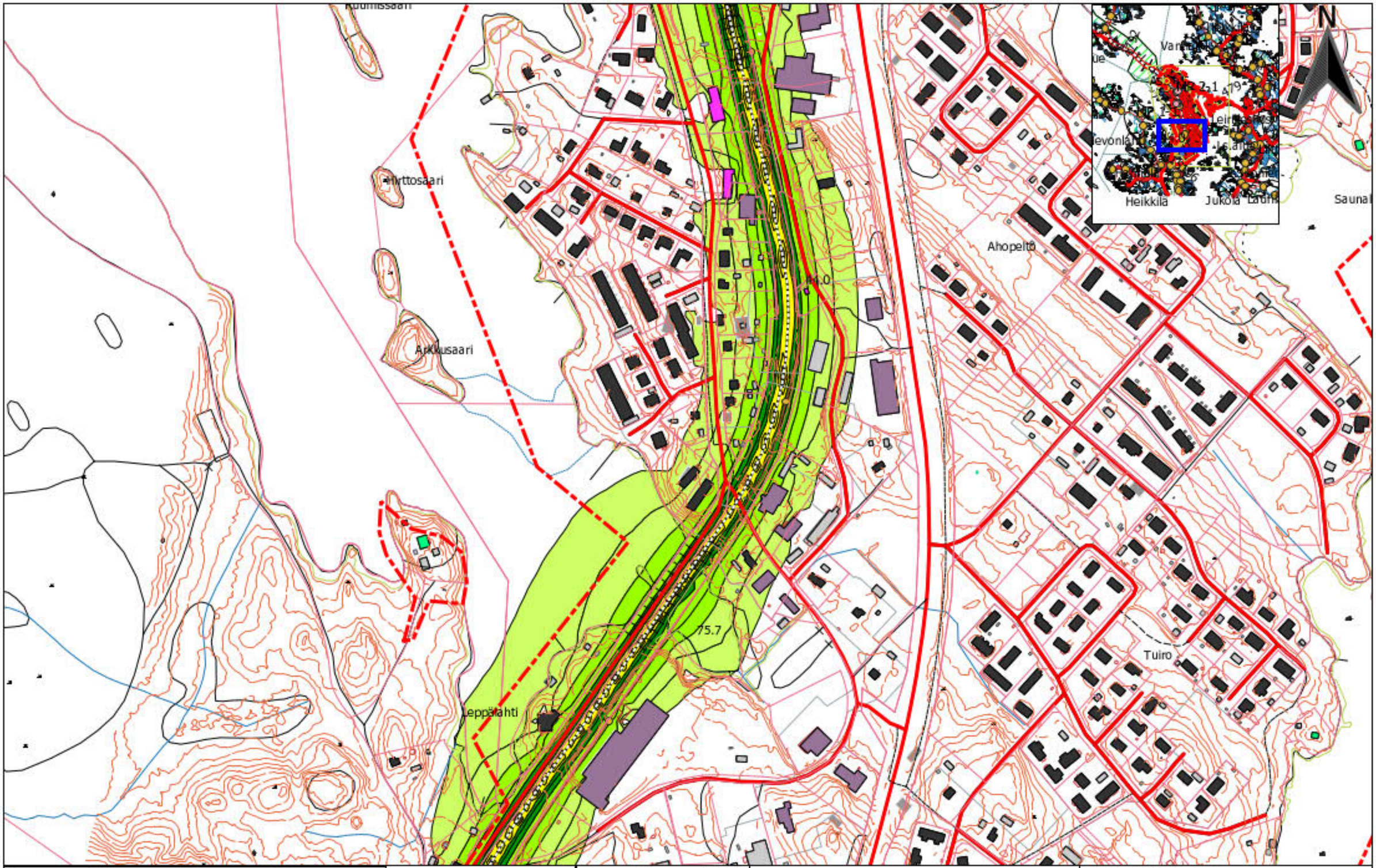


0 100 200 300 m

suunnittelualue

melualueen 2,5 dB välikäyrä

Rakennukset
- Asuin
- Liike- tai julk.
- Loma-as. 1-2 krs.
- Teollinen
- Kirkollinen
- Muu
- Kirkko

$L_{A,eq,\,7\text{-}22}$ (dB)

40 <	<= 40
45 <	<= 45
50 <	<= 50
55 <	<= 55
60 <	<= 60
65 <	<= 65
70 <	<= 70
75 <	<= 75

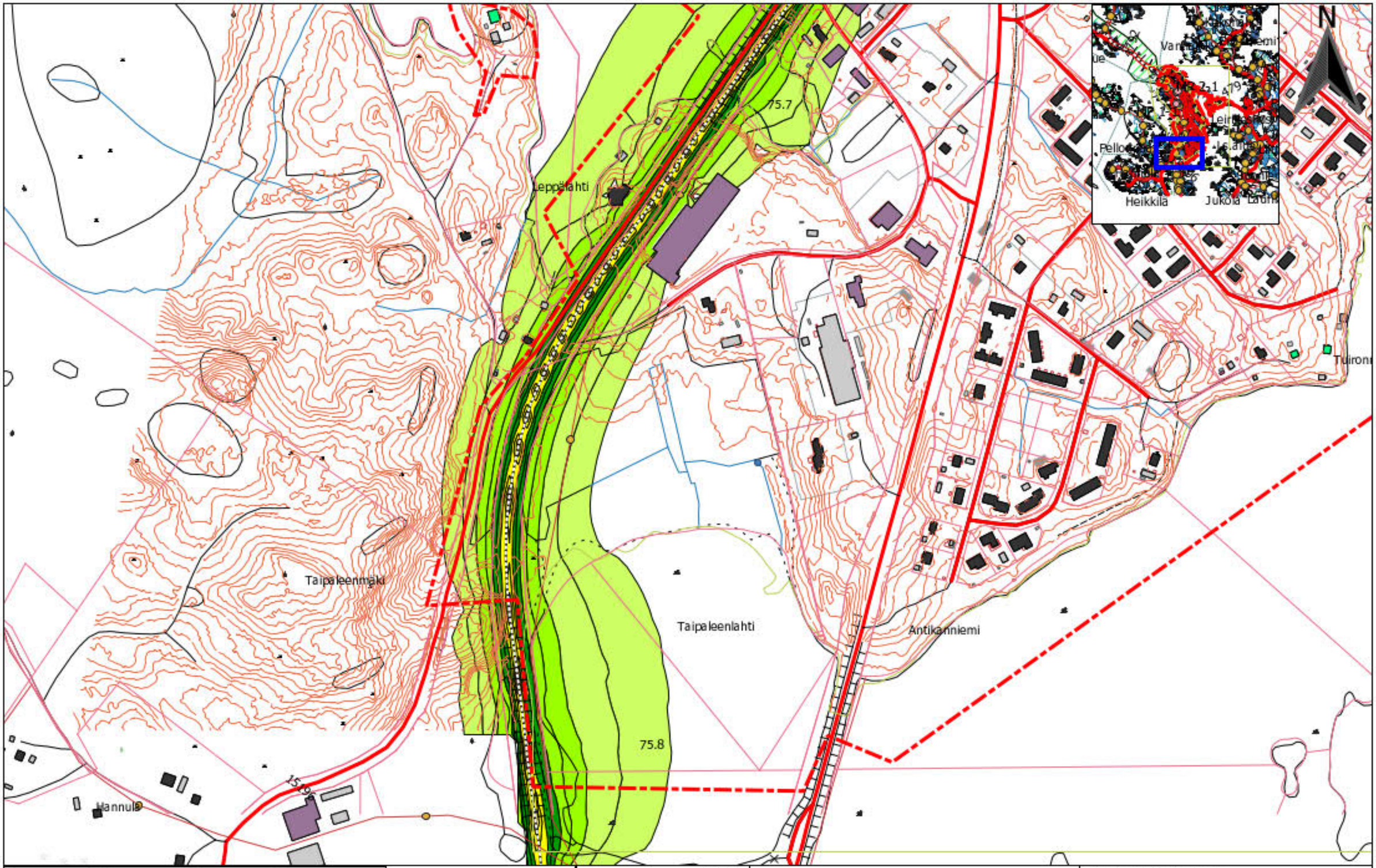
FCG

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 27.11.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Rautatieliikenne, ennustetilanne 2040,
Päiväajan keskiäänitaso
1:4000

AKU P38978 3 p 3/4



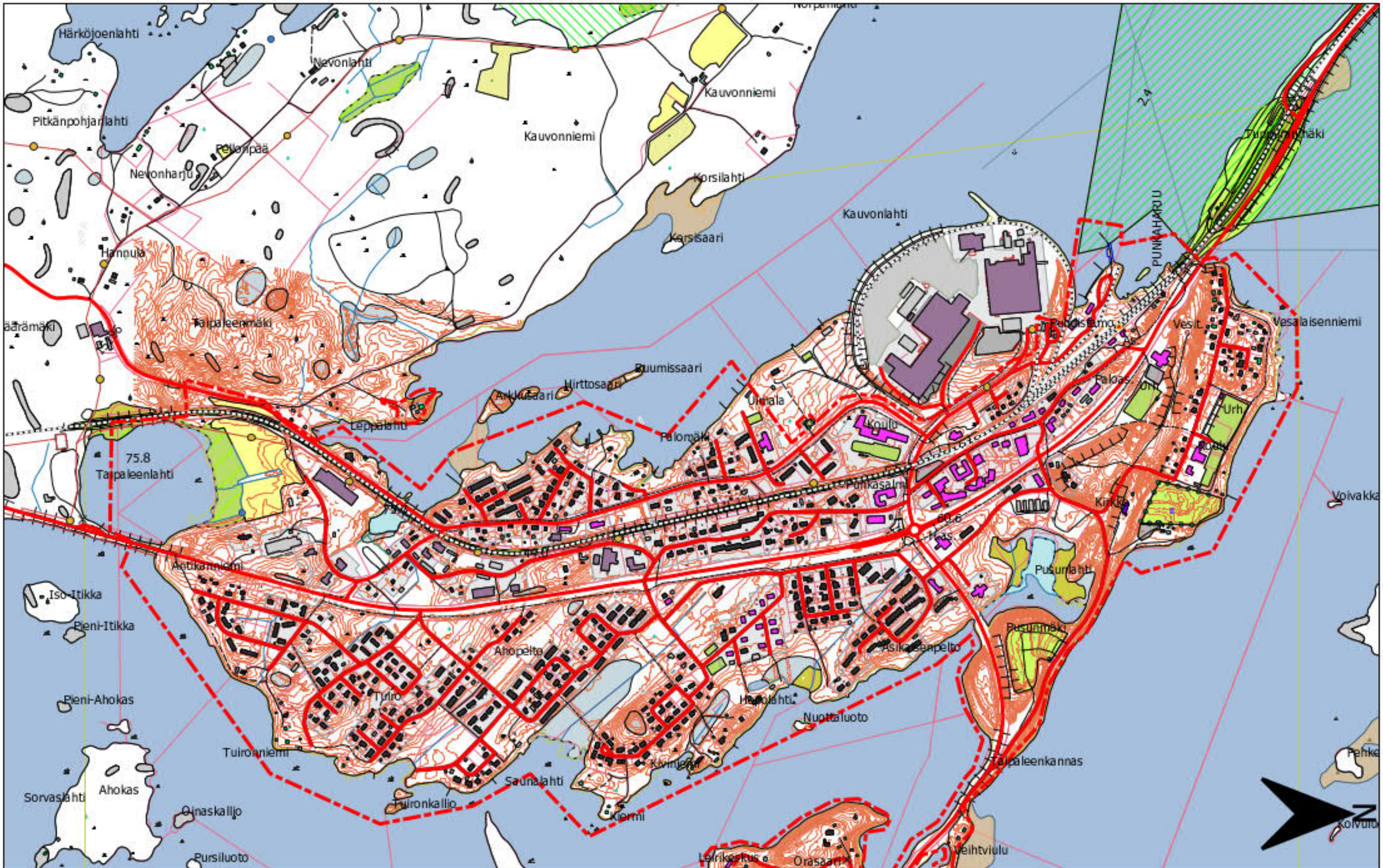
FCG

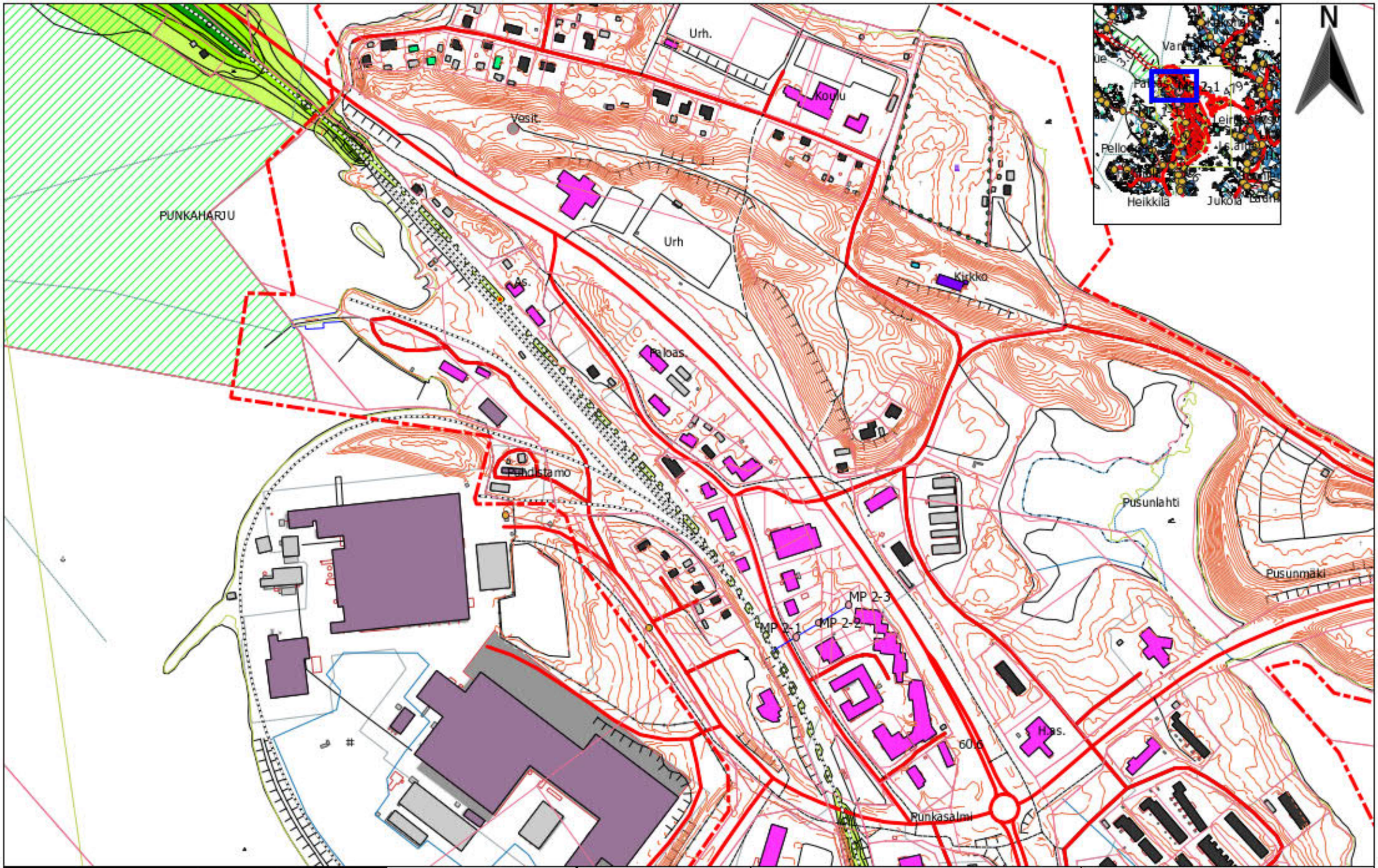
FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 27.11.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Rautatieliikenne, ennustetilanne 2040
Päiväajan keskiäänitaso
1:4000

AKU P38978 3 p 4/4


Härköjoenlahti
Nevonlahti
Pitkänpohjanlahti
Pellanpää
Nevonharju
Kauvonniemi
Kauvonniemi
Korsilahti
Korsisaari
Kauvonlahti
Hannula
Taipaleenmäki
Puumissaari
Hirttosaari
Arkkueaari
Leppälahti
Ulmala
Palomäki
Koulu
Punkasalmi
Punkaharjunmäki
PUNKAHARJU
Vesilaisenniemi
Voivakka
75.8
Taipaleenlahti
Aatikanniemi
Iso-Itikka
Pieni-Itikka
Pieni-Ahokas
Ahopelto
Turro
Tuironniemi
Sorvaslahti
Ahokas
Ojnaskallio
Pursiluoto
Tuironkallio
Saunalahti
Kiermi
Kivinummi
Hietolahti
Nuottaluoto
Asikkaenpelto
Pusunlahti
Pusunmäki
Taipaleenkannas
Leirikeskus
Orasaari
Veihtviulu
Kirkko
Urh
Paloas.
Vesit.
Puhdistamo
0 200 400 600 800 m
suunnittelualue
melualueen 2,5 dB välikäyrä
Rakennukset
Asuin
Liike- tai julk.
Loma-as.
Teollinen
Kirkollinen
Muu
Kirkko
$L_{A,eq,22-7}$ [dB]
40 - 44
45 - 49
50 - 54
55 - 59
60 - 64
65 - 69
70 -
FCG
FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi
Päiväys 25.9.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt
Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Rautatieliikenne, ennustetilanne 2040
Yöajan keskiäänitaso
1:10000
AKU P38978 4



0 100 200 300 m

suunnittelualue

melualueen 2,5 dB välikäyrä

Rakennukset
- Asuin
- Liike- tai julk.
- Loma-as. 1-2 krs.
- Teollinen
- Kirkollinen
- Muu
- Kirkko

$L_{A,eq,22\text{-}7}$ (dB)

	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	

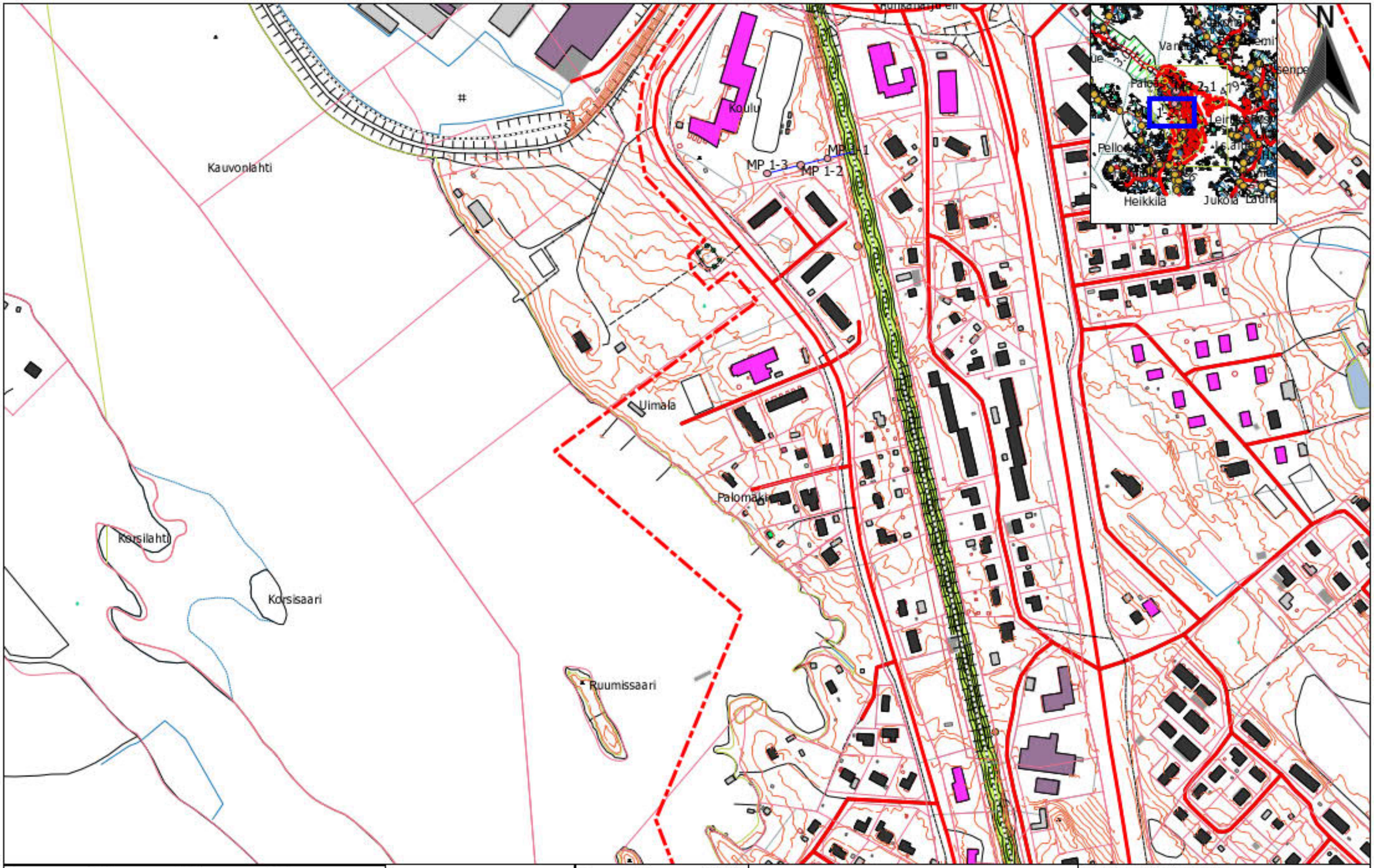
FCG

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 27.11.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Rautatieliikenne, ennustetilanne 2040,
Yöajan keskiäänitaso
1:4000

AKU P38978 4 p 1/4



0 100 200 300 m

suunnittelualue

melualueen 2,5 dB välikäyrä

Rakennukset
- Asuin
- Liike- tai julk.
- Loma-as. 1-2 krs.
- Teollinen
- Kirkollinen
- Muu
- Kirkko

$L_{A,eq,22\text{-}7}$ (dB)

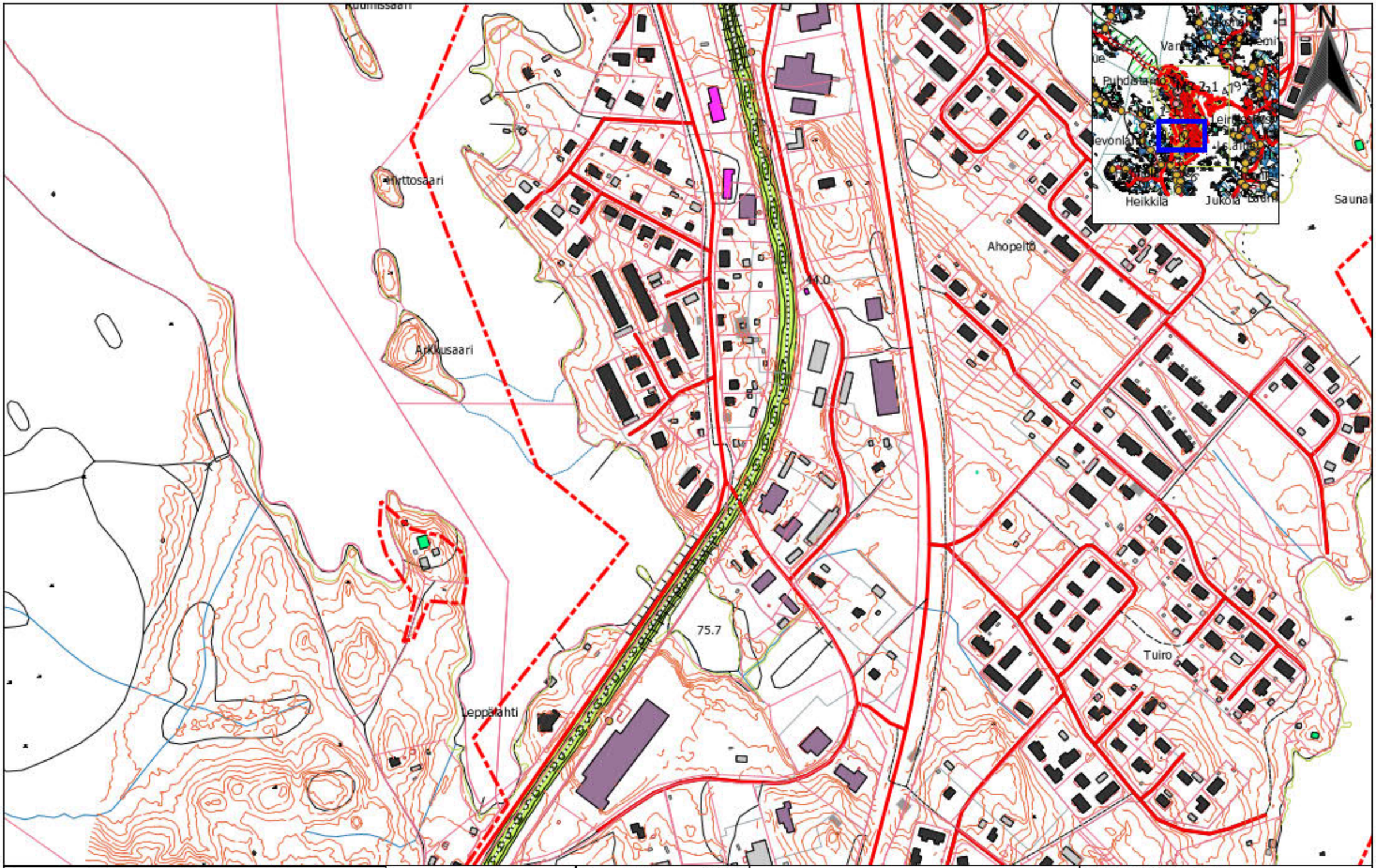
	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	

FCG
FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 27.11.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Rautatieliikenne, ennustetilanne 2040,
Yöajan keskiäänitaso
1:4000

AKU P38978 4 p 2/4



0 100 200 300 m

suunnittelualue

melualueen 2,5 dB välikäyrä

Rakennukset
- Asuin
- Liike- tai julk.
- Loma-as. 1-2 krs.
- Teollinen
- Kirkollinen
- Muu
- Kirkko

$L_{A,eq,22\text{-}7}$ (dB)

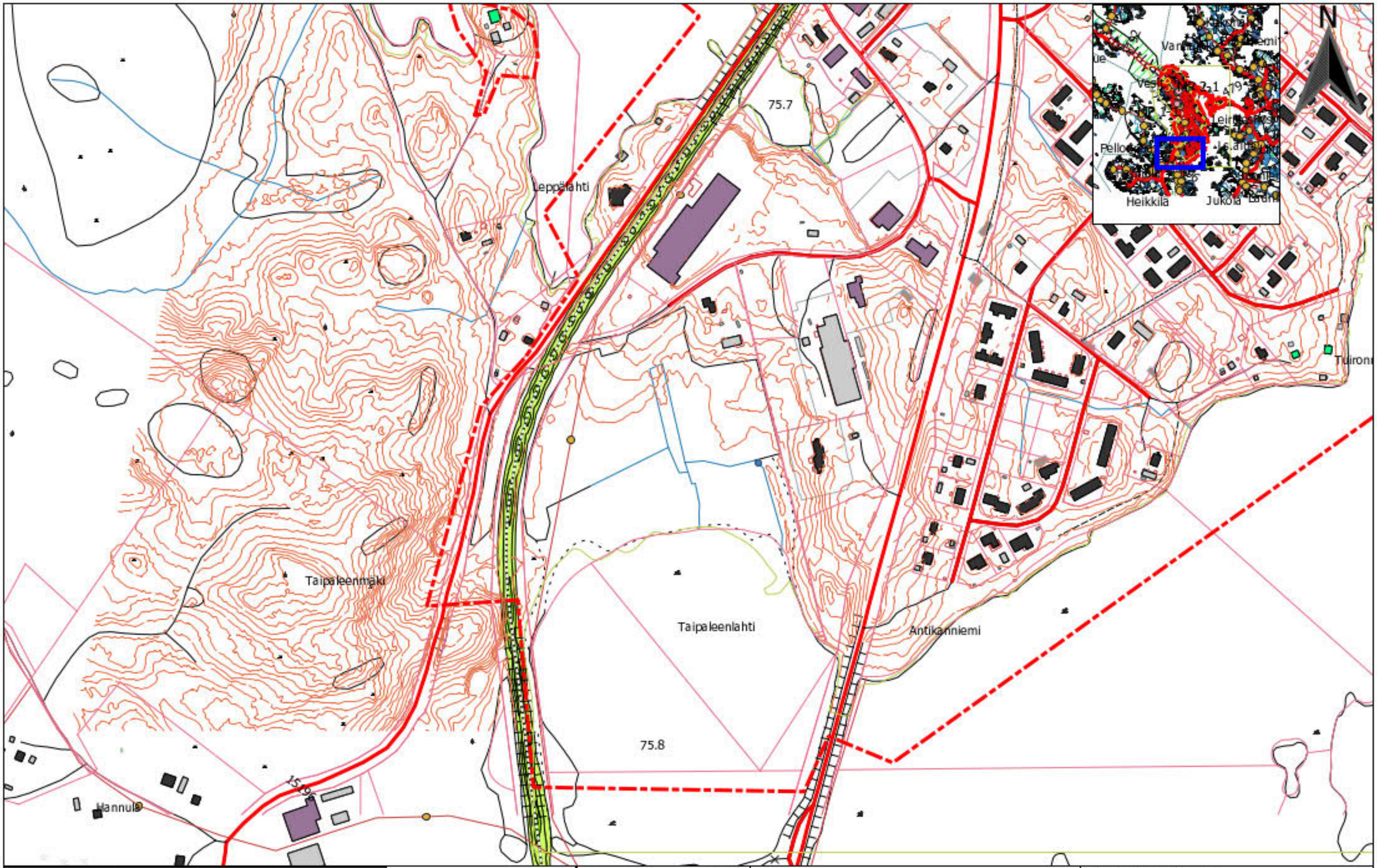
40 <	<= 40
45 <	<= 45
50 <	<= 50
55 <	<= 55
60 <	<= 60
65 <	<= 65
70 <	<= 70
75 <	<= 75

FCG
FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 27.11.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Rautatieliikenne, ennustetilanne 2040, Yöajan keskiäänitaso
1:4000

AKU P38978 4 p 3/4



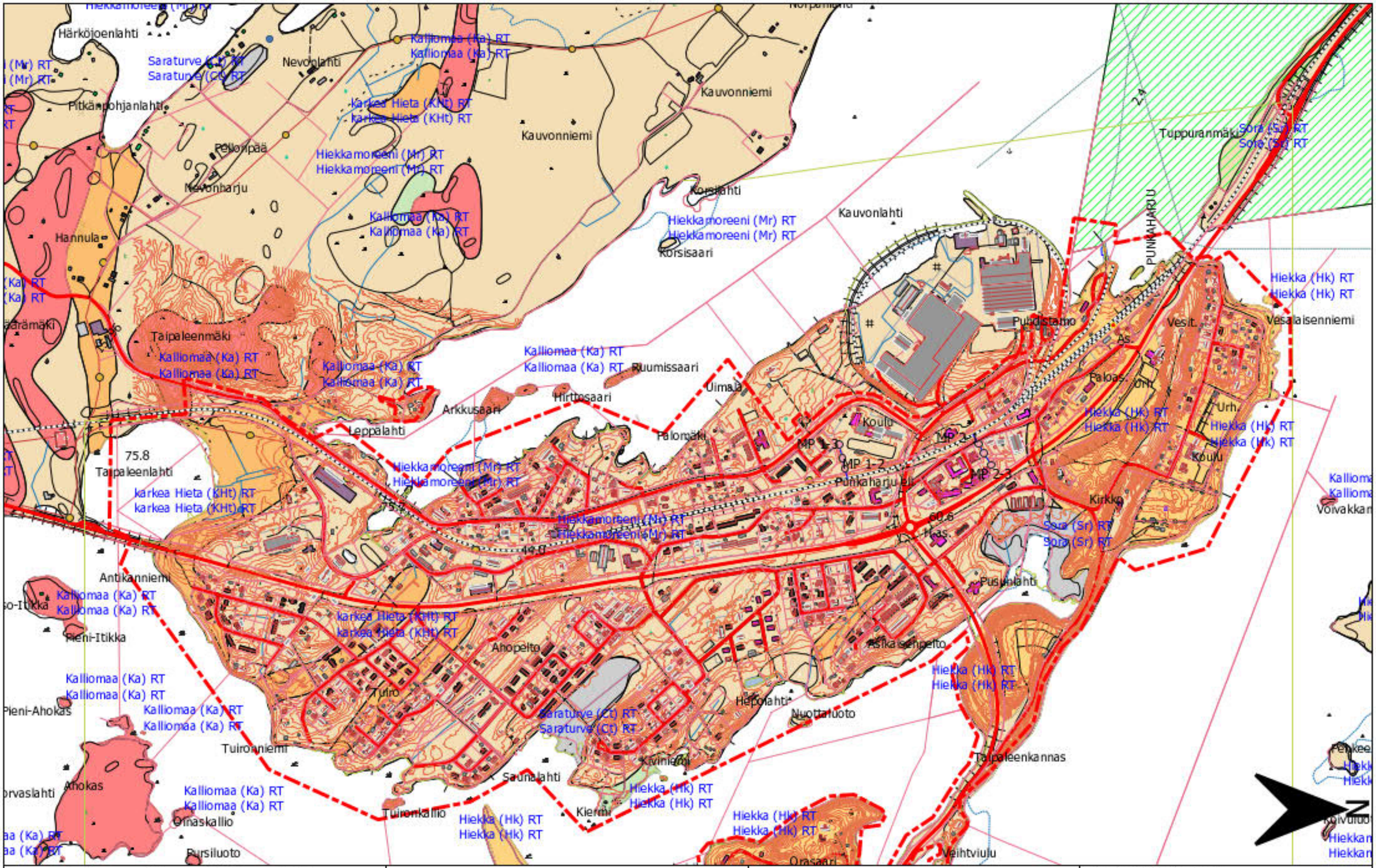
FCG

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 27.11.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Rautatieliikenne, ennustetilanne 2040
Yöajan keskiäänitaso
1:4000

AKU P38978 4 p 4/4



FCG

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 18.10.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Maaperäkartta, lähde GTK 10/2019
1:10000

AKU P38978 5

0 200 400 600 800 m

suunnittelualue [2]

Hiekka (Hk) RT Pinta- ja
Hiekka (Hk) RT pohjamaalajit

Rakennukset
- Asuin
- Liike- tai julk.
- Loma-as.
- Teollinen
- Kirkollinen
- Muu
- Kirkko

Mittaukset
- Mittapisteet
- Mittalinjat

Tärinäriskialueet
- H-alue
- V-alue

FCG

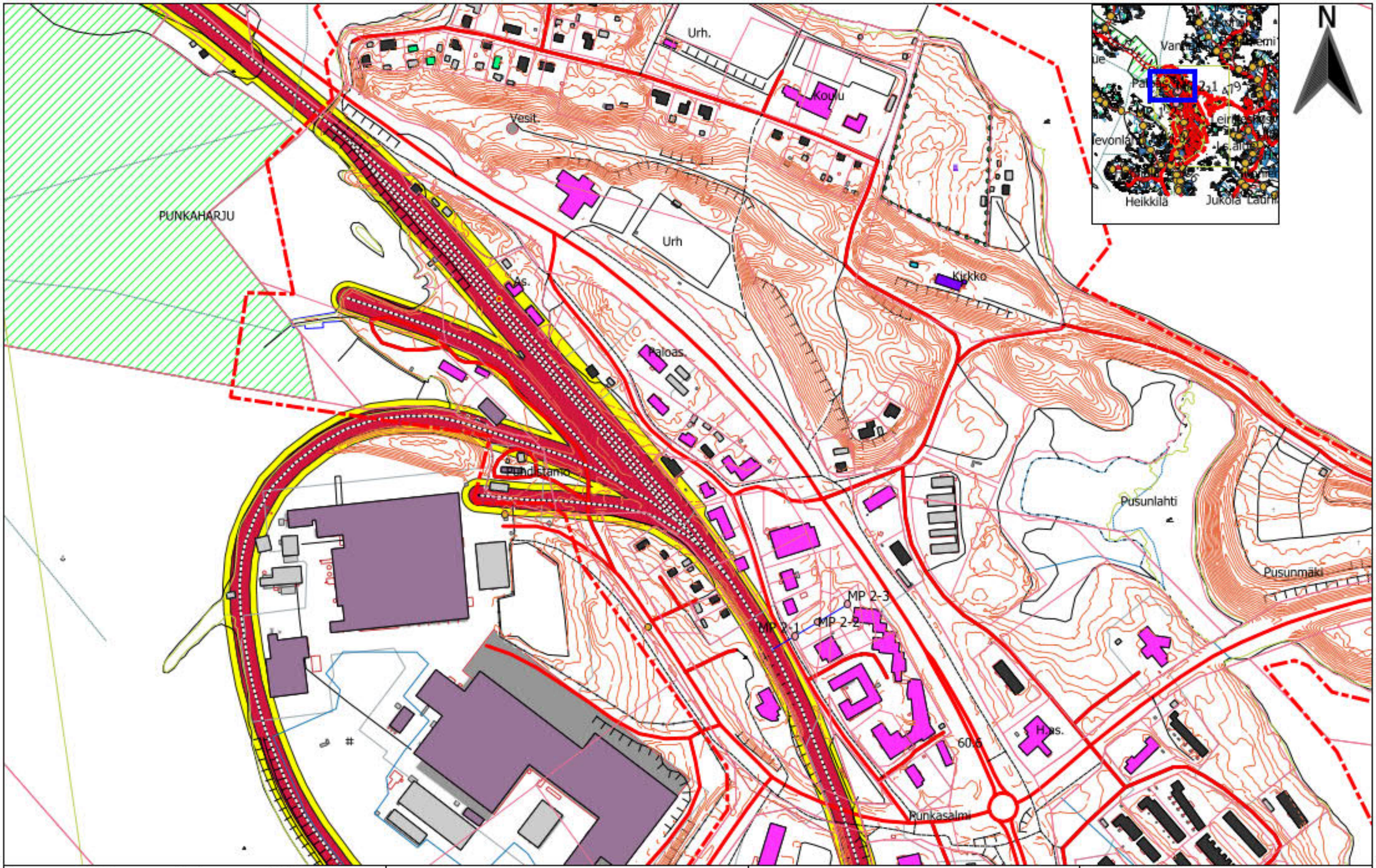
FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 27.11.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Tärinäriskialueet

1:10000

AKU P38978 6



0 100 200 300 m

Suunnittelualueen raja

suunnittelualue

Rakennukset

Asuin

Liike- tai julk.

Loma-as.

Teollinen

Kirkollinen

Muu

Kirkko

Mittaukset

Mittapisteet

Mittalinjat

Tärinäriskialueet

H-alue

V-alue

FCG

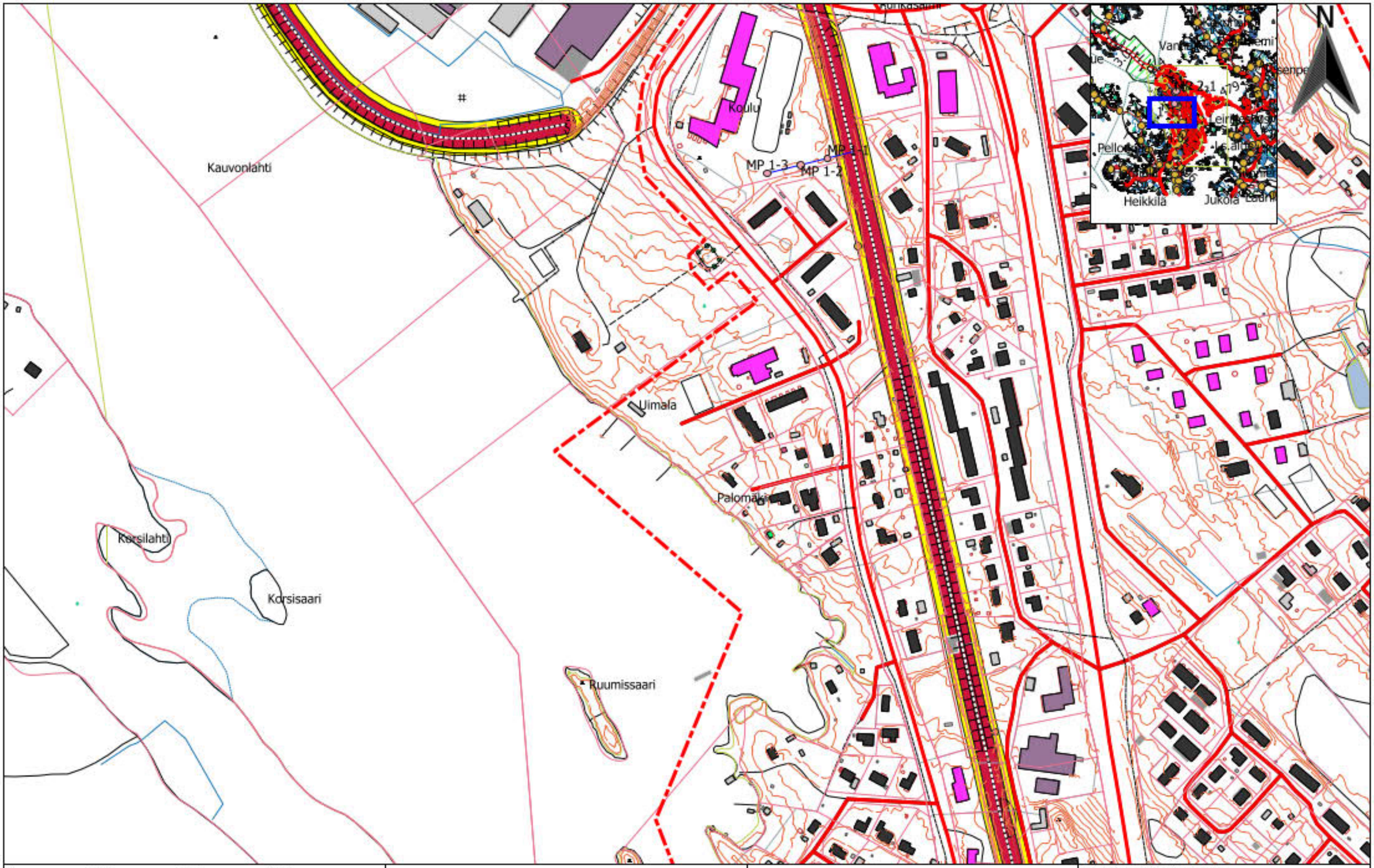
FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 27.11.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Rautatieliikenteen tärinäriskialueet

1:4000

AKU P38978 6 p 1/4



0 100 200 300 m

Suunnittelualueen raja
suunnittelualue

Rakennukset
Asuin
Liike- tai julk.
Loma-as.
Teollinen
Kirkollinen
Muu
Kirkko
Mittaukset
Mittapisteet
Mittalinjat
Tärinäriskialueet
H-alue
V-alue

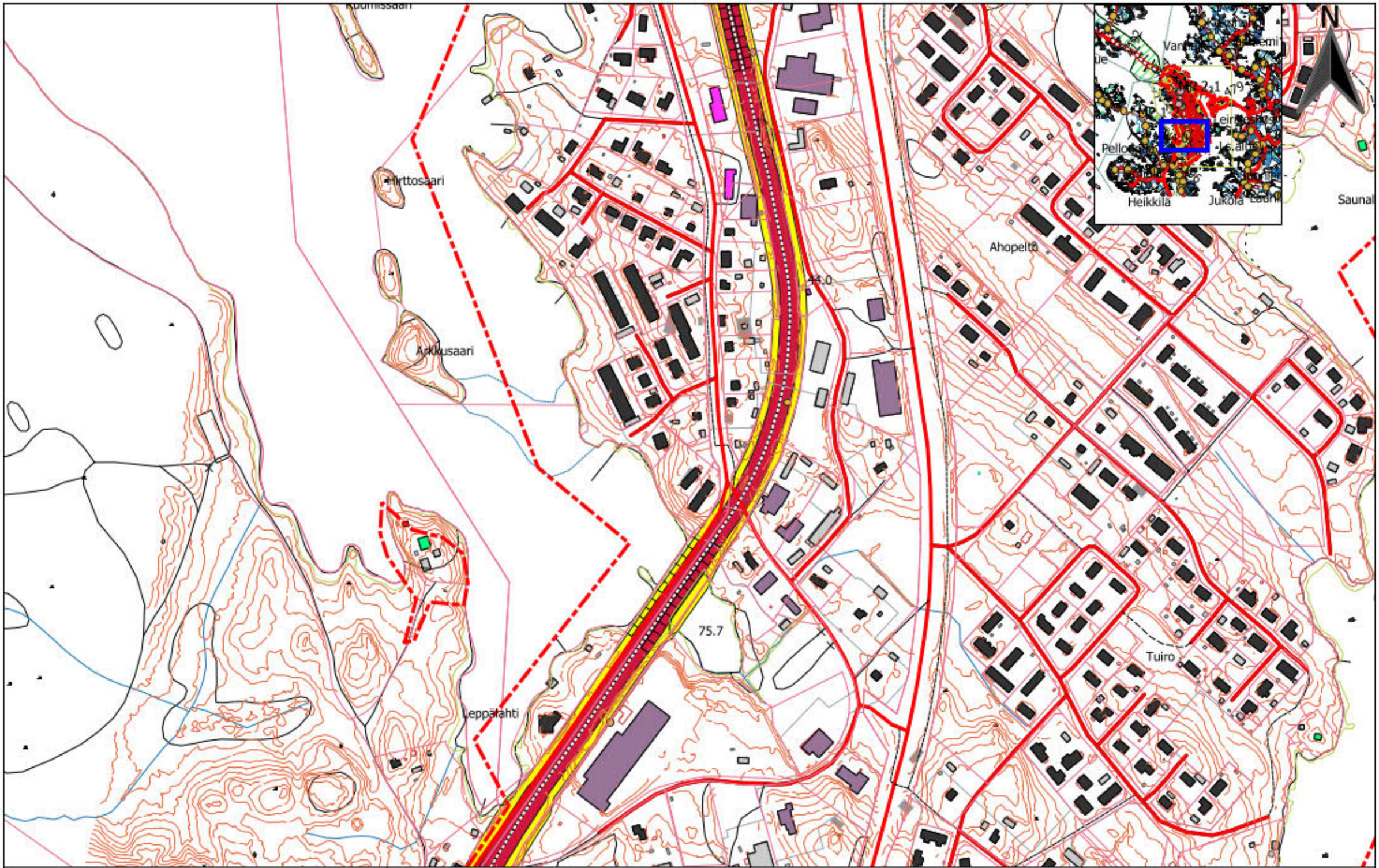
FCG

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 27.11.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Rautatieliikenteen tärinäriskialueet
1:4000

AKU P38978 6 p 2/4



0 100 200 300 m

Suunnittelualueen raja
suunnittelualue

Rakennukset
Asuin
Liike- tai julk.
Loma-as.
Teollinen
Kirkollinen
Muu
Kirkko
Mittaukset
Mittapisteet
Mittalinjat
Tärinäriskialueet
H-alue
V-alue

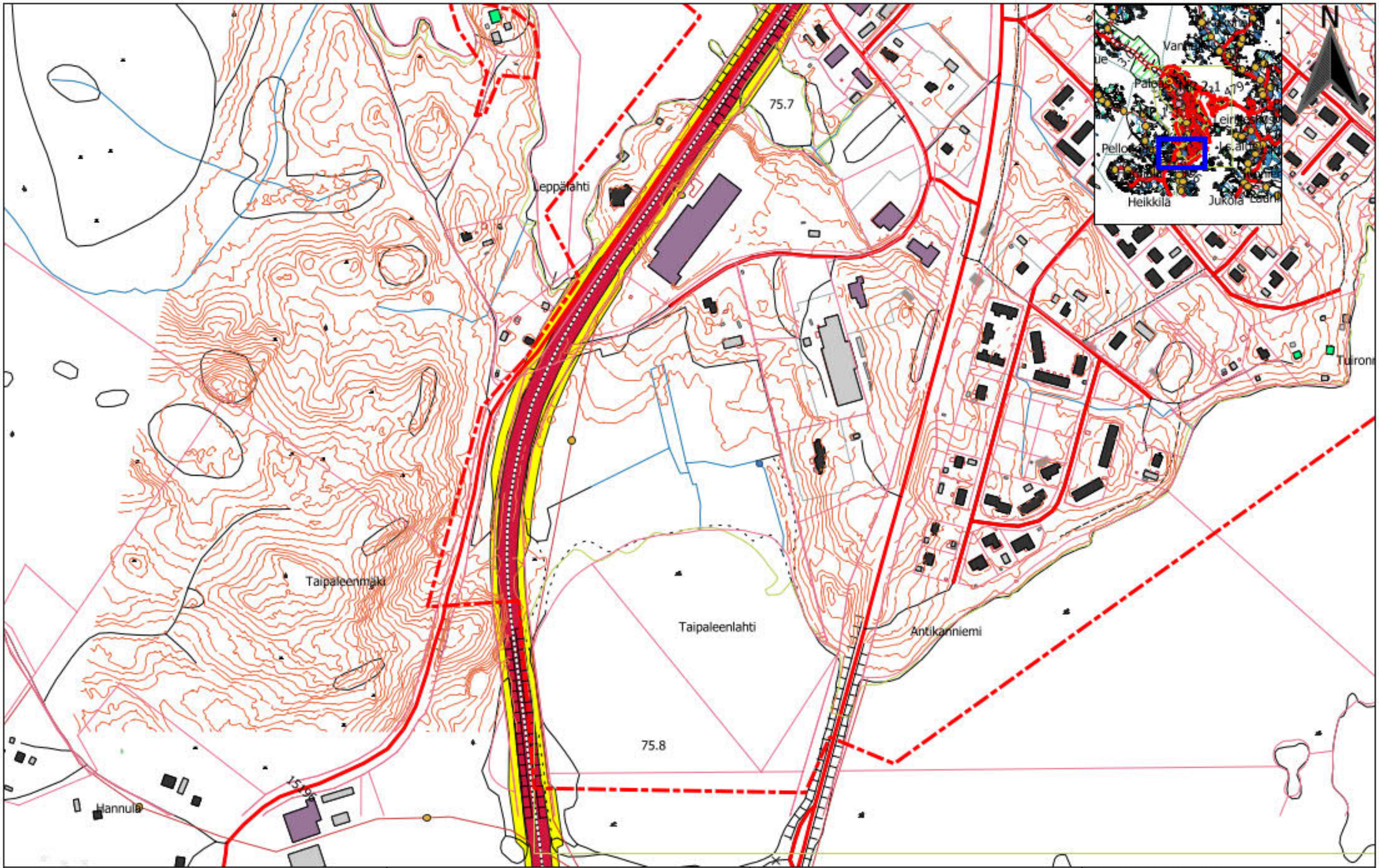
FCG

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 27.11.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Rautatieliikenteen tärinäriskialueet
1:4000

AKU P38978 6 p 3/4



0 100 200 300 m

Suunnittelualueen raja
suunnittelualue

Rakennukset
Asuin
Liike- tai julk.
Loma-as.
Teollinen
Kirkollinen
Muu
Kirkko
Mittaukset
Mittapisteet
Mittalinjat
Tärinäriskialueet
H-alue
V-alue

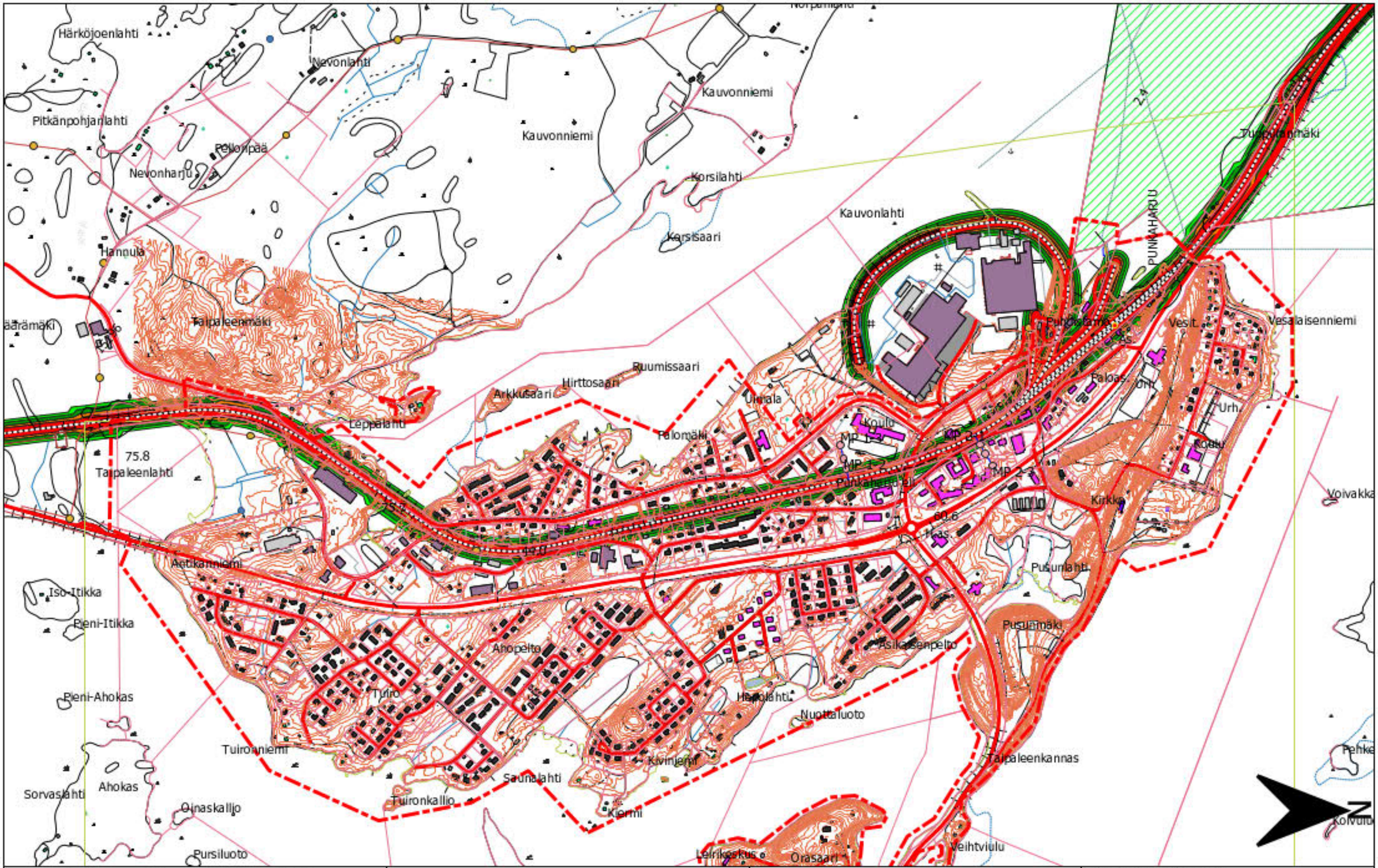
FCG

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 27.11.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Rautatieliikenteen tärinäriskialueet
1:4000

AKU P38978 6 p 4/4



0 200 400 600 800 m

suunnittelualue [2]

Hiekka (Hk) RT Pinta- ja
Hiekka (Hk) RT pohjamaalajit

Rakennukset
- Asuin
- Liike- tai julk.
- Loma-as.
- Teollinen
- Kirkollinen
- Muu
- Kirkko

Mittaukset
- Mittapisteet
- Mittalinjat

NS8176 Tärinäluokat
- A-luokka
- B-luokka
- C-luokka
- D-luokka
- Ei täytä vaatimuksia

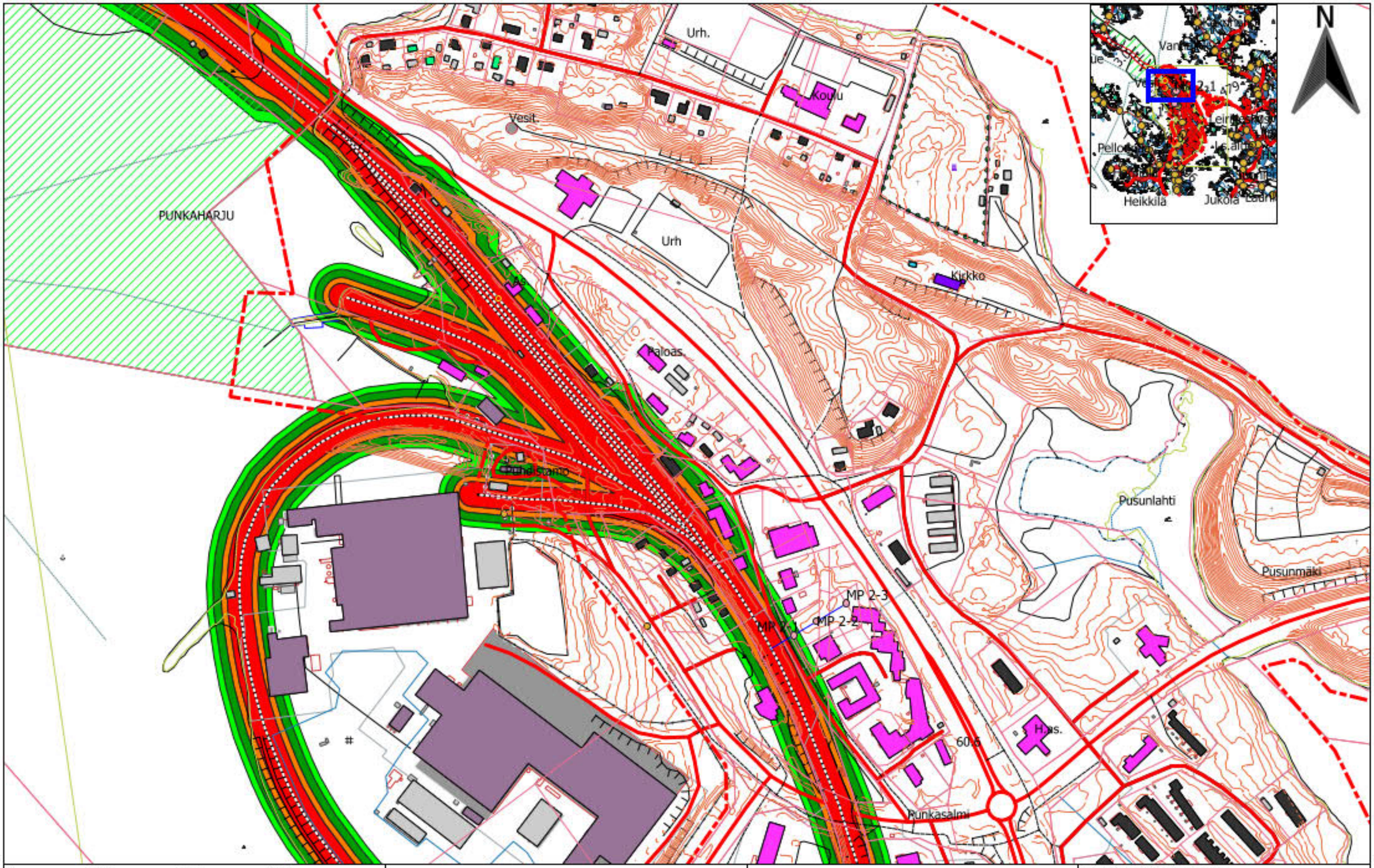
FCG
FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 27.11.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Tärinäluokat

1:10000

AKU P38978 7



Suunnittelualueen raja

suunnittelualue

Rakennukset

- Asuin
- Liike- tai julk.
- Loma-as.
- Teollinen
- Kirkollinen
- Muu
- Kirkko

Mittaukset

- Mittapisteet
- Mittalinjat

NS8176 tärinäluokat

- A-luokka
- B-luokka
- C-luokka
- D-luokka
- Ei täytä vaatimuksia

FCG

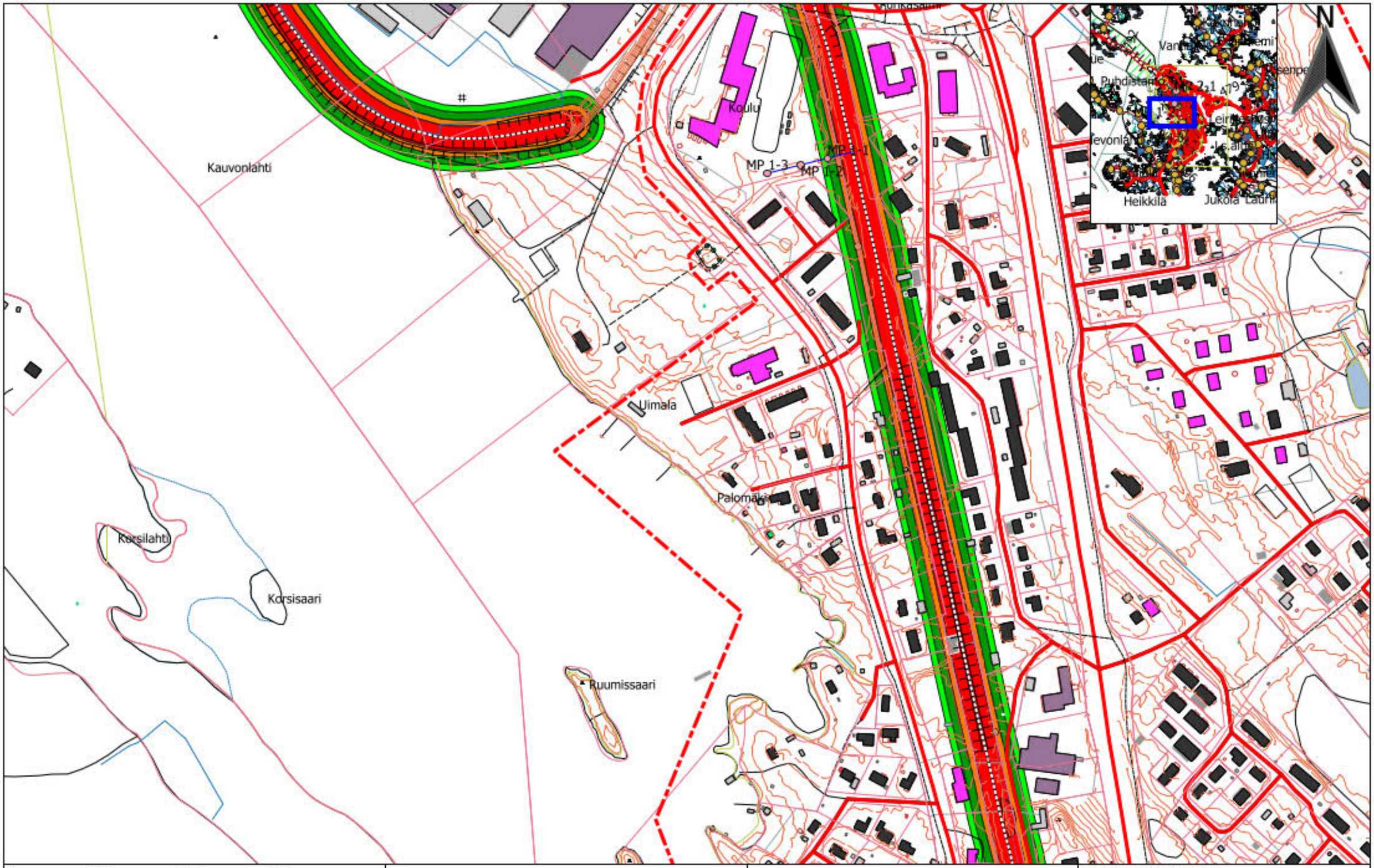
FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 27.11.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Rautatieliikenteen tärinäluokat

1:4000

AKU P38978 7 p 1/4



0 100 200 300 m

Suunnittelualueen raja
suunnittelualue

Rakennukset
Asuin
Liike- tai julk.
Loma-as.
Teollinen
Kirkollinen
Muu
Kirkko

Mittaukset
Mittapisteet
Mittalinjat

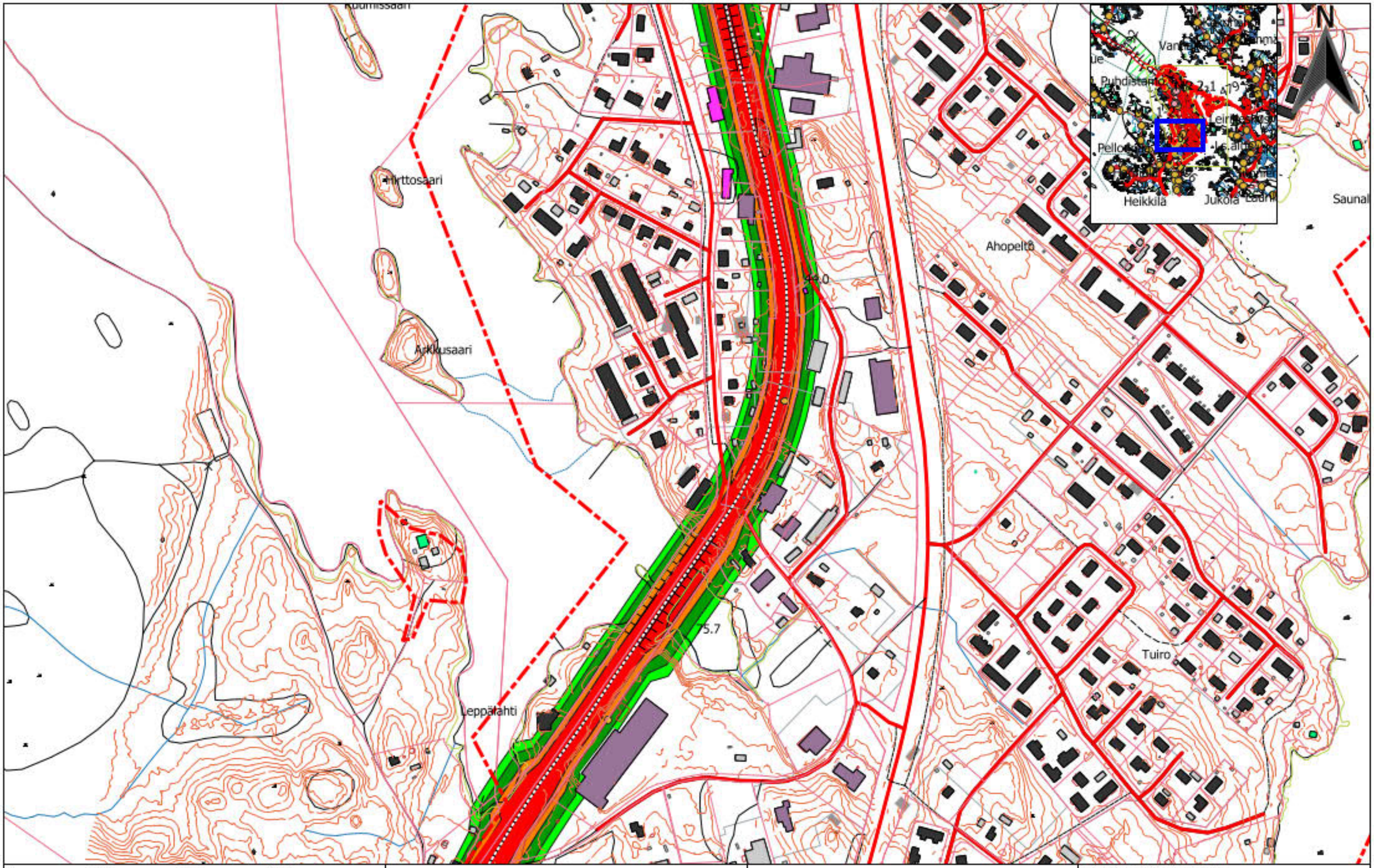
NS8176 tärinäluokat
A-luokka
B-luokka
C-luokka
D-luokka
Ei täytä vaatimuksia

FCG
FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 27.11.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Rautatieliikenteen tärinäluokat
1:4000

AKU P38978 7 p 2/4



Suunnittelualueen raja
suunnittelualue

Rakennukset
Asuin
Liike- tai julk.
Loma-as.
Teollinen
Kirkollinen
Muu
Kirkko

Mittaukset
Mittapisteet
Mittalinjat

NS8176 tärinäluokat
A-luokka
B-luokka
C-luokka
D-luokka
Ei täytä vaatimuksia

FCG

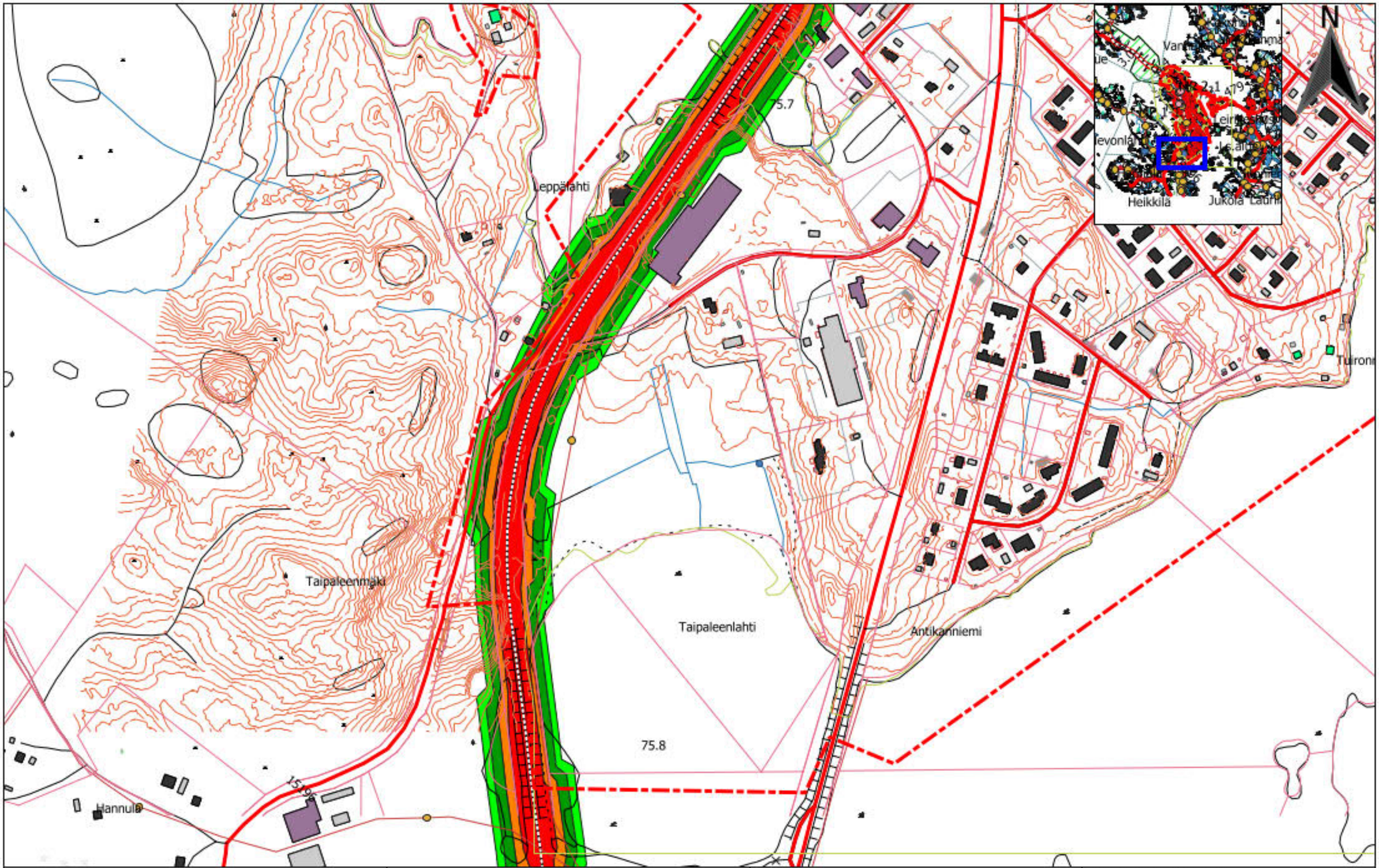
FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 27.11.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Rautatieliikenteen tärinäluokat

1:4000

AKU P38978 7 p 3/4



0 100 200 300 m

Suunnittelualueen raja
suunnittelualue

Rakennukset
Asuin
Liike- tai julk.
Loma-as.
Teollinen
Kirkollinen
Muu
Kirkko

Mittaukset
Mittapisteet
Mittalinjat

NS8176 tärinäluokat
A-luokka
B-luokka
C-luokka
D-luokka
Ei täytä vaatimuksia

FCG

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Osmontie 34, PL 950
00601 Helsinki
puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 27.11.2019
Suunnittelija Mauno Aho, insinööri
Hyväksynyt

Savonlinnan kaupunki
Punkaharjun keskustaajama; rautatien melu- ja tärinäselvitys
Rautatieliikenteen tärinäluokat
1:4000

AKU P38978 7 p 4/4