

28.8.2024 1.7.2024

Projektinro: 21344

Rakennushanke**Markunniemi, Kuohuntie, Orivesi**

Tonttitiedot: 562-416-3-138, 562-416-3-168 & 562-416-3-13
Rakennettava rakennus: omakotitalojen asuinalue laajennus
Kerroslukumäärä: 1-2 kerrosta Alimman kerroksen korkeusasema +
Runkorakenne: ei tiedossa muu, mikä?
Julkisivut: ei tiedossa muu, mikä?

Perustamis- ja pohjaolosuhteet

Onko tehty pohjatutkimuksia: kyllä ei
Onko pohjasuhteet todettu kyllä Miten?
muulla tavoin kuin kairauksilla:
Kuvaus maaperästä:

Rakennusalueen maaperää on tutkittu puristin-heijarikairauksella yhteensä 14 tutkimuspisteessä, jotka sijaitsevat tulevien rakennusten alueella tai välittömässä läheisyydessä. Tontit ovat rakentamatonta peltomaata.

Tontin maanpinta sijaitsee korkeustasolla +86.4... +88,9. Tontille tehtyjen pohjatutkimusten perusteella pinnan täyttökerroksen alla voi esiintyä ohut, noin 0,5 ... 6,5 metrin paksuinen savikerros. Sen alapuolella on vaihtelevan tiiviyden ja koostumuksen omaava siltti-/hiekkakerros, jonka paksuus on arviolta 1 ... 2,5 metriä.

Tämän kerroksen alapuolella sijaitsee tiiviimpi hiekkamoreanikerros. Pohjatutkimukset ovat päättyneet 5.5 ... 10.5 metrin syvyyteen vallitsevasta maanpinnasta mitattuna, saavuttaen joko kiven tai kallion.

Pohjaveden korkeustaso: pohjavesipinta ei ole tiedossa
Pohjavesipintaa ei selvitetty tehtyjen tutkimusten yhteydessä.
Rakennettavat alueet jakaa Venehjoki ja joenpinta kartoitettu pintavaaituksen yhteydessä korkeustasolle +84.6 (05.06.2024).

Perustaminen

Rakennus perustetaan anturoin tiiviin perusmaan ja/tai sen päälle rakennetun mursketäytön varaan.

Rakennettavan alueen luoteisosassa, tontilla 562-416-3-138, varauduttava mahdolliseen paaluttamiseen.

Geotekninen kantokestävyys: $R_{dm} \leq 320$ kPa; perustamissyv. ≥ 0.5 m, arina anturan alle ≥ 0.3 m ja anturan leveys ≥ 0.5 m
(eurokoodi EN 1997-1)

- kitkakulmana käytetty 30°
- kokonaisosavarmuuslukuna (EN) käytetty 1,55
- kitkalle ja koheesiolle ei ole käytetty osavarmuuskertoimia

Käyttörajatilassa pohjapaine ei saa ylittää arvoa $R_{dk} \leq 400$ kPa
Muodonmuutokset eivät määritä perustusrakenteiden mitoitus

Lattioiden perustaminen: Maanvaraisesti
Pohjanvahvistus:

Routasuojaustarve: Perusmaa on routivaa
Salaojitustarve: Rakennus on salaojitettava
Radonsuojaus: Radonsuojaus on huomioitava ja alapohjan alle radonputkitus

Maaperän pilaantuneisuus

Onko tehty pilaantuneisuusselvityksiä? kyllä ei

Onko havaittu pilaantuneisuutta? kyllä ei

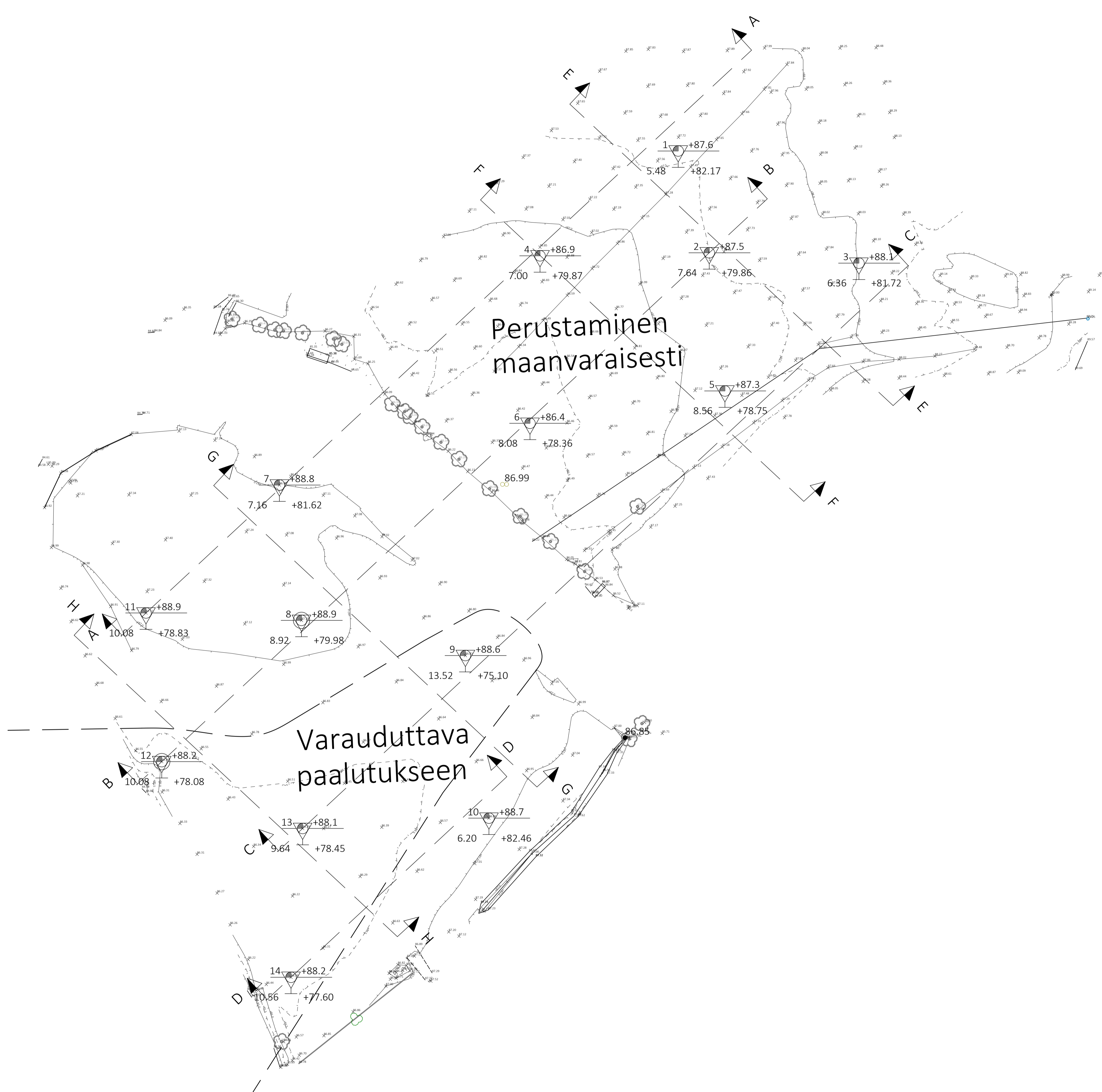
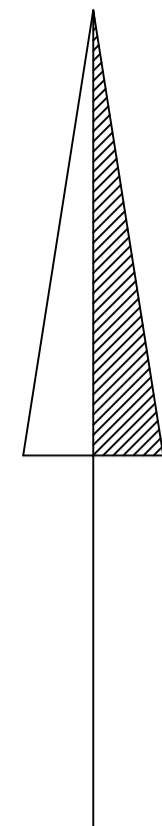
Rakennusalue on rakentamatonta raakamaata.
Onko historiatiedon perusteella arvioitavissa, että alue on puhdas? kyllä ei ei tiedossa

Muuta: Paalutettavan alueen kartoittamiseksi ja rajaamiseksi suositellaan lisätutkimuksia, jotta suunniteltava alue voidaan tarkasti määrittää.



Huom! Tämä selvitys ei riitä lopulliseksi pohjarakennussuunnitelmaksi.

Tuomas Räsänen
Taratest Oy



Koordinaatisto GK24, korkeusjärjestelmä N2000

- Tausta-aineistot:
- kartoitukset Taratest Oy, vko 24/2024
 - pohjatutkimukset Taratest Oy, vko 25/2024
 - kiinteistörajat MML avoin data, luettu 20.6.2024

Rev	PVM	Tekijä	Muutokset
A	14.8.24	VA	Lisätty näytetiedot.

PROJEKTI 416	PIKUKUVA 3	PIKUKUVA 138	PROJEKTI Rakennettavuus selvitys
Markunniemi Kuuhentie 6 35100, Orivesi		Pohjatutkimus- ja pintavaaitus asemapiirros	
Taratest Turkkirata 9 A 33900 Pirkkala 03-368 3322 taratest@taratest.fi		PROJEKTI GEO	1:500
PROJEKTI GEO	PROJEKTI 2134	PROJEKTI 001	PROJEKTI 20.6.2024

Leikkaus A-A 1:100



Maanpinta

Lyöntipaaluun arvioitu tunkeutumisvyvyys

Karjauksen tunnus	Karjauksen paattymistapa	Tavonaset karadigrammin maaj
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25
26	26	26
27	27	27
28	28	28
29	29	29
30	30	30
31	31	31
32	32	32
33	33	33
34	34	34
35	35	35
36	36	36
37	37	37
38	38	38
39	39	39
40	40	40
41	41	41
42	42	42
43	43	43
44	44	44
45	45	45
46	46	46
47	47	47
48	48	48
49	49	49
50	50	50
51	51	51
52	52	52
53	53	53
54	54	54
55	55	55
56	56	56
57	57	57
58	58	58
59	59	59
60	60	60
61	61	61
62	62	62
63	63	63
64	64	64
65	65	65
66	66	66
67	67	67
68	68	68
69	69	69
70	70	70
71	71	71
72	72	72
73	73	73
74	74	74
75	75	75
76	76	76
77	77	77
78	78	78
79	79	79
80	80	80
81	81	81
82	82	82
83	83	83
84	84	84
85	85	85
86	86	86
87	87	87
88	88	88
89	89	89
90	90	90
91	91	91
92	92	92
93	93	93
94	94	94
95	95	95
96	96	96
97	97	97
98	98	98
99	99	99
100	100	100

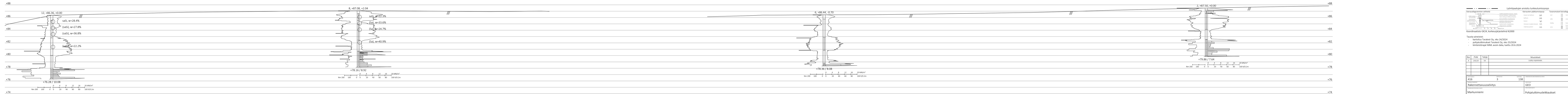
Koordinaatio GK24, korkeusjärjestelmä N2000

- Tausta-aineistot:
- Kartitus Taratest Oy, vko 24/2024
 - pohjatutkimukset Taratest Oy, vko 25/2024
 - kiinteistörajat MML avoin data, luettu 20.6.2024

Rev	PVM	Tekija	Muutokset

Projekti	3	138
Projektitunnus	416	138
Projektitunnus	Rakennettavuus selvitys	GEO
Projektitunnus	Markunniemi Kuohuntie 6 35100, Orivesi	Pohjatutkimusleikkaukset A-A 1:100
Projektitunnus	Turkkirata 9 A 33800 Pirkkila 03-368 3322 taratest@taratest.fi	GEO 2134 101
Projektitunnus	VHa	20.6.2024

Leikkaus B-B 1:100



Maanpinta

Lyöntipaaluun arvioitu tunkeutumissyvyys

Karäusdiagrammien selitteitä	Karäusdiagrammin tulkinta	Karäusdiagrammin tulkinta	Tavonimiset karäusdiagrammin maajät
...

Koordinaatisto GK24, korkeusjärjestelmä N2000

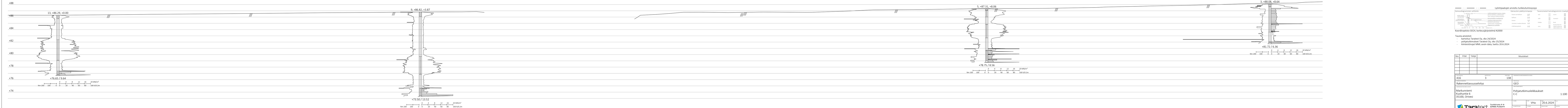
Tausta-aineistot:

- Kartitus Taratest Oy, vko 24/2024
- pohjatutkimukset Taratest Oy, vko 25/2024
- kiinteistörajat MML avoin data, luettu 20.6.2024

Rev	PVM	Tekija	Muutokset
A	14.8.24	VA	Liittyneet tiedot

416	3	138
Rakennettavuus selvitys	GEO	
Markunniemi Kuohuntie 6 35100, Orivesi	Pohjatutkimusleikkaukset B-B	1:100
Taratest Turkkirata 9 A 33900 Pirkkälä 03-368 3322 taratest@taratest.fi	VHa 20.6.2024	102
GEO	21344	102

Leikkaus C-C 1:100



Maanpinta

Lyöntipaaluun arvioitu tunkeutumisvyvyys		Tavanomaiset karadigrammin maaljit	
Karadigrammin selitys	Karadigrammin tunnus	Karadigrammin tunnus	Karadigrammin maaljit
1. Kiviaines	1	2. Kiviaines	2
2. Kiviaines	2	3. Kiviaines	3
3. Kiviaines	3	4. Kiviaines	4
4. Kiviaines	4	5. Kiviaines	5
5. Kiviaines	5	6. Kiviaines	6
6. Kiviaines	6	7. Kiviaines	7
7. Kiviaines	7	8. Kiviaines	8
8. Kiviaines	8	9. Kiviaines	9
9. Kiviaines	9	10. Kiviaines	10
10. Kiviaines	10	11. Kiviaines	11
11. Kiviaines	11	12. Kiviaines	12
12. Kiviaines	12	13. Kiviaines	13
13. Kiviaines	13	14. Kiviaines	14
14. Kiviaines	14	15. Kiviaines	15
15. Kiviaines	15	16. Kiviaines	16
16. Kiviaines	16	17. Kiviaines	17
17. Kiviaines	17	18. Kiviaines	18
18. Kiviaines	18	19. Kiviaines	19
19. Kiviaines	19	20. Kiviaines	20
20. Kiviaines	20	21. Kiviaines	21
21. Kiviaines	21	22. Kiviaines	22
22. Kiviaines	22	23. Kiviaines	23
23. Kiviaines	23	24. Kiviaines	24
24. Kiviaines	24	25. Kiviaines	25
25. Kiviaines	25	26. Kiviaines	26
26. Kiviaines	26	27. Kiviaines	27
27. Kiviaines	27	28. Kiviaines	28
28. Kiviaines	28	29. Kiviaines	29
29. Kiviaines	29	30. Kiviaines	30
30. Kiviaines	30	31. Kiviaines	31
31. Kiviaines	31	32. Kiviaines	32
32. Kiviaines	32	33. Kiviaines	33
33. Kiviaines	33	34. Kiviaines	34
34. Kiviaines	34	35. Kiviaines	35
35. Kiviaines	35	36. Kiviaines	36
36. Kiviaines	36	37. Kiviaines	37
37. Kiviaines	37	38. Kiviaines	38
38. Kiviaines	38	39. Kiviaines	39
39. Kiviaines	39	40. Kiviaines	40
40. Kiviaines	40	41. Kiviaines	41
41. Kiviaines	41	42. Kiviaines	42
42. Kiviaines	42	43. Kiviaines	43
43. Kiviaines	43	44. Kiviaines	44
44. Kiviaines	44	45. Kiviaines	45
45. Kiviaines	45	46. Kiviaines	46
46. Kiviaines	46	47. Kiviaines	47
47. Kiviaines	47	48. Kiviaines	48
48. Kiviaines	48	49. Kiviaines	49
49. Kiviaines	49	50. Kiviaines	50
50. Kiviaines	50	51. Kiviaines	51
51. Kiviaines	51	52. Kiviaines	52
52. Kiviaines	52	53. Kiviaines	53
53. Kiviaines	53	54. Kiviaines	54
54. Kiviaines	54	55. Kiviaines	55
55. Kiviaines	55	56. Kiviaines	56
56. Kiviaines	56	57. Kiviaines	57
57. Kiviaines	57	58. Kiviaines	58
58. Kiviaines	58	59. Kiviaines	59
59. Kiviaines	59	60. Kiviaines	60
60. Kiviaines	60	61. Kiviaines	61
61. Kiviaines	61	62. Kiviaines	62
62. Kiviaines	62	63. Kiviaines	63
63. Kiviaines	63	64. Kiviaines	64
64. Kiviaines	64	65. Kiviaines	65
65. Kiviaines	65	66. Kiviaines	66
66. Kiviaines	66	67. Kiviaines	67
67. Kiviaines	67	68. Kiviaines	68
68. Kiviaines	68	69. Kiviaines	69
69. Kiviaines	69	70. Kiviaines	70
70. Kiviaines	70	71. Kiviaines	71
71. Kiviaines	71	72. Kiviaines	72
72. Kiviaines	72	73. Kiviaines	73
73. Kiviaines	73	74. Kiviaines	74
74. Kiviaines	74	75. Kiviaines	75
75. Kiviaines	75	76. Kiviaines	76
76. Kiviaines	76	77. Kiviaines	77
77. Kiviaines	77	78. Kiviaines	78
78. Kiviaines	78	79. Kiviaines	79
79. Kiviaines	79	80. Kiviaines	80
80. Kiviaines	80	81. Kiviaines	81
81. Kiviaines	81	82. Kiviaines	82
82. Kiviaines	82	83. Kiviaines	83
83. Kiviaines	83	84. Kiviaines	84
84. Kiviaines	84	85. Kiviaines	85
85. Kiviaines	85	86. Kiviaines	86
86. Kiviaines	86	87. Kiviaines	87
87. Kiviaines	87	88. Kiviaines	88
88. Kiviaines	88	89. Kiviaines	89
89. Kiviaines	89	90. Kiviaines	90
90. Kiviaines	90	91. Kiviaines	91
91. Kiviaines	91	92. Kiviaines	92
92. Kiviaines	92	93. Kiviaines	93
93. Kiviaines	93	94. Kiviaines	94
94. Kiviaines	94	95. Kiviaines	95
95. Kiviaines	95	96. Kiviaines	96
96. Kiviaines	96	97. Kiviaines	97
97. Kiviaines	97	98. Kiviaines	98
98. Kiviaines	98	99. Kiviaines	99
99. Kiviaines	99	100. Kiviaines	100

Koordinaatisto Gk24, korkeusjärjestelmä N2000

Tausta-aineistot:

- Kartitus Taratest Oy, vko 24/2024
- pohjatutkimukset Taratest Oy, vko 25/2024
- kiinteistörajat MML avoin data, luettu 20.6.2024

Rev	PVM	Tekija	Muutokset

416	3	138
Rakennettavuus selvitys	GEO	GEO
Markunniemi Kuohuntie 6 35100, Orivesi	Pohjatutkimusleikkaukset C-C	1:100
Taratest Turkkirata 9 A 33800 Pirkkala 03-368 3322 taratest@taratest.fi	VHa	20.6.2024
GEO	2134	103

Leikkaus D-D 1:100



Maanpinta

Lyöntipaaluksen arvioitu tunkeutumissyvyys

Kairausdiagrammien selitteitä	Kairauksen päättymistapa	Tavanomaiset kairadiagrammin maalajit
7, +107.09, -6.63	kiveen tai kalliioon	savi
reijän avaus	kalliioon	moreeni
porauksella	kiveen	hiekkia
kairauksen	tiiviseen maakerrokseen	humusmaa tai täyttö (yleensä rakennekeros)
paatymislapa	määräsyvyyteen	
kairauksen		
syvyys		

tutkimuspaikkeen tunnus, maanpinnan korkeus, tutkimuspaikkeen etäisyys leikkauslinjasta
 kairausreitin maastokuva
 näytteen laboratorioluokitus
 kirkkain perustava tarkennettu maalajitieto
 diagrammin asteikko

Koordinaatisto GK24, korkeusjärjestelmä N2000

- Tausta-aineistot:
- kartoitukset Taratest Oy, vko 24/2024
 - pohjatutkimukset Taratest Oy, vko 25/2024
 - kiinteistörajat MML avoin data, luettu 20.6.2024

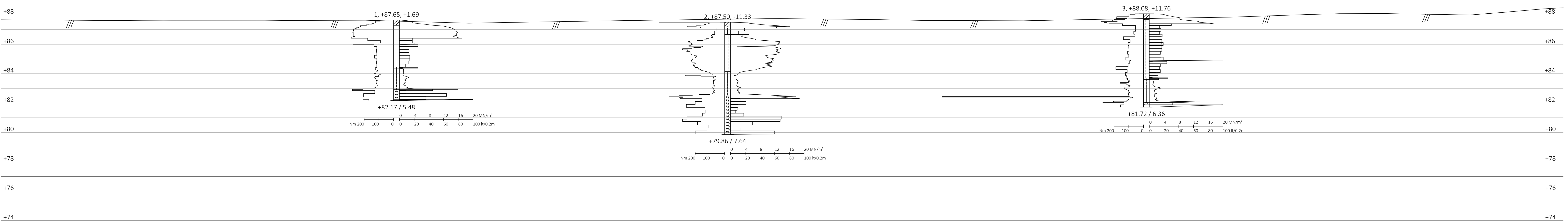
Rev	PVM	Tekijä	Muutokset

KAUPUNTI/ALUE	KORTTELITILIA	TOINTI/VIKO	VIHANNOMAISTEN ARKISTOMERKINTÖIDÄ VARTEN
416	3	138	
RAKENNUSLOMAKIRJE	RAKENNUSLOMAKIRJE	PIIRUSTUSLAJI	PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ
Rakennettavuusselvitys		GEO	Pohjatutkimusleikkaukset D-D
RAKENNUSKOHTAEN NIMI JA OSOITE			1:100
Markunniemi Kuohuntie 6 35100, Orivesi			
SUUNN.	PIIB.	PVM	HYV.
	VHa	20.6.2024	
SUUNNITTELUKILVA	TYO NRO	PIIRUSTUS NRO	MAALAJIT
GEO	21344	104	

Taratest

Turkkirata 9 A
33960 Pirkkala
03-368 3322
taratest@taratest.fi

Leikkaus E-E 1:100



Maanpinta

Lyöntipaaluja arvioitu tunkeutumissyvyys

Kairausediagrammien selitteitä: 7, +107.09, -6.63

Kairausten päättymistapa: Kiveen tai kalliin, kalliin, kiveen, tiiviiseen maakerrokseen, määräsyytyeen

Tavanomaiset kairadiagrammin maalajit: savi, siltti, hiekka, sora, turve, moreeni, liiva, humusmaa tai täytty (yleensä rakennekerros)

Koordinaatisto GK24, korkeusjärjestelmä N2000

Tausta-aineistot:
 - kartoitut Taratest Oy, vko 24/2024
 - pohjatutkimukset Taratest Oy, vko 25/2024
 - kiinteistörajat MML avoin data, luettu 20.6.2024

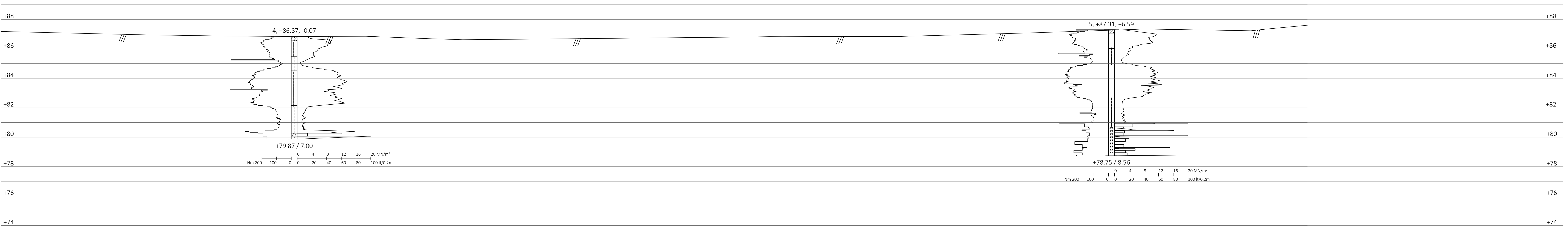
Rev	PVM	Tekijä	Muutokset

KIRJEALUE	KORTTELIALUE	TOIMIKODE	YRITYKSEN TUNNUS
416	3	138	
PROJEKTI	PIIRUSTUS	PIIRUSTUS	PIIRUSTUS
Rakennettavuus selvitys	GEO		
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA Osoite	PIIRUSTUKSEN SKALTO		
Markunniemi Kuohuntie 6 35100, Orivesi	Pohjatutkimusleikkaukset E-E 1:100		
OSAN	PIIR.	PVM	PIIR.
	VHa	20.6.2024	
OSANNUMERO	TUOTO	PIIRUSTUS	MAALAJI
GEO	21344	105	



Turkkirata 9 A
33960 Pirkkala
03-368 3322
taratest@taratest.fi

Leikkaus F-F 1:100



Maanpinta

Lyöntipaalojen arvioitu tunkeutumissyvyys

Kairausediagrammien selitteitä	Kairausten päättymistapa	Tavanomaiset kairadiagrammin maalajit
7. +107.09 -6.63 reisin_rypyys pohjamaaila kairauksen päättymistapa kairauksen päättymis- syvyys +104.38 / 2.71 100 lt/0.2m	tutkimuspisteen tunnus, maan- pinnan korkeus, tutkimuspis- teen etäisyys kairauspisteestä kairauksen maatalan- näytteen laboratoriotu- tustulos perustava tarkennettu maalajitieto diagrammin asteikko määräsyytyteen	kiveen tai kallioon kallioon kiveen tiiviiseen maakerrokseen määräsyytyteen savi siltti hiekka sora turve moreeni kivilä humusmaa tai täyttö (yleensä rakennetossa)

Koordinaatisto GK24, korkeusjärjestelmä N2000

Tausta-aineistot:

- kartoitukset Taratest Oy, vko 24/2024
- pohjatutkimukset Taratest Oy, vko 25/2024
- kiinteistörajat MML avoin data, luettu 20.6.2024

Rev	PVM	Tekijä	Muutokset

PROJEKTI 416	KORTITTEJA 3	LOKATTEJA 138	YHÄNNAKSEN ARVOT/OMNENOMA/VAIHTO
PROJEKTI Rakennettavuus selvitys	YHÄNNAKSEN ARVOT/OMNENOMA/VAIHTO GEO		
RAKENNUSKOHTEN NIMI JA Osoite Markunniemi Kuohuntie 6 35100, Orivesi	YHÄNNAKSEN ARVOT/OMNENOMA/VAIHTO Pohjatutkimusleikkaukset F-F 1:100		
Turkkirata 9 A 33960 Pirkkala 03-368 3322 taratest@taratest.fi	OSANNO VHa	PIK 20.6.2024	PIV
	OSANNO GEO	TUO NRO 21344	MAALIN 106

Leikkaus G-G 1:100



Maanpinta

Lyöntipaalujen arvioitu tunkeutumisisyys

Kairausediagrammien selitteitä

Kairausten päättymispaja

Tavanomaiset kairadiagrammin maalajit

7, +107.09, -6.63

7, +107.09, -6.63

0 4 8 12 16 20 MN/m²

Nm 200 100 0 0 20 40 60 80 100 t/0.2m

0 4 8 12 16 20 MN/m²

Nm 200 100 0 0 20 40 60 80 100 t/0.2m

- Koordinaatisto GK24, korkeusjärjestelmä N2000
- Tausta-aineistot:
- kartoitukset Taratest Oy, vko 24/2024
 - pohjatutkimukset Taratest Oy, vko 25/2024
 - kiinteistörajat MML avoin data, luettu 20.6.2024

Rev	PVM	Tekijä	Muutokset
A	14.8.24	VA	Lisätyt näytetiedot.

SOVIKILVÄ	KOITTEIDEN	TOIMITUS	YHÄNNAKSEIN ARVOT/OMNEN/OSA/VAIHTO
416	3	138	
PROJEKTI/OSIO	PROJEKTI/OSIO	PROJEKTI/OSIO	PROJEKTI/OSIO
Rakennettavuusselvitys		GEO	
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA Osoite	Pohjatutkimusleikkaukset G-G 1:100		
Markunniemi Kuohuntie 6 35100, Orivesi	OSAN	PIIRI	PVM
	VHa		20.6.2024
	OSANNUMEROLU	TUNNUS	PROJEKTI/OSIO
	GEO	21344	107



Turkkirata 9 A
33960 Pirkkala
03-368 3322
taratest@taratest.fi

Leikkaus H-H 1:100



Maanpinta

Lyöntipaalujen arvioitu tunkeutumisvyvyys

Kairausediagrammien selitteitä

Kairausten päättymistapa

Tavanomaiset kairadiagrammin maalajit

Koordinaatisto GK24, korkeusjärjestelmä N2000

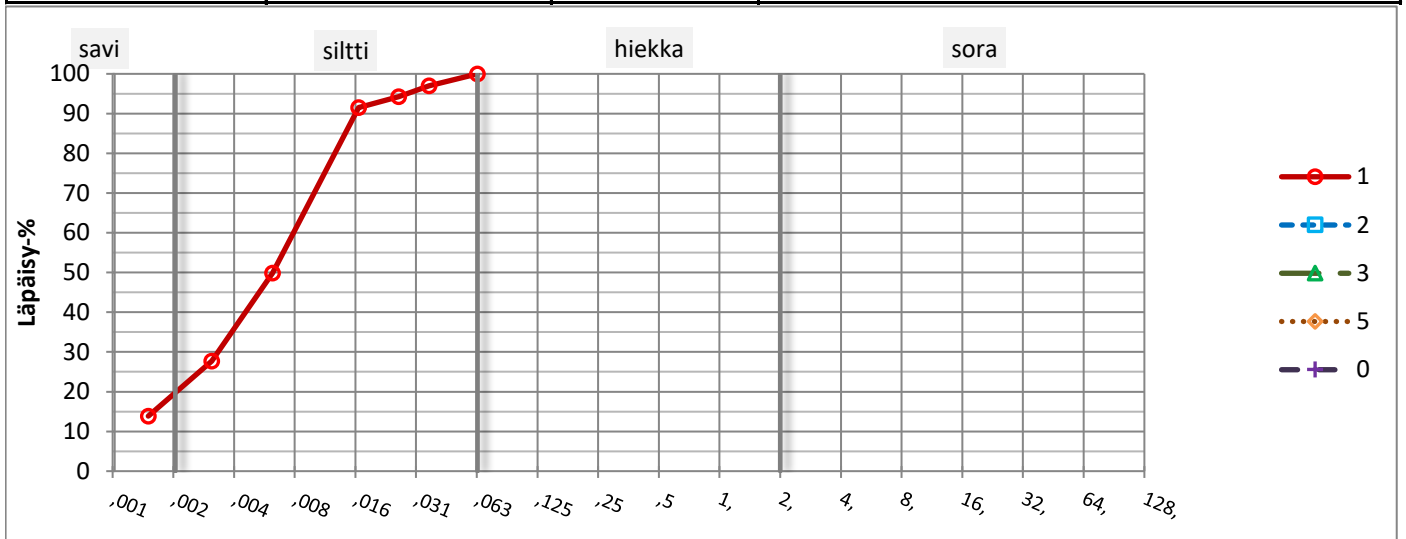
Tausta-aineistot:

- kartoitus Taratest Oy, vko 24/2024
- pohjatutkimukset Taratest Oy, vko 25/2024
- kiinteistörajat MML avoin data, luettu 20.6.2024

Rev	PVM	Tekijä	Muutokset
A	14.8.24	VA	Lisätyt näytetiedot.

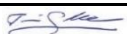
PROJEKTI 416	KORTITTEJA 3	LOKATTEJA 138	YHÄNNAKSET/VA/ARVOSTELUN/OK/VAIHTO
PROJEKTI Rakennettavuusselvitys	PROJEKTI GEO	PROJEKTI Pohjatutkimusleikkaukset H-H	1:100
MARKKUNNIEMI Kuohuntie 6 35100, Orivesi	OSANNO VHa	PVM 20.6.2024	PPV
Taratest Turkkirata 9 A 33960 Pirkkala 03-368 3322 taratest@taratest.fi	OSANNO GEO	TUNNUS 21344	LOKATTEJA 108

Projektinro	21 344	Piste nro	P8	Asiakas	Oriveden kaupunki
Alue/ osio		Tutkimuskohde	Markunniemi, Orivesi		



näytteenotto	piste	P8	P8	P8	P8
	syvyys [m]	1	2	3	5
	Näytteenotin/ laatuluokka*				
	pvm	13.6.2024	13.6.2024	13.6.2024	13.6.2024
	näytteenottaja	MK	MK	MK	MK
*Laboratoriossa määritetty					
maalaji	silmämääräinen		Sa	Sa	Sa
	CEN-ISO				
	Geotekninen	saSi			
	Sulfaattimaa?				
rakeisuuden määrittystapa	vain hieno/hydrometri				
savipitoisuus [%]	19,8				
vesipit. w [%]	w _F [%]**	22,3	33,6	24,7	40,9
tilavuuspai- no kN/m ³	kosteana				
	kuivana				
leikkaus-lujuus, kartiokoe kN/m ²	häiriintym./ Sk				
	häiritty Skr				
	sensiivisyys				
hienousluku F					
Attenbergin rajat	kieritysraja, W _p				
	juoksuraja, W _L				
	Plastisuusluku I _p				
humuspitoisuus [%]***					
routivuus, rakeisuudesta					
tutkimukset	tutkija	EK	EK	EK	EK
	aloitus pvm	1.8.2024	1.8.2024	1.8.2024	1.8.2024
	valmis pvm				

Jos määritetty erillinen w-% // *Mikäli hydrometriä ei ole tehty, ilmoitetaan hehikutushäviö

Mahdollisia lisätietoja					
jakelu:	<input checked="" type="checkbox"/> asiakas	<input checked="" type="checkbox"/> projektiansio	lisäksi:		
testauksen suorittanut laboratorio:	Taratest Oy, Turkkirata 9A, 33960 Pirkkala				
testauksesta vastaava:				Tomi Sahlman	

Tutkimustoiminnan analyysistandardit:

Vesipitoisuus, SFS-EN ISO 17892-1:2015, GLO-85

Humuspitoisuus, polttomenetelmä, GLO-85, SFS 3008, (2 h, 550 ° C)

Sk/Skr määrittäminen kartiokokeella, SFS-EN ISO 17892-6:2017, taulukot 2004/ 17892-12, Sovellutusohje: Kartiokoe Suomessa

Hienousluvun määrittäminen yksipistemenetelmällä SFS EN ISO 17892-12, Sovellutusohje: Kartiokoe Suomessa

Konsistenssirajat, GLO-85, SFS-EN ISO 17892-12

Rakeisuus, seulonta-analyysi, SFS-EN 933-1:2012 ja SFS-EN ISO 17892-4:2016

Rakeisuus, hydrometrimenetelmä, SFS-EN ISO 17892-4:2016

Tilavuuspainon määrittäminen laatuoluokan 1-2 näytteistä, GLO-85, 17892-2:2015 lineaarinen mittausmenetelmä

Ödometrikoe, CRS-menetelmä

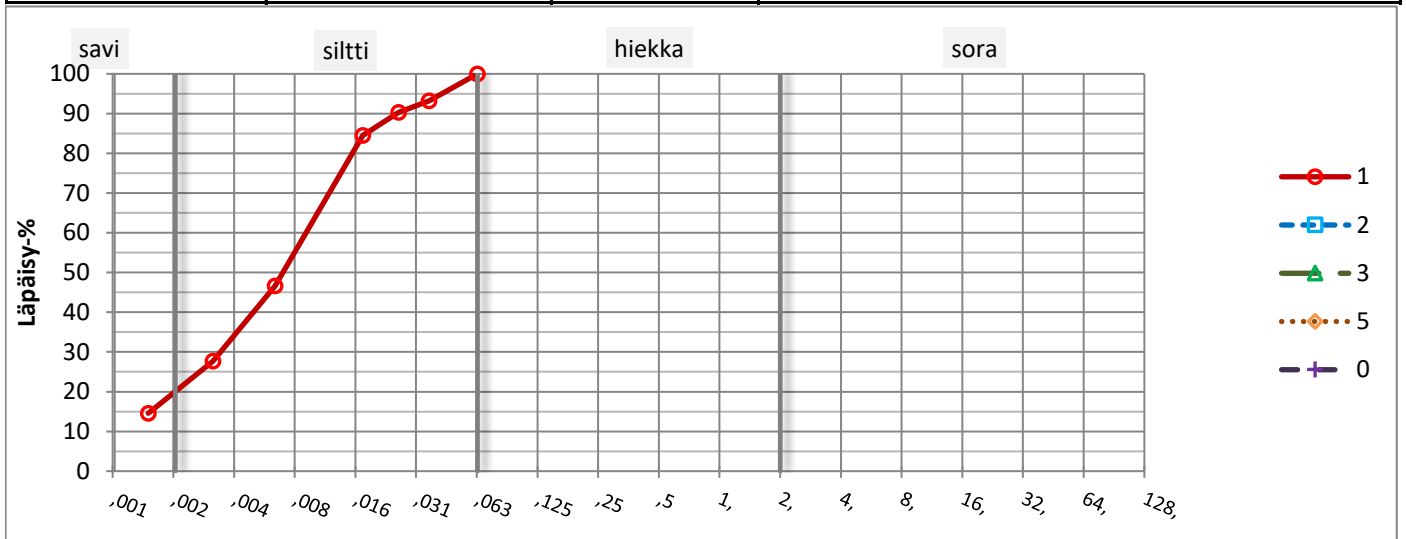
Mahdolliset havainnot/ poikkeamat näytteissä	

Mahdolliset valokuvat näytteistä:

1.	2.	3.										
4.	5.	<table border="1"> <tr><td>1</td><td> </td></tr> <tr><td>2</td><td> </td></tr> <tr><td>3</td><td> </td></tr> <tr><td>4</td><td> </td></tr> <tr><td>5</td><td> </td></tr> </table>	1		2		3		4		5	
1												
2												
3												
4												
5												

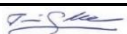
testauksen suorittanut laboratorio:	Taratest Oy, Turkkirata 9A, 33960 Pirkkala	
testauksesta vastaava:		Tomi Sahlman

Projektinro	21 344	Piste nro	P12	Asiakas	Oriveden kaupunki
Alue/ osio		Tutkimuskohde	Markunniemi, Orivesi		



näytteenotto	piste	P12	P12	P12	P12
	syvyys [m]	1	2	3	5
	Näytteenotin/ laatuluokka*				
	pvm	13.6.2024	13.6.2024	13.6.2024	13.6.2024
	näytteenottaja	MK	MK	MK	MK
*Laboratoriossa määritetty					
maalaji	silmämääräinen		saSi	saSi	saSi
	CEN-ISO				
	Geotekninen	saSi			
	Sulfaattimaa?				
rakeisuuden määrittystapa	vain hieno/hydrometri				
savipitoisuus [%]	20,1				
vesipit. w [%] w _F [%]**	28,4	27,8	36,8	22,2	
tilavuuspai- no kN/m ³	kosteana				
	kuivana				
leikkaus-lujuus, kartiokoe kN/m ²	häiriintym./ Sk				
	häiritty Skr				
	sensiivisyys				
hienousluku F					
Attenbergin rajat	kieritysraja, W _p				
	juoksuraja, W _L				
	Plastisuusluku I _p				
humuspitoisuus [%]***					
routivuus, rakeisuudesta					
tutkimukset	tutkija	EK	EK	EK	EK
	aloitus pvm	1.8.2024	1.8.2024	1.8.2024	1.8.2024
	valmis pvm				

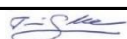
Jos määritetty erillinen w-% // *Mikäli hydrometriä ei ole tehty, ilmoitetaan hehikutushäviö

Mahdollisia lisätietoja					
jakelu:	<input checked="" type="checkbox"/> asiakas	<input checked="" type="checkbox"/> projektiansio	lisäksi:		
testauksen suorittanut laboratorio:	Taratest Oy, Turkkirata 9A, 33960 Pirkkala				
testauksesta vastaava:				Tomi Sahlman	

Tutkimustoiminnan analyysistandardit:
Vesipitoisuus, SFS-EN ISO 17892-1:2015, GLO-85
Humuspitoisuus, polttomenetelmä, GLO-85, SFS 3008, (2 h, 550 °C)
Sk/Skr määrittely kartiokokeella, SFS-EN ISO 17892-6:2017, taulukot 2004/ 17892-12, Sovellusohje: Kartiokoe Suomessa
Hienousluvun määrittely yksipistemelmällä SFS EN ISO 17892-12, Sovellusohje: Kartiokoe Suomessa
Konsistenssirajat, GLO-85, SFS-EN ISO 17892-12
Rakeisuus, seulonta-analyysi, SFS-EN 933-1:2012 ja SFS-EN ISO 17892-4:2016
Rakeisuus, hydrometrimenetelmä, SFS-EN ISO 17892-4:2016
Tilavuuspainon määrittely laatuoluokan 1-2 näytteistä, GLO-85, 17892-2:2015 lineaarinen mittausmenetelmä
Ödometrikoe, CRS-menetelmä

Mahdolliset havainnot/ poikkeamat näytteissä	

Mahdolliset valokuvat näytteistä:

1.	2.	3.					
4.	5.	<table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td></tr> <tr><td>2</td></tr> <tr><td>3</td></tr> <tr><td>4</td></tr> <tr><td>5</td></tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	5
1							
2							
3							
4							
5							
testauksen suorittanut laboratorio:		Taratest Oy, Turkkirata 9A, 33960 Pirkkala					
testauksesta vastaava:		 Tomi Sahlman					