Vastaanottaja
Tampereen kaupunki

Asiakirjatyyppi
Raportti

Päivämäärä
10/2022

ASEMAKAAVA 8628, PELTOLAMMI

RAKENNETTAVUUSSELVITYS

RAMBOLL

ASEMAKAAVA 8628, PELTOAMMI
RAKENNETTAVUUSSELVITYS

Päivämäärä 31.10.2022

Laatija Simo Loukonen

Tarkastaja Joel Vimpeli

Viite 1510062355

Ramboll
Pakkahuoneenaukio 2
PL 718
33101 TAMPERE
P +358 20 755 6800
F +358 20 755 6801
www.ramboll.fi

SISÄLTÖ

1.	YLEISTÄ	1
2.	RAKENNETTAVUUS	2
3.	JATKOTOIMENPITEET	4

PIIRUSTUKSET

1510062355/1	Tutkimus- ja rakennettavuuskartta	1:2000
1510062355/2	Leikkauspiirustus, leikkaus A-A	1:200/1:200
1510062355/3	Leikkauspiirustus, leikkaus B-B ja C-C	1:200/1:200
1510062355/4	Leikkauspiirustus, leikkaus D-D ja E-E	1:200/1:200
1510062355/5	Leikkauspiirustus, leikkaus 1-1 ja 2-2	1:200/1:200
1510062355/6	Leikkauspiirustus, leikkaus 3-3	1:200/1:200
1510062355/7	Leikkauspiirustus, leikkaus 4-5	1:200/1:200
1510062355/8	Leikkauspiirustus, leikkaus 5-5	1:200/1:200
1510062355/9	Leikkauspiirustus, leikkaus 6-6	1:200/1:200
1510062355/10	Leikkauspiirustus, leikkaus 7-7 ja 8-8	1:200/1:200
1510062355/11	Leikkauspiirustus, leikkaus AK-AK	1:200/1:200

1. YLEISTÄ

Tutkimuskohde

Tampereen kaupungin toimeksiannosta Ramboll Finland Oy on laatinut Peltolammin asemakaavan nro 8628 rakennettavuusselvityksen, jonka tavoitteena on antaa yleispiirteiset perustamistapaperiaatteet erityyppisille rakennuksille ja rakenteille. Rakennettavuusselvitys käsittelee noin 16 hehtaarin aluetta Peltolammilla. Alue rajoittuu Automiehenkatuun pohjoisessa, Peltolamminkatuun lännessä sekä Autovarikonkatuun koillisessa. Etelässä suunnittelualue ulottuu Pähkinämäen-/Palokallionkadun liittymään ja osittain sen eteläpuolelle. Tarkastelualue on esitetty piirustuksessa 1510062354/1. Raportissa ei oteta kantaa pohjamaan pilaantuneisuuteen.

Alueelle rakentuu enintään 12 kerroksisia asuinkerrostalojen, sekä sote-alan rakennuksia. Näiden lisäksi alueelle rakennetaan katuja, putkijohtoja ja viheralueita.

Lähtötiedot ja tehdyt tutkimukset

Tampereen Infra Oy teki kesällä 2021 seuraavat pohjatutkimukset:

- 12 kpl puristinheijarikairauksia
- 3 kpl porakonekairauksia
- 7 sarjaa häiriintyneitä maaperänäytteitä
- 1 pohjavesiputkea
- Näytteistä on laboratoriossa määritelty vesipitoisuus sekä maalaji silmämääräisesti.

Taratest Oy on tehnyt keväällä 2021 seuraavat pohjatutkimukset Valion varastorakennuksen ympäristöstä. Raportoitu erikseen ”Pohjatutkimus ja perustamistapasuositus, kortteli 6035, tontti 1, 22.04.2021”, Taratest (työ nro 16341).

- 26 kpl puristinheijarikairauksia
- 11 kpl heijarikairauksia
- 37 kpl porakonekairauksia
- 10 sarjaa häiriintyneitä maaperänäytteitä
- Näytteistä on laboratoriossa määritelty vesipitoisuus sekä maalaji rakeisuuden perusteella.

Alueelta oli käytettävissä joitakin pohjatutkimuksia Tampereen kaupungin ja GTK:n tietokannoista.

Pääosa alueen kairauksista on päättynyt noin 1...5 m syvyydessä tiiviiseen maakerrokseen, kiveen tai kallioon. Kallion pinnan taso on varmistettu lähinnä alueen koillisosassa.

Pohjatutkimukset on esitetty piirustuksissa 1510015429/2-11.

Alueen kaakkoisosassa olevista täyttömäistä on tehty erillinen maaperän pilaantuneisuustutkimus ”Herrainsuon maakaatopaikka, Tampere, 2008”, Ramboll, (työ nro 82121844)

Olemassa olevat rakennukset, rakenteet ja täyttömäet

Alue on suunnitteluhetkellä pääosin metsäistä ja Lempääläntie halkaisee sen pohjois-eteläsuunnassa. Merkittävin rakennus alueella on Valion vanha varasto- ja konttorirakennus. Valion tontti on suurelta osin täyttömaata.

Autovarikontien ja Leppästensuonkadun kiertoliittymän länsipuolella sijaitsee entinen maankaatopaikka, jonne on sijoitettu ylijäämämaita sekä asfaltti- ja betonijätettä. Alue ei ole enää toiminnassa ja on ollut käyttämättömänä jo kauan. Vuoden 2008 raportin perusteella maankaatopaikka sisältää jossain määrin rakennusjätettä, mutta ei sisällä pilaantunutta maata.

Pintasuhteet

Tarkasteltu alue vaihtelee topografialtaan melko paljon; korkeustasot vaihtelevat pääosin +116…+136 välillä. Korkein kohta on alueen länsireunalla Pähkinäkujan ja Tammikujan välimaastossa. Matalin kohta aivan alueen eteläreunassa. Korkeudenvaihtelut ovat paikon jyrkkiä. Varsinkin olemassa olevan radiomaston läheisyydessä oleva avokallioesiintymä.

Pohjasuhteet

Pohjamaa on alueella tyypillisesti moreenia. Kallion pinta on monin paikoin hyvin lähellä maan pintaa ja alueella onkin paikoin avokalliopaljastumia. Paikoin moreenin päälle on kerrostunut ohut silttikerros. Alueella on runsaasti maakiviä ja lohkareita.

Herrainsuon alueella moreenikerroksen päälle on kerrostunut kerros savea ja turvetta tai liejua. Pehmeän kerroksen paksuus tarkastelualueella melko ohut, noin 2…4 m. Tehtyjen siipikairausten ja laboratoriotutkimusten perusteella saven vesipitoisuus on melko pieni (35…45%) ja leikkauslujuus suuri (78…210 kPa).

Valion piha-alue on rakennettu täyttömaalle, jonka paksuus on paikoin jopa 4 m. Täyttömaan laatua ei ole selvitetty.

Pohjamaa on rakeisuutensa perusteella koko suunnittelualueella routivaa tai hyvin routivaa.

Pinta- ja pohjavesi

Pintavesiä keräytyy varsinkin Herrainsuon alueelle.

Suunnittelualueella pohjaveden korkeutta on selvitetty vain Herrainsuon alueella. Alueella olevien pohjavesiputkien perusteella pohjaveden pinta on noin tasolla +120…+122.

2. RAKENNETTAVUUS

Rakennettavuusluokitus

Rakennettavuus on arvioitu maanpinnan kaltevuuden, maalajin sekä pehmeän tai löyhän maakerroksen paksuuden perusteella. Käytetty luokittelu on Erittäin hyvä (I), Hyvä (II), Keskinkertainen (III a ja b), Melko huono (IV), Huono (V a ja b) ja Heikko (VI). Tällä selvitysalueella on käytetty näistä kolmea rakennettavuusluokkaa:

- Hyvä II – Tasaiset ja loivat alueet, joissa aines on moreenia tai hietaa tai loivat hiekka- tai sora-alueet. Sekä ohuet pehmeikköalueet, jotka ovat loivia ja tasaisia.
- Keskinkertainen IIIa – pehmeikköalueet, joiden paksuus on 2,5…4,5 m ja kaltevuus alle 30 %
- Keskinkertainen IIIb - jyrkät hiekka-, sora-, moreeni- tai hieta-alueet.

Rakennettavuussuositukset riippuvat huomattavasti lopullisesta pinnantasauksesta. Tässä selvityksessä on oletettu, että lopullinen pinnantasaus ei merkittävästi muutu nykytilanteesta.

Rakenteiden ja rakennusten painumaraja-arvot

Piha-alueet, parkkipaikat ja liikunta-alueet ovat tyypillisesti päällystämättömiä tai osittain päällystettyjä, laajoja alueita. Näillä alueilla voidaan yleensä sallia vähäisiä painumia, varsinkin, jos painumat ovat tasaisia. Mikäli alueelle tulee pohjanvahvistuksia esimerkiksi putkijohtojen takia, on painumaeroja tasaamaan yleensä tehtävä siirtymärakenne.

Putkijohdot ovat maahan asennettavia vietto- tai paineviemäreitä, vesijohtoja ja muita vastaavia. Varsinkaan viettoputket eivät salli painumia juuri lainkaan. Joissain tapauksissa voidaan pieniä painumaeroja hallita rakentamalla viettokaltevuudet riittävän suuriksi. Paineputkien toiminnallisuus ei häiriinny yhtä helposti, kuin viettoputkien, mutta myös näillä painuminen voi rikkoa johdon varsinkin, mikäli putki liittyy painumattomaan rakenteeseen (kuten esimerkiksi paaluilla perustettuun taloon).

Kevyet rakennukset, jotka sallivat pieniä painumia ovat tyypillisesti esimerkiksi 2-kerroksisia ja sitä matalampia puu-/teräsrakennuksia, asfalttilattiaisia halleja tai kevyitä katoksia. Näillä rakennuksilla on tyypillisesti kokonaispainuman raja-arvo 80…100 mm ja kulmakiertymän raja-arvo 1/500–1/200.

Raskaat rakennukset ja rakennukset, jotka eivät salli painumia ovat esimerkiksi raskaat (esim. yli 2-kerroksiset) rakennukset, muuratut rakennukset tai muuten painumille arat rakennukset. Näillä rakennuksilla on tyypillisesti kokonaispainuman raja-arvo 30…40 mm ja kulmakiertymän raja-arvo 1/1000–1/500.

Kaduilla painumisen raja vaihtelevat 50…100 mm riippuen katuluokasta ja päällystemateriaalista. Mikäli kadun alueelle tulee pohjanvahvistuksia esimerkiksi putkijohtojen takia, on painumaeroja tasaamaan yleensä tehtävä siirtymärakenne.

Rakennettavuusalueet

Selvitysalue on jaettu pohjaolosuhteidensa perusteella rakennettavuudeltaan kolmeen erityyppiseen rakennealueeseen.

II HYVÄ RAKENNETTAVUUS

Pohjamaa on pääosin kantavaa moreenimaata tai karkeaa silttiä. Kallio on tyypillisesti 1…5 m syvyydellä luonnollisesta maan pinnasta. Luonnollisen pohjamaan päälle on paikoin rakennettu täyttöä karkeista täyttömaista.

Kadut, piha-alueet ja putkijohdot voidaan perustaa maanvaraisesti. Pohjamaa on tyypillisesti hyvin routivaa ja se on huomioitava varsinkin katujen ja piha-alueiden suunnittelussa. Katuleikkauksien ja alikulkujen rakentamisessa on huomioitava korkea pohjaveden pinta. Pohjamaa on pääsääntöisesti melko heikosti vettä johtavaa, mutta tällä alueella on silti syytä varautua kaukalorakenteisiin.

Rakennukset perustetaan lähtökohtaisesti anturaperustuksilla tiiviin, luonnontilaisen, moreenin päälle. Siltti- ja täyttöalueilla on varauduttava massanvaihtoon varsinkin anturoiden kohdalla.

IIIA KESKINKERTAINEN RAKENNETTAVUUS

Pohjamaa on pääosin silttistä ja savista noin 2,5…4,5 m syvyyteen. Paikoin pohjamaassa on ohuita liejuisia kerroksia. Alueen kaakkoisosassa on sekalaisia ja tiivistämättömiä täyttömäkiä.

Yli 1,5 m penkereelle sijoittuvat kadut ja piha-alueet perustetaan lähtökohtaisesti massanvaihdon varaan. Maanvarainen perustaminen on myös mahdollinen kohdissa, joissa ei ole eloperäistä pohjamaata, mutta tällöin on varauduttava noin 6 kk esikuormitukseen.

Putkijohdot voidaan lähtökohtaisesti perustaa maanvaraisesti vähintään 0,3 m kiviainesarinan päälle. Mikäli putkijohtojen päälle tulee merkittävästi lisäkuormaa, kuten esimerkiksi alkuperäistä maanpintaa korkeammalla oleva katupenger, voidaan johtojen painumista vähentää esimerkiksi kevennysrakenteella tai esikuormituksella. Putkijohtojen kaivannot, jotka ovat yli 2,0…2,5 m syviä, tulee tehdä tuettuina tai luiskata riittävän loivasti (1:2…1:3).

IIIB KESKINKERTAINEN RAKENNETTAVUUS

Pohjamaa on lähinnä kantavaa moreeni- ja kalliomaata. Tyypillisesti pohjamaan seassa on paljon maakiviä ja lohkareita. Maan pinnan suuri kaltevuus hankaloittaa rakentamista ja aiheuttaa lisäkustannuksia.

Kadut ja piha-alueet vaativat tyypillisesti merkittävää pengerrystä ja/tai maa- ja kallioleikkausta. Kuivatuksen järjestäminen voi paikoin olla haastavaa.

Putkijohdot voidaan lähtökohtaisesti perustaa maanvaraisesti. Varsinkin viettolinjojen osalla kaivantosyvyys tulee helposti merkittävän suureksi ja louhinnan todennäköisyys on melko suuri.

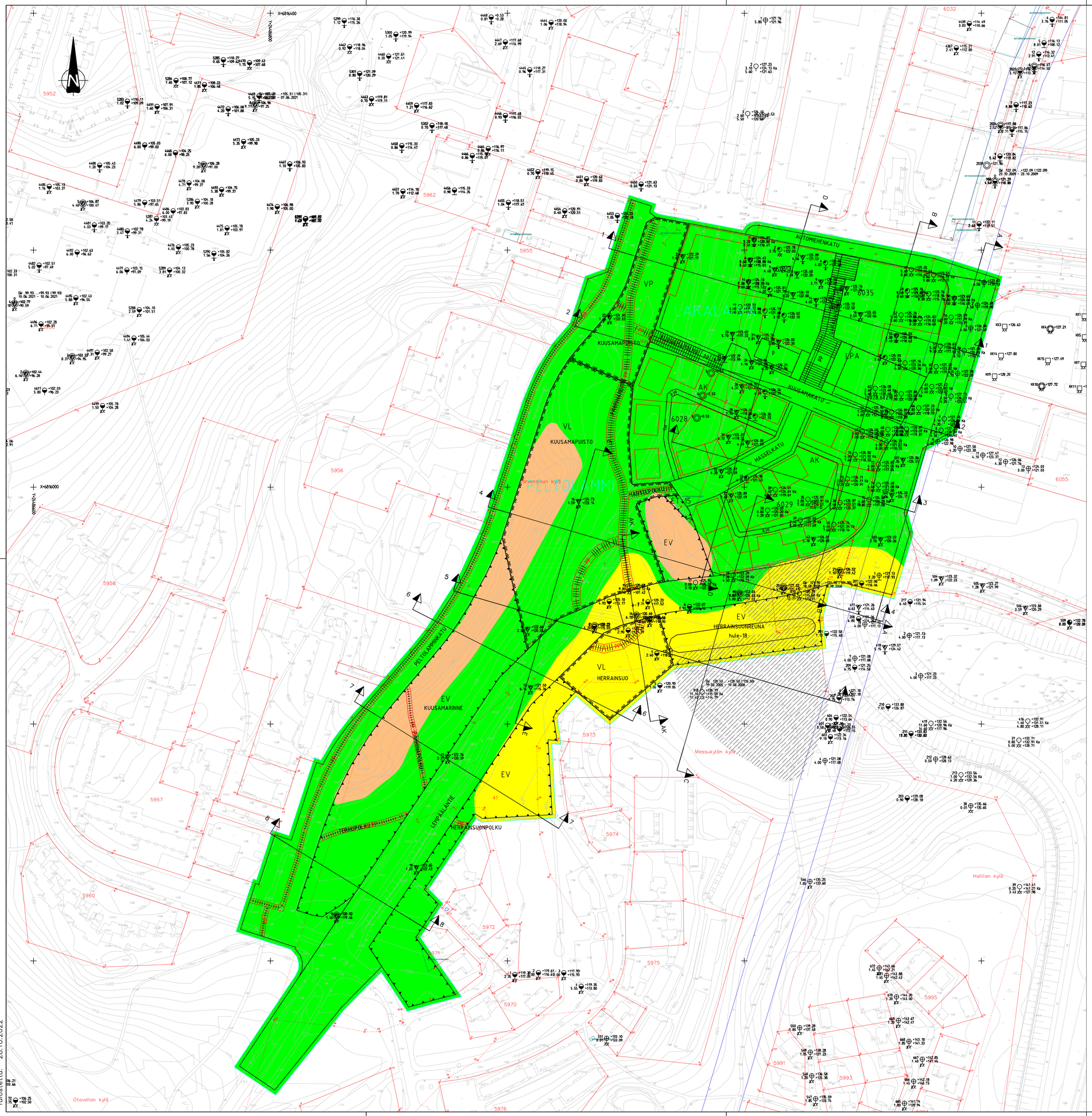
Rakennukset voidaan perustaa tiiviin pohjamoreenin tai kallion varaan. Rakennukset voivat vaatia merkittäviä täyttöjä ja/tai maa- ja kallioleikkausta.

3. JATKOTOIMENPITEET

Maaperäolosuhteet voivat vaihdella tutkimuspisteiden välillä huomattavasti. Tämän vuoksi jatkosuunnittelun yhteydessä tulee tehdä riittävästi lisätutkimuksia. Tutkimuksilla selvitetään tarkemmin perustamisolosuhteet rakennettavilla kohdilla sekä hankitaan riittävästi tietoa painuma- ja kantavuuslaskelmia varten.

Suunnitellun alikulun kohdalta on tehtävä porakonekairauksia, otettava häiriintyneitä maaperänäytteitä sekä jatkettava pohjavesitarkkailua.

Kaikkien rakennusten ja katujen perustaminen edellyttää erillistä selvitystä perustamis- ja pohjaolosuhteista sekä korkeusasemasta.



Rakennettavuusalueet

II Hyvä rakennettavuus
Tasaiset ja loivat alueet joissa aines on moreenia tai hietaa tai loivat hiekka- tai sora-alueet. Sekä ohuet pehmeikköalueet, jotka ovat loivia ja tasaisia.

IIIa Keskinkertainen rakennettavuus
Pehmeikköalueet, joiden paksuus on 2,5 - 4,5 m ja kaltevuus alle 30 %.

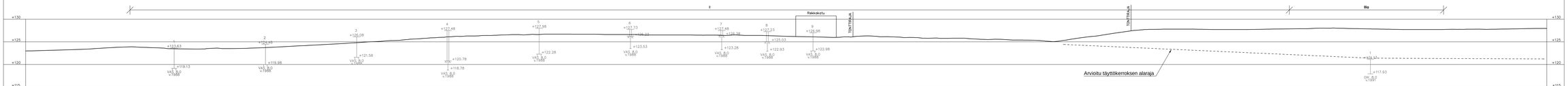
IIIb Keskinkertainen rakennettavuus
Jyrkät hiekka-, sora, moreeni- tai hieta-alueet

Täyttömäet

k.osa/ kylä	kortteli/ tila	Tontti/ Rn:o	Viranomaismerkintöjä
Rakennustoimenpide: Rakennettavuusselvitys			Piirustuslaji: Pohjatutkimus
Rakennuskohteen nimi ja osoite: Asemakaava 8628 Peltolammi			Piirustuksen sisältö: Tutkimuskartta; Mittakaava: 1:2000
			Koordinaatti/korkeusjärjestelmä: GK24, N2000
RAMBOLL — Ramboll, Kansikatu 5B, 33100 Tampere, puh. 020 755 611, www.ramboll.fi			Suunn.alä: GEO; Työnro: 1510062354; Tiedosto
			Piirustusnro: 1; Muutos
Suunn.(nimi, tutkinto, allekirj.): Simo Loukonen			Piirt.: IidaV; Hyv.; Pvm

K:\MAANKAYTTO\PROJEKTIT\TAMPERE\2021\1510062354_55_PELTOLAMMI_ASEMAKAAVAT8628JA8804\05_GEOSUUNNITTELU\RAKENNETTAVUUS 8628.DWG
Tulostettu: 28.10.2022

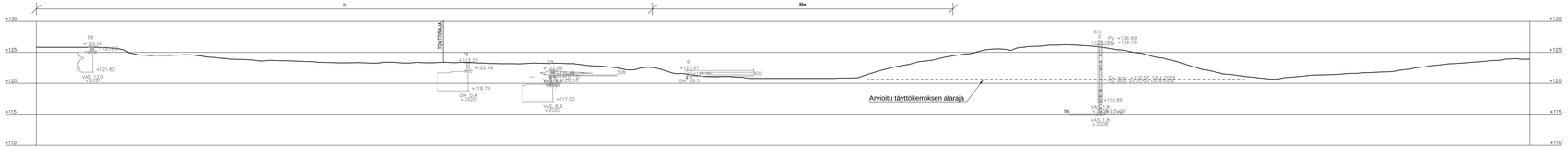
LEIKKAUS A – A
1:200/1:200



X-dat. kylä	KATAST. TIlA	Tarkist. Nr.x	Kiinteistötunnuksen kohdalla
Suunnittelukohde: Rakennetarvuusselvitys			Projektiin: Pohjatutkimus
Rakennuksen nimi ja nro: Asemakaava 8628			Piirustuksen sisältö: Leikkaus A-A — Mittakaava: 1:200/1:200
Peltolammi			Korkeustason lähtötaso ja laji: (SK24, N2000)
RAMBOLL	Ramboll Finland Oy Kaivokatu 8B 33100 TAMPERE puh. 010 7500 911 www.ramboll.fi		Piirust. nro: GEO 1510062354 — Tehtävä:
Suunn.(nim. osäkirj. allekir.) Simo Loukonen			Mitat: 2 — Mittaus:
Päiv. 19MAY	Hyv.		Päiv.

S:\MAANKAYTTO\PROJEKTIT\AMPERE\2021\1510062354_20_PELTOLAMMI_ASEMAKAAVA\TIEDOSJAMIKOT\05_GEOSUUNNITELU\RAKENNETTAVUUS 8628

LEIKKAUS C – C
1:200/1:200

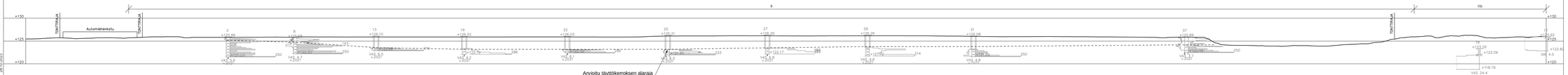


LEIKKAUS B – B
1:200/1:200

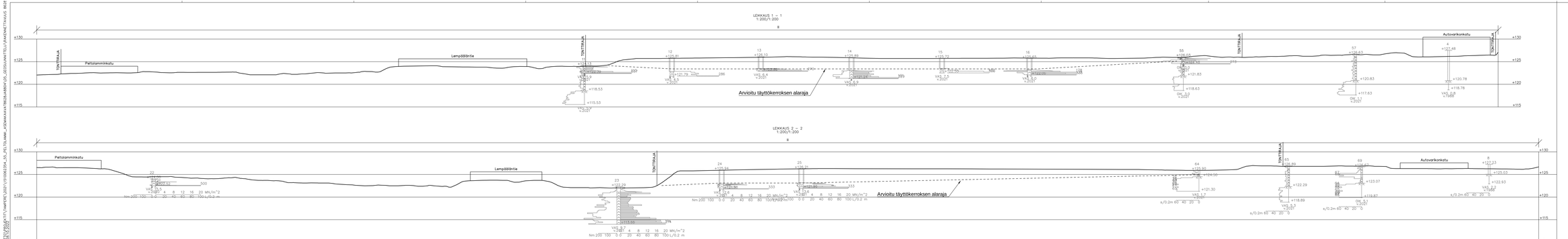
A-luku/ kylä	Kohteen tiiviys	Työtaso / No. jo	Kiinteistötunnus/ kortteliyksikkö
Rakennetarvuusselvitys			Poltjaurikimus
Rakennuksen nimi ja osoite			Rakennuksen osoite
Asemakaava 8628			Leikkaus B-B, C-C
Peltolammi			
Asiakkaan/ kiinteistönomistajan yrityksen			
RAMBOLL	Ramboll Finland Oy Kaupintie 8B 00790 Helsinki puh. 010 709 911 www.ramboll.fi		Kohde nro GEO 1510062354 Tehtävä
			Piirustus nro 3 Muoto
Suunnittelu: nimi, osoite, etäisyys			Pvm. Rev. Pvm.
Sima Loukanen			
1:200/1:200			

LEIKKAUS E – E
1:200/1:200

LEIKKAUS D – D
1:200/1:200



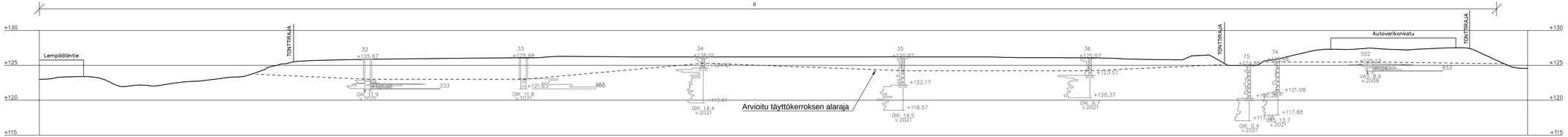
X-dar kylä	Kohteen tila	Työtä tilv.o	Urakoitsijaorganisaatio
Suunnittelukohde			Projektinro
Rakennetarvuusselvitys			Poikajaukimus
Suunnittelualueen nimi ja osoite			Mittakaava
Asemakaava 8628		Piirustuksen nimi	Leikkaus D-D, E-E 1:200/1:200
Peltolammi			Koordinaatisto/korkeusjärjestelmä GK24, N2000
RAMBOLL Ramboll Finland Oy Kanonkoski 5B 02130 ESPOO puh. 020 755 611 www.ramboll.fi		Laji nro GEO 1510062354	Tiedosto
Suunnittelu (nimi, osoite, dtm.o.) Simo Loukonen		Piirustusnro 4	Muoto
		Pvm 19MV	Rev. Pvm.



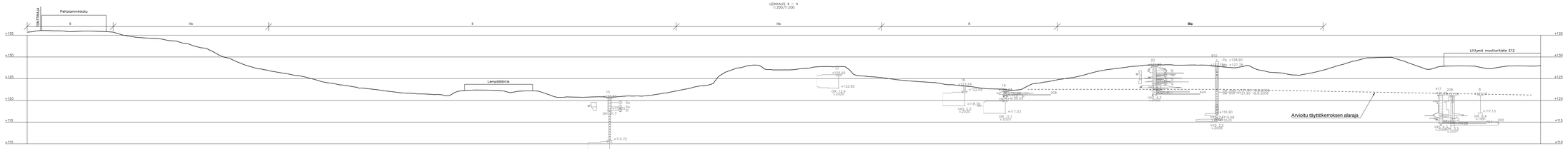
X-dat. kyllä	X-DWG lähtö	Tarkist. No x	Ympäristöpainotettuja
Suunnittelualue		Projekti	
Rakennetarvuusselvitys		Poltojaukimus	
Maastokoordinaatisto, z=0, x=0, y=0		Koordinaatisto, korkeusjärjestelmä	Mittakaava
Asemakaava 8628		Leikkaus 1-1, 2-2	1:200/1:200
Peltolammi			
		Akselitiedosto/korkeusjärjestelmä sovellettu	GK24, N2000
RAMBOLL Ramboll Finland Oy Suomenkatu 19 FI-33100 Tampere puh. 020 755 611 www.ramboll.fi		Työn nro GEO 1510062354	Tehtävä
		Piirr. nro 5	Muoto
Suunn.(nimi, osoite, sähköp.) Simo Loukonen		Rev. YMAV	Rev.	Rev.

K:\MAKA\KATTO\PROJEKTIT\TAMPERE\2021\1510062354_55_PELTOLAMMI_ASEMAKAAVA\TB628JA880A\05_GEOSUUNNITTELU\RAKENNETTAVUUS 8628
Tulostettu: 28.10.2022

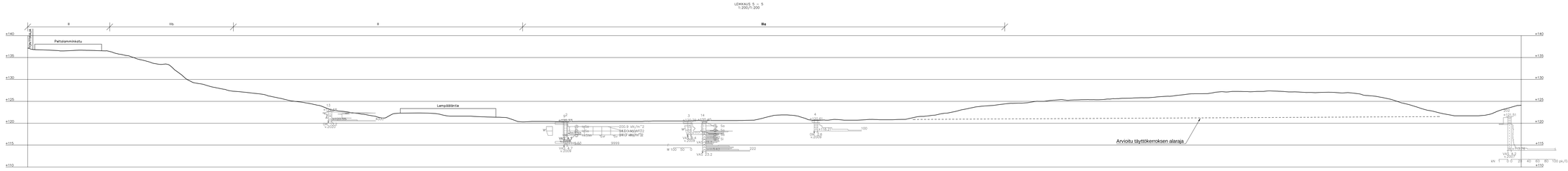
LEIKKAUS 3 – 3
1:200/1:200



K-lisät kyllä	Kohteen tila	Tiedot riv. o	Viranomaismerkintöjä
Rakennusosienpiirrin			Piirustuslaji: Pohjatutkimus
Rakennuskohteen nimi ja osoite: Asemakaava 8628 Peltolammi			Piirustuksen sisältö: Leikkaus 3-3 — Mittakaava: 1:200/1:200
			Koordinaatti/korkeusjärjestelmä: GK24, N2000
RAMBOLL — Rambo Rakennetekniikka Oy, Rambo Talent, p.020 755 611, www.ramboll.fi			Suun.as.: GEO — Tyhmä: 1510062354 — Tiedosto
			Piirustusnro: 6 — Muoto
Suunn.(nimi, tutkinto, ammn.) Simo Loukonen			Pvm: IidaV — Hyv. — Fvm



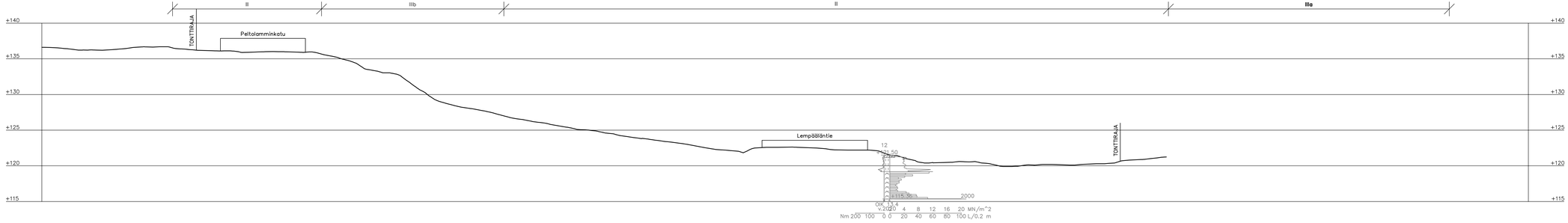
L-tasr tyyli	Kynän tila	Syötä tila-a	Kynänpaksuusvaroviip.
Suunnittelukohde: Rakennettavuusselvitys		Kohde: Peltolautakirkko	
Asemakaava 8628		Piirustuksen nimi: Leikkaus 4-4	Mittakaava: 1:200/1:200
Peltolämmi		Koordinaatisto/korkeusjärjestelmä: GK24, N2000	Tiedosto:
RAMBOLL Ramboll Finland Oy Jyväskylä Kauppakatu 14 PL 69 40101 JYVÄSKYLÄ www.ramboll.fi		Projektinumero: GEO 1510062354	Muutos:
		Piirustusnro: 7	Muutos:
Suunnittelun vastuu: Jaakko J. Simio Laukkinen		Kirj.: Indav Tark.:	Päivä:



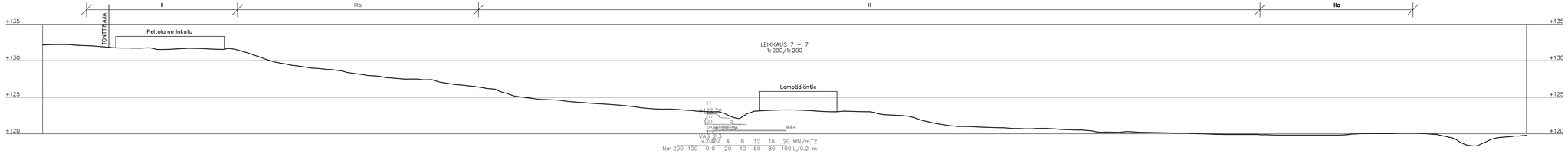
1. laat. hyl.	Korvaa 1a	Korv. 1b-c	Korvaavuusperusteet
Asiakkuusyksikkö: Rakennettavuusselvitys			Hanke: Pohjatutkimus
Kohde: Asemakaava 8628 Peltolammi			Mittakaava: Leikkaus 5-5 1:200/1:200
RAMBOLL Ramboll Finland Oy Jyväskylä Tarkastamo www.ramboll.fi			Koordinaatisto/korkeusjärjestelmä: GK24, N2000
			Tehtävän numero: GEO 1510062354
			Piirustuksen numero: 8
Laatija (nimi, päivä, allekir.): Simo Luukkinen			Piir.: Indav Tark.: Hyv.: Päivä:

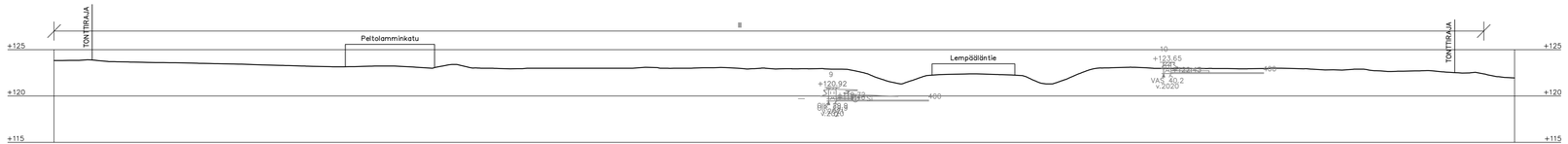
K:\MAKAKA\TTO\PROJEKTIT\TAMPERE\2021\1510062354_55_PELTOLAMMI_ASEMAKAAVA\TB628JA880A\05_GEOSUUNNITTELU\RAKENNETTAVUUS 8628
Tulostettu: 28.10.2022

LEIKKAUS 6 – 6
1:200/1:200



K-lisät kyllä	Kartteki: tila	Tiedot: ifm o	Viranomaismerkintöjä
Rakennusosienimike: Rakennettavuusselvitys			Piirustuslaji: Pohjatutkimus
Rakennuskohteen nimi ja osoite: Asemakaava 8628 Peltolammi			Piirustuksen sisältö: Leikkaus 6-6 — Mittakaava: 1:200/1:200
			Koordinaatti/korkeusjärjestelmä: GK24, N2000
RAMBOLL — Ramboll Finland Oy, Ratamestarintie 6, 33100 Tampere, p. 020 755 611, www.ramboll.fi			Suun.as.: GEO — Työno: 1510062354 — Tiedosto
			Piirustusnro: 9 — Muutos
Suunn.(nimi, tutkinto, ateljey.): Simo Loukonen			Pvm: IidaV — Hyv: — Fvm

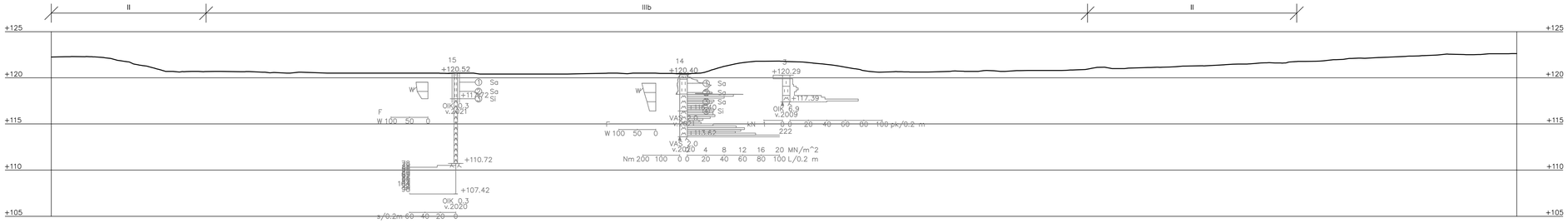




K-lisät kyllä	Kantteki tila	Tiedot ifm o	Vkrannoitusmerkintöjä
Rakennusosienpide			Piirustuslaji
Rakennettavuusselvitys			Pohjatutkimus
Rakennuskohteen nimi ja osoite			Piirustuksen sisältö / Mittakaava
Asemakaava 8628			Leikkaus 7-7, 8-8 1:200/1:200
Peltolammi			Koordinaatti/korkeusjärjestelmä GK24, N2000
RAMBOLL	Ramboll Rantatie 18 33100 Tampere puh. +358 20 755 611 www.ramboll.fi		Suun.ala GEO Tyhmä 1510062354 Tiedosto
			Piirustusnro 10 Muutos
Suunn.(nimi, tutkinto, ammn.)			Rev. IidaV Hyv. Fyn
Simo Loukonen			

K:\MAANKÄYTTÖ\PROJEKTIT\TAMPERE\2021\1510062354_55_PELTOLAMMI_ASEMAKAAVA\TB628JA8604\05_GEOSUUNNITTELU\RAKENNETTAVUUS 8628
Tulostettu: 28.10.2022

LEIKKAUS AK – AK
1:200/1:200



k.osa/ kylä	kortteli/ tila	Tontti/ Rn:o	Viranomaismerkintöjä
Rakennustoimenpide Rakennettavuusselvitys			Piirustuslaji Pohjatutkimus
Rakennuksohteen nimi ja osoite Asemakaava 8628 Peltolammi			Piirustuksen sisältö Leikkaus AK Koordinaatti/korkeusjärjestelmä GK24, N2000
RAMBOLL Ramboll Kansikatu 5B 33100 Tampere puh. 020 755 611 www.ramboll.fi			Suunn.ala GEO Työnro 1510062354 Piirustusnro 11
Suunn.(nim. tutkinto, arkkit.) Simo Loukonen			Pvm Iidav Hyv. Muutos Tiedosto Pvm

K:\MAANKA\TIEDOSTOT\TAMPERE\2021\1510062354_55_PELTOLAMMI_ASEMAKAAVA\T8628\A8804\05_GEOSUUNNITTELU\RAKENNETTAVUUS 8628
LUMATUS: 13.10.2021