

ISOKYRÖ

ELÄMÄÄ SUUREMPI

ISOKYRÖN KUNTA

Katuverkoston viiden vuoden korjaussuunnitelma

3.3.2021

Sisällysluettelo

1	Toimeksianto	1
2	Katuverkoston kunto ja peruskorjausohjelma	1
3	Katuverkoston peruskorjausten kustannukset.....	1
4	Katuverkoston peruskorjausten aikataulutus	2
5	Liitteet	2

3.3.2021

Katuverkoston viiden vuoden korjaussuunnitelma

1 Toimeksianto

Katujen viiden vuoden korjaussuunnitelma on laadittu Isokyrön kunnan toimeksiannosta FCG Finnish Consulting Group Oy:n Vaasan toimistolla. Työtä on tilaajan puolesta ohjannut tekninen johtajan Petri Hänninen. FCG:n työryhmään on osallistunut projektipäällikkö Cesilia Lundqvist (ins.) sekä suunnittelijat Nina Saarela (ins.) ja Aleksi Karppinen (ins.).

2 Katuverkoston kunto ja peruskorjausohjelma

Isonkyrön kunnan hoitovastuulla on 29,4 km katu- ja tieverkostoa josta valaistuja väyliä on 18,8 km. Kevyen liikenteen väyliä on yhteensä 5,6 km. Kunnan tekninen palvelualue on vuonna 2019 selvittänyt kattavan kuntokartoitustyön avulla kunnan nykyisen katu- ja tieverkoston kunnan. Kartoitustyön perusteella on määritetty jokaiselle kadulle kuntoluokitus ja laadittu katujen peruskorjausohjelma. Katujen kuntoluokitus perustuu **Väyläviraston** julkaisemaan **viisiportaiseen kuntoluokitustaulukoon** (www.vayla.fi):

1. Erittäin huono: Heikko, ei enää hyväksyttävissä oleva kunto. Aiheuttaa ylimääräisiä kustannuksia niin tienpitäjälle kuin tienkäyttäjille.
2. Huono: Korjausta vaativa kunto. Tämä on kestävä tienpidon kannalta oikea ylläpito- ja peruskorjaustoimenpiteiden toteutushetki.
3. Tyydyttävä: Tyydyttävä kunto. Tarvitaan yleensä kunnan tehostettua seurantaa ja yksittäisiä ylläpitotoimia saattaa olla perusteltua tehdä.
4. Hyvä: Kunto on hyvä, vaikka normaalia kulumista jo esiintyykin. Ylläpitotarpeita ei ole.
5. Erittäin hyvä: Uutta vastaava kunto. Ylläpitotarpeita ei ole.

Kuntoluokituksen perusteella saavutetaan katuverkostolle ns. priorisointijärjestys, eli missä järjestyksessä katuverkoston korjaustoimenpiteet kannattaa suorittaa. Korjaustoimenpiteet kannattaa kohdentaa kaikkein huonokuntoisimpiin väyliin ja tämän vuoksi onkin korjaussuunnitelma, -aikataulu ja kustannuslaskenta laadittu niille kaduille, jotka kuntoluokituksessa ovat sijoittuneet luokkiin 1-2. Samalla alueella voi kuitenkin olla kustannustehokasta korjata myös parempiluokkaisia (luokka 3) katuja siten, että korjattavista kaduista muodostuu yhtenäisiä kokonaisuuksia.

3 Katuverkoston peruskorjausten kustannukset

Kuntoluokkiin 1-2 sijoittuneille kaduille ja väylille on arvioitu korjauskustannukset. Kustannusarviot perustuvat laadittuun peruskorjausohjelmaan ja siihen kirjattuihin välttämättömiin korjaustoimenpiteisiin.

Jokaiselle tarkasteltavalle kadulle on laadittu korjausrakentamisen kustannusarvio käyttäen Rapal Oy:n Fore hankeosalaskelma-applikaatiota (Hola). Laskentaohjelmaan syötetään tarkasteltavan kadun perustiedot (katuluokka, ajonopeus, kaistojen lukumäärät, leveys, kulutuskerroksen tyyppi, liikenteenjakajat ja pohjaolosuhteet) ja määritetään siten kadulle tavoitetilä. Tavoitetilan määrittelyn

3.3.2021

jälkeen yksilöidään tarvittavat korjaustoimenpiteet ja niiden laajuus. Ohjelma laskee tämän perusteella korjaustoimenpiteille yksikköhinnan (€/m) ja toimenpiteiden laajuuden perusteella kokonaishinnan. Näin saadaan jokaiselle erilliselle kadulle korjauskustannusarvio.

Liitteessä 1 ”kustannusarvio ryhmittäin” on luetteloitu kustannuslaskentaohjelmassa käytetyt parametrit. ”Hola”-sarakeessa on esitetty, mitkä korjaustoimenpiteet kyseiselle kadulle on määritetty Hola -ohjelmassa. Esimerkiksi selitys ”Suodatin + yläpuoliset kerrokset” tarkoittaa, että suodatinkerros ja kaikki sen yläpuoliset kerrokset vaihdetaan saneeraustyön yhteydessä (eli ts. kadun kaikki rakennekerrokset vaihdetaan). ”Tilaajan kommentit”-sarakeeseen kirjatut tekstit ja korjaustoimenpiteiden laajuus/pituus ovat otettu tilaajan toimitetusta katujen kuntokartoitus selvityksestä.

Pintavedet vaikuttavat ratkaisevasti katujen ja teiden vaurioiden synnyssä ja siksi onkin toimiva kuivatusjärjestelmä avainroolissa katujen ja teiden kunnossapidossa. Liitteen 1 ”kustannusarvio ryhmittäin” kustannukset eivät sisällä mahdollista uuden hulevesiviemäröinnin rakentamiskustannuksia. Liitteessä 3 on esitetty huleveden runkoviemärin rakentamisen kustannus kaduittain. Esitetty kustannus perustuu siihen, että koko kadun pituudelta rakennetaan toimiva hulevesiviemäröinti (työssä ei ole selvitetty eikä otettu kantaa olemassa olevan kuivatusjärjestelmän olemassaoloon, tämänhetkiseen kuntoon tai toimivuuteen).

4 Katuverkoston peruskorjausten aikataulutus

Erillisten katujen korjausaikataulutus on pyritty laatimaan siten, että saataisiin vuosittaiset korjauskustannukset jaettua mahdollisimman tasaisesti viiden vuoden jaksolle ja siten, että korjattavat kadut sijaintiensa perusteella muodostaisivat mahdollisimman järkeviä aluekokonaisuuksia. Liitteessä 2 on katujen saneerauksen toimenpideohjelma vuosille 2021–2026 (aluekartta toimenpideohjelman kaduista on liitteessä 4 ja 5). Liitteessä 6 löytyy Tervajoen keskustan katujen aluekartta, jossa on esitetty kuntokartoitus selvityksen mukaan saneeraustarpeessa olevat kadut.

Tie- ja katuverkon turvallisuus ja liikennöitävyys taataan huolellisella ja järjestelmällisellä kunnossapidolla. Tehokkaan kunnossapidon kohdistaminen oikeaan aikaan ja paikkaan säästää myös kustannuksia. Kunnan tekninen palvelualue on huoltanut ja korjannut olemassa olevaa katu- ja tieverkostoa määrätietoisesti koko 2000-luvun ajan, mutta siitä huolimatta korjausvelkaa on muodostunut 7 miljoonaa euroa vuoteen 2019 mennessä. Korjausvelan pienentäminen, vaatii tulevana vuosina panostusta ja taloudellisia resursseja sekä parempikuntoisten väylien huoltotoimenpiteisiin, että huonompikuntoisten väylien korjaustoimenpiteisiin.

5 Liitteet

Liite 1: Katujen korjausrakentamisen kustannusarviot ryhmittäin

Liite 2: Toimenpideohjelma vuosille 2021-2026

Liite 3: Hulevesiviemäröinnin kustannusarviot ryhmittäin

Liite 4: Kartta 102

Liite 5: Kartta 103

Liite 6: Kartta 101

LIITE 3

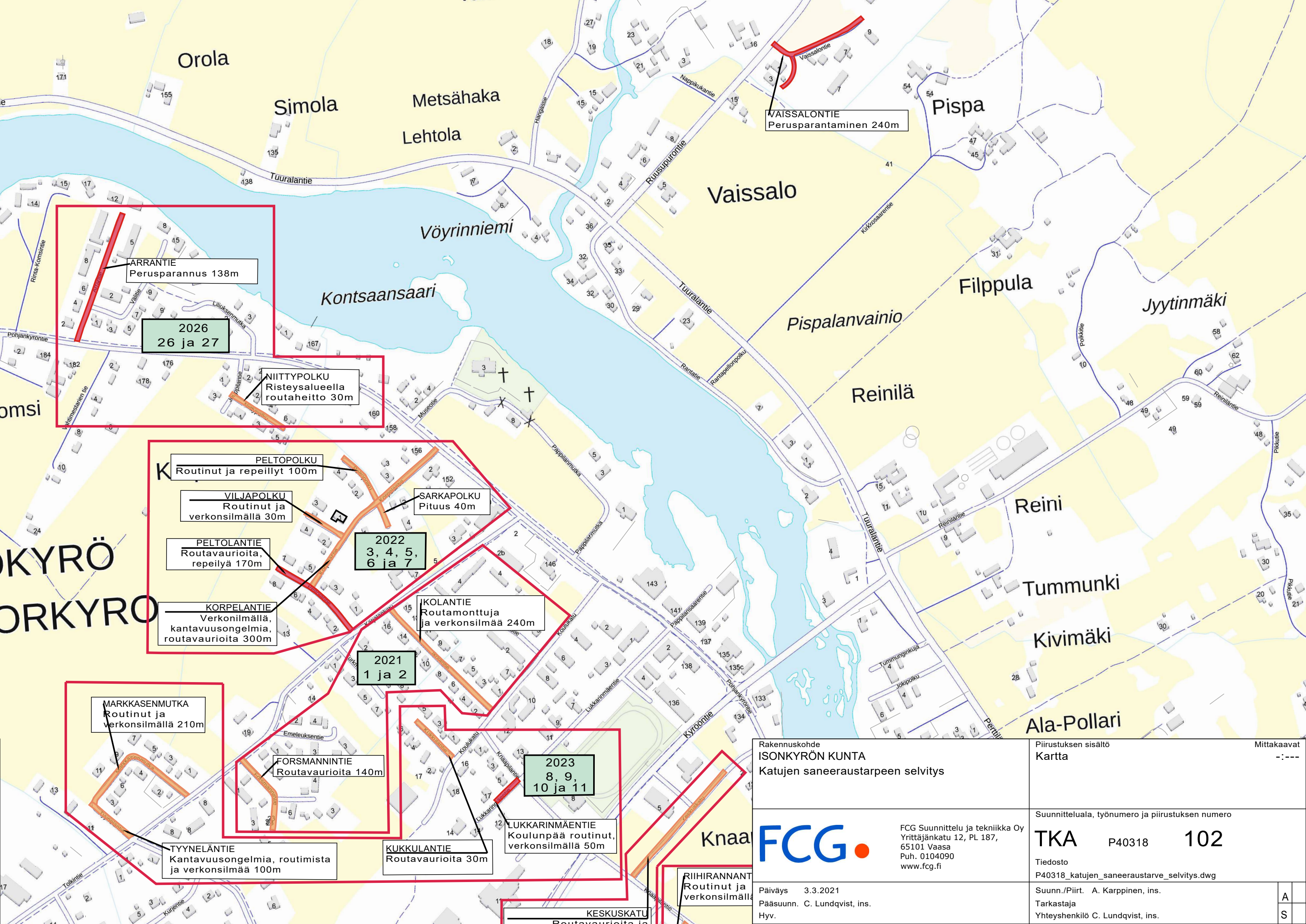
Hulevesiverkoston kunto ja uudisrakentamisen/saneerauksen tarve kartoitetaan katujen saneerauksen yhteydessä. Laskelmassa on käytetty koko kadun pituutta.
Pohjaolosuhdevalinta=Routiva

Koko laskelma							
Hankeosat ja muut kustannukset							
Tunniste	Hankeosa tai muu kustannus	Toimenpide	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä	
Luokka 1						Yhteensä	Hola
413.1	Hulevesijärjestelmä Lukkarinmäentie	U	m	440			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Parkintie	U	m	330			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Arrantie	U	m	220			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Ellintie	U	m	100			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Lainantie	U	m	70			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Majantie	U	m	50			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Mimmintie	U	m	80			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Matintie	U	m	45			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Nyyssönmutka	U	m	220			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Peltolantie	U	m	170			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Sannintie	U	m	90			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Tervarinnantie	U	m	140			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Vaissalontie	U	m	240			Hulevesiviemäri 315 PVC
Luokka 2							Hola
413.1	Hulevesijärjestelmä Fiiantie	U	m	380			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Keskuskatu	U	m	300			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Korpelantie	U	m	300			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Peippoostentie	U	m	1 000			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Pysäkkitie	U	m	1 120			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Seppäsentie	U	m	270			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Sorrontie	U	m	490			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Hollarintie	U	m	95			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Alariihitie	U	m	107			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Forsmannintie	U	m	140			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Ikolantie	U	m	240			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Kamarintie	U	m	105			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Kukkulantie	U	m	85			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Laurintie	U	m	110			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Markkasenmutka	U	m	210			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Niittypolku	U	m	100			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Paapantie	U	m	210			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Peltopolku	U	m	100			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Pässinmäentie	U	m	145			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Riikirannantie	U	m	60			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Saarontie	U	m	70			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Sarkapolku	U	m	40			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Tyyneläntie	U	m	100			Hulevesiviemäri 315 PVC
413.1	Hulevesijärjestelmä Viljapolku	U	m	70			Hulevesiviemäri 315 PVC

Aluetunnus	Vuosi	Toimenpide ja kohde	Pituus (m)	Kustannusarvio	Vuosisuunnitus
1.	2021	Ikolantien saneeraus (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	240		
		Hulevesijärjestelmä	240		
2.	2021	Forsmannintien saneeraus (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	140		
		Hulevesijärjestelmä	140		
3.	2022	Korpelantien saneeraus (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	300		
		Hulevesijärjestelmä	300		
4.	2022	Viljapolun saneeraus (kantava+yläpuoliset kerrokset)	30		
		Hulevesijärjestelmä	70		
5.	2022	Peltopolun saneeraus (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	100		
		Hulevesijärjestelmä	100		
6.	2022	Peltolantien saneeraus (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	170		
		Hulevesijärjestelmä	170		
7.	2022	Särkapolku (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	40		
		Hulevesijärjestelmä	40		
8.	2023	Markkasenmutkan saneeraus (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	210		
		Hulevesijärjestelmä	210		
9.	2023	Tyyneläntien saneeraus (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	100		
		Hulevesijärjestelmä	100		
10.	2023	Kukkulantie (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	30		
		Hulevesijärjestelmä	85		
11.	2023	Lukkarinmäentie (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	50		
		Hulevesijärjestelmä	440		
12.	2024	Keskuskatu (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	220		
		Hulevesijärjestelmä	300		
13.	2024	Ellintie (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	100		
		Hulevesijärjestelmä	100		
14.	2024	Majantie (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	40		
		Hulevesijärjestelmä	50		
15.	2024	Matintie (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	45		
		Hulevesijärjestelmä	45		
16.	2024	Mimmintie (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	80		
		Hulevesijärjestelmä	80		
17.	2024	Lainantie (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	70		
		Hulevesijärjestelmä	70		
18.	2024	Sannintie (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	90		
		Hulevesijärjestelmä	90		
19.	2025	Riihirannantie (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	40		
		Hulevesijärjestelmä	60		
20.	2025	Alariihitie (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	107		
		Hulevesijärjestelmä	107		
21.	2025	Pysäkkitie (kantava+yläpuoliset kerrokset)	260		
22.	2025	Sorrontie (kantava+yläpuoliset kerrokset)	139		
		Hulevesijärjestelmä	490		
23.	2026	Filantie (kantava+yläpuoliset kerrokset)	380		
		Hulevesijärjestelmä	380		
24.	2026	Pässinmäentie (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	145		
		Hulevesijärjestelmä	145		
25.	2026	Laurintie (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	50		
		Hulevesijärjestelmä	110		
26.	2026	Niittypolku (suodatin+yläpuoliset kerrokset)	30		
		Hulevesijärjestelmä	100		
27.	2026	Arantie	138		
		Hulevesijärjestelmä	220		
		Yhteensä			

KUSTANNUSARVIO RYHMITTÄIN														LIITE 1													
Projekti:	Isokyrö > Katujen saneeraustarpeen selvitys																										
Laskelma:	Katujen saneeraustarpeen selvitys																										
Työnumero:	p40318																										
Hankkeen tyyppi:	Investointi																										
Dokumentin luja:	Cesilia Lundqvist																		211.282 Kokoojakatu 211.284 Tonttikatu								
Asiakas:	Isonkyrön kunta																		Kadun saneeraustarpeen pituus(m) tilaajan toimittamasta materiaalista								
Asiakkaan projektipäällikkö:																			Pohjaolosuhteet Hola: Routiva								
Aluekerron:	0,91																										
Kustannusindeksi:	105,04 (2015=100)																										
Päivämäärä:	31.3.2020																										
							</																				





VAISSALONTIE
Perusparantaminen 240m

ARRANTIE
Perusparannus 138m

2026
26 ja 27

NIITTYPOLKU
Risteysalueella
routaheitto 30m

PELTOPOLKU
Routinut ja repeillyt 100m

VILJAPOLKU
Routinut ja
verkonsilmällä 30m

PELTOLANTIE
Routavaurioita,
repeilyä 170m

KORPELANTIE
Verkonilmällä,
kantavuusongelmia,
routavaurioita 300m

2022
3, 4, 5,
6 ja 7

SARKAPOLKU
Pituus 40m

IKOLANTIE
Routamonttuja
ja verkonsilmää 240m

2021
1 ja 2

MARKKASENMUTKA
Routinut ja
verkonsilmällä 210m

FORSMANNINTIE
Routavaurioita 140m

2023
8, 9,
10 ja 11

LUKKARINMÄENTIE
Koulunpää routinut,
verkonsilmällä 50m

KUKKULANTIE
Routavaurioita 30m

TYYNELÄNTIE
Kantavuusongelmia, routimista
ja verkonsilmää 100m

KESKUSKATU
Routavaurioita ja

RIIHIRANNANTIE
Routinut ja
verkonsilmällä

Rakennuskohde
ISONKYRÖN KUNTA
Katujen saneeraustarpeen selvitys



FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Yrittäjänkatu 12, PL 187,
65101 Vaasa
Puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 3.3.2021
Pääsuunn. C. Lundqvist, ins.
Hyv.

Piirustuksen sisältö
Kartta

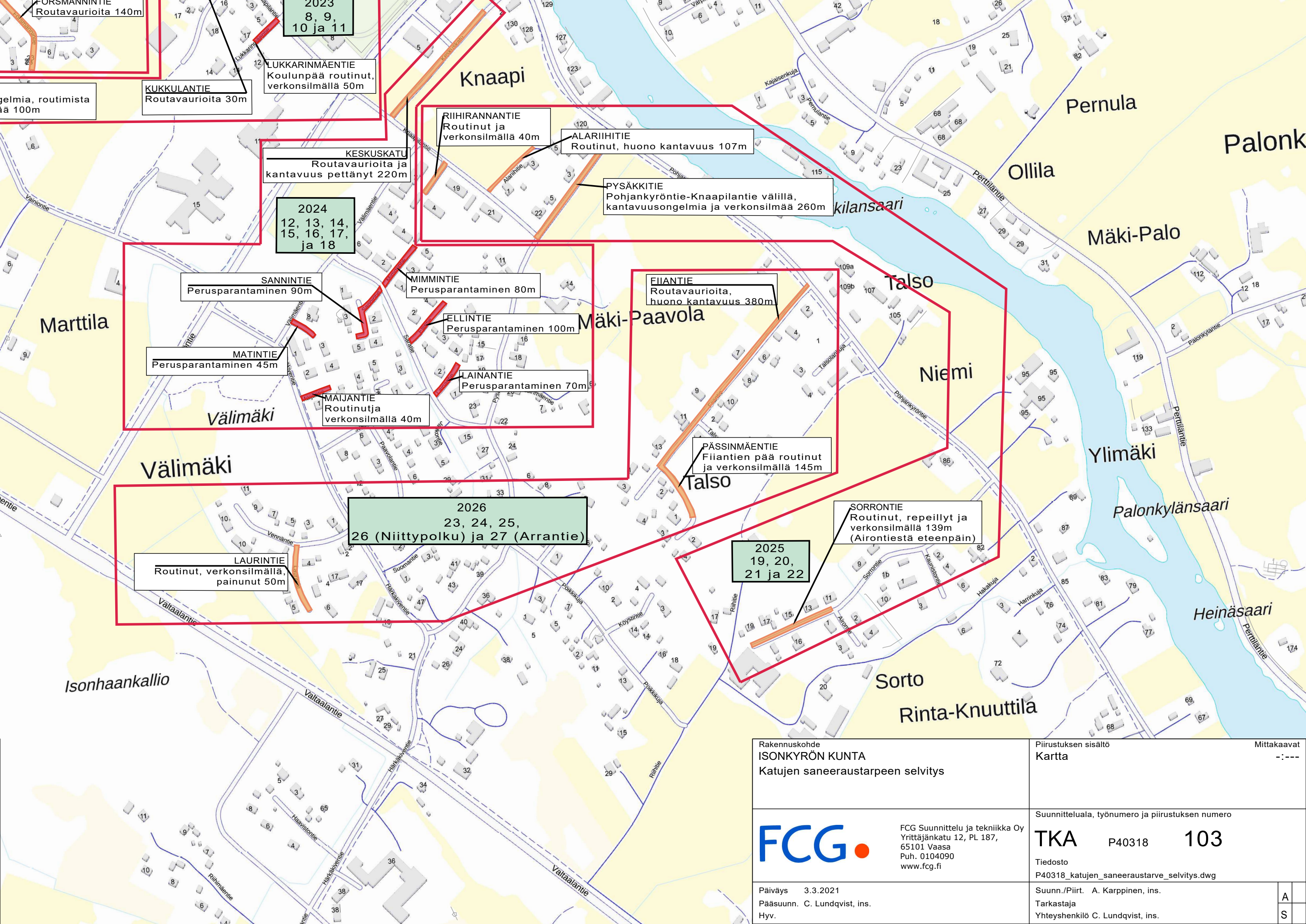
Suunnittelualue, työnumero ja piirustuksen numero

TKA P40318 102

Tiedosto
P40318_katujen_saneeraustarve_selvitys.dwg

Suunn./Piirt. A. Karppinen, ins.
Tarkastaja
Yhteyshenkilö C. Lundqvist, ins.

A
S



FORSMANNINTIE
Routavaurioita 140m

2023
8, 9,
10 ja 11

gelmia, routimista
ää 100m

KUKKULANTIE
Routavaurioita 30m

LUKKARINMÄENTIE
Koulunpää routinut,
verkonsilmällä 50m

Knaapi

RIIHIRANNANTIE
Routinut ja
verkonsilmällä 40m

ALARIIHITIE
Routinut, huono kantavuus 107m

PYSÄKKITIE
Pohjankyröntie-Knaapilantie välillä,
kantavuusongelmia ja verkonsilmää 260m

2024
12, 13, 14,
15, 16, 17,
ja 18

KESKUSKATU
Routavaurioita ja
kantavuus pettänyt 220m

SANNINTIE
Perusparantaminen 90m

MIMMINTIE
Perusparantaminen 80m

ELLINTIE
Perusparantaminen 100m

LAINANTIE
Perusparantaminen 70m

MATINTIE
Perusparantaminen 45m

MAIJANTIE
Routinut ja
verkonsilmällä 40m

FIANTIE
Routavaurioita,
huono kantavuus 380m

PÄSSINMÄENTIE
Fiانتien pää routinut
ja verkonsilmällä 145m

2026
23, 24, 25,
26 (Niittypolku) ja 27 (Arrantie)

LAURINTIE
Routinut, verkonsilmällä,
painunut 50m

SORRONTIE
Routinut, repeillyt ja
verkonsilmällä 139m
(Aironiестä eteenpäin)

2025
19, 20,
21 ja 22

Rakennuskohde
ISONKYRÖN KUNTA
Katujen saneeraustarpeen selvitys

Piirustuksen sisältö
Kartta

Mittakaavat
-:---

FCG

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Yrittäjänkatu 12, PL 187,
65101 Vaasa
Puh. 0104090
www.fcg.fi

Suunnitteluala, työnumero ja piirustuksen numero

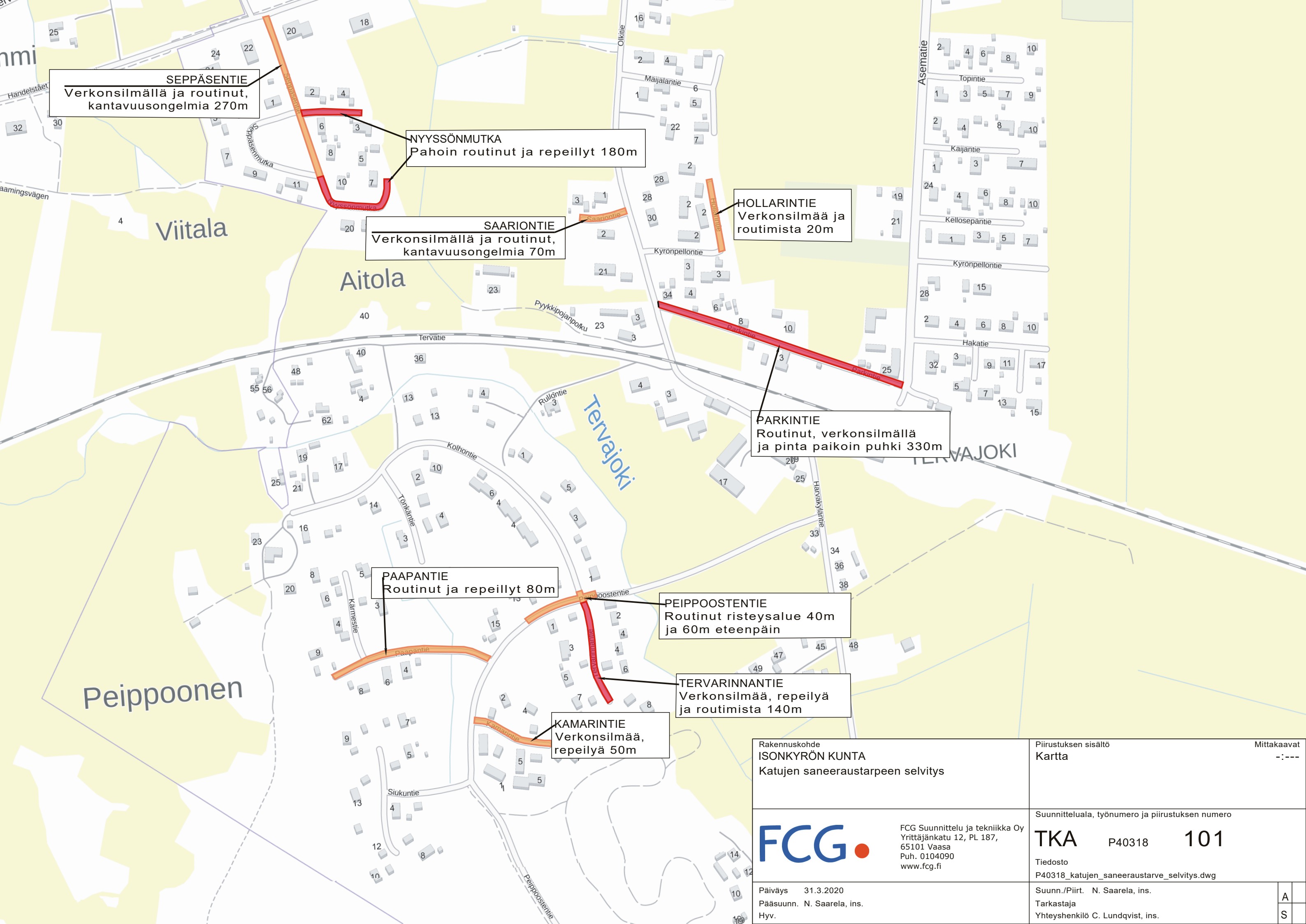
TKA P40318 103

Tiedosto
P40318_katujen_saneeraustarve_selvitys.dwg

Päiväys 3.3.2021
Pääsuunn. C. Lundqvist, ins.
Hyv.

Suunn./Piirt. A. Karppinen, ins.
Tarkastaja
Yhteyshenkilö C. Lundqvist, ins.

A
S



SEPPÄSENTIE
Verkonsilmällä ja routinut,
kantavuusongelmia 270m

NYYSSÖNMUTKA
Pahoin routinut ja repeillyt 180m

SAARIONTIE
Verkonsilmällä ja routinut,
kantavuusongelmia 70m

HOLLARINTIE
Verkonsilmää ja
routimista 20m

PARKINTIE
Routinut, verkonsilmällä
ja pinta paikoin puhki 330m

PAAPANTIE
Routinut ja repeillyt 80m

PEIPPOOSTENTIE
Routinut risteysalue 40m
ja 60m eteenpäin

TERVARINNANTIE
Verkonsilmää, repeilyä
ja routimista 140m

KAMARINTIE
Verkonsilmää,
repeilyä 50m

Rakennuskohde
ISONKYRÖN KUNTA
Katujen saneeraustarpeen selvitys



FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
Yrittäjänkatu 12, PL 187,
65101 Vaasa
Puh. 0104090
www.fcg.fi

Päiväys 31.3.2020
Pääsuunn. N. Saarela, ins.
Hyv.

Piirustuksen sisältö
Kartta
Mittakaavat
-:---

Suunnitteluala, työnumero ja piirustuksen numero

TKA P40318 101

Tiedosto
P40318_katujen_saneeraustarve_selvitys.dwg

Suunn./Piirt.	N. Saarela, ins.	A
Tarkastaja	Yhteyshenkilö C. Lundqvist, ins.	S