



Sopimus rakennelman sijoittamisesta rautatiealueelle ja rautatiealueella tehtävästä työstä (ratalaki 36 §)

1. Sopimuksen osapuolet

Väylävirasto

PL 33
00521 Helsinki
Y-tunnus 1010547-1
kirjaamo@vayla.fi

Yhteyshenkilö: Seppo Mikkonen
Puh: 0295 343898
Sähköposti: seppo.mikkonen@vayla.fi

Tampereen kaupunki

Kaupunkiympäristön palvelualue
PL 284
33101 Tampere
Y-tunnus 0211675-2

Yhteyshenkilö: Milko Tietäväinen
Puh: 040 506 8600
Sähköposti: milko.tietavainen@tampere.fi

2. Rautatiealueelle sijoitettava rakennelma sekä sijoituspaikka

Yritys toteuttaa oman tontin puolelta pysyvää ponttiseinää, josta maa-ankkurit ulottuisivat rautatiealueelle pysyvästi.

Tampereen kaupungista käytetään jäljempänä **Yritys**. Yllä mainitusta rautatiealueelle sijoitettavasta Yrityksen omaisuudesta käytetään jäljempänä käsitettä **laite**.

Laite sijoitetaan tämän sopimuksen liitteenä olevan suunnitelman mukaisesti (liite 1).

Käyttöoikeuden kohteen sijainti

Kunta:	Tampere
Radan kunnossapitoalue	Alue 3
Rataosa:	Tampere-Seinäjoki (1302)
Liikennepaikkaväli:	Tampere-Lielähti
Ratakilometrit (km+m):	191+490-191+550
Sähköratapylväs:	Sähkörata
Koordinaatit (ETRS-TM35FIN):	-
Kohde risteää rautatien kanssa:	Radan oikealla puolella

Käyttöoikeusalue rautatiealueella on 113 neliometriä.



3. Käyttöoikeus

Yrityksellä on oikeus sijoittaa sopimuskohtassa 2 mainittu laite Väyläviraston hallinnoimalle rautatiealueelle. Laite on Yrityksen omaisuutta.

Mikäli tämän sopimuksen kohteena olevaa laitetta on tarve muuttaa, on muutoksesta sovittava erikseen.

Mikäli Yritys tarvitsee laitteen rakentamista, kunnossapitoa, uusimista tai poistamista varten rautatiealuetta työmaan ajaksi, sovitaan työmaa-aikaisista alueista erillisellä vuokrasopimuksella.

4. Laitteen rakentaminen, kunnossapito, uusiminen ja poistaminen

Yritys vastaa kustannuksellaan laitteen rakentamisesta rautatiealueelle.

Yrityksen on pidettävä laite kustannuksellaan radanpidon ja rautatieliikenteen edellyttämässä sekä tämän sopimuksen vaatimassa asianmukaisessa kunnossa vedon ajan.

Yritys vastaa siitä, että laitteen rakentamisessa ja käytössä noudatetaan kulloinkin sovellettavaa lainsäädäntöä sekä viranomaisten päätöksiä ja ohjeita.

5. Käyttöoikeuden vaikutus rautatiealueen käyttöön

Väylävirasto pitää käyttöoikeuden kohteena olevalle alueelle sijoittuvat radan rakenteet ja laitteet kunnossa siten, ettei johtoa tai sen turvallisuutta vaaranneta.

6. Vastuu muutostöistä

Yritys on velvollinen kustannuksellaan tekemään Väyläviraston vaatimat toimenpiteet ja muutokset taikka siirtämään tai poistamaan laitteen, jos siitä aiheutuu vaaraa liikenteelle tai haittaa radanpidolle vedon aikana. Väyläviraston on valittava ensisijaisesti sellainen toimenpide, jolla liikenteelle aiheutuva vaara tai radanpidolle aiheutuva haitta voidaan luotettavasti poistaa Yrityksen kannalta edullisimmalla tavalla.

Väyläviraston on ilmoitettava edellä tarkoitetuista toimenpiteistä kirjallisesti. Toimenpide on tehtävä kuuden (6) kuukauden kuluessa ilmoituksen vastaanottamisesta.

7. Käyttöoikeudesta perittävä vastike

Käyttöoikeudesta ei peritä vastiketta.



Rautatiealueella työskentely

8. Rautatiealueella liikkuminen ja työskentely

Yrityksen palveluksessa olevalla ja sen lukuun työskentelevillä henkilöillä on oikeus liikkua rautatiealueella laitteen suunnittelemista, rakentamista, tarkastamista, korjaamista, uusimista ja kunnossapitoa varten tämän sopimuksen sekä Väyläviraston ja sen lukuun toimintaa valvovien henkilöiden ohjeiden mukaisesti. Väylävirasto ei vastaa rautatiealueella liikkuvalla henkilölle mahdollisesti aiheutuvista vahingoista.

Yrityksen on saatettava tässä sopimuksessa määritellyt asiat tiedoksi sen palveluksessa ja sen lukuun työskenteleville henkilöille. Yrityksen vastuulla on valvoa, että urakoitsija toimii rautatiealueella työskennellessään tämän sopimuksen ja työtä koskevien suunnitelmien mukaisesti.

Yrityksen on noudatettava rautatiealueella työskennellessään vastaavia menettelyjä, kuin Väylävirasto noudattaa omissa hankkeissaan. Yritys vastaa kustannuksellaan kaikista rautatiealueella työskentelyn edellyttämistä toimenpiteistä, menettelyistä, ilmoituksista, luvista ja muista vastaavista toimista.

9. Katselmukset, rakentamisen ohjaaminen ja tarkastukset

Alkukatselmus

Yrityksen on hyvissä ajoin ennen rakennustyön aloittamista oltava yhteydessä Väylävirastoon liitteessä 3 ilmoitettuun alueyhdyshenkilöön. Työtä ei saa aloittaa ennen kuin sopimusosapuolet ovat pitäneet laitteen sijoituskohteessa alkukatselmuksen taikka Väyläviraston alueyhdyshenkilö on antanut kirjallisen luvan työn aloittamiselle ilman katselmuksen pitämistä. Katselmuksesta laaditaan kirjallinen muistio.

Sopimuksen liitteessä 3 luetellaan tiedot, jotka Yrityksen on toimitettava Väyläviraston alueyhdyshenkilölle ennen alkukatselmuksen pitämistä tai jos alkukatselmusta ei pidetä, ennen kuin alueyhdyshenkilö voi antaa luvan työn aloittamiselle.

Työn ohjaaminen

Vastuu rakennustyön ohjaamisesta ja valvonnasta on Yrityksellä. Väylävirastolla on kuitenkin oikeus nimetä oma valvoja valvomaan sopimuksen mukaista työtä. Väyläviraston on ilmoitettava valvoja yhteystietoineen Yritykselle.

Väyläviraston valvojalla ja Väylävirastolla muutoinkin on oikeus antaa ennen rakennustyötä ja sen aikana lisäohjeita koskien työn suorittamista ja liikkumista rautatiealueella. Väylävirastolla ja sen valvojalla on oikeus keskeyttää työ, mikäli sitä tehdään työtä koskevien suunnitelmien, sopimuksen taikka Väyläviraston tai sen valvojan antamien ohjeiden vastaisesti.

Loppukatselmus



Yrityksen on otettava välittömästi työn päätyttyä loppukatselmuksen pitämistä varten yhteyttä Väyläviraston alueyhdyshenkilöön. Loppukatselmus pidetään noin kuukauden kuluttua työn valmistumisesta.

Yrityksen on viimeistään loppukatselmuksessa luovutettava Väylävirastolle rautatiealueelle sijoitetun laitteen lopullinen sijaintitieto alueyhdyshenkilön ilmoittamassa muodossa.

Mahdolliset laitteesta ja sitä koskevasta työstä rautatiealueelle (mukaan lukien ratarakenteet, laitteet ym.) aiheutuneet vauriot ja vahingot todetaan loppukatselmuksessa. Mahdollinen johdon aiheuttama routanousuero tai painuma voidaan todeta myöhemminkin, kuitenkin ilman aiheutonta viivästystä tällaisen eron tai painauman havaitsemisen jälkeen.

Tarkastukset

Väylävirastolla on oikeus, sovittuaan siitä tarkemmin Yrityksen kanssa, suorittaa kustannuksellaan rautatiealueella olevan laitteen tarkastuksia. Yritykselle on varattava tilaisuus olla mukana tarkastuksissa. Vastaavasti Yrityksellä on oikeus, sovittuaan siitä Väyläviraston kanssa, suorittaa kustannuksellaan laitteen alueella tai sen läheisyydessä olevien rautatierakenteiden tarkastuksia. Väylävirastolle on varattava tilaisuus olla mukana tarkastuksissa.

10. Ennen rakentamisen aloittamista toteutettavat toimenpiteet ja sopimukset

Pätevyudet

Rautatiealueella työskentelevillä tulee olla hyväksytysti suoritettuna radanpidon turvallisuusohjeiden (TURO) mukaisen ratatyöturvallisuuspätevyuden antava koulutus. Rautatiealueella työskenneltäessä (tunkkaus- sekä asennusvaihe) työmaalla on oltava koko työn ajan paikalla ratatyöstä vastaava sekä päällysrakennepätevä henkilö. Yritys vastaa kustannuksellaan siitä, että sillä on käytössään edellä mainitut pätevyudet omaavat henkilöt.

Kaapelinäytöt

Yrityksen on ennen tämän sopimuksen mukaiseen työhön ryhtymistä selvitettävä kustannuksellaan kohteessa mahdollisesti olevien kaapeleiden, johtojen sekä muiden maanalaisten rakenteiden ja laitteiden sijainti. Kaapelinäyttö on pyydettävä Väyläviraston osoittamalta palveluntuottajalta, joka on yksilöity sopimuksen liitteessä 3.

Liikennekatkot

Mikäli työ vaatii rautatieliikenteen keskeyttämistä tai jännitekatkon, on niistä erikseen sovittava Väyläviraston kanssa hyvissä ajoin ennen työn aloittamista. Yritys vastaa rakentamista varten tarvitsemiensa ratatyövarausten ja jännitekatkojen hakemisesta kustannuksellaan.

Rajamerkit



Yrityksen on otettava yhteyttä Maanmittauslaitokseen ennen työn aloittamista ja selvitettävä tarvittavat toimenpiteet, mikäli työalueen läheisyydessä on rajamerkkejä, jotka saattavat työn seurauksena peittyä tai kadota, taikka joita joudutaan kaivun takia siirtämään pois paikoiltaan. Yritys vastaa kustannuksellaan hävinneiden tai tuhoutuneiden rajapyykkien palauttamisesta ja tätä koskevan maanmittaustoimituksen hakemisesta.

Kunnossapito

Yritys on velvollinen kustannuksellaan rakennustyön ajan varmistamaan ja mittaamaan, ettei radalle ja sen rakenteille aiheudu haittaa tai vahinkoa (mm. radan stabiliteetti, kuivatus, sähköratapylväät).

11. Rakentaminen

Yritys vastaa Väylävirastolle käyttämänsä urakoitsijan työstä kuin omastaan.

Yrityksen on sijoitettava laite rautatiealueelle rautatien käytön turvaavalla tavalla siten, että siitä aiheutuu rautatieliikenteen ja radanpidon tarpeet huomioiden mahdollisimman vähän haittaa. Laitetta koskeva työ on toteutettava siten, ettei siitä aiheudu vaaraa liikenneturvallisuudelle eikä haittaa radanpidolle. Työ ei saa aiheuttaa vaurioita ratarakenteille, rautatiehen kuuluville laitteille eikä muutoinkaan rautatiealueelle.

Rakennustyön aikaisia kaivumassoja ei saa sijoittaa rautatiealueelle. Yritys vastaa kustannuksellaan rautatiealueelta peräisin olevien kaivumassojen poistamisesta ja loppusijoittamisesta myös siinä tapauksessa, että kaivumassat sisältävät haitta-aineita. Jos pilaantuminen on Väyläviraston tai kolmannen tahon aiheuttamaa, ellei lainsäädännöstä tai tämän sopimuksen nimenomaisesta kohdasta muuta johdu.

Laitetta koskevassa työssä (mukaan lukien työn suunnittelun) on rautatiealueella noudatettava kulloinkin voimassa olevia Väyläviraston ohjeluetelossa olevia ohjeita sekä muita alla lueteltuja ohjeita ja standardeja. Yritys vastaa siitä, että sillä on käytettävissään ajantasaiset ohjeet ja standardit. Tätä sopimusta laadittaessa keskeiset työssä noudatettavat ohjeet ja standardit ovat:

- B6 "Johtoteiden suunnitteluohjeet"
- B7 "Maakaapeleiden kaivu ja asennusohjeet"
- B9 "Laitetilojen ja valaisimien maadoittaminen"
- B13 "Yleisohje johdoista ja kaapeleista"
- 7/2016 "Sähkörataohjeet"
- D 14 "Johtoteiden yleinen työselitys"
- 13/2010 "Rautatiealueelle tulevien kiinteiden laitteiden ja rakenteiden maadoitussuunnittelu"
- LO 7/2018 "Radanpidon turvallisuusohjeet" (TURO)

- Sähköturvallisuusstandardi SFS 600
- Infrarakenteiden yleiset laatuvaatimukset (InfraRYL2018)
- Energiatoteellisuus ry:n julkaisu Kaukolämpöjohdon rakentaminen radan alitse (L14/2005)



Sopijapuolet voivat rakentamisen niin vaatiessa erityisestä syystä erillisellä sopimuksella poiketa yllä mainittujen ohjeiden teknisistä ehdoista edellyttäen, että poikkeamisesta ei aiheudu vaaraa turvallisuudelle tai haittaa radanpidolle.

Mikäli laitetta koskevaa työtä ei pystytä tekemään osapuolten sopimalla tavalla, on Yrityksen oltava yhteydessä Väylävirastoon työjärjestelyistä uudelleen sopimiseksi.

12. Laitteen kunnossapito, uusiminen ja poistaminen

Rautatiealueella olevien tukimuurin ankkuroiden ja niihin liittyvien rakenteiden kunnossapidossa, uusimisessa ja mahdollisessa poistamisessa noudatetaan soveltuvin tässä sopimuksessa rautatiealueella työskentelystä sovittua.

13. Väylävirastolle aiheutuvien kustannusten korvaaminen

Yritys suorittaa kustannuksellaan kaikki laitteen rakentamisesta johtuvat työt.

Mikäli radan kunnossapitokustannukset nousevat Yrityksen laitteesta johtuen, Yritys korvaa Väylävirastolle täysimääräisesti sellaisten kunnossapitotoimenpiteiden kustannukset, joita Väyläviraston ei olisi tarvinnut tehdä, ellei laitetta olisi sijoitettu alueelle, vedon aikana.

Väyläviraston on ilmoitettava edellä mainituista kasvaneista kunnossapitokustannuksista Yritykselle ilman aiheetonta viivytystä, kun Väylävirasto on tullut tietoiseksi mainituista kustannuksista tai kunnossapitotoimenpiteiden aiheuttamien lisäkustannusten riskistä, sillä uhalla, että Väylävirasto muutoin menettää oikeutensa vaatia niistä korvausta, vedon aikana.

Edellä mainittuihin kustannuksiin kuuluvat kustannukset, jotka aiheutuvat sopimuksen laatimisesta, alku- ja loppukatselmuksista sekä suunnitelmien ja muiden sopimuksen liitteessä 3 mainittujen tietojen tarkistamisesta, sopimuksen valvonnasta, kaapelinäytöistä sekä liikennekatkojen järjestämisestä.

Muut sopimusehdot

14. Sopimuksen siirtäminen

Yritys ei saa siirtää sopimusta kolmannelle ilman Väyläviraston kirjallista suostumusta.

15. Sopimuksen päättyminen

Sopimuksen raukeaminen

Jollei laitteen rakentamista ole aloitettu yhden (1) vuoden kuluessa sopimuksen voimaantulosta, sopimus raukeaa. Rakennustyö katsotaan alkaneeksi välittömästi sen jälkeen, kun sopimuksen kohdassa 9 tarkoitettu alkukatselmus on pidetty taikka alueyhdyshenkilö on ilmoittanut, että työn



voi aloittaa ilman katselmuksen pitämistä. Sopimuksen rautessa sopimusosapuolilla ei ole oikeutta vaatimukseen tämän sopimuksen perusteella, eikä kumpikaan sopimuksen osapuoli ole oikeutettu korvauksiin sopimuksen raukeamisen johdosta.

Sopimuksen irtisanominen

Yrityksellä on oikeus irtisanoa sopimus noudattaen kuuden kuukauden irtisanomisaikaa. Sopimus on irtisanottava kirjallisesti. Irtisanomisaika alkaa kulua irtisanomisilmoituksen vastaanottamisesta. Yrityksen on täytettävä sopimuksen kohdassa 16 tarkoitetut sopimuksen päättymiseen liittyvät velvoitteet ennen irtisanomisajan päättymistä, elleivät sopimusosapuolet toisin sovi.

Sopimuksen purkaminen

~~Mikäli Väylävirasto ilmoittaa sopimuksen 6 kohdan mukaisesti rakenteen poistamisesta, päättyy tämä sopimus välittömästi Väyläviraston ilmoituksesta. Sopimuksen purkamisesta sekä purkamisen perusteesta on ilmoitettava kirjallisesti. Kaupungin on täytettävä sopimuksen kohdassa 16 tarkoitetut sopimuksen päättymiseen liittyvät velvoitteet sopimuskohtaan 6 mukaisessa kuuden kuukauden määräajassa.~~

16. Sopimuksen päättymiseen liittyvät velvoitteet

~~Kaupunki on sopimuksen päättymiseen mennessä, ellei toisin sovita, velvollinen poistamaan kustannuksellaan kaiken omaisuutensa rautatiealueelta ja ennallistamaan alueen muun muassa rautatieliikenteen ja radanpidon edellyttämään kuntoon.~~

~~Jollei Kaupunki ole kehotuksesta huolimatta huolehtinut edellä mainituista velvoitteistaan 3 kuukauden kuluessa sopimuksen päättyessä, on Väylävirastolla oikeus teettää mainitut työt Kaupungin kustannuksella. Mikäli Kaupunki ei ilman aiheutonta viivästystä ilmoita paikkaa, jonne poistettava omaisuus voidaan sijoittaa, on Väylävirastolla poistettavan omaisuuden osalta oikeus valintansa mukaan joko hävittää omaisuus tai myydä se sopivaksi katsomallaan tavalla, Kaupungin kustannuksella.~~

17. Vastuu haitasta ja vahingosta

Väyläviraston vastuu

Väylävirasto vastaa Yrityksen laitteelle aiheutuneista vahingoista siinä tapauksessa, että vahinko on aiheutunut Väyläviraston tuottamuksesta. Tuottamuksella tarkoitetaan laiminlyöntiä tai huolimattomuutta.

Väyläviraston korvausvelvollisuuden edellytyksenä on, että laite on toteutettu sopimuksen ja siihen sisältyvien ohjeiden sekä muun muassa sijaintitietoa koskevan suunnitelman mukaisesti.



Väylävirasto ei korvaa Yritykselle kolmannen osapuolen vastuulla olevista tekijöistä johtuvia vahinkoja eikä muista Väylävirastosta riippumattomista syistä aiheutuvia vahinkoja (esimerkiksi jännitehäiriöistä, ukkosesta tai muusta luonnonolosuhteesta, sähköverkosta, tulipalosta tai onnettomuudesta aiheutuvia vahinkoja).

Väyläviraston vastuu vahingoista rajoittuu laitteen välittömiin korjauskustannuksiin.

Yrityksen vastuu

Yritys vastaa laitteen rakennus-, kunnossapito- tai poistamistyöstä ratarakenteille, rautatiehen liittyville laitteille, rautatiealueelle, radanpidolle sekä rautatieliikenteelle aiheutuvasta haitasta ja vahingosta täysimääräisesti.

Välilliset vahingot

Väylävirasto ja Yritys eivät vastaa toisilleen aiheutuneista välillisistä vahingoista (esim. sopijapuolten liiketulon menetyksestä tai sellaisesta vahingosta, joka sopijapuolelle aiheutuu sen jou tuessa vastaamaan asiakkailleen tai muille sopimuskumppaneilleen aiheutuneista menetyksistä ja vahingoista). Edellä mainitusta poiketen Väylävirastolla on kuitenkin oikeus periä rautatieliikennöitsijälle suorittamansa korvaus, maksu tai muu sellainen suoritus, mikäli rautatieliikennöitsijälle aiheutuu Yrityksestä johtuvasta syystä sellaista haittaa, häiriötä tai vahinkoa, jonka Liikennevirasto on radanpitäjänä velvollinen korvaamaan liikennöitsijälle.

18. Erimielisyyksien ratkaiseminen

Mahdolliset erimielisyydet pyritään ratkaisemaan yhteisesti sopimalla. Mikäli yhteisymmärryseen ei päästä, ratkaistaan erimielisyydet Helsingin käräjäoikeudessa.



19. Sopimuskappaleet ja sopimuksen voimaantulo

Tätä sopimusta on tehty kaksi (2) samanlaista kappaletta, yksi (1) kummallekin sopimusosapuolelle.

Tämä sopimus tulee voimaan, kun kumpikin sopimusosapuoli on sen allekirjoittanut.

(Väylävirastolla on käytössä sähköinen allekirjoitus ks. viimeinen sivu)

Suomen Valtio / Väylävirasto

Minna Torkkeli
Osastonjohtaja
Tekniikka ja Ympäristö

Seppo Mikkonen
Asiantuntija, radanpidon kiinteistöt
Radanpidon keskitetyt tehtävät

_____ . _____ 2021

Tampereen kaupunki / Kaupunkiympäristön palvelualue

Milko Tietäväinen
Rakennuttamisjohtaja
Kaupunkiympäristön rakennuttaminen ja kunnossapito

_____ . _____ 2021

Liitteet

- | | |
|---------|---|
| Liite 1 | Rautatiealueelle sijoitettavaa laitetta koskeva suunnitelma |
| Liite 2 | Sopimuksen laatimisesta ja täytäntöönpanosta perittävät hallinnolliset maksut |
| Liite 3 | Väyläviraston alueyhdyshenkilö ja valvoja sekä ennen alkukatselmusta/työn aloittamista alueyhdyshenkilölle toimitettavat tiedot |

**LIITE 1****Rautatiealueelle sijoitettavaa laitetta koskeva suunnitelma**

Erillinen liite

LIITE 2**Sopimuksen laatimisesta ja täytäntöönpanosta perittävät hallinnolliset maksut**

Väylävirasto perii Laitteen sijoittamisesta käyttöoikeuskorvauksen ja lisäksi sopimuksen valmisteluun kuluvasta työajasta ja muista kustannuksista aiheutuvat kulut hakijalta. Korvaus ja kulut laskutetaan hakijalta seuraavasti:

Käyttöoikeudesta perittävä vastike

~~1. Ankkureiden korvaus (rakentamisaikaa koskeva) perustuu Tampereen kaupungin [katualueen käytöstä](#) maksuluokan I mukaisesti perittävään korvaukseen, josta perimme korvauksena 50 %. Perusteena alennukselle on rakenteiden sijoittaminen maan alle, jolloin ne eivät rajoita rautatien toimintaa maan päällä. Eli alle 60 m² sopimusalueesta tulisi vuosikorvauksena 3650 €.~~

~~Tampereen kaupungin mukainen hinnasto on portaittainen:~~

Maksuluokka I	veroton [€/vrk]
Alueen käyttömaksu	
alle 60m ²	20,00
60 – 120m ²	40,00
yli 120m ²	60,00

~~Ankkureiden korvaus (rakentamisen jälkeen maahan jäävät holkit) sisältyy edellä mainittuun korvaukseen.~~

Väylävirastolle aiheutuvien kustannusten korvaaminen

~~Väyläviraston maksullisia suoritteita koskevan liikenne- ja viestintäministeriön asetuksen (1147/2018) 3§:n mukaan maaomaisuuteen myönnettävä käyttöoikeus on sellainen suorite, jonka Väylävirasto voi hinnoitella liiketaloudellisin perustein.~~

~~Käsittelymaksu sopimuksen valmisteluun ja maastokatselmuksiin kuluvan työajan osalta on 110€ / tunti (+ alv).~~



Väylävirasto
Trafikledsverket

17.3.2021

VÄYLÄ/1954/06.02.01/2021

Sopimukseen kuuluvien kaapelinäyttöjen osalta Väyläviraston kaapelit näytetään kerran veloituksetta, uudelleen merkinnän ja näytön hinta on 453,80 €/käyttökerta (max. 8 h työvuoro). Väyläviraston kaapelien näytöt tulee ehdottomasti tilata Väyläviraston sopimuskumppaneilta linkin mukaisesti:

<https://vayla.fi/rataverkko/kunnossapito/kaapelinaytto>



LIITE 3

Väyläviraston alueyhdyshenkilö ja valvoja sekä ennen alkukatselmusta/ työn aloittamista alueyhdyshenkilölle toimitettavat tiedot

SI SÄLLYSLUETTELO

Johdanto	13
Yhteystiedot.....	13
Väyläviraston paikallisyhdyshenkilöiden yhteystiedot	13
Yrityksen paikallisyhdyshenkilöiden yhteystiedot	Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.
Sopimuksen edellytykset	14
Ennen sopimuksen allekirjoittamista tulee toimittaa seuraavat tiedot:	14
Alku- ja loppukatselmus	15
Alkukatselmus.....	15
Loppukatselmus.....	15
Allekirjoitukset	16
Sopimuksen viimeistelyssä huomioitavat asiat	17
Dokumentointi	17
Laadunvarmistus.....	17



Johdanto

Rautatiealueella tehtävästä muusta työstä sekä rakennelmien ja laitteiden sijoittamisesta tulee sopia rataverkon haltijan, Väyläviraston, kanssa (ratalaki 36 §). Tämä asiakirja on sopimusta *Sijoitussopimus ja sopimus rautatiealueella tehtävästä työstä* täydentävä sopimusliite.

Tarkemmat tiedot kerrotaan Väyläviraston verkkosivuilla:
<https://vayla.fi/ammattiliikenne-raiteilla/lomakkeet-ja-luvat>

Yhteystiedot

Väyläviraston paikallisyhdysenkilöiden yhteystiedot

Yhteyshenkilö: Antti Palo
Puh: 040 6605852
Sähköposti: antti.palo@destia.fi

Lisätiedot: <https://vayla.fi/rataverkko/kunnossapito/tyonjako>

Kaapelinäytöt

Yritys: GRK
Puh: 040 6585004

Lisätiedot: <https://vayla.fi/rataverkko/kunnossapito/kaapelinaytto>



Sopimuksen edellytykset

Rautatiealueelle voidaan sijoittaa muita kuin radanpitoon liittyviä johtoja, rakennelmia ja laitteita ja tehdä muuta kuin radanpitoon liittyvää työtä sopimalla käyttöoikeudesta ja toimenpiteen suorittamisesta Väyläviraston kanssa.

Väylävirasto voi tehdä sopimuksen, mikäli käyttöoikeudesta tai toimenpiteestä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä merkittävää haittaa radanpidolle, eikä työtä tai laitteiden sijoittamista voida muutoin järjestää tyydyttävästi ja kohtuullisin kustannuksin.

Ennen sopimuksen allekirjoittamista tulee toimittaa seuraavat tiedot:

Kysymys	Kyllä	Ei
Hakijan yhteystiedot ja laskutusosoite sekä oikeustoimikelpoiset allekirjoittajat. Mahdollinen valtakirja.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiedot kohteesta, sijainti ratakilometrijärjestelmässä (km+m), asemapiirustus tai kartta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sähköradalla etäisyys lähimmästä sähköratapylvästä ja sähköratapylvään numero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Käyttöoikeuden tyyppi ja alitustapa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rakennusaikataulu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Johdon, rakennelman tai laitteen omistajan tiedot	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Johdon, rakennelman tai laitteen ja suojaputken tiedot, mitat ja tyypit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Suunnitelmapiiirustukset	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Poikkileikkaus radan alituksesta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Väyläviraston riskimatriisi täytettynä	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rakennustyöstä laadittu turvallisuusasiakirja tai –suunnitelma	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Tarvittaessa Väyläviraston sopimusvalmistelija täydentää luetteloja kohdekohtaisilla vaatimuksilla.

**Alku- ja loppukatselmus****Alkukatselmus**PÄIVÄMÄÄRÄ _____
ALKUKATSELMUKSEN SUORITTAJAT (nimi, yritys)_____
VALVOJA (Väyläviraston edustaja)_____
YRITYKSEN / HAKIJAN EDUSTAJA

SOPI MUSTI LANNE	Kyllä	Ei
SIJOITUSSOPIMUS ALLEKIRJOITETTU (pvm) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HAKEMUS VIREILLÄ (hakemus lähetetty pvm) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SIJOITUSKOHTA		
SUUNNITELTU SIJAIN TI OK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RATEP ENGER (VAKAVUUS)		
VALMISTELE VAT TYÖT (aloituskuoppa), ETÄISYYS RAITEESTA _____ m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ERIKOISTOIMENPITEET, TUKISEINÄ, PONTTISEINÄ JNE.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Loppukatselmus

PÄIVÄMÄÄRÄ _____

LOPPUKATSELMUKSEN SUORITTAJAT (nimi, yritys)

VALVOJA (Väyläviraston edustaja)_____
YRITYKSEN / HAKIJAN EDUSTAJA

HAVAINNOT	Kyllä	Ei
SIJOITUSKOH DAN MITATTU SIJAIN TI ILMOITETTU VALVOJALLE VAADITUSSA TIEDOSTOMUODOSSA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RADAN KUNNON TARKISTUS: Onko painumia? - Painumien vuoksi tehdyt toimenpiteet, jälkiseuranta: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Väylävirasto
Trafikledsverket

17.3.2021

VÄYLÄ/1954/06.02.01/2021

POIKKEAMAT (juna- ja työturvallisuus) - Kuvaus: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ALITUSKOHTA / SIJOITUSKOHTA MERKITYY - Miten merkintä tehty: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Allekirjoitukset

PÄIVÄMÄÄRÄ _____

VALVOJA (Väyläviraston edustaja)

YRITYKSEN / HAKIJAN EDUSTAJA



Sopimuksen viimeistelyssä huomioitavat asiat

Kysymys	Kyllä	Ei
Onko allekirjoitettu sopimus toimitettu Asianhallintaan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko allekirjoitetut katselmusmuistiot toimitettu Asianhallintaan? (Liite 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko sopimuksen kaikki kustannukset laskutettu hakijalta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dokumentointi

Hakemus, sopimus liitteineen, katselmusmuistiot ja valmistelun yhteydessä kertynyt muu mahdollinen materiaali tallennetaan Väyläviraston sähköiseen asianhallintajärjestelmään asianumeron mukaan.

Kohteen lopullinen tarkemitattu sijainti sekä valokuvat tallennetaan Väyläviraston ohjeistamalla tavalla. Toistaiseksi näille tiedoille ei ole käytössä yhteneväistä tallennusmuotoa.

Laadunvarmistus

Vaativimmat sopimusasiat keskustellaan ennakkoon Väylän maankäytön asiantuntijan sekä aluevastavan kanssa ja pyydetään tarvittaessa kommentteja isännöitsijäorganisaatiolta (oman alueen alueisännöitsijä, muut maankäyttöisännöitsijät) ja radan kunnossapitajältä. Tarvittaessa keskustellaan myös muiden Väyläviraston asiantuntijoiden kanssa / pyydetään asiantuntijalausuntoja Väyläviraston kanssa sopimussuhteessa olevilta konsulteilta.

Ville Kandell

Lähettäjä: Kulman Mauri <Mauri.Kulman@vayla.fi>
Lähetetty: perjantai 26. helmikuuta 2021 14.30
Vastaanottaja: seppo.ramo@pohjatekniikka.fi
Kopio: Panu Tolla; Ville Kandell
Aihe: A-Kruunu, Tukiseinäsuunnitelmien tarkastus
Liitteet: 15738.100.pdf; 15738.101.pdf; 15738.102.pdf; 15738.103.pdf; 15738.110.pdf; 15742 Tuentamitoitus A-kruunun tontti.pdf; Mitoitus Porraskuilu Pysyvä.pdf; Mitoitus Porraskuilu Työnaikainen.pdf; Mitoitus Porraskuilu Pysyvä.pdf; Rivinterinpuisto tuenta stabiliteetti.pdf; Pysyvä tuenta_Stabiliteetilaskenta.pdf; skanneri_20210224_144609.pdf; A-kruunu ja riinterinpuisto 15.2.2021.docx

Moro

Olen tarkastanut tukiseinäsuunnitelmat (geotekniikka) Väyläviraston toimesta. Nämä liitteenä olevat suunnitelmat ja laskelmat on pääosin jo täydennetty ja muutettu ottamalla huomioon liitteenä olevan tarkastuskertomuksen kommentit.

Suunnitelmapiiirustuksen GEO 15738.100K ”työselostuksen” tekstit tuentapalkkien osalta on päivittämättä uusien laskelmien tulosten mukaisiksi. **Tekstit pitää päivittää ankkurijaon ja poikkipalkin** osalta vastaamaan laskelmia ja muita päivitettyjä suunnitelmia.

Piiirustuksen työselitystekstiin sekä mittaussuunnitelmaan on tarpeen myös lisätä, että ”**Mittaus- ja rakennustöissä ja niiden suunnittelussa on noudatettava Väyläviraston ohjeessa 10/ 2020 Radanpidon turvallisuusohjeet (TURO) esitettyjä periaatteita**”.

Suunnitelmat korjataan em. perusteella, jonka jälkeen suunnitelmat on hyväksytty pvm. 26.2.2021 (Mauri Kulman). Rata-alueelle rakentamisen lupa-asioita valmistelee erikseen Ville Kandell.

Seppo jakelee korjatut suunnitelmat tällä jakelulla. Erillistä tarkastusta ei päivitysten osalta vaadita.

Olen hiihtolomalla viikon 9.

Terveisin Mauri

Mauri Kulman, Geoasiantuntija
p. 029 534 3363 tai +358 46 921 2743
mauri.kulman@vayla.fi

Väylävirasto
Yliopistonkatu 38, 33100 Tampere
www.vayla.fi

Lähtettäjä: Seppo Rämö <seppo.ramo@pohjatekniikka.fi>
Lähetetty: keskiviikko 24. helmikuuta 2021 14.48
Vastaanottaja: Kulman Mauri <Mauri.Kulman@vayla.fi>
Kopio: Tolla Panu <Panu.Tolla@vayla.fi>
Aihe: VS: A-Kruunu, Tukiseinäsuunnitelmien alustava tarkastuskertomus

*Viesti ulkopuoliselta lähettäjältä: Ole varovainen linkkien ja tiedostojen kanssa.
Meddelande från externa avsändare: Var försiktig med internetlänkar och filer.*

Terve,

tässä päivitettyt suunnitelmat ja laskelmat. Tuentamitoituksessa on huomioitu ponttiseinän yläpuolisen luiskan maanpaine lisäämällä 30 kN/ m pakkovoima seinän yläpään (tukitaso jolla on pieni jousivakio ja esijännitysvoima). Yläpalkin ankkuriväli on pienennetty 6 metristä 4,8 metriin ja palkki mitoitettu yksiaukkoisena kimmoisessa tilassa. Ympäristön tarkkailumittauksista tehtiin erillinen suunnitelmapiirustus. Viimeisessä liitteessä on ankkurien laskenta yhtenä blokkina, ankkurivoimat koevedon suuruisina ja päätyjen vastuksia ei ole huomioitu. Varmuudeksi on saatu 2,1 näillä oletuksilla. Taipumalaskelma on palkkien mitoituksessa.

Seppo Rämö

Lähtettäjä: Kulman Mauri <Mauri.Kulman@vayla.fi>
Lähetetty: perjantai 19. helmikuuta 2021 12.47
Vastaanottaja: Seppo Rämö <seppo.ramo@pohjatekniikka.fi>
Kopio: Tolla Panu <Panu.Tolla@vayla.fi>
Aihe: A-Kruunu, Tukiseinäsuunnitelmien alustava tarkastuskertomus

Moro

Puhelinkeskusteluun viitaten.

Ohessa on alustava tarkastuskertomus tukiseinien laskelmista ja suunnitelmista kommentoitavaksi.

Panu on ensi viikon lomalla ja minä olen viikon 9 lomalla.

Terveisin Mauri

Mauri Kulman, Geoasiantuntija

p. 029 534 3363 tai +358 46 921 2743
mauri.kulman@vayla.fi

Väylävirasto
Yliopistonkatu 38, 33100 Tampere
www.vayla.fi

Tarkastuskertomus suunnitteluperiaatteiden yhteensovittamista varten

Tukiseinäsunnitelmat ja laskelmat on tarkastettu Väyläviraston toimesta. Tarkastus on tehty Väyläviraston voimassa olevia ohjeita sekä ja radan läheisyyteen tehtävien kaivantojen yleisiä suunnitteluperiaatteita noudattaen. Osa ohjeista ja periaatteista poikkeaa talopuolen vastaavista.

Tarkastuksen perusteella tukiseinälaskelmaa on tarpeen tarkastaa seuraavien asioiden osalta:

- Pysyvän tukiseinän maa-ankkureiden mitoitustarkastelu on tehtävä myös ankkuriryhmälle, jolla osoitetaan ankkureiden toimivan myös yhtenä blokkina.
- Tukiseinän kokonaisvakavuus liukupintalaskelmana a) pysyvän tukisein osalta b) Rivinterin puiston tukisein osalta (A-kruunun seinän laskelma on toimitettu aiemmin)
- Tukiseinän yläpuolinen maa on mallinnettu laskelmaan ainoastaan pystysuuntaisena tasaisena kuormana. Maanpinnan kaltevuus aiheuttaa tukiseinään pystysuuntaisen kuorman lisäksi vaakasuuntaisen kuorman, mitä ei ole laskennassa otettu huomioon. Laskelmat on tältä osin tarkastettava uudestaan.
- Tukiseinää tukevat poikkipalkit on mitoitettu jatkuvana rakenteena "yksiaukkoinen päistään momenttijäykkä palkki". Reunimmaisten aukkojen mitoitus on tarkistettava, koska reunimmainen tuki ei toimi jäykkänä rakenteena. Lisäksi HEB-palkkien jatkoskohtien hitsaaminen jatkuvaksi rakenteeksi on esitettävä suunnitelmissa. Vaihtoehtoisesti palkki on mitoitettava yksiaukkoisena.
- Tukiseinien poikkipalkkien taivutusvastuksena on käytetty plastisen taivutusvastuksen arvoa, mikä aiheuttaa rakenteeseen pysyviä muodonmuutoksia. Mitoitus on tehtävä kimmoisilla mitoitusarvoilla.
- Laskelmista puuttuu poikkipalkkien taipumien mitoitus ja taipumien ottaminen huomioon siirtymätarkastelussa.

Tarkastuksen perusteella työselityksessä tai piirustuksissa on esitettävä eri rakennusten ja eri tukiseinien työ ja kaivujärjestys. Lisäksi on esitettävä ankkureiden koestuspöytäkirjat ja niiden hyväksyntä.

Työselityksen liitteeksi on laadittava radan ja tukiseinän seurantaohjelma, jossa esitetään:

- tavoitetarkkuus (mittaustulosten hajonta) alle 2 mm,
- radan seurantapisteeet, meluseinän seurantapisteeet, ponttiseinän seurantapisteeet, kivirinterin seurantapisteeet (9 kpl)
- Seurantapisteeille määritetään hälytysrajat geosuunnittelijan toimesta sekä toimenpiteet. Radan seurantapisteeille noudatetaan RATO 13 esitettyjä geometrian virherajoja ja sen mukaisia toimenpiteitä. Seurantamittauksen tulokset geosuunnittelija raportoi nimetylle hankkeesta vastaavan Tampereen kaupungin edustajalle vuorokauden kuluessa.
- Lähimpään rataan tehdään seurantapisteeet tukiseinän kohdalle (10 kpl), joiden sijainti (xyz) mitataan ennen työn aloitusta 2 kertaa. Näiden pisteiden rakentaminen ja mittaaminen tapahtuvat RSU sisällä ja edellyttää TURO mukisia menettelyjä ja lupaa, joka tulee hakea rata isännöitsijältä.
- Radan meluseinään tehdään seurantapisteeet tukiseinän kohdalle (10 kpl), joiden sijainti (xyz) mitataan ennen työn aloitusta 2 kertaa. Näiden pisteiden rakentaminen ja mittaaminen

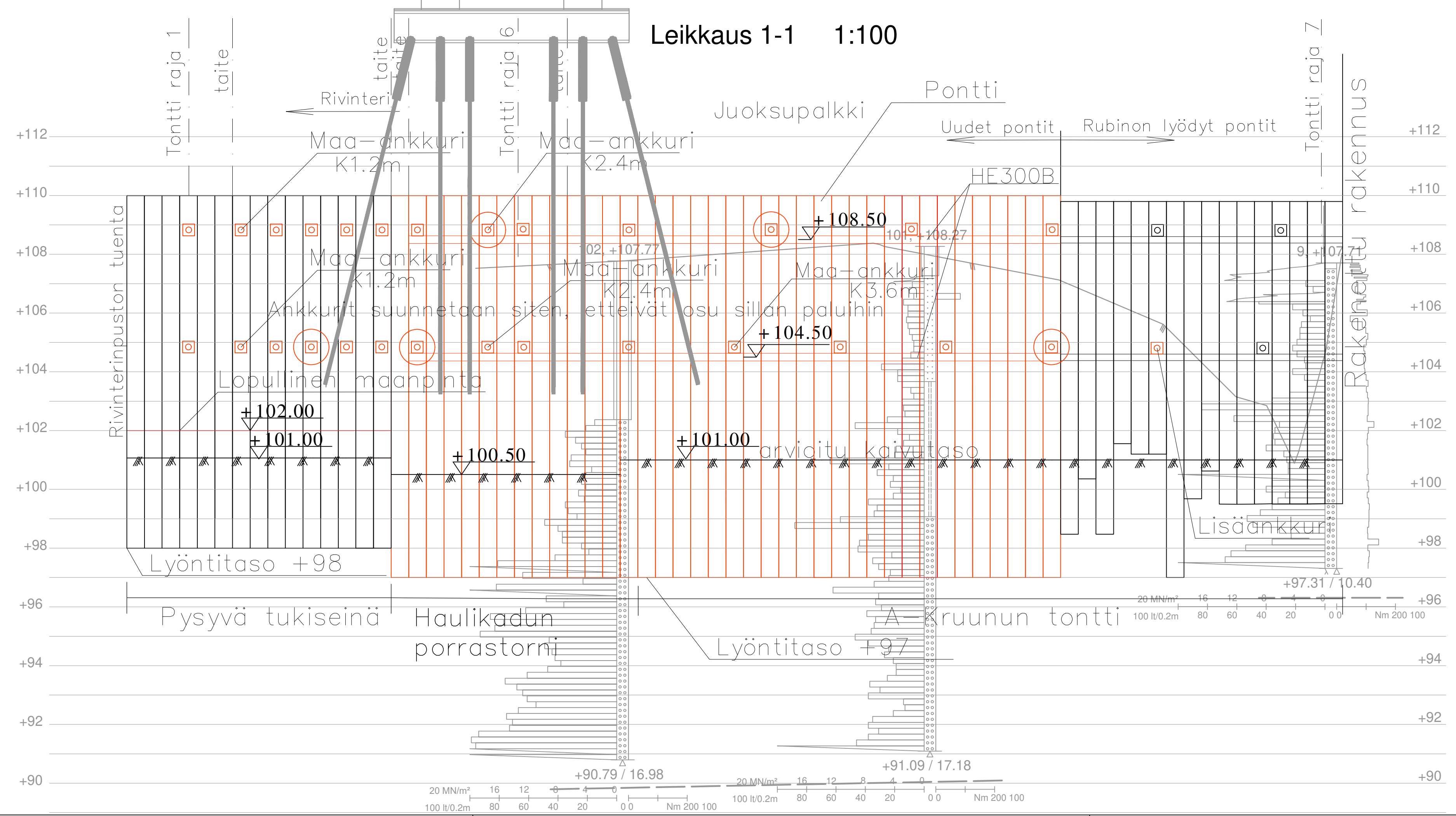
edellyttävät lupaa, joka tulee hakea rataisännöitsijältä. Meluseinän seurantapisteet mitataan vähintään kerran työvuorossa, joiden aikana tehdään ponttiseinän, ankkureiden tai paalujen asennusta tai koekuormitusta. Mikäli meluseinässä havaitaan liikettä, mitataan myös radan seurantapisteet

- Ponttiseinän yläpään sekä alemman ankkurin tasolle tehdään seurantapisteet, joiden asema (xyz) mitataan 2 kertaa työvuorossa, joiden aikana tehdään ponttiseinän, ankkureiden tai paalujen asennusta tai koekuormitusta.
- Rakenteiden ja silmämääräisen seurannan periaatteet.

Väylävirasto

Mauri Kulman 19.2.2021

Näille ankkureille tehdään soveltuvuuskoee "LIVI to 2015-30" ohjeen ja kohdan 2.4 mukaisesti.



REV / INDEX	PVM / DATE	TEKIJÄ / COORD.	ERITTELY / DETAILS OF REVISION
I	23.2.2021	NS	Tarkennettu tuentasuunnitelmaa
H	19.2.2021	NS	Ankkurien sijainti tarkennettu
G	16.2.2021	NS	Ankkurien sijainti tarkennettu
F	9.2.2021	NS	Tarkennettu tuentasuunnitelmaa
E	1.2.2021	NS	Tarkennettu tuentasuunnitelmaa
D	17.12.2020	PUu	Tarkennettu tuentasuunnitelmaa
C	14.12.2020	HPE	Tarkennettu tuentasuunnitelmaa
B	6.7.2020	NS	Tarkennettu tuentasuunnitelmaa
A	1.6.2020	HPE	Tarkennettu tuentasuunnitelmaa ja lisätty työselostus

K.osa/Kylä Santalahti	Kortteli/Tila 1242	Tontti/Rno 2	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten
Rakennustoimenpide Uudisrakennus	Rakennuskohteen nimi ja osoite A-Kruunu Oy Rantakylänraitti, Tampere		Piirustustyyppi POHJARAKENNUSPIIRUSTUS
Suunnitteluala Tampere		Työn numero ja piirustuksen numero GEO 15738.1011	Mittakaavat 1:100

Insinööritoimisto POHJATEKNIikka OY
 Nuijamiestentie 5 B, 00400 HELSINKI, Puh 09-4777510 Fax 09-47775111
 Email: pohjatekniikka@pohjatekniikka.fi http://www.pohjatekniikka.fi

Pvm. 19.2.2020	Tutk. NS	Piirt. NS	Suunn. NS	Hyv. DI Rämö S.
--------------------------	--------------------	---------------------	---------------------	---------------------------

rautatie

MELUMUURI

HUOLTOTIE

+ 118.200

LEIKKAUS A-A

Tontin raja

+ 110.00

HE300B

tukiseinä

HE300B

MAA-ANKKURIT
Koeveto 850 kN
Jättö 420 kN

Tälle osuudelle
putki

Tälle osuudelle
putki

Tartuntaosan pituus 12 m

Tartuntaosan pituus 10 m

+ 101.00

arvioitu kaivutaso

Porrastornin kohdalla alemman
ankkurin tartuntaosan pituus 13 m

MAA-ANKKURIT
Koeveto 850 kN
Jättö 420 kN

AKTIIVIVYÖHYKE

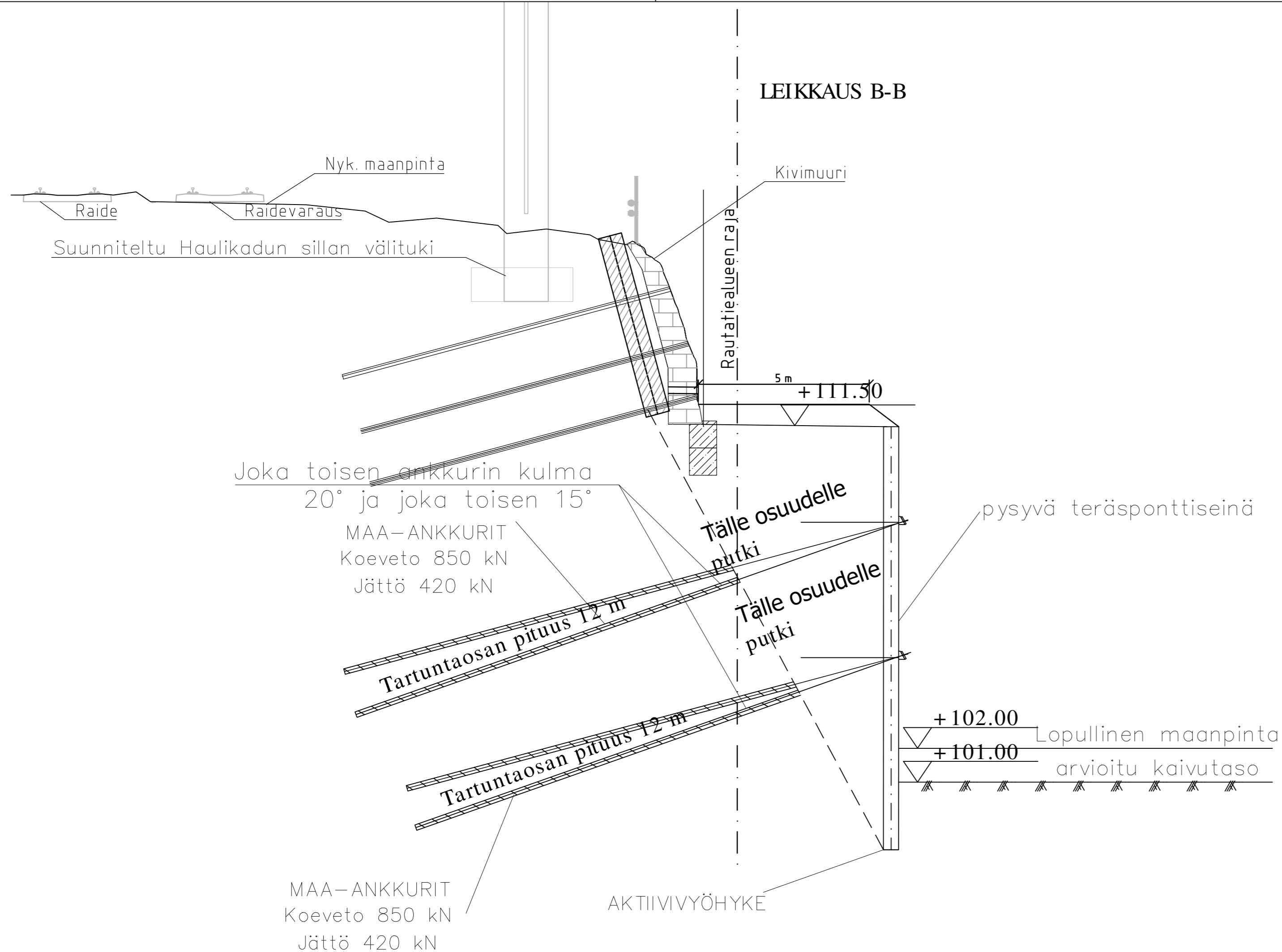
F	24.2.2021	NS	Tarkennettu tuentasuunnitelmaa
E	17.12.2020	PUu	Tarkennettu tuentasuunnitelmaa
D	14.12.2020	HPe	Tarkennettu tuentasuunnitelmaa
C	4.12.2020	PUu	Tarkennettu tuentasuunnitelmaa
B	6.7.2020	NS	Tarkennettu tuentasuunnitelmaa
A	1.6.2020	HPe	Tarkennettu tuentasuunnitelmaa ja lisätty työselostus
REV / INDEX	PVM / DATE	TEKIJÄ / COORD.	ERITTELY / DETAILS OF REVISION

Kosa/Kylä Santalahti	Kortteli/Tila 1242	Tontti/Rn:o 2	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten
Rakennustoimenpide Uudisrakennus	Piirustuslaji POHJARAKENNUSPIIRUSTUS		
Rakennuskohteen nimi ja osoite A-Kruunu Oy Rantakylänraitti, Tampere	Piirustuksen sisältö TUENTASUUNNITELMA Leikkaus A-A		Mittakaavat 1:100
Tampere	Suunnitteluala GEO	Työn numero ja piirustuksen numero 15738.102F	

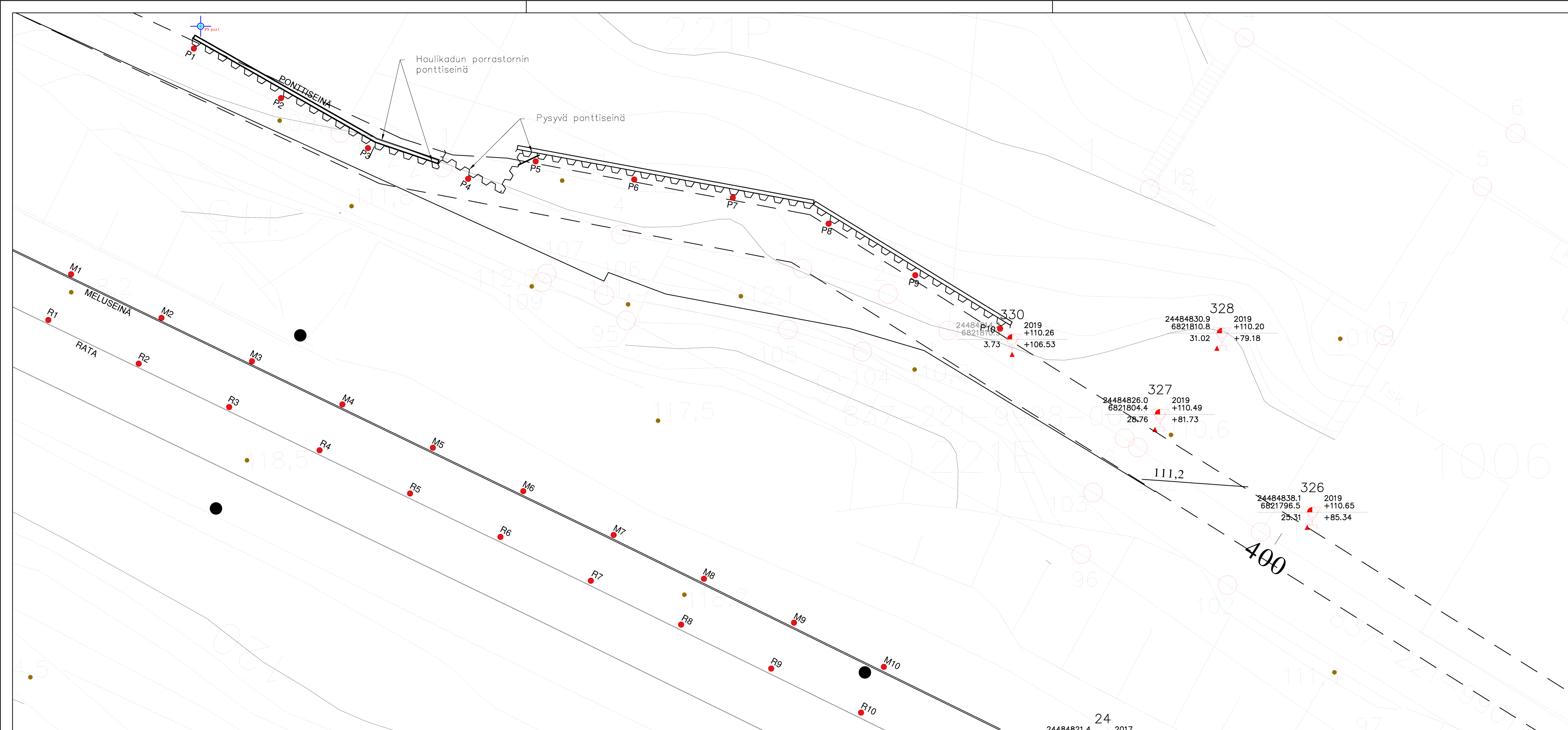


Insinööritoimisto POHJATEKNIikka OY
Nuijamiestentie 5 B, 00400 HELSINKI, Puh 09-4777510 Fax 09-47775111
Email: pohjatekniikka@pohjatekniikka.fi http://www.pohjatekniikka.fi

Pvm. 19.2.2020	Tutk. NS	Piirt. NS	Suunn. NS	Hyv. DI Rämö S.
--------------------------	--------------------	---------------------	---------------------	---------------------------




A	11.1.2021	PUu	Tarkennettu tuentasuunnitelmaa
REV / INDEX	PVM / DATE	TEKIJÄ / COORD.	ERITTELY / DETAILS OF REVISION
Kosa/Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rn:o	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten
Santalahti	1242	2	
Rakennustoimenpide	Piiirustustyyppi		
Uudisrakennus	POHJARAKENNUSPIIRUSTUS		
Rakennuskohteen nimi ja osoite	Piiirustuksen sisältö		Mittakaavat
A-Kruunu Oy Rantakylänraitti, Tampere	TUENTASUUNNITELMA Leikkaus B-B		1:100
Tampere	Suunnitteluala	Työn numero ja piiirustuksen numero	
	GEO	15738.103A	
 Insinööritoimisto POHJATEKNIikka OY Nuijamiestentie 5 B, 00400 HELSINKI, Puh 09-4777510 Fax 09-47775111 Email: pohjatekniikka@pohjatekniikka.fi http://www.pohjatekniikka.fi			
Pvm.	Tutk.	Piirt.	Suunn.
17.12.2020		PUu	PUu
			Hyv.
			DI Rämö S.



Tukiseinän ja rata-alueen mahdollisia liikkeitä mitataan seuraavan ohjelman mukaisesti:

- tavoitetarkkuus (mittaustulosten hajonta) alle 2 mm,
- mitattavia pisteitä ovat radan seurantapisteet, meluseinän seurantapisteet, ponttiseinän seurantapisteet, kivirivinterin seurantapisteet (9 kpl Afry Oy:n suunnitelman mukaisesti)
- Seurantapisteille on määritetty seuraavat hälytysrajat: Radan siirtymäpisteet 3 mm, meluseinän siirtymäpisteet ja tukiseinän siirtymäpisteet 10 mm. Radan seurantapisteille noudatetaan RATO 13 esitettyjä geometrian virherajoja ja sen mukaisia toimenpiteitä. Seurantamittauksen tulokset raportoidaan nimetylle hankkeesta vastaavan Tampereen kaupungin edustajalle vuorokauden kuluessa.
- Lähimpään rataan tehdään seurantapisteet tukiseinän kohdalle (10 kpl), joiden sijainti (xyz) mitataan ennen työn aloitusta 2 kertaa. Näiden pisteiden rakentaminen ja mittaaminen tapahtuvat RSU sisällä ja edellyttää TURO mukisia menettelyjä ja lupaa, joka tulee hakea rata isännöitsijältä.
- Radan meluseinään tehdään seurantapisteet tukiseinän kohdalle (10 kpl), joiden sijainti (xyz) mitataan ennen työn aloitusta 2 kertaa. Näiden pisteiden rakentaminen ja mittaaminen edellyttävät lupaa, joka tulee hakea rataisännöitsijältä. Meluseinän seurantapisteet mitataan vähintään kerran työvuorossa, joiden aikana tehdään ponttiseinän, ankkureiden tai paalujen asennusta tai koekuormitusta. Mikäli meluseinässä havaitaan liikettä, mitataan myös radan seurantapisteet
- Ponttiseinän yläpään sekä alemman ankkurin tasolle tehdään seurantapisteet, joiden asema (xyz) mitataan 2 kertaa työvuorossa, joiden aikana tehdään ponttiseinän, ankkureiden tai paalujen asennusta tai koekuormitusta.
- Rakenteita seurataan mittausten lisäksi silmämääräisesti

● = seurantapisteet:
 radan meluseinä 10 kpl, rata 10kpl, tukiseinä 10kpl

Kosa/Kylä Santalahti	Kortteli/Tila 1242	Tonhti/Rn:o 2	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten
Rakennustoimenpide Uudisrakennus	Piiustuslaji POHJARAKENNUSPIIRUSTUS		
Rakennuskohteen nimi ja osoite A-Kruunu Oy Rantakylänraitti, Tampere	Piirustuksen sisältö Ympäristöntarkkailu Kartta		Mittakaavat 1:200
Tampere	Suunnitteluala GEO	Työn numero ja piirustuksen numero 15738.110	
 Insinööritoimisto POHJATEKNIikka OY Nuijamiesentie 5 B, 00400 HELSINKI, Puh 09-4777510 Fax 09-47775111 Email: pohjatekniikka@pohjatekniikka.fi http://www.pohjatekniikka.fi			
Pvm. 23.2.2021	Tutk. NS	Piirt. SR	Hyv. DI Rämö S.



ASIAKIRJA

Tämä asiakirja on allekirjoitettu Väyläviraston sähköisen allekirjoituksen palvelussa. Voit varmistaa Adobe Acrobatilla sähköisen allekirjoituksen eheyden.

ALLEKIRJOITUKSET

Allekirjoittaja	Seppo Mikkonen
Allekirjoitusaika	17.03.2021 11:13
Allekirjoittaja	Minna Torkkeli
Allekirjoitusaika	26.03.2021 16:32
Allekirjoittaja	Tietäväinen Milko Petteri
Allekirjoitusaika	01.04.2021 21:08

ASIAKIRJAT

Asiakirja	Sijoitussopimus Santalahti Tampere Kaupunki 191 490-191 550 17.3.21 VK allek.pdf
-----------	---

