTÖTIEDOT SEKÄ KAAVOITUSTILANNE

Kunta, kylä/kaupunginosa Kokkola / Linnusperä	Toiminta-alueen nimi Sundström Infra Rimmi	
Kiinteistötunnus/-tunnukset 272-409-6-69	Tilan nimi/nimet Asplandet	
Ottamisalueen keskipisteen koordinaatit (ETRS-TM35FIN)		
pohjoiskoordinaatti 7081980 itäkoordinaatti 318710		
Kiinteistön omistaja ja yhteystiedot sekä selvitys hakijan hallintaoikeudesta toiminta-alueeseen Hakija		
Toiminta-alueen rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset		
☒ Tiedot esitetään erillisellä liitelomakkeella 6010c		
Toiminta-alueen ja sen ympäristön kaavoitustilanne ☒ Maakuntakaava, kaavamerkintä EO3 ☒ Yleiskaava, kaavamerkintä EO ☐ Asemakaava, kaavamerkintä ☐ Poikkeamispäätös ☐ Ei oikeusvaikutteista kaavaa ☐ Kaavamuutos vireillä	Sijaitseeko toiminta-alue pohjavesialueella? ☐ kyllä ☒ ei ☐ osittain Pohjavesialueen nimi ja tunnus	Sijaitseeko toiminta-alue meren tai vesistön rantavyöhykkeellä? ☐ kyllä ☒ ei

5. OTETTAVA MAA-AINES JA OTTAMISEN JÄRJESTÄMINEN

Ottavan aineksen kokonaismäärä (k-m ³) 870.000	Arvioitu vuotuinen ottamismäärä (k-m ³) 58.000	Ottamisalueen pinta-ala (ha) 9,0
Alin ottamistaso (m, N2000- korkeusjärjestelmä) -12,0	Pohjaveden pinnan ylin korkeustaso (m, N2000, havaintopiste, havaintoaika)	Pohjaveden pinnan keskimääräinen korkeustaso (m, N2000) +15,90 (arvio) ilman pumppausta

Ottavan aineksen laatu	Määrä (k-m ³)
Kalliokiviaines	845000
Sora ja hiekka	
Moreeni	25000 (alueen laajennusalueella kaakon suunnassa)
Siltti ja savi	
Eloperäiset maa-ainekset	

Ottavan aineksen käyttötarkoitus	Prosenttiosuus tai sanallinen kuvaus
Asfalttituotanto	25%
Betonituotanto	
Rakennuskivituotanto	
Raidesepeli	
Teiden rakentaminen ja tienpito	50%
Täytöt	25%
Muu käyttötarkoitus	

Esitys vakuudeksi (MAL 12 §) 100.000 EUR (mallioainesten ottaminen) sekä 60.000 EUR (maankaatopaikka)
Ottamistoiminnassa syntyvä kaivannaisjäte (laatu, määrä, hyödyntäminen) Kaivannaisjätettä syntyy koilispuolen laajennusalueen pintamaista, jotka pääosin sijoitetaan alueelle meluvallina tai käytetään maanrakennusprojekteissa. Kivet käytetään monttua ympäröivien aitojen rakentamiseen.
☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6. KIVENMURSKAAMOA JA -LOUHIMOA KOSKEVAT TIEDOT

6.1 Perustiedot	
Kivenmurskaamon tyyppi ☐ kiinteä ☒ siirrettävä	Murskaimen käyttövoima ☒ dieselmoottori ☒ sähkömoottori
Kivenmurskaamon sijaintipaikan koordinaatit (ETRS-TM35FIN) pohjoiskoordinaatti 7081883 itäkoordinaatti 318238	
Tiedot toiminnan laitteistoista ja rakenteista Louhintatyö koostuu porauksesta ja irrotuksesta räjäyttämällä sekä rikotuksesta. Louhinnassa noudatetaan viranomaisen ja räjähdevalmistajien antamia turvallisuus- ja käyttöohjeita. Jokaista räjäytystä varten laaditaan räjäytys suunnitelma. Louhintajaksoina räjäytetään kenttä kerrallaan, yleensä 1-2 kertaa viikossa. Murskauslaitos sijoitetaan aina montun pohjalle niin lähelle irrotettua kiveä kuin mahdollista. Sijoitus montun pohjalla vähentää murskauksesta syntyvää melua . Siirrettävälle, omalla voimanlähteellä varustetulle murskauslaitokselle syötetään kiviaines pyöräkuormaajalla tai kaivinkoneella syöttimeen , jonka jälkeen materiaali esimurskataan , välimurskataan ja seulotaan. Valmiit tuotteet varastoidaan ottoalueella. Maa-ainesten vastaanottopaikalla kuormat tuodaan alueelle kuorma-autoilla ja kipataan määrätuille paikoille materiaalin raakoosta ja laadusta riippuen. Maanlajitysalueen tasoitus ja luiskaus tehdään pyöräkuormaajalla ja kaivinkoneella. Rakentamiskelpoinen moreeni voidaan myös kierrättää eri maanrakennushankkeissa. Sulfaatimaat käsitellään erikseen ja viedään määrätuille paikoille käsittelysuunnitelman mukaisesti. Jätebetoni , - tiili ja - asfaltti sekä hakkuutähteet kipataan omille paikoille , ja murskataan paikan päällä tietyin väliajoin. Humuspitoinen aines käytetään ruokamullan valmistukseen tai varastoidaan maisemointitarpeita varten.	

6.2 Häiriölle alttiit kohteet			
Häiriölle alttiit kohteet sekä muut herkätkohteet, jotka sijaitsevat alle 500 m etäisyydellä kivenmurskaamon ja kivenlouhimon häiriötä aiheuttavasta toiminnasta			
Kohde	Kohteen nimi, kiinteistötunnus tai käyntiosoite	Etäisyys murskaamosta/ louhimosta (m)	Merkintä laitoksen sijaintikartalla
Asuinkiinteistö	> 500 m , idässä (Runtujärvi)	n. 1000	A
Loma-asunto	> 500m, kaakossa	n.900	B
Koulu tai päiväkot	Ei lähialueella		
Leikkikenttä	Ei lähialueella		
Sairaala	Ei lähialueella		
Virkistysalue	Ei lähialueella		
1- tai 2-luokan pohjavesialue	Ei lähialueella, kunnanrajalla lounaassa	10.000	
Pohjavedenottamo			
Talousvesikaivo			
Vesistö	Perhonjoki (lounaassa)	n. 1100	
Natura 2000 -alue	SACFI 1000001, Isosaaren tulvalehto	n.1000	
Muu luonnonsuojelukohde			

Muu häiriölle altis kohde			
---------------------------	--	--	--

6.3 Louhintamäärät ja murskattavat ainesmäärät

	Keskimäärin (1 000 t/v)	Maksimimäärä (1 000 t/v)
Louhintamäärä	150	300
Murskattava aines	140	290

6.4 Tuotteet ja tuotantomäärät sekä varastointi

Tuote	Arvioitu vuosituotanto (1 000 t/v)	
	Keskiarvo	Maksimi
Kalliomurske	150	300
Pilaantumaton maa-aines	49	49
Ruokamulta / humus	10	10
Betoni / asfaltti / tiili /hakkuutähteet, murskattu	5	5

Kuvaus varastokasojen (raaka-aine ja tuotteet) ainesmääristä ja varastointiajasta

Kalliomurske varastoidaan montun pohjalla. Eri raekoot eri paikoissa. Varastoitu määrä voi ajoittain olla suurempi kuin vuotuinen tuotantomäärä 150.000 tonnia kysynnästä riippuen.

Poistettava moreeni- ja kiverros viedään läjitysaluelle uusiokäyttöä tai loppusijoitusta varten, noin 2000 m3 vuodessa keskimäärin Isompi määrä moreenikerroksesta voidaan myös poistaa kerralla. Isommat kivet käytetään kiviaitojen rakentamiseen.

Kivainesta valmistetaan yleensä varastoon vuodeksi seuraavaa maarakennuskautta varten.

Sulfaattipitoisia maita arvioidaan tulevan enintään. 20.000 tn vuodessa.

☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.5 Toiminta-ajat

Murskauskäytön ja louhintatöiden toiminta-aika (vuodet ja kuukaudet)

Toiminto	Vuotuinen toiminta-aika (pv/v)	Viikoittainen toiminta-aika (viikonpäivät)	Päivittäinen toiminta-aika (kellonajat)	Mahdolliset poikkeamat toiminta-ajoissa
Murskaus	125	Ma-Pe	06:00 - 22:00	3...4 krt/vuosi
Poraus	22	Ma-Pe	06:00 - 22:00	
Rikotus	100	Ma-Pe	06:00 - 18:00	
Räjäytys	3..4 krt	Ma-Pe	06:00 - 18:00	3... 4 krt/vuosi
Kuormausta ja kuljetusta	160	Ma-Pe	06:00 - 22:00	
Muu, mikä? 3 kk jakso vuodessa, murskaus ja kuljetukset	60	Ma-Pe	00:00 - 24:00	

☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.6 Polttoaineiden ja muiden aineiden kulutus ja varastointi sekä veden ja sähkön käyttö

Raaka-aine	Keskimääräinen kulutus (t tai m³/v)	Maksimikulutus (t tai m³/v)	Varastointipaikka
Polttoaine, laatu: Polttoöljy	110 tn/vuosi	220 tn/ vuosi	Montun pohja
Öljyt	5 tn/vuosi		Lavalla työaikana
Voiteluaineet	0,5 tn/vuosi		Lavalla työaikana
Räjähdysaineet, laatu: Kemiitti-emulsio	75 tn /vuosi	150 tn / vuosi	Urakoitsijan kuljetuskalustolla
Pölynsidonta-aineet, laatu: Vesi	250 m3 / vuosi		Montun pumppausvesi
Muu, mikä?			
Tiedot vedenotosta ja -käytöstä Käytetään montun pumppausvettä pölynsidontaan			
Arvio sähkön kulutuksesta (GWh/v) n. 8	Sähkö hankitaan ☐ verkosta ☒ aggregaatista		
☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa			

6.7 Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä
☒ Laitoksella on ympäristöasioiden hallintajärjestelmä, mikä? ISO 14001 ☒ Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä on sertifioitu
☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.8 Päästöt ilmaan ja niiden puhdistaminen															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Päästö</th> <th>Päästölähde</th> <th>Päästön määrä (t/v)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hiukkaset (sis. pöly)</td> <td>Murskaus ja kuljetukset</td> <td>4...8 tn / v</td> </tr> <tr> <td>Typpien oksidit (NO_x)</td> <td>Työkoneet</td> <td>5...10 tn /v</td> </tr> <tr> <td>Rikkidioksidi (SO₂)</td> <td>Työkoneet</td> <td>0,1...0,2 tn/v</td> </tr> <tr> <td>Hiilidioksidi (CO₂)</td> <td>Työkoneet</td> <td>400 ... 800 tn /v</td> </tr> </tbody> </table> Päästöjen puhdistamismenetelmät sekä toimet päästöjen vähentämiseksi Päästöt ilmaan koostuu pääosin hiukkasista, typpioxiideista ja hiilidioksidista. Murskauskaluston pölypäästöjä vähennetään tarvittaessa kastelemalla, ja lisäksi käytetään nykyaikaista kalustoa , jonka hiukkaspäästöt minimoidaan erilaisilla suojilla. Työkone - ja kuljetuskalusto on nykyaikainen , ja täyttää uusimmat päästökriteerit.	Päästö	Päästölähde	Päästön määrä (t/v)	Hiukkaset (sis. pöly)	Murskaus ja kuljetukset	4...8 tn / v	Typpien oksidit (NO _x)	Työkoneet	5...10 tn /v	Rikkidioksidi (SO ₂)	Työkoneet	0,1...0,2 tn/v	Hiilidioksidi (CO ₂)	Työkoneet	400 ... 800 tn /v
Päästö	Päästölähde	Päästön määrä (t/v)													
Hiukkaset (sis. pöly)	Murskaus ja kuljetukset	4...8 tn / v													
Typpien oksidit (NO _x)	Työkoneet	5...10 tn /v													
Rikkidioksidi (SO ₂)	Työkoneet	0,1...0,2 tn/v													
Hiilidioksidi (CO ₂)	Työkoneet	400 ... 800 tn /v													
☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa															

6.9 Melu ja värinä sekä toimet niiden vähentämiseksi																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Melulähde</th> <th>Äänitehotaso (L_{WA} dB(A))</th> <th>Melu on kapeakaistaista tai iskumaista</th> <th>Suunnitellut meluntorjuntatoimet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pora</td> <td>122</td> <td>☒</td> <td>Tapahtuu pääosin montun alemalla tasolla</td> </tr> <tr> <td>Rikotus</td> <td>115</td> <td>☒</td> <td>Tehdään pääosin montun pohjalla</td> </tr> <tr> <td>Murskain</td> <td>123</td> <td>☐</td> <td>Sijoitus montun pohjalle</td> </tr> <tr> <td>Räjäytys</td> <td>146</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> Toimet melun vähentämiseksi Melupäästöt rajoitetaan sijoittamalla murskauskalusto montun pohjalle. Lisäksi maankaatopaikka muodostaa meluvallin pohjoiseen päin.	Melulähde	Äänitehotaso (L _{WA} dB(A))	Melu on kapeakaistaista tai iskumaista	Suunnitellut meluntorjuntatoimet	Pora	122	☒	Tapahtuu pääosin montun alemalla tasolla	Rikotus	115	☒	Tehdään pääosin montun pohjalla	Murskain	123	☐	Sijoitus montun pohjalle	Räjäytys	146	☐	
Melulähde	Äänitehotaso (L _{WA} dB(A))	Melu on kapeakaistaista tai iskumaista	Suunnitellut meluntorjuntatoimet																	
Pora	122	☒	Tapahtuu pääosin montun alemalla tasolla																	
Rikotus	115	☒	Tehdään pääosin montun pohjalla																	
Murskain	123	☐	Sijoitus montun pohjalle																	
Räjäytys	146	☐																		

Toiminnasta aiheutuva melutaso häiriölle alttiissa kohteissa on

☐ mitattu, ajankohta: → mittausraportti on liitetty ilmoituksen liitteeksi

☐ arvioitu laskelmilla, ajankohta: → laskelmat on liitetty ilmoituksen liitteeksi

Tärinävaikutukset ja toimet niiden vähentämiseksi

Räjähderiskit minimoidaan käyttämällä luotettaviksi tunnettuja urakoitsijoita, joiden kaikki pätevyydet ovat kunnossa. Räjäytykset ajastetaan niin , että tärinä jakaantuu muutamalle sekunnille .

☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.10 Maaperän, pohjavesien ja pintavesien suojelutoimet

Toimet maaperän ja pohjavesien pilaantumisen ehkäisemiseksi (mm. polttoaine- ja öljysäiliöiden tekninen taso ja suojaustoimet tukitoiminta-alueella)

Murskauskaluston polttoaineet säilytetään lukittavissa kaksoisvaippasäiliöissä montun pohjalla. Muun toiminnan polttoaineet säilytetään siirrettävissä kasoisvaippasäiliöissä lavalla, ja ne siirretään pois alueelta työpäivän päättyessä mahdollisen ilkvallan tai varkauksien vuoksi. Hydrauliletkujen rikkoutumisen vaikutukset minimoidaan käyttämällä koneita, joiden hydraulijärjestelmässä on letkunrikkojen suojaventiilit. Lisäksi pidetään jatkuvasti öljyntorjuntaan tarvittavat turvetuotteet, imeytyskankaat ym. tarvittavat torjunta-aineet koneissa sekä ottoalueella.

Hulevesijärjestelyt (mm. mahdollinen selkeytysallas, pintavesien johtaminen)

Montun kuivanapito tapahtuu uppopumpuilla pumppausyvennyksestä, ja vedet johdetaan luoteispuolen raja-ojaan. Pumppausvesien laatu seurataan jatkuvasti. Maankaatopaikan / meluvallin niskaojien vedet tarkkaillaan samoin , ja alueen koillisnurkkaan on jätetty noin 1500 m2 alue , johon voidaan rakentaa selkeytysallas mikäli hulevedet eivät täytä annettuja sameus- ym. kriteereitä.

Jätevesien käsittely

Alueella ei synny jätevesiä. Henkilökunta käyttää kuivakäymälää.

☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.11 Syntyvät jätteet ja niiden käsittely

Jätteenimike	Arvioitu määrä (kg/v)	Käsittely- tai hyödyntämistapa	Toimituspaikka
Pahvit ja muovit	1000 kg /v	Energiakäyttöön	Viedään hakijan päätoimipaikkaan Pedersöressä ja edelleen Ekorosk Oy:lle
Metalliromu	1000 kg /v	Kierrätys	Romuteräsostajat
Seka (talous) jäte	500 kg /v	Energiakäyttöön	Viedään hakijan päätoimipaikkaan Pedersöressä ja edelleen Ekorosk Oy:lle

Tiedot vaarallisten jätteiden varastoinnista, kirjanpidosta, kuljetuksista ja jätteiden vastaanottajasta

Räjähteet varastoidaan urakoitsijan liikkuvassa kalustossa, ja viedään aina pois työpäivän päättyttyä.

☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

7. LIIKENNE JA LIIKENNEJÄRJESTELYT

Toiminnasta aiheutuva raskas liikenne (käyntiä/vrk) Keskimäärin 30 käyntiä / vrk. , enimmillään 75 käyntiä /vrk.
Selvitys tieyhteyksistä ja tieoikeuksista Viistokankaantie on sorapäälysteinen. Hakija osallistuu tienkunnossapitoon oman osuuden mukaan. Tie suolataan ja/tai kastellaan tarpeen vaatiessa kuivina jaksoina.
Kuvaus teiden päällystämistä ja pölyntorjuntakeinoista Laitosalueelle on nykyään kaksi liittymää . Itäinen liittymä poistuu käytöstä kun ottaminen etenee. Tiet ovat sorapäälystettyjä (kalliomurske) , ja kastellaan montun pumppausvedellä kuivina jaksoina.
☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

8. ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

Yleiskuvaus toiminta-alueen ympäristöolosuhteista sekä toiminnan vaikutuksista ympäristöön Hakemuksessa olevasta toiminnasta ei aiheudu nykytuotantoon verrattuna enempää haittaa. Toiminnalla on sijainnin ansiosta vähäinen vaikutus.
Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen Arvioidaan että merkittäviä haittavaikutuksia ei synny.
Vaikutukset luontoarvoihin, maisemaan sekä rakennettuun ympäristöön Toiminnalla on vähäinen vaikutus rakennettuun ympäristöön. Vaikutus luontoon on , että alueelle syntyy kalliopohjainen syvä järvi toiminnan loputtua. Maanläjitysalueesta syntyy aikanaan metsäpohja.
Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön Toiminnasta ei arvioida syntyvän haittavaikutuksia vesistöihin.
Vaikutukset ilmanlaatuun Näkyvät ilmapäästöt ovat hiukkaspäästöt, jotka voivat näkyä reuna-alueella. Tämä minimoidaan jättämällä riittävä suojaetäisyys rajanaapureihin.
Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen Kalliohalkaemien kautta tuleva pohjavesi lasketaan paikallisesti pumppaamalla. Vesi arvioidaan nousevan takaisin noin +15,90 N2000 tasolle ilman pumppausta.
Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) ☐ Tehty, päivämäärä: ☐ Yhteysviranomaisen kannanotto, että ympäristövaikutusten arviointimenettelyä ei tarvita, päivämäärä:
☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

9. TOIMINTAAN LIITTYVÄT YMPÄRISTÖRISKIT, ONNETTOMUUKSIEN ENNALTAEHKÄISY JA VARAUTUMINEN POIKKEUKSELLISIIN TILANTEISIIN

Kuvaus riskeistä ja niihin varautumisesta Räjähderiskit minimoidaan käyttämällä luotettaviksi tunnettuja urakoitsijoita, joiden kaikki pätevyudet ovat kunnossa. Hydrauliletkujen rikkoutumiset voivat tapahtua, niiden vaikutukset minimoidaan käyttämällä koneita, joiden hydraulijärjestelmässä on letkunrikkojen suojaventtiilit. Lisäksi pidetään jatkuvasti öljyntorjuntaan tarvittavat turvetuotteet, imeytyskankaat ym. tarvittavat torjunta-aineet koneissa sekä ottoalueella. Poikkeuksellisista olosuhteista , joista voi aiheutua ympäristö- tai muu vahinko, ilmoitetaan viipymättä viranomaisille. Hakijalla on voimassa olevat vastu- ja ympäristövahinkovakuutukset.
☐ YSL 15 §:n mukainen varautumissuunnitelma on tehty ☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

10. TOIMINNAN TARKKAILU

Käyttötarkkailu Louhoksen pumppausvesien laatu seurataan jatkuvasti. Toiminnasta pidetään käyttöpäiväkirjaa, johon merkitään räjähdys ja rikotukset sekä murskausjaksot. Syntyvistä jätteistä pidetään kirjaa. Toiminnasta raportoidaan valvontaviranomaisille ympäristöluvan ehtojen mukaan. Lisäksi käytetään yhtiön sähköistä kirjanpitoa kuljetusmääristä.Työkoneiden kunto ja säiliöiden tiiveys tarkkaillaan ennen jokaista työvuoroa mahdollisten vuotojen varalta.
Päästö- ja vaikutustarkkailu Työkoneiden kunto ja säiliöiden tiiveys tarkkaillaan ennen jokaista työvuoroa mahdollisten vuotojen varalta.

Pumppausvedet tarkkaillaan silmämääräisesti viikoittain.
Mittausmenetelmät ja -laitteet, laskentamenetelmät ja niiden laadunvarmistus
Raportointi ja tarkkailuohjelmat
☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

11. VOIMASSA TAI VIREILLÄ OLEVAT LUVAT, PÄÄTÖKSET JA SOPIMUKSET

	Myöntämis- päivämäärä	Viranomainen/taho	Vireillä
Ympäristölupa	11.12.2019	Kokkolan Rak/Ymp lautakunta	
Maa-aineslupa	11.12.2019	Kokkolan Rak/Ymp lautakunta	
Vesilain mukainen lupa			☐
Rakennuslupa			☐
Poikkeamispäätös			☐
Toimenpidelupa			☐
Päätös kemikaalien vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista			☐
Jätevesien johtaminen			
a) Sopimus yleiseen tai toisen viemäriin liittymisestä			☐
b) Jätevesien johtamislupa vesistöön			☐
c) Lupa jäteveden johtamiseksi ojaan tai maahan			☐
d) Maanomistajan suostumus jäteveden johtamiselle			☐
Muutoksenhakutuomioistuimen päätös			
a) maa-ainesluvasta			☐
b) ympäristöluvasta			☐
c) muusta luvasta tai päätöksestä, mistä?			☐
Muu lupa, päätös tai sopimus, mikä?			☐
Onko samanaikaisesti vireillä muita tätä hakemusta koskevaan ratkaisuun mahdollisesti vaikuttavia asioita? ☒ Ei ☐ Kyllä, mitä?			
☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa			

12. LUPAHAKEMUKSEN LIITTEET

Kiinteistöjen omistusoikeuteen ja ottamisen järjestämiseen liittyvät sopimukset ja asiakirjat

- ☐ Hallintaoikeusselvitys ottamispaikkaan
- ☐ Kiinteistön omistajan antama kirjallinen suostumus luvan hakemiseen
- ☒ Luettelo ottamisalueen rajanaapureista ja muista mahdollisista asianosaisista ([lomake 6010c](#))
- ☐ Kiinteistörekisteriote ja kiinteistörekisterin karttaote
- ☐ Selvitys tieoikeuksista
- ☐ Valtakirja

Ottamissuunnitelma ja kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

- ☒ Ottamissuunnitelma
- ☐ Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Kartat ja leikkauspiirustukset

- ☒ Yleiskartta
- ☒ Sijaintikartta
- ☐ Kaavakartta- ja kaavamääräysote
- ☒ Suunnitelmakartta
- ☒ Leikkauspiirustukset

Muut liitteet

- ☐ Ympäristövaikutusten arviointiselostus ja YVA-yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä
- ☐ Luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arvioinnin tarveharkinta
- ☐ Muu, mikä?

13. ALLEKIRJOITUS

Paikka ja päivämäärä

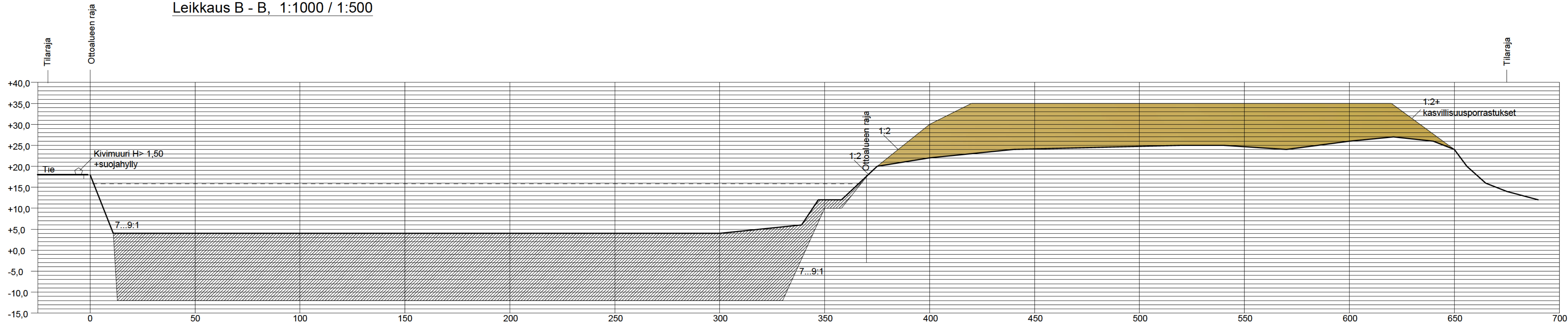
Pedersöre 27.7.2026

Allekirjoitus (tarvittaessa)

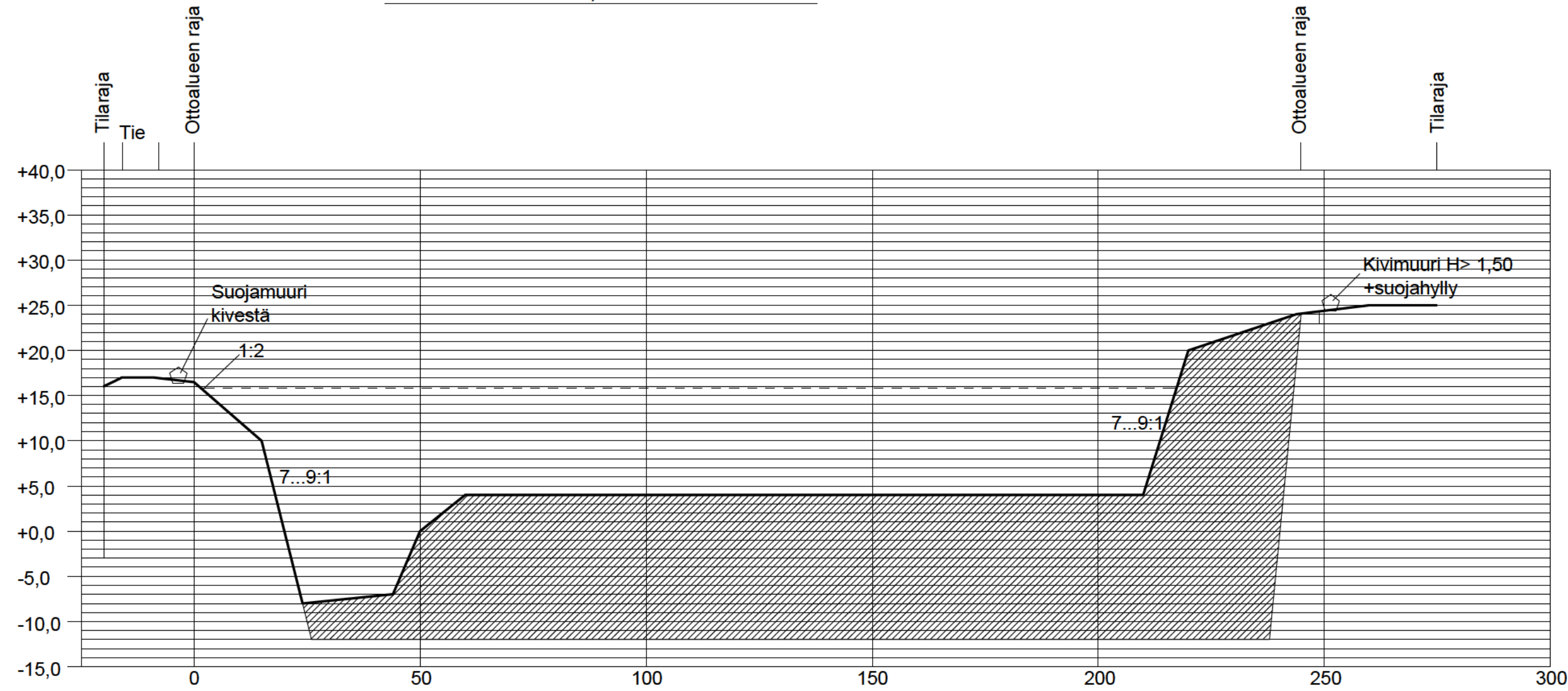


Nimen selvennys

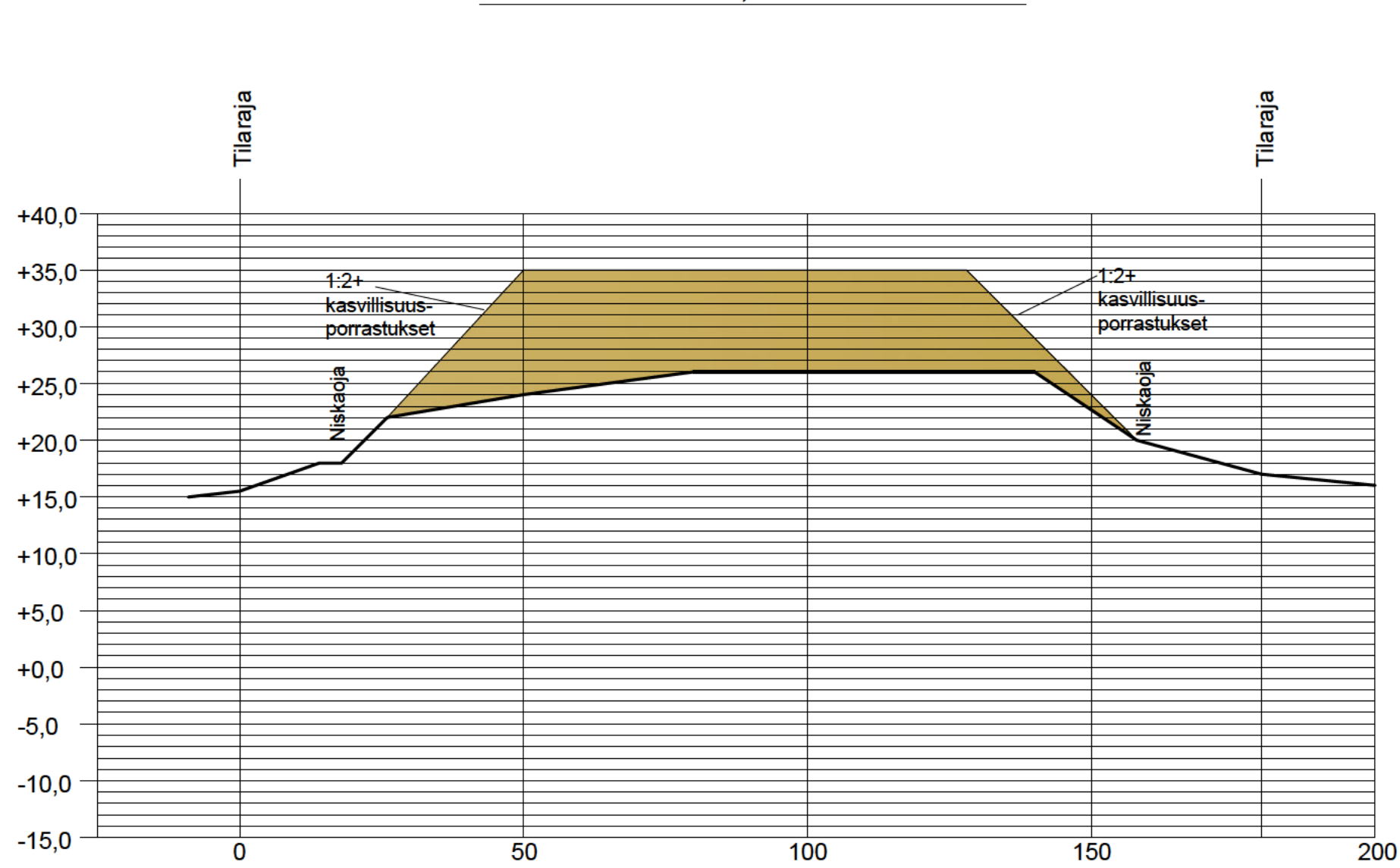
Leikkaus B - B, 1:1000 / 1:500



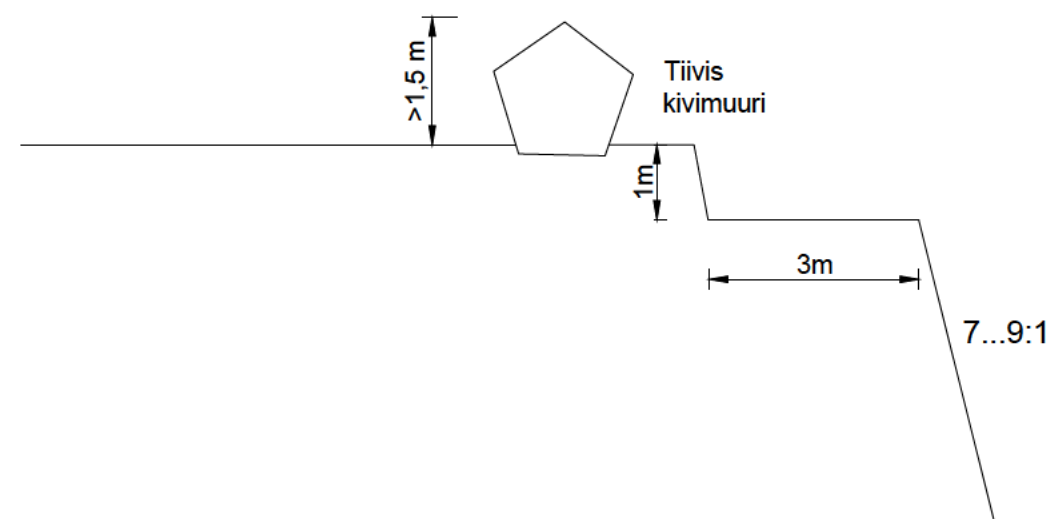
Leikkaus A - A, 1:1000 / 1:500



Leikkaus C - C, 1:1000 / 1:500



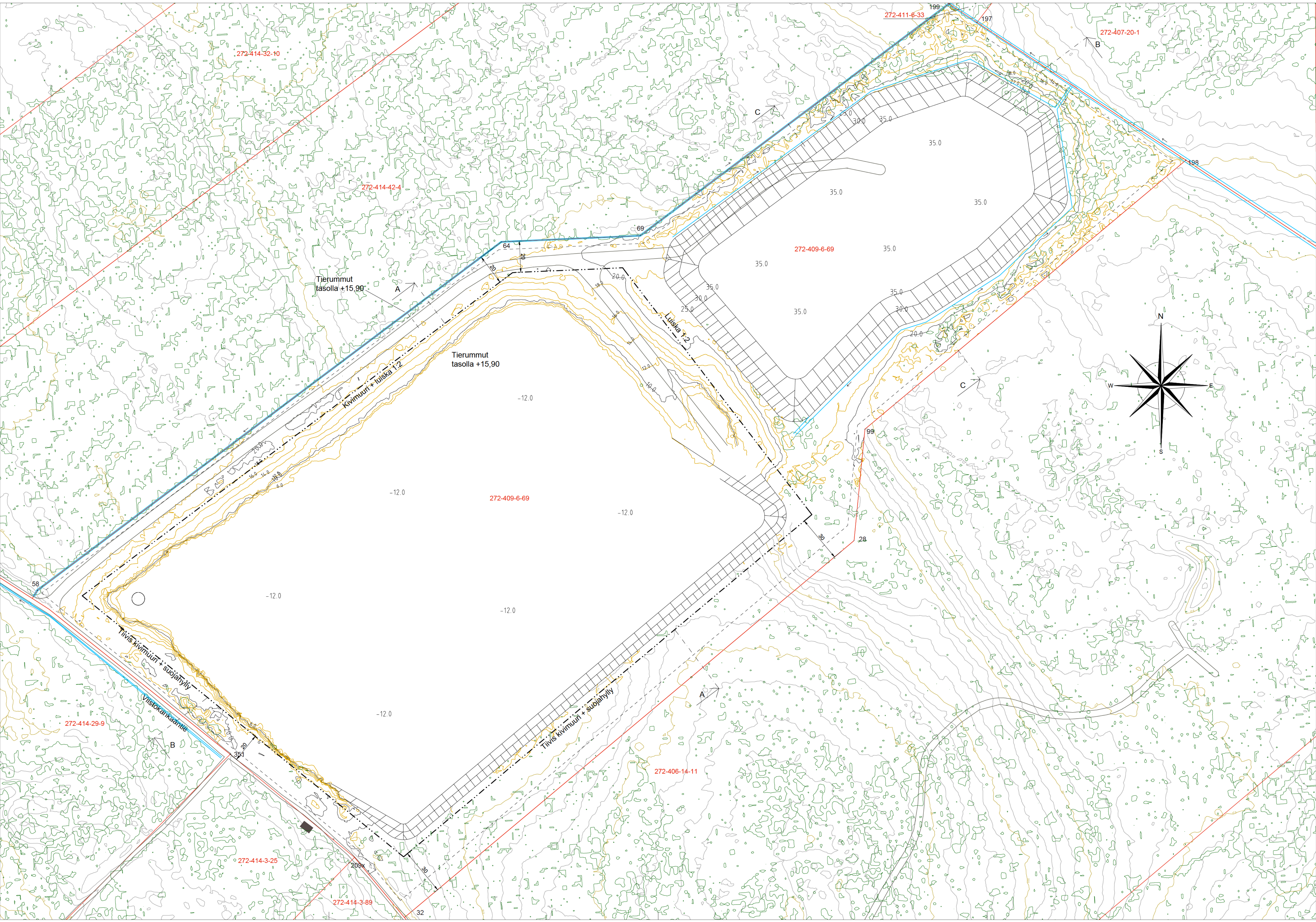
Kivimuurin ja varmuushyllyn periaatepiirros 1:100



- Alkuperäinen maanpinta
- Ottamistaso , -12,0 N2000
- Pohjaveden arvioitu taso, n. +15,9 N2000
- Suunniteltu ottomäärä, n. 870.000 k-m3
- Suunniteltu ylijäämämaan ja kallion pintamoreenin sijoittaminen , n. 200.000 m3. Alue muodostaa meluvallin. Alueella myös jätebetonin - tiilen ja -asfaltin käsittely,murskaus ja välivarastointi sekä hakkuutähteiden käsittely ja välivarastointi. Lisäksi alueella valmistetaan ruokamultaa.

Täydennetty 20.7.2026

Kylä / kaupunginosa Linnusperä	Tila / kortteli Asplandet	Rnro / tontti 6:69	Arkistointimerkinnot
Rakennustöidenpide Maanotto	Piirustusloji Pääpiirustus	Juokseva nro. 3	
Kohteen nimi ja osoite Rimmin maanottoalue Sundström Infra Ab Oy Viistokankaantie, Rimmi , Kokkola	Piirustuksen sisältö Leikkaukset A ja B	Mittakaava 1:1000/ 1:500	
OY MARINEX AB Monäsintie 391 Puh. 06 970 66 970 Gsm 06 970 66 970 Faks 06 970 66 970 Sähköposti: info@marinex.fi	Suunnitteluala ARK	Piirustusnumero 19022603	
Päiväys 19.2.2026	Suunnittelija	Muutos	Päiväys Suunn.



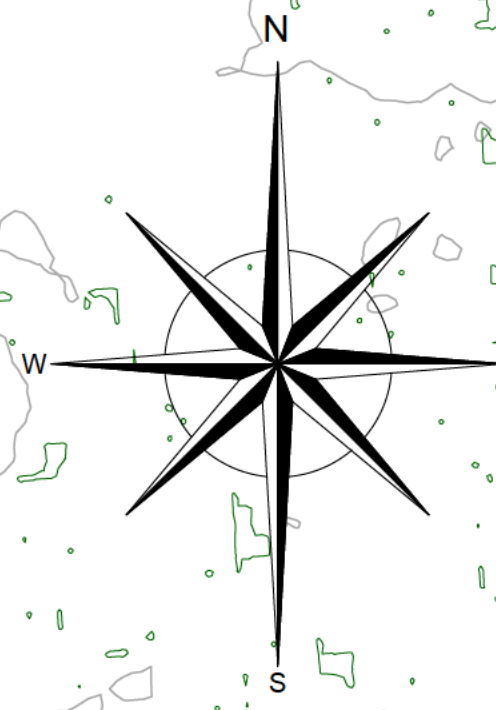
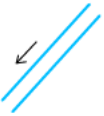
----- Ottamisolueen raja
(sisältää kaikki toiminnot)

----- Ottoalueen (n. 7,3 ha) raja

Ottoalue ympäröidään suojamuurilla kivistä.
Lounais- ja kaakkoispuolen kivimuurit tehdään
tiviiksi ja min 1,5 m korkeiksi. Lisäksi tehdään
kivimuurin sisäpuolelle suojahylly n. 3 x 1,5 m,
ja kallioseinämä rusnataan.
Luoteis- ja koillispuoli luiskataan 1:2.

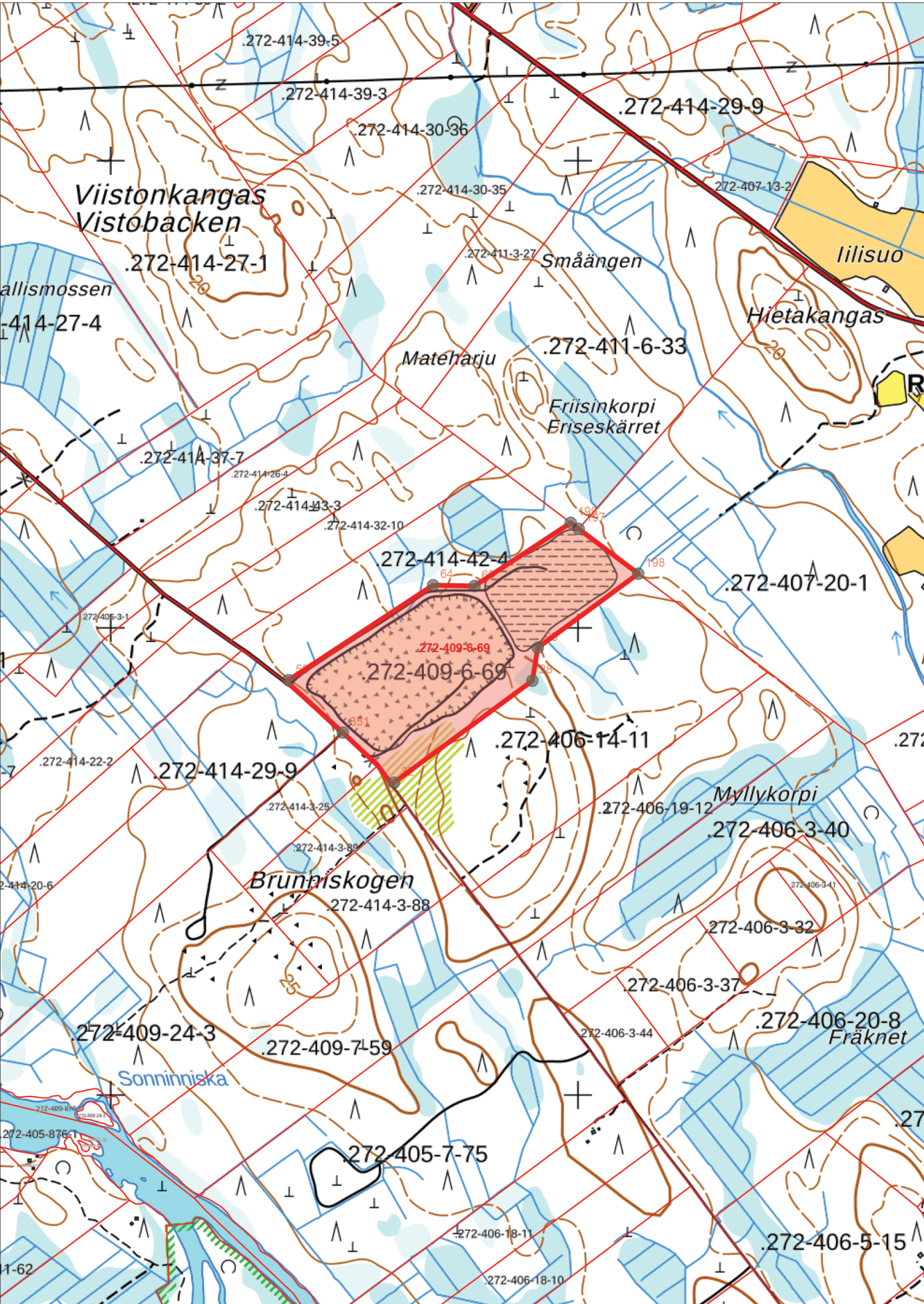
Koordinaattijärjestelmä : GK 23
Korkeusjärjestelmä : N2000

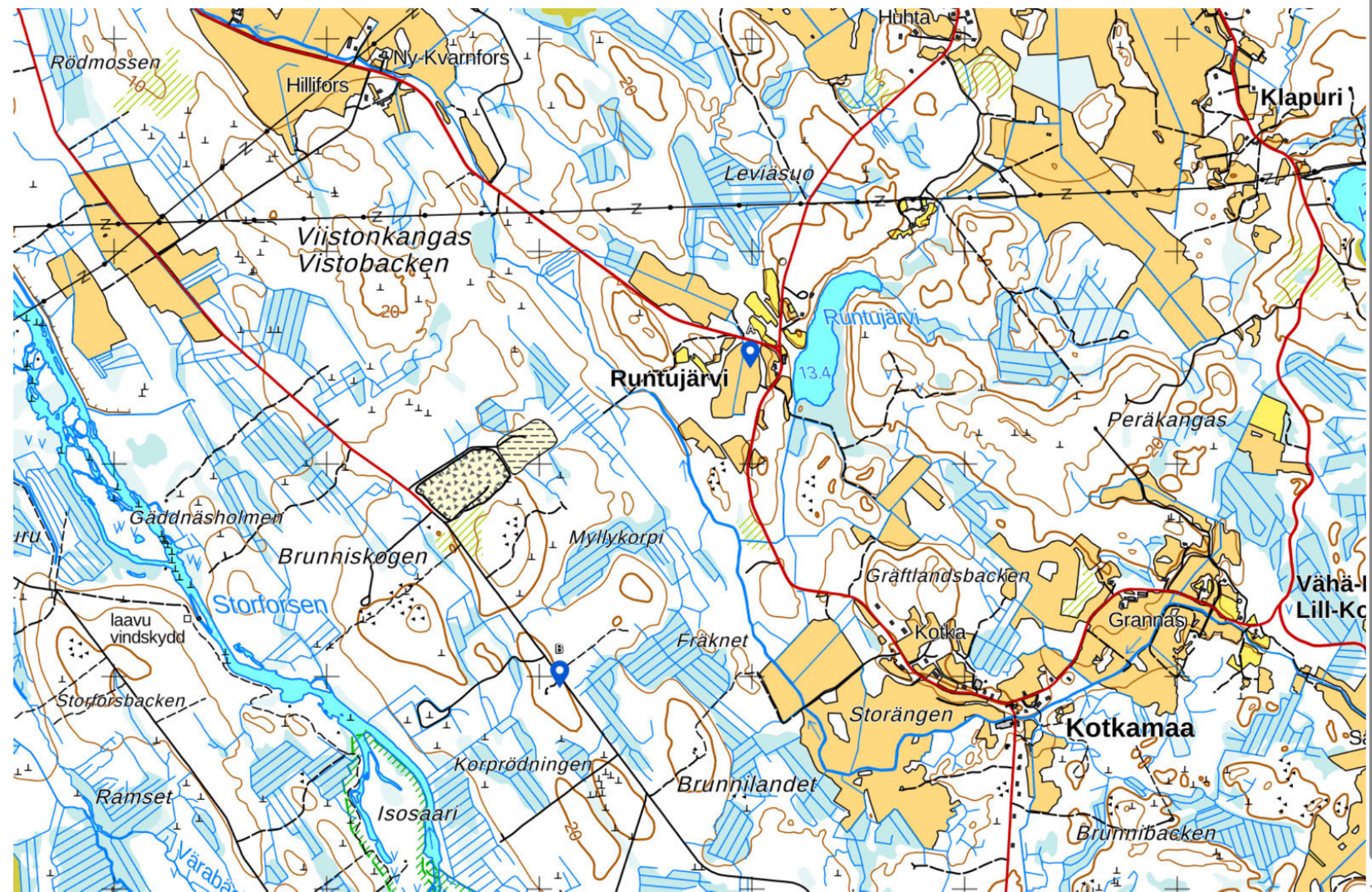
Ojat ja virtaussuunta



Täydennetty 20.7.2026

Kylä / kaupunginosa Linnusperä	Tila / kortteli Asplandet	Rnro. / tontti 6:69	Arkkitehtimerkinnät
Rakennusosasto Maanotto	Pääpiirustus	Juokseva nro. 2	
Kohteen nimi ja osoite Rimmin maanottoalue Sundström Infra Ab Oy Viistokankaantie, Rimmi, Kokkola	Piirustuksen sisältö Arvioitu lopputilanne	Mittakaava 1:1000	
OY MARINEX AB Monäsintie 391 66 970 Hirvix Puh. GSM sähköposti		Suunnitteluala ARK	Piirustusnumero 19022602
Päiväys 19.2.2026		Muutos	Päivämäärä Suunn.





Maanottosuunnitelma



Tila: Asplandet 272 – 409 – 6 - 69 , Linnusperä , Kokkola

Hakija:



Sundström Infra Ab Oy
Långmossvägen 50 68530 Lepplax

Suunnitelman laatija: [REDACTED] , rakennusinsinööri
Päiväys: 23.7.2026

Sisällysluettelo

1. YLEISTÄ

- 1.1. Alueen sijainti ja koko
- 1.2. Hakijan tiedot
- 1.3. Kiinteistöt

2. ALUEEN NYKYTILA

- 2.1. Maanomistus
- 2.2. Maankäyttö
- 2.3. Tieyhteydet
- 2.4. Maisema ja kasvillisuus
- 2.5. Maaperä
- 2.6. Pohja- ja pintavesi
- 2.7. Kaavoitustilanne

3. MAA- AINEKSEN OTTAMINEN

- 3.1. Ottamisaika
- 3.2. Ottamismäärä
- 3.3. Kaivuusuunnitelma
- 3.4. Reunavyöhykkeet
- 3.5. Muut toiminnot ottamisalueella

4. JÄLKIHOITO

- 4.1. Luiskat ja ottoalueen reunat
- 4.2. Maisemointi

5. ARVIOIDUT YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

6. VALVONTA JA TARKKAILU

LIITTEET

Sijaintikartta

Maanomistus

Suunnitelmakartat nyky- ja lopputilanteesta ja leikkaukset

1. Yleistä

1.1. Alueen sijainti ja koko

Suunniteltu ottamisalue on noin 16 ha ja sijaitsee Viistokankaantien metsäautotien varrella noin 4 km Rimmin kylän itäpuolella. Varsinainen ottoalue on n. 9,0 ha. Voimassa olevan maanottoluvan (Kokkolan kaupungin rakennus-ja ympäristö-lautakunnan päätös §150 11.12.2019) ottoalueen suuruus on noin 4,9 ha. Lisäksi ottoalueen koillispuolella on n. 4,2 ha suuruinen alue , johon sijoitetaan ylijäämämaita , käsitellään ruokamultaa ja vastaanotetaan , murskataan ja välivarastoidaan jätebetonia, - asfalttia ja - tiiltä sekä käsitellään ja välivarastoidaan hakkuutähteitä.

1.2. Hakijan tiedot

Sundström Infra Ab Oy
Långmossvägen 50 68530 Lepplax
Yhteyshenkilö : Tekninen johtaja Kjell Sundström
Puh. [REDACTED] , s-posti [REDACTED]

1.3. Kiinteistöt

Ottamisalue sijaitsee tilalla Asplandet 6:69 Linnusperän kylässä .
Kiinteistötunnus : 272-409-6-69.
Kunta: Kokkola

2. Alueen nykytila

2.1. Maanomistus

Ottoalue on hakijan omistama.

2.2. Maankäyttö

Ottoalue on talousmetsien ympäröimä. Lähin asutus sijaitsee noin 1 km päässä idässä. (Runtujärvi) . Perhonjoki on noin 1,1 km päässä lounaassa.

2.3. Tieyhteydet

Liikenne käyttää Viistonkankaantien metsäautotietä joka liittyy valtatie 8:een Korpilahden kohdalla noin 6 km päässä

2.4. Maisema ja kasvillisuus

Alue sijaitsee noin +15..25 m korkeudella merenpinnasta ja ympäröivät alueet ovat havupuuvaltaisia talousmetsiä. Lähin suojeltu alue on Isosaaren tulvalehto, Natura 2000 / SACFI 1000001 noin 1 km päässä Perhonjoella. Suojeltuja muinaishautoja ei ole alueen läheisyydessä.

2.5. Maaperä

Alueen peruskallio on pääosin moreenikerroksen alla. Moreenin paksuus vaihtelee , ottoalueella on noin 2...4 m paksu moreenikerros. Avokalliota on harvoissa paikossa alueella.

2.6. Pohja- ja pintavesi

Ottoalue ei sijaitse pohjavesien suojelualueella. Lähimmät pohjavesialueet on kaukana Kruunupyyn ja Kokkolan rajalla noin 10 km päässä luonaassa. Ottoalueen pohjavesi säädellään tasolle + 15,9 m olemassa olevalla tierummulla . Vesi arviodaan nuosevan tähän tasoon mikäli montun kuivanapito lopetetaan.

Kuivanapito tapahtuu pumppaamalla pohjavettä montun pohjasta. Vedet johdetaan luoteispuolen raja-ojaan ja virtaa Viistokankaantien tieojia pitkin länteen päin ja edelleen eteläänpäin Perhonjokeen.

2.7. Kaavoitustilanne

Kokkolan yleiskaavassa 2010 , vahvistettu 13.1.1992, alueella on merkintä EO , maankamaran ainesten ottoalue. Keskipohjanmaan maakuntakaavassa alueella on merkintä EO3 , Kalliomurskeen ottoalue.

3. MAA-AINEKSEN OTTAMINEN

3.1. Ottamisaika

Ottamisajaksi haetaan 15 vuotta lupapäätöksestä , 2026 – 2041.

3.2. Ottamismäärä

Ottamismäärä on noin 870.000 kiinto-m³, syvyys noin 16,0 m keskimäärin.

Tästä määrästä noin 25.000 kiinto-m³ on pintamoreenia.

Laajennetaan olemassa oleva montuu kapealla kaistaleella kaakkoispuolella, ja sillä osalla ottamissyys on noin 35 m.Ottaminen ulotetaan kautaltaan tasolle -12,0 m N2000.

Vuosittainen ottamismäärä , keskimäärin 58.000 kiinto - m³ voi vaihdella materiaalikysynnän mukaan. Alueen pintamoreeni, noin 25.000 kiinto - m³ , poistetaan vaiheittain ja käytetään ensisijaisesti yhtiön maarakennushankkeissa ja toissijaisesti täyttönä ottoalueen vieressä.

3.3. Kaivuusuunnitelma

Kallion ottaminen aloitetaan ottoalueen länsipäästä ja jatkuu vaiheittain itään päin.

Kallio louhitaan kenttä kerrallaan, murskataan montussa , seulotaan ja varastoidaan montun pohjassa. Valmis tuote lastataan kuorma-autoille pyöräkuormaajilla.

3.4. Reunavöyhykkeet

Ottoalueen lounais- ja luoteispuolella jätetään rajanaapureihin 20 m leveä suojavyöhyke voimassa olevan suunnitelman mukaisesti. Kaakkoispuolen rajanaapuriin jätetään 30 m leveä suojavyöhyke. Ottoalueen koillispuoli rajoittuu omaan kiinteistöön. Montun reunat suojataan työnaikaisilla kivimuureilla, jotka tiivistetään ja korotetaan mikäli reunoja ei luiskata. Montun luoteisreuna (ajotien vieressä) on luiskattu 1:2 tasolle n. 15,0 N2000 ja suojattu kivimuurilla. Myös koillispuoli (maankaatopaikan vastainen reuna) luiskataan 1:2. Tämän reunan luiskaus on osittain tehty. Toiminnan jälkeen sinne jätetään lisäksi montun tie turvallisuutta ajatellen. Lounais- ja kaakkoisreunat suojataan min. 1,5 tiiviillä kivimuureilla sekä turvahyllyllä. Suojausalueiden alapuolella reunat rusnataan ja jätetään kaltevuuteen n. 7...9 :1.

3.5. Muut toiminnot ottamisalueella

Voimassa oleva ympäristölupa käsittää ylijäämämaan, jätebetonin, - tiilen ja -asfaltin vastaanotto, murskaus ja hyödyntäminen. Vastaanotetaan ja käsitellään hakkuutähteitä myytäväksi edelleen. Lisäksi valmistetaan ruokamultaa myytäväksi . Toiminta tapahtuu ottoalueen koillispuolella. Tällä hakemuksella lisätään ylijäämämaan vastaanottoa käsittämään myös maa-aineksia jotka sisältävät sulfaattimaita . Nämä käsitellään erillisen toimintaohjeen mukaisesti. Vain saastumattomia ylijäämäkaita vastaanotetaan. Muualta tuotuja ylijäämäkaita sijoitetaan yhteensä n. 200.000 m³. , kuitenkin alle 50.000 tn vuodessa. Tästä määrästä arvioidaan sulfaattipitoisen materiaalin olevan korkeintaan n. 20.000 tn vuodessa.

4. JÄLKIHOITO

4.1. Luiskat ja ottoalueen reunat

- Luoteispuolen ja koillispuolen montun reunat on luiskattu ja luiskataan kaltevuuteen 1:2.
- Kaakkoispuolen ja lounaispuolen reunat varustetaan tiiviillä kivimuurilla koostuen isoista kivistä, min. 1,5 m korkea. Kivet sijoitetaan n. 5 m montun reunasta , ja kivimuurin sisäpuolelle kaivetaan tai louhitaan varmuushylly, noin 3 m leveä ja 1...1,5 m korkea. Lisäksi kallioseinä rusnataan. Maankaatopaikan reunat luiskataan kaltevuuteen 1:2 ja lisäksi kaivetaan porrastukset helpottamaan kasvillisuuden muodostumista. Pinnalle levitetään humuskerros.

4.2. Maisemointi

Ottamisalueen reunat annetaan metsittyä toiminnan loputtua. Ottoalueesta muodostuu noin 28 m syvä kalliopohjainen järvi. Maankaatopaikan pinnalle levitetään humusta , alue metsittyy luontaisesti, ja tarvittaessa tehdään istutuksia ja taimikonhoitoa.

5. ARVIOIDUT YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

Suunniteltu ottamistoiminta ei arvioida aiheuttavan haitallisia vaikutuksia metsäluontoon eikä pohjaveteen. Kuormauksessa käytettäviä polttoaineita ei varastoida alueella, vaan ne viedään aina pois työpäivän päätyttyä. Murskausjaksojen aikana tarvittavat polttoaineet säilytetään kaksoisvaippasäiliöissä.

6. VALVONTA JA TARKKAILU

Louhoksen pumppausvesien laatu seurataan jatkuvasti. Toiminnasta pidetään käyttöpäiväkirjaa, johon merkitään räjähdykset ja rikotukset sekä murskausjaksot. Syntyvistä jätteistä pidetään kirjaa. Toiminnasta raportoidaan valvontaviranomaisille ympäristöluvan ehtojen mukaan.

Lisäksi käytetään yhtiön sähköistä kirjanpitoa kuljetusmääristä. Työkoneiden kunto ja säiliöiden tiiveys tarkkaillaan ennen jokaista työvuoroa mahdollisten vuotojen varalta.

Maankaatopaikan hulevedet tarkkaillaan purkupaikalla alueen pohjoispuolella. Mikäli vedet samautuvat tai muut mahdolliset raja-arvot ylittyvät, rakennetaan ja otetaan käyttöön selkeytysallas , jolle on varattu n. 1500 m² tilaa alueen koillisnurkassa.



OY MARINEX AB

Monäsintie 391 66970 Hirvlax

www.marinex.fi , e-post [REDACTED]

Sundström Infra Ab Oy

Maa-ainesten vastaanottoalue

Asplandet 6:69 , Viistokankaantie

Rimmi , Kokkola

Happamien sulfaattimaiden käsittelyohjeet.

23.7.2026

1. Viranomaismääräykset , ohjeet ja lainsäädäntö:

Lainsäädäntö:

Ympäristönsuojelulaki (527/2014).

Ympäristönsuojeluasetus (713/2014).

Jätelaki (646/2011).

Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021).

Valtioneuvoston asetus kaatopaikoista (331/2013).

Ohjeet koskien sulfaattimaita :

Happamien sulfaattimaiden kansallinen opas rakennushankkeisiin,

Ympäristöministeriön julkaisuja 2022:3.

2. Käytännön ohjeet

2.1 Happamat sulfaattimaat

Mikäli ylijäämämaat tuodaan muilta tahoilta , luovuttaja lähtökohtaisesti velvoitetaan analysoimaan se maa-aines joka maaperätutkimusten tai karttatietojen perusteella voi sisältää happamia sulfaattimaita. Tämän perusteella arvioidaan kalkituksen ja kattauksen tarvetta.

Loppusijoitus on suunniteltava niin , että maa-ainekset sijoitetaan maankaatopaikan keskialueelle siten , että muut moreenimaat muodostavat maavallin sulfaattimaiden ympärille, ja että nämä maat peitetään noin 1 m paksuisella savi- tai moreenikerroksella. Tästä johtuen sulfaattimaita ei täytetä korkeustason +34,0 N2000 yläpuolelle. Peittäminen suoritetaan projektikohtaisesti siten , että maat peitetään noin kuukauden sisällä ajon jälkeen . Mikäli on tarvetta parantaa täytön kantavuutta, voidaan myös peittää osittain työn aikana.

Happamat sulfaattimaat kalkitaan tarvittaessa kalsiumkarbonaatilla (CaCO_3) tai dolomiittikalkilla (Ca,Mg) CO_3 , happamuuden perusteella, lähtökohtaisesti noin 5...10 kg / m³ maata.

2.2 Näytteenotto

Maarakennuskohteiden näytteenotto mikäli ennakkonäytteiden tai karttamataeriallin perusteella alueella todetaan sulfaattipitoinen maa-aines:

Alueen pinta-ala	Näytteenottopisteitä
1 ha	2 kpl
2 ha	3...5 kpl
10 ha	6...10 kpl

Analysoitavat parametrit:

pH – arvo , NAG (Neutralization Acid Generation) kahdella eri pH – arvolla, sähkön johtavuus , sulfaattipitoisuus (SO_4), kloriidipitoisuus (Cl) sekä kokonaisrikki (S).

2.3 Kalkitus

Rikkipitoisuus	Kalkkimäärä / m^2m^3	Maapeitteen paksuus
< 1,0 %	n. 5 kg / m^2m^3	0,5...1,5 m moreeni / savi
> 1,0 %	n. 10 kg / m^2m^3	> 1,0 m moreeni / savi

Kalkitus tapahtuu pohjakalkitusena ennen täyttöä, ja sen jälkeen vaiheittain jokaisen täyttömetrin jälkeen. Tarvittaessa tehdään myös pintakalkitus. Jälkihoitona laitetaan kerros orgaanista ainesta, johon kylvetään matalajuurisia kasveja.