



Malmin pääväylät

Kunto- ja tarvekartoitus

Malmin pääväylät

Kunto- ja tarvekartoitus

Helsinki 2010

Julkaisija: Helsingin kaupungin rakennusvirasto
Kartta-aineisto: Kaupunkimittausosasto
ISBN: 978-958-223-627-2

SISÄLTÖ

SISÄLTÖ	1
JOHDANTO	2
1 TEHTÄVÄN TAVOITE JA RAJAUS	3
2 LÄHTÖTIEDOT	5
3 MAASTOINVENTOINNIN PERIAATE, PAINOPISTEET	5
3.1 Yleistä	5
3.2 Katurakenteet	6
3.3 Varusteet ja laitteet	6
3.4 Katupuut	6
3.5 Muu katuvihreä	6
4 KUNTOKARTOITUKSEN TULOKSET	7
4.1 Kadut ja kevyen liikenteen väylät	7
4.1.1 Kuntoluokat	7
4.1.2 Kadun ja kevyen liikenteen väylien kunto	10
4.1.3 Yleisimmät ongelmat	11
4.1.4 Muut havainnot	13
4.2 Katuviheralueet	14
4.2.1 Kuntoluokat	14
4.2.2 Kuntotilan yleiskuvaus	14
4.2.3 Havaitut ongelmat	17
4.2.4 Muut havainnot	20
5 TOIMENPIDETARPEET, ALUSTAVAT TOIMENPITEET JA KUSTANNUKSET	22
5.1 Kadut ja kevyen liikenteen väylät	22
5.2 Katuviheralueet	25
LIITTEET	27

JOHDANTO

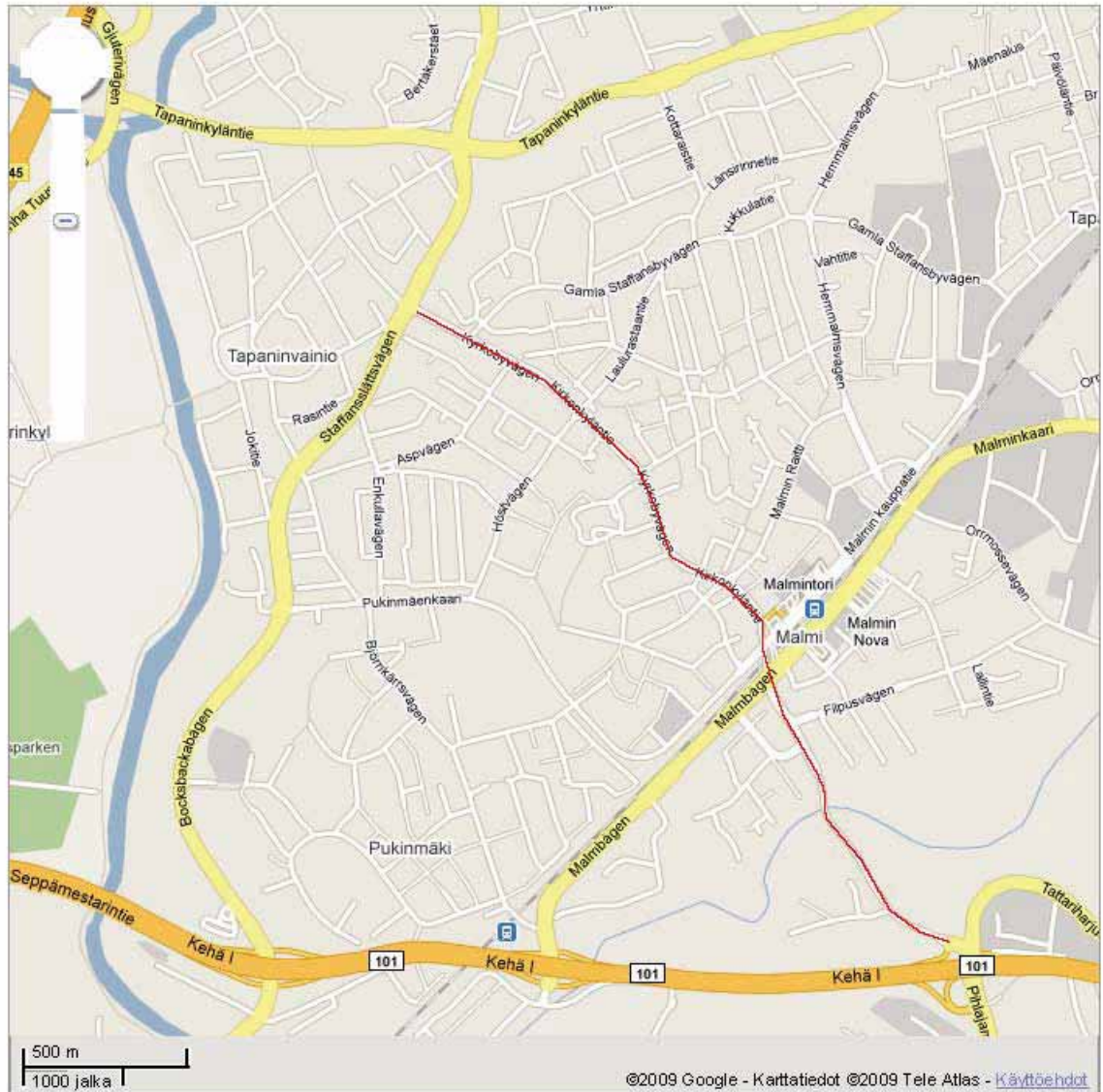
Malmin ja Mellunkylän pääväylien kunto- ja tarvekartoitus on tehty Helsingin kaupungin rakennusviraston katu- ja puisto-osaston toimeksiannosta. Työn ohjausryhmään ovat kuuluneet Malmin osalta:

Penelope Sala-Sorsimo	HKR, katu- ja puisto-osasto, suunnitteluinsinööri
Virpi Vertainen	HKR, katu- ja puisto-osasto, aluesuunnittelija
Jyrki Vättö	HKR, katu- ja puisto-osasto, ylläpitoinsinööri
Ismo Rantanen	HKR, katu- ja puisto-osasto, ylläpitoteknikko
Anni Juutilainen	HKR, katu- ja puisto-osasto, projekti-insinööri, esteettömyys

Kuntokartoituksesta ja tulosten raportoinnista ovat vastanneet Taina Rantanen, Anne Kasari, Jouko Waris ja Iida-Maria Rantanen SITO:sta. Yhteistyötä on tehty kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnittelija Markus Ahtiaisen kanssa.

1 TEHTÄVÄN TAVOITE JA RAJAUS

Suunnittelutehtävän tavoitteena oli tehdä pääkatujen kunto- ja tarvekartoitus sekä tavoite-tilan määrittely Malmin Kirkonkyläntiellä ja Latokartanonttiellä välillä Tapaninvainiontie–Kehä I. Kohteen pituus oli noin 3 km.



Kuva 1. Yleiskartta.

Kirkonkyläntie ja Latokartanontie kuuluvat katujen ylläpitoluokituksessa I luokkaan (pääkadut). Kirkonkyläntie alkaa Tapaninvainiontieltä ja päättyy Malmin asemalle. Kirkonkyläntiellä on pääosin kaksi ajorataa kumpaankin suuntaan, joiden lisäksi välillä on myös käännytymiskaistoja. Latokartanontie alkaa Malmin asemalta ja päättyy Kehä I:lle. Latokartanonttiellä on Malmin asemalta Malmin asematielle kaksi ajorataa kumpaankin suuntaan, jonka jälkeen kadulla on yksi ajorata kumpaankin suuntaan. Kirkonkyläntie ja Latokartanontie on päällystetty asfalttibetonilla. Asfalttibetonia on käytetty myös linja-autojen pysäkkisyyvenyksissä. Kevyen liikenteen väylät kulkevat Kirkonkyläntien koko osuudella tien kummal-

lakin puolella. Latokartanonttiellä kevyen liikenteen väylät ovat kadun molemmin puolin Malmin asemalta Malmin Asematielle asti, jonka jälkeen kevyen liikenteen väylä sijaitsee ainoastaan Latokartanontien pohjoispuolella. Kevyen liikenteen väylän ja ajoradan välissä on erotuskaista Kirkonkyläntiellä välillä Tapaninvainiontie–Laulurastaantie etelän puoleisella osuudella ja välillä Laidunkuja–Malmin raitti pohjoisen puoleisella osuudella. Erotuskaistat on suurimmaksi osaksi kivettyjä. Latokartanonttiellä kevyt liikenne on erotettu viherkaistalla välillä Malmin asema–Longinoja.

Kevyen liikenteen väylät ovat pääosin päällystetty asfalttibetonilla. Polkupyöräilijät on erotettu jalankulkijoista Kirkonkyläntien etelän puoleisella kevyen liikenteen väylällä koko tarkastelujaksolla (Malmin asema–Tapaninvainiontie) ja pohjoisen puoleisella väylällä välillä Malmin asema–Laulurastaantie. Latokartanonttiellä polkupyöräilijät on erotettu jalankulkijoista ainoastaan aseman läheisyydessä. Latokartanonttiellä erottelu on tehty pohjoisen puoleisella väylällä välillä Malmin asema–Vilppulantie ja etelän puoleisella väylällä välillä Malmin asema–Malmin Asematie. Osuuksilla, joissa pyöräilijät ja jalankulkijat on erotettu toisistaan, pyöräilijöiden osuus kaistasta on pääsääntöisesti maalattu punaisella. Joillain osuuksilla erotus on tehty myös kivetyn erotusraidan avulla. Kevyen liikenteen väylillä ja linja-autopysäkkien odotusalueilla on käytetty asfalttibetonin lisäksi erilaisia kiveyksiä.

Selvityksen perusteella saatiin selville pääkatujen ja katutilojen puutteet turvallisuuden, toimivuuden, viihtyisyyden ja kestävyden (tekninen kunto) osalta.

Tehtävänä oli määrittää tavoittilan saavuttamiseksi tarvittavat toimenpiteet. Tehtävään ei kuulunut ajoratojen päällystämistarpeiden tarkastelua, eikä yleistä esteettömyystarkastelun tekemistä muuta kuin ylläpidon osalta. Kartoituksessa on hyödynnetty 2006 laadittua Malmin esteettömyyssuunnitelmaa, jossa esitetyt Kirkonkyläntien ja Latokartanontien varsien esteettömyyspuutteisiin liittyvät parantamistoimenpiteet on jo sovittu toteutettavaksi. Jalkakäytävien ja muiden kevyen liikenteen väylien pinnoitteiden tarkastelu kuului kartoituksen piiriin. Malmin asema ei kuulunut kartoituksen piiriin.

Tärkeänä näkökulmana olivat kadun ylläpidettävyyden sekä mahdolliset ylläpidon esteet. Tarkastelun kohteena oli kadun rakenteellinen kunto, hulevesien poisjohtaminen, katutilan rakenteet, kalusteet, kasvillisuus sekä puhtaanapito.

Kartoituksen perusteella on eroteltu investointia vaativat kohteet ja ylläpidon keinoin korjattavissa olevat kohteet. Samaa jaottelua on käytetty myös määritettäessä kohteille kärkeä kiireellisyysjärjestys.

2 LÄHTÖTIEDOT

Tilaaajalta on saatu lähtötietoina seuraavaa:

- ylläpidon palvelusopimus
- Malmin esteettömyyssuunnitelma
- Kartta Malmin erikois- ja perustason esteettömistä reiteistä ja alueista
- katujen ja viheralueiden rekisteritiedot
- kartoitettavien pääväylien tasaisuusmittaukset (PTM) tulokset vuodelta 2008
- katujen ylläpitoluokitus 2008
- uudelleenpäälystysohjelma 2009
- maankäyttökartta
- rakentamisen vuosikymmenet -kartta
- pyöräilyn pääverkostoreitin kartta

Konsultti hankki lisäksi kiinteistöviraston kaupunkimittausosastolta pohjakartat, joita käytettiin kuntoluokkien ja väylien eri luokkiin jaksottumisen esittämisessä.

Tuloksia esiteltiin hankeryhmän kokouksissa, ja saatiin selville, mitkä kartoituksen perusteella investointilistalle harkituista kohteista ovat jo suunniteltavana tai rakennettavana.

3 MAASTOINVENTOINNIN PERIAATE, PAINOPISTEET

3.1 Yleistä

Katualueiden inventointi tehtiin silmämääräisen arvion pohjalta ja se tehtiin käyttäen Infra -nimikkeistön rakennusosien mukaista jaottelua. Inventoinnit aloitettiin luomalla yleiskatsaus kohteisiin tutustumiskäynneillä 29.7.2009 (Taina Rantanen ja Jouko Waris) ja 18.8.2009 (Anne Kasari ja Iida-Maria Rantanen). Tutustumiskäyntien perusteella tehtiin päätökset inventointien toteutusjärjestyksestä ja -tavasta. Katujen ja jalkakäytävien inventointi tehtiin 23.9.2009. Inventoinnissa käytettiin apuna digitaalista kameraa ja havaintojen kohdentamisessa pohjakarttoja. Lisäksi työn aikana oli kokeilukäytössä kämmentietokone, joka ei osoittautunut runsaasti erityyppisiä kirjaustarpeita sisältävässä katuympäristössä käyttökelpoiseksi. Laitteen hyödyksi kuviteltiin lähtötilanteessa päällekkäisten kirjausvaiheiden vähentyminen.

Inventointia edeltävänä iltana (22.9.) alkoi voimakas vesisade, joka jatkui koko yön. Vesisade auttoi hahmottamaan kuivatusongelmat, sillä pahimmat lätäköitymiset olivat selkeästi erotettavissa vielä seuraavanakin päivänä. Inventointi tehtiin siten, että ensin ajettiin autolla kohde läpi muutaman kerran. Tämän jälkeen inventointi suoritettiin jalkaisin kevyen liikenteen väyliä pitkin.

Inventointitulokset ja kaikkien valokuvien numerot on esitetty kartoilla. Powerpoint-pohjalle on valittu parhaimmin eri olosuhteita vastaavat valokuvat, joiden numerointi vastaa kartoilla esitettyä. Loput valokuvat on koottu omaksi kansiksi suunnitteluaineistoon.

3.2 Katurakenteet

Katualueelta havainnoitiin ajoratojen, keski- ja välikaistojen sekä kevyen liikenteen väylien ja erikseen liittymäalueiden kunto. Kaduista ja kevyen liikenteen väylistä havainnoitiin mm:

- yleisimmät ongelmat ja puutteet
- kadun tasaisuus- ja uraisuusvaihtelut
- näkemät ja näkemäesteet
- puutteet kuormituskestävyydessä
- katujen ja kevyen liikenteen väylien kuivatuspuutteet
- kevyen liikenteen väylien epätasainen routiminen
- kevyen liikenteen väylien päällysteiden halkeilu
- reiät ym. yksityiskohdat
- katujen ja kiinteistöjen liittymäkohdat: mahdolliset korkeustasoerot ja epätasaisuudet, kasvillisuuden kunto ja sen vaikutus näkemiin
- paikkausten laatu
- rikkonaiset ja puuttuvat tai korkeustasoltaan käyttötarkoitukseen nähden väärät reunatuet

3.3 Varusteet ja laitteet

Varusteet ja laitteet inventoitiin kävellen. Varusteista ja laitteista inventoitiin selkeät puutteet ja sellaiset korjattavat asiat, jotka eivät kuulu ylläpidon palvelusopimuksen piiriin. Pääasiassa inventointi keskittyi liikennemerkkien, bussipysäkkien ja niihin liittyvien kalusteiden kunnon arviointiin.

3.4 Katupuut

Puut inventoitiin koko kohteessa ajamalla ensin alue läpi yleisilmeen saamiseksi, sen jälkeen kävellen ja tarkemmin tarkastellen. Erityistä huomiota kiinnitettiin puiden turvallisuuden kadun käyttäjille. Tähän vaikuttavat puiden kyseessä ollessa ennen kaikkea puun terveys ja yleiskunto. Nämä määrittävät sen kaatumisuhan esimerkiksi tuulella ja oksien putoamisvaaran. Lisäksi arvioitiin puiden esteettistä arvoa kaupunkimaisemassa. Tässä kohteessa nousi esiin myös puiden katurakenteille mahdollisesti aiheuttama vaara.

Tarkastelut tehtiin silmämääräisesti havainnoiden puun yleiskuntoa (latvuksien harsuuntuminen ym.), kääpiä ja muita lahon merkkejä, runkojen eheyttä yleensä sekä oksien alla olevaa vapaata korkeutta. Lisäksi arvioitiin puiden juuristojen käytettävissä olevan kasvualustan määrää.

3.5 Muu katuvihreä

Muu katuvihreä inventoitiin samalla puiden kanssa. Kasvillisuuden arvioinnissa olivat pääkriteereinä turvallisuus ja esteettisyys. Turvallisuusriskejä muodostavat ennen kaikkea liian korkeat pensasistutukset näkemäalueilla. Myös ajoradalle tai jalkakäytävälle kasvavat oksat saattavat aiheuttaa vaaraa.

Esteettisyyttä häiritsevät paha rikkaruohottuneisuus, ränsistynyt ulkonäkö ja kuollut kasvilisuus. Kasvilajin sopivuus ympäristöön on myös esteettisyyskysymys.

4 KUNTOKARTOITUKSEN TULOKSET

Kaikki maastossa tehdyt havainnot on kirjattu inventointikartoille, jotka on laadittu erikseen ajoradoista ja kevyen liikenteen väylistä sekä katuvihreästä. Kartoille on merkitty ja numeroitu valokuvat, jotka linkittyvät Powerpoint-esityksen valokuviiin.

Havaintojen perusteella kohde jaettiin eri kuntoluokkiin. Investointeja vaativista kohteista laadittiin hankekortti.

4.1 Kadut ja kevyen liikenteen väylät

4.1.1 Kuntoluokat

Taulukossa 1 on esitetty perusteet käytetyille kuntoluokille. Luokitus perustuu siihen, millaisia toimenpiteitä tarvitaan, että jakson kunto vastaa tavoitetilaa.

Taulukko 1. Katujen ja kevyen liikenteen väylien kuntoluokat.

Kuntoluokka	
1	Hyväkuntoinen; ei toimenpidetarvetta
2	Tyydyttävä; voidaan korjata ylläpidon keinoin
3	Heikko; vaatii suunnittelua ja investointeja

Kuntoluokkaan 1 kuuluvilla osuuksilla ajoradat ovat pääsääntöisesti hyväkuntoisia. Näillä osuuksilla voi olla tasaisia paikkauksia tai kulumisesta johtuvaa urautumista. Kuntoluokkaan 2 kuuluvilla osuuksilla kaduilla voi olla halkeamia, deformaatiota ja päällysteessä purkauksia tai loivapiirteisiä pieniä painumia, jotka ovat syntyneet vuosien saatossa. Paikkauksia voi olla runsaasti ja niissä epätasaisuutta. Kuntoluokkaan 3 kuuluvat ne osuudet, joilla on epätasaisesta routimisesta tai suurista painumaeroista johtuvia vaurioita ja korkeuseroja, jotka vaativat suuritoisemmän ja kalliimman rakenteellisen korjaamisen.



Kuva 2. Kuntoluokka 1, kuva otettu Kirkonkyläntieltä läheltä Tapaninvainiontien liittymää. Katuinventointikartoilla kuva nro 4.



Kuva 3. Kuntoluokka 2, kuva otettu Kirkonkyläntieltä läheltä Takaniitynkujan liittymä. Katuinventointikartoilla kuva nro 28.



Kuva 4. Kevyen liikenteen väylä kuntoluokka 1, kuva otettu Latokartanontieltä läheltä Kehä I:stä. Katuinventointikartoilla kuva nro 90.



Kuva 5. Kevyen liikenteen väylällä halkeamia, kuntoluokka 2, kuvan oikeassa reunassa näkyy Kirkkonkyläntien ja Malmin sairaalankadun liittymä. Katuinventointikartoilla kuva nro 32 a.



Kuva 6. Kevyen liikenteen väylällä painumaeroista aiheutuvia pituusepätasaisuuksia, kuntoluokka 3, kuva Latokartanontieltä on Vilppulantien liittymäalueen läheisyydestä, eteläpuoleiselta kevyen liikenteen väylältä. Katuinventointikartoilla kuva nro 78.

4.1.2 Kadun ja kevyen liikenteen väylien kunto

Ajoradat ovat pääsääntöisesti hyväkuntoisia. Lähinnä liittymäalueilla, linja-autopysäkkien seisonta-alueilla ja muilla eniten kuormitetuilla alueilla on deformatumista ja purkauksia. Ajoradoissa ei ollut huonoimpaan kuntoluokkaan (3) kuuluvia jaksia.

Kevyen liikenteen väylät ovat pääsääntöisesti kunnoltaan tyydyttäviä (kuva 5). Väylillä on runsaasti pituus- ja verkkohalkeamia, osa näistä johtuneen polkupyöräkaistojen pintaan käytetyistä maaleista. Kartoitettavalla alueella on myös muutama heikkoon (kuntoluokka 3, kuva 6) ja muutama hyvään (kuntoluokka 1, kuva 4) luokkaan kuuluva osuus. Näiden suhteellinen osuus koko kartoitettavalta alueelta on kuitenkin pieni. Kevyen liikenteen väylillä sekä näiden yhteydessä olevien bussipysäkkien odotustiloissa on myös erikokoisia (pääosin pieniä) vettä kerääviä painanteita. Useat Kirkonkyläntiehen liittyvät kadut on korotettu suojateiden kohdalla kiveyksillä. Korotettujen liittymien kunto on pääsääntöisesti erinomainen.



Kuva 7. Kevyen liikenteen väylän pinnalle kertyy sadevesiä, kuva on otettu Kirkonkyläntieltä Malmin kirkon edestä. Katuinventointikartoilla kuva nro 36.

4.1.3 Yleisimmät ongelmat

Malmin aseman lähetyvillä rakennukset ovat monin paikoin aivan kiinni kevyen liikenteen väylässä. Tämä on luonut paikallisia käyttömukavuuteen vaikuttavia ongelmia: kiinteistöjen kattovesiä johdetaan suoraan kevyen liikenteen väylille ja kiinteistöjen ja katutason välillä on korkeuseroja. Sadevesien johtaminen väylälle jalankulkijoiden harmiksi ei ole pelkästään epämiellyttävä kokemus, vaan se voi aiheuttaa myös turvallisuusongelmia määrän pinnan jäätyessä ja aiheuttaessa liukastumisia. Samainen turvallisuus- ja esteettömyyspuute on oleellinen myös kulkuväylään nähden eri tasossa sijaitsevien kiinteistöjen portaista, luiskista ja kadun pinnan kanssa eri tasossa olevien sadevesikaivojen kansista.

Ylläpitöinsinöörin mukaan katujen ja kevyen liikenteen väylien kunto sekä ongelmakohteet ovat tulleet kartoituksessa huomioiduksi lukuun ottamatta liikenteen aiheuttamaa tärinää. Tärinä johtuu sadevesikaivojen korkeuseroista suhteessa päällysteeseen. Osuessaan koholla / kuopassa olevaan kaivon kanteen, autot aiheuttavat tärinääallon, joka kulkeutuu pehmeässä pohjamaassa ja aiheuttaa tärinän tunteen osuessaan kovaan pintaan.



Kuva 8. Sadevesiä johdetaan hallitsemattomasti kevyen liikenteen väylälle, kuva on otettu Kirkonkyläntieltä Malmin aseman läheltä, etelän puoleiselta kevyen liikenteen väylältä. Katuinventointikartoilla kuva nro 66.



Kuva 9. Kiinteistön ja kevyen liikenteen väylän välillä on tasoero, kuva on otettu Kirkonkyläntieltä läheltä Malmin raitin liittymää, pohjoisen puoleiselta kevyen liikenteen väylältä. Katuinventointikartoilla kuva nro 55.

Bussipysäkkien kohdalla katurakenteet ovat pääosin hyväkuntoisia. Yksittäisiä poikkeuksia lukuun ottamatta pysäkkien varustetaso on hyvä: suurin osa pysäkeistä on katoksellisia ja lähes kaikilta pysäkeiltä löytyvät selkeät linjakyltit, tarvittava aikatauluinformaatio ja roskakori. Varusteet ovat pääosin hyväkuntoisia, joskin osa roska-astioista on ruosteessa ja katosten laseja on lähes poikkeuksetta naarmutettu tai töhritty.



Kuva 10. Bussipysäkki on hyväkuntoinen lukuun ottamatta pysäkkiä sivuavan väylän vettä kerääviä painanteita Kirkonkyläntiellä. Katuinventointikartoilla kuva nro 24.

4.1.4 Muut havainnot

Kohteessa tehdyt muut tavoitteellisesta laatutasosta poikkeavat havainnot ovat yksittäisiä:

- kuivatuspuute; sadevesikaivo ei ole kadun alimmassa pisteessä
- liikennemerkki on töhritty tai huonokuntoinen
- sadevesikaivo on suhteessa sitä ympäröivään päällysteeseen liian ylhäällä tai alhaalla
- väylällä on reunapainumaa
- kiveys on rikki tai painunut
- kaide on lommolla tai ruostunut

4.2 Katuviheralueet

4.2.1 Kuntoluokat

Taulukossa 2 on esitetty kuvaus käytetyille kuntoluokille. Luokitus perustuu siihen, millaisilla toimenpiteillä tavoitetilä on saavutettavissa.

Taulukko 2. Viheralueiden kuntoluokitus.

Kuntoluokka	
I	Hyväkuntoinen; ei toimenpidetarvetta
II	Tyydyttävä; voidaan korjata ylläpidon keinoin
III	Heikko; vaatii suunnittelua ja investointeja

4.2.2 Kuntotilan yleiskuvaus

Tarkastelualue jakautuu karkeasti kolmeen eriluonteiseen jaksoon: esikaupunkimainen jakso Tapaninkylänväylästä Kunnantielle, keskusta-alue Kunnantieltä Malmin asematielle sekä maaseutumainen jakso Malmin asematieltä Kehä I:n eritasoliittymään. Jaksoilla maiseman, samoin kuin katuviheralueiden ja pientareiden luonne poikkeaa toisistaan ja ne edellyttävät eritasoista hoitoa. Tämä on otettu huomioon kuntoluokituksessa.

Katuviheralueet ovat tarkastelualueella pääosin hyvässä tai tyydyttävässä kunnossa, muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta.

Esikaupunkimaisella jaksolla katutila on leveä, ja puuistutuksilla on pehmennetty ja jäsennetty maantiemäistä vaikutelmaa. Tonttien puusto ja pensasistutukset reunustavat katutilaa koko jaksolla, nurmialueet ovat selkeitä ja jatkuvat paikoin kadulta tonteille. Katupuista osa on nuorehkoja, lajeina on käytetty mm. vaahteraa ja tammea. Keskikaistan poppelit välillä Vanha Tapanilantie - Malmin raitti ovat vanhempia ja lähes saavuttaneet tällä paikalla niille mahdollisen koon. Keskustassa katualue on kapeampi ja reunoilla puut kasvavat pääosin tonttien puolella. Keskikaistalle on osittain istutettu puita. Jakson katualueella kasvaa muutamia puita ajalta ennen kadun nykyiselle paikalleen rakentamista. Nämä ovat pääosin iäkkäitä mäntyjä.

Maaseutumaisella jaksolla katualue on kapea, pääosin ajoratojen välissä ei ole keskikaistaa. Missä keskikaistoja on, ne ovat kivettyjä. Katutilaa reunustava kasvillisuus kasvaa pääosin katualueen ulkopuolella joko puistossa tai tonteilla. Katua reunustaa monin paikoin luonnonmukaisessa tilassa oleva metsikkö.

Malmin katuviheralueiden pensasistutukset alkavat osittain olla varttuneita ja lajivalinnoista johtuen ylikokoisia.



Kuva 11. Nykytilanteessa Kirkonkyläntien keskikaistalla kasvava poppelirivistö on oleellinen osa Malmin ilmettä. Inventointikartalla esitetty numerolla 5.



Kuva 12. Esikaupunkijaksoa Kirkonkyläntiellä viihtyisimmillään. Inventointikartalla kuva numero 6.



Kuva 13. Epämääräistä reuna-aluetta keskustajaksolla Kirkonkyläntiellä Örskinpölyn kulmassa. Inventointikartalla kuva numero 25.



Kuva 14. Vehreää maaseutumaista jaksoa Latokartanontieellä, liikennemerkkien pitäisi kuitenkin näkyä kokonaan. Inventointikartalla kuva numero 40.

4.2.3 Havaitut ongelmat

Vakavin ongelma on keskikaistan poppelirivistön kunto ja puiden juurien katurakenteille aiheuttamat ongelmat. Puut on istutettu aikana, jolloin kasvualustat olivat huomattavasti pienemmät kuin nykyisissä ohjeistuksissa määrätään. Pienistä kasvualustoista johtuen puiden kasvu on hidastunut, ja keskikaistalla oleva maa on täyttynyt niiden juurista. Juuret ovat nostaneet maanpinnan huomattavasti reunakiveä korkeammalle, eikä nurmi ei menesty niiden juurella. Juuret ovat paikoitellen rikkoneet keskikaistan reunakiven, ja on vain ajan kysymys, koska ne alkavat rikkoa ajoradan asfalttibetonia. Osalla puista latvus on alkanut kuivua, ja kuivia oksia putoilee keskikaistalle ja ajoradalle. Jakson länsipäässä muutama poppeli on korvattu toisenlaisilla puilla, esimerkiksi tammilla tai lehmuksilla. Nämä ovat toistaiseksi pieniä eikä niiden suhteen ole ongelmia.



Kuva 15. Poppelin juuret tuhoavat keskikaistan reunakivet Kirkonkyläntiellä ja jatkossa todennäköisesti ajoradan päällysteen. Inventointikartalla kuva numero 24.



Kuva 16. Poppeleista osa alkaa olla huonokuntoisia.

Muut ongelmat ovat hoidettavissa kunnossapidon toimin. Koko alueella ongelmana on tonttien ja katualueen kasvillisuuden raja-alueen hoito. Näille "ei-kenenkään-maille" jää hoitamattomia heinikoita, joihin pääsee leviämään pujoa ja muuta korkeaa rikkakasvillisuutta. Välialueet ovat paikoin vesottuneet.



Kuva 17. Tontin ja kadun välistä aluetta Tapaninkylänväylän ja Kirkonkyläntien liittymässä. Inventointikartalla kuva numero 1.

Paikoitellen kadun reunakasvillisuus on levinnyt liikaa kadun puolelle, pensaatt kaventavat jalkakäytävää ja puut kasvavat liikennemerkkien eteen.



Kuva 18. Ylikasvaneita pensaita Haapatien ja Syystien välillä Kirkonkyläntiellä. Inventointikartalla kuva numero 10.

Vähäisempi ongelma ovat myös pienet, hankalasti hoidettavat nurmilaikut, jotka myös usein kuluvat oikaistaessa.



Kuva 19. Esimerkki vaikeasti hoidettavissa olevasta pienestä nurmialueesta Kukankeittäjäntien kääntöpaikan ja Kirkonkyläntien jalkakäytävän välissä. Inventointikartalla kuva numero 9.

4.2.4 Muut havainnot

Yksittäisiä havaintoja muista korjattavista asioista:

- Parissa kohdassa kiveys on purkautunut pahasti
- Muutama kiveyskohde on rikkaruohottunut
- Katu-, putki- ja muiden työmaiden jäljet on jätetty siistimättä
- Latokartanonttiellä Riihenkulman kohdalla oleva, katualueeseen kuuluva yleisesti pysäköintiin käytetty kenttä on erittäin epäsiisti ja epämääräinen (kuva 20.) Maaperätutkimukset ja alueen maankäytön uudelleen suunnittelu on aloitettu (lähde: Markus Ahtiainen/KSV) Lyhyen tähtäyksen toimenpiteet alueen siistimiseksi ovat kuitenkin paikallaan.
- Lirkonkyläntiellä Laulurastaantien liittymän kohdalla saarekkeiden päällyste on valubetonia. Käytetty materiaali ei sovi alueen yleisilmeeseen.



Kuva 20. Riihenkulman kohdan epäsiisti pysäköintialue Latokartanonttiellä. Inventointikartalla kuva numero 38.



Kuva 21. Betonivalua Kirkonkyläntien keskikaistalla Laulurastaantien liittymässä. Inventointikartalla kuva numero 13.

- Kirkonkyläntiellä keskikaistoilla on osittain huonokuntoinen betonireunakivi.
- Koko tarkasteluosuudella osa valaisinpylväistä on puisia, osa metallisia, jolloin yleisilme on kirjava ja viimeistelemätön.

5 TOIMENPIDETARPEET, ALUSTAVAT TOIMENPITEET JA KUSTANNUKSET

5.1 Kadut ja kevyen liikenteen väylät

Taulukossa 3 on esitetty katujen ja kevyen liikenteen väylien toimenpidetarpeet. Toimenpiteet on jaettu kuntoluokitusta vastaavasti ylläpidon toimenpiteisiin ja investointeihin. Toimenpide-esitykset perusteluineen on esitetty kiireellisyysjärjestyksessä taulukossa 3.

Kohteen tavoitetilan määrittelyssä on otettu huomioon Kirkonkyläntien ja Latokartanontien varteen sijoittuvat palvelut, keskukset, esteettömyysreitit ja liikennemäärät (sekä ajoneuvojen että kevyen liikenteen). Tavoitetilan luokittelussa on otettu huomioon turvallisuus, käytettävyys, viihtyisyys, käyttöikä ja ylläpidettavuus. Tavoitetilalla on Latokartanontien ja Kirkonkyläntien korkeat. Rakennusosien tulee olla ehjiä, niissä ei saa olla uutta vastaavaan kuntoon verrattuna sellaisia puutteita, jotka merkittävästi vähentäisivät rakennusosan toimivuutta, esteettömyyttä, turvallisuutta tai viihtyisyyttä.

Malmin aseman läheisyydessä sekä Kirkonkyläntien ja Latokartanontien välillä Malmin sairaalankatu–Malmin asemantie liikennemäärät ovat ympäristöään suuremmat. Samaisella jaksolla rakennukset sijaitsevat pääosin kaduissa kiinni ja rakennusten iät vaihtelevat huomattavasti. Näin ollen osuus on haasteellinen, eikä kaikkiin kohteen puutteisiin ole olemassa helppoa ratkaisua. Latokartanontien ja Malmin asemantien välillä Malmin sairaalankatu–Tapaninvainiontie tavoitetilalla on helpommin määriteltävissä yhdenmukaisemman ympäristön, rakennusten ja laajemman katualueen perusteella.

Taulukosta 3 on poistettu seuraavat kohteet johtuen toteutuksen alla olevista tai toteutukseen tulevista toimenpiteistä:

- Longinojan kevyen liikenteen kaiteen siirto ja huonokuntoisen kevyen liikenteen väylän korjaus (Longinojan puiston raitit ja sillat -perusparantamishanke).
- S-marketille johtavat jyrkähdöt yhteydet bussipysäkillä (Rakennuslupa uuden vähittäiskaupan suuryksikön rakentamiselle ja vanhan S-marketin myymälärakennuksen purkamiselle Kirkonkyläntie 34:ssä).
- Bussipysäkkeihin liittyvien varusteiden korjaus (Jokeri 2 hankesuunnitelma – joukkoliikennekaistat ja linja-autopysäkit).

Toimenpiteiden kustannusarvioissa on seuraavat oletukset:

- kevyen liikenteen väylien korjaustöiden yhteydessä myös pysäkkien odotustilat korjataan
- ajoratojen korjausten yhteydessä pysäkkien seisontatilat korjataan välillä Malmin asema–Kehä 1, välillä Tapaninvainiontie–Malmin asema kyseisiä korjauksia ei tarvitse tehdä, koska pysäkkisyvennykset poistetaan 2012–2013 (Jokeri 2).
- pintakuivatusongelmat korjataan päällystämisen yhteydessä yksittäisiä sadevesikaivoja lisäämällä tai kansien korkeuksia muuttamalla tai päällysteiden kalte-

vuuksia korjaamalla. Sadevesikaivojen ritiläkansistot tulisi muuttaa mahdollisuuksiensa mukaan kitakaivoiksi uudelleen päällystämisen yhteydessä liikenteen aiheuttaman tärinän vähentämiseksi.

Taulukko 3. Katujen ja kevyen liikenteen väylien toimenpide-esitykset.

Toimenpidetarve		Sijainti	Perustelu /vaikutukset
Investointi: Hankeohjelma 1			
1	Kevyen liikenteen väylän rakenteellinen parantaminen kiinteistöjen kattovesien ohjauksineen Kirkonkyläntiellä	Markkinatie–Kaupparaitti, molemmat väylät	Epätasaisuutta, lätäköitä, paljon kevyttä liikennettä / esteettömyys, käyttömukavuus
2	Kevyen liikenteen väylän rakenteellinen parantaminen Latokartanonttiellä	Pekanraitti–Malmin asematie, eteläinen väylä	Epätasaisesti routiva osuus, paljon kevyttä liikennettä / esteettömyys, turvallisuus
Ylläpito			
1	Kirkonkyläntien ajoratojen päällystäminen	Markkinatie–Kaupparaitti, kaikki kaistat	Deformaatio, paljon liikennettä / rakenteellinen kestävyys
2	Kirkonkyläntiellä liittymäalueiden päällystäminen	Haapatien liittymäalue S-marketin ja yläasteen väli Talvelantien liittymäalue Notkokujan liittymäalue Kirkon–Ala-asteen liittymäalue	Deformaatio, reikiä, purkaumia / rakenteellinen kestävyys
3	Kirkonkyläntiellä kevyen liikenteen väylien päällystäminen	Markkinatie– Laulurastaantie ja Haapatie–Tapaninvainiontie, molemmat kaistat	Päällysteen halkeilu ja rapautuminen / esteettömyys, käyttöikä
4	Kevyen liikenteen väylän päällystäminen Latokartanonttiellä	Longinoja–Riihenkulma, pohjoinen väylä	Päällysteen halkeilu ja rapautuminen / esteettömyys, käyttöikä
5	Liikennemerkkien uusiminen, noin 5 kpl Kirkonkyläntiellä ja Latokartanonttiellä	Koko väli, kartoilla valokuvat 1, 11, 75, 91	Huonokuntoisia opastinmerkkejä / turvallisuus, käytettävyys
6	Yksittäisten reikien ym. paikkaus Kirkonkyläntiellä	Koko väli	Ajomukavuus
7	Yksittäisten sadevesikaivojen kansistojen korkeustason muutokset tai uuden kaivon lisäys osuuksilla, joilla ei tehdä muita toimenpiteitä Kirkonkyläntiellä ja Latokartanonttiellä	Koko tarkastelujakso	Kuivatuksen toimimattomuus / ajomukavuus, turvallisuus, esteettömyys

8	Uudet kaiteet Kirkonkyläntiellä	Jermupuisto– Laulurastaantie (huolto- aseman edusta)	Vääntyillyt kaide / kau- punkikuva
9	Uudet kaiteet Latokartanonttiellä	Longinoja–Riihenkulma (koulun edusta)	Lohkeilleet maalit / kau- punkikuva

Kustannusarviot on laskettu käyttäen hankeosakohtaisia (HOLA) kustannuslaskelmia. Kustannusarviot edellä mainituissa kohteissa ovat:

Investointi

Investointi 1	Klv Markkintie–Kaupparaitti rakenteellinen parantaminen ja kuivatuksen suunnittelu	37 085 €
Investointi 2	Klv Pekanraitti–Malmin asematie painumien korjaaminen	22 347 €
	Yhteensä	59 432 €
Suunnittelutehtävät		4 457 €
Rakennuttamis- ja omistajatehtävät		4 472 €
	Yhteensä (alv 0 %)	68 361 €
	Yhteensä (alv 22 %)	83 401 €

Ylläpito

Ylläpito 1	Ajoratojen päällystäminen	19 879 €
Ylläpito 2	Liittymäalueiden päällystäminen	96 595 €
Ylläpito 3	Klv päällystäminen	54 020 €
Ylläpito 4	Klv päällystäminen	8 103 €
Ylläpito 5	Liikennemerkkit	1 513 €
Ylläpito 6	Reikien paikkaus	2 381 €
Ylläpito 7	Kuivatus	45 005 €
Ylläpito 8	Kaiteet	4 538 €
Ylläpito 9	Kaiteet	54 450 €
	Yhteensä	286 483 €
Suunnittelutehtävät		21 486 €
Rakennuttamis- ja omistajatehtävät		21 558 €
	Yhteensä (alv 0 %)	329 527 €
	Yhteensä (alv 22 %)	402 023 €

5.2 Katuviheralueet

Taulukossa 4 on esitetty katuviheralueiden ja kiveyksien toimenpidetarpeet. Toimenpiteet on jaettu kuntoluokitusta vastaavasti ylläpidon toimenpiteisiin ja investointeihin. Toimenpide-esitykset perusteluineen on esitetty kiireellisyysjärjestyksessä.

Toimenpiteiden kustannusarvioissa on seuraavat oletukset:

- Keskikaistalle istutettaville puille rakennetaan kantava kasvualusta
- Istutettavat katupuut ovat vähintään kokoluokkaa 20-25
- Pensasistutuksia uusittaessa uusitaan myös kasvualustamateriaali.
- Kapeita nurmikaistoja korvataan betonikiveyksellä.

Taulukko 4. Katuviheralueiden ja kiveyksien toimenpide-esitykset.

Toimenpidetarve		Sijainti	Perustelu/vaikutukset
Investointi: hankeohjelma 1			
1	Poppeleiden korvaaminen sopivammalla katupuulajilla lähitulevaisuudessa	Kirkonkyläntien keskikais-ta välillä Vanha Tapanilantie–Malmin raitti	Juuret rikkovat katuraken-teita, latvukset kuivuvat / vaikutus kadun käyt-töikään ja kaupunkikuvaan
Ylläpito			
1	Purkautunut kenttäkiveys uusittava	Pekanraitti / Latokartanontie	Irtokivet leviävät kadulle / vaikuttaa turvallisuuteen ja esteettisyyteen
2	Pensasistutusten leikkaus ja siistiminen, hoidon tehostaminen jatkossa	Kirkonkyläntie / väli Haapatie–Laulurastaantie Latokartanontie Ala-Malmin peruskoulun kohdalla (Longinoja–Ala-Malmin puistotie); Toimenpiteet sovittava tontin omistajien kanssa	Pensaat tukkivat jalkakäytävän / vaikutus turvallisuuteen ja esteettömyyteen
3	Sorakentän siistiminen, nurmetus reunoille ja liittymän selkeytys	Latokartanontie / Riihenojan kulma	Erittäin epäsiisti ja jäsentymätön / vaikutus kaupunkikuvaan
4	Tontin ja kadun raja-alueiden kohentaminen. Vesakon raivaus ja nurmetusluokan nosto A3:een.	Kirkonkyläntie välillä Tapaninvainiontie–Kunnantie	Raja-alueet rikkaruohottuvat / vaikutus kaupunkikuvaan
5	Keskikaistan pensasistutusten (nykyisin isotuomipihlaja) korvaaminen matalammalla lajilla, esimerkiksi koivuangervolla	Kirkonkyläntie välillä Malminraitti–Torikatu	Pensaat ylikorkeita, tuovat kadulle ahdistavan ilmeen / vaikutus käyttömukavuuteen, yleiseen turvallisuuteen

6	Keskikaistan ja saarekkeiden betonipäälyste korvataan betonikiveyksellä	Kirkonkyläntie välillä Lau-lurastaantie–Jermupuisto	Eivät sovi kaupunkiympäristöön /vaikutus kaupunkikuvaan
7	Pienet nurmilaikut korvataan betonikiveyksellä (3kpl)	Kirkonkyläntien ja Kujanhankeittäjäntien kääntöpaikan välissä Kirkonkyläntien ja Syystien liittymä Saareke Kirkonkyläntiellä Kunnantien liittymän kohdalla	Hoito on työlästä, autojen ja jalankulkijoiden oikominen tuhoaa 2 ensimmäistä säännöllisesti / vaikutus esteettisyyteen ja hoidon kustannuksiin

Kustannusarviot on laskettu käyttäen hankeosakohtaisia (HOLA) kustannuslaskelmia. Kustannusarviot edellä mainituissa kohteissa ovat:

Investointi

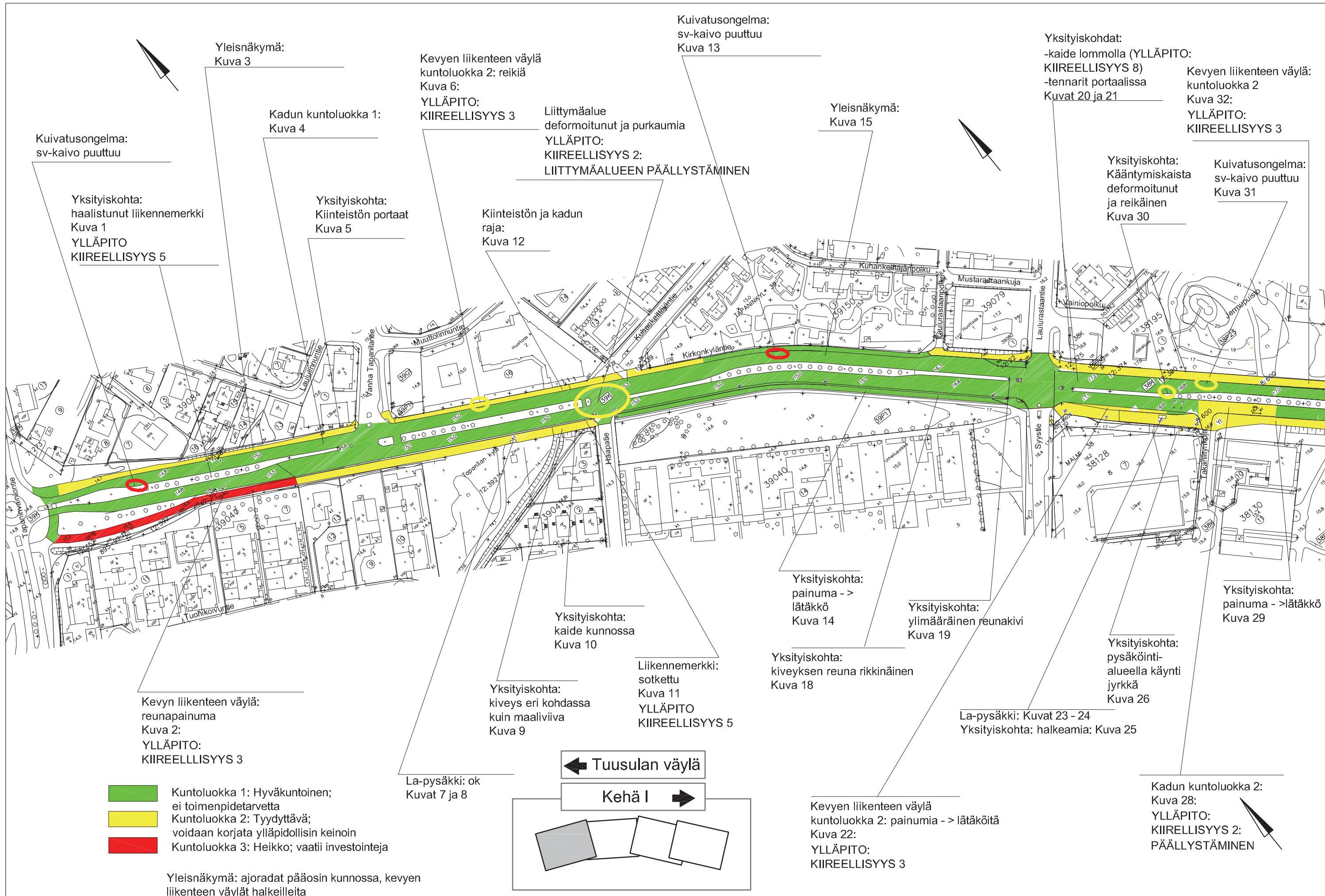
Investointi 1	(keskikaistan katupuiden korvaaminen Kirkonkyläntiellä välillä Vanha Tapanilantie- Malmin raitti)	252 370 €
	Yhteensä	252 370 €
Tilaaajatehtävät (Suunnittelu-, rakennuttamis- ja omistajatehtävät) 15%		37 855 €
	Yhteensä (alv 0 %)	290 225 €
	Yhteensä (alv 22 %)	354 75 €

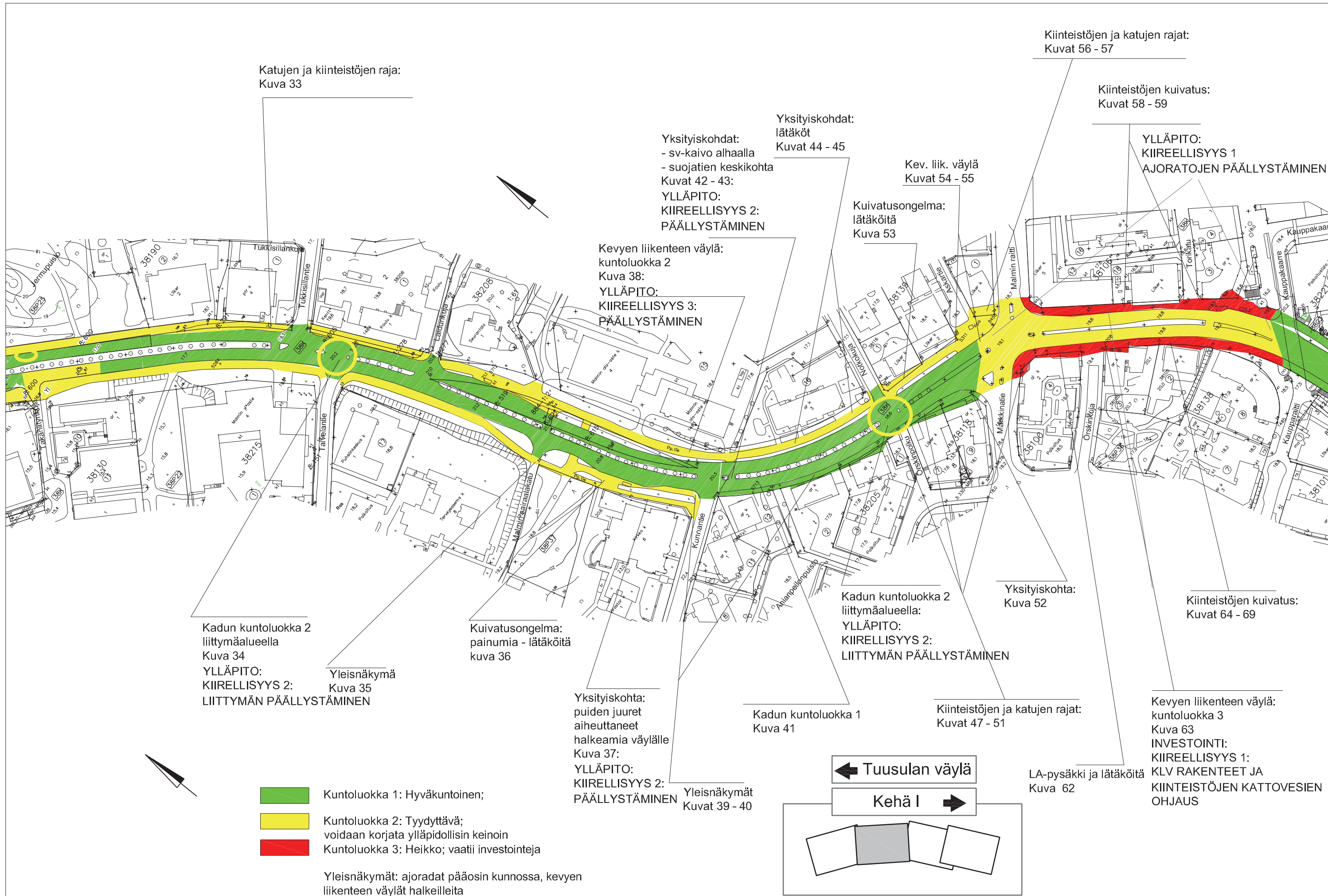
Ylläpito

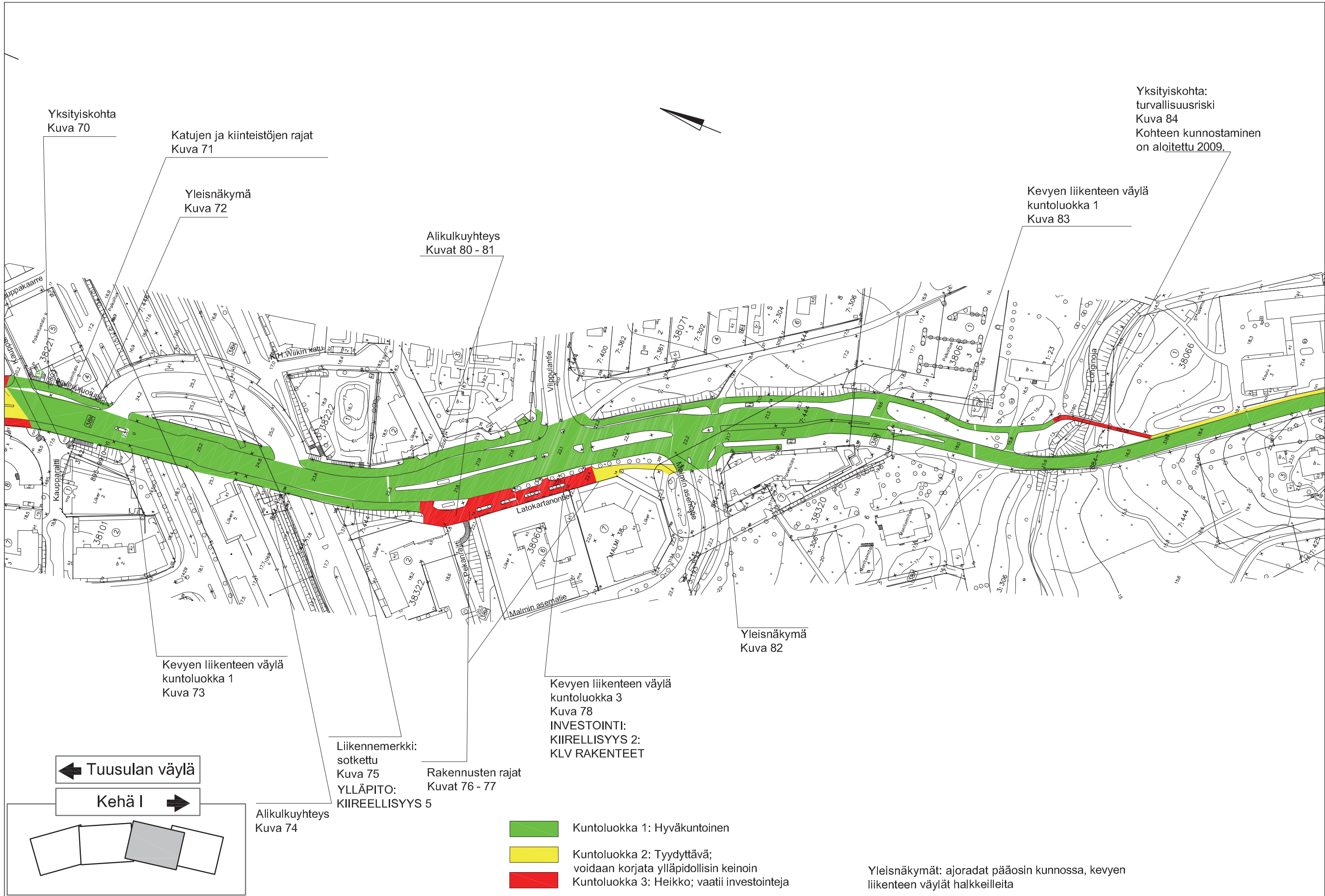
Ylläpito 1	Kenttäkiveyksen korjaus Latokartanonttiellä Pekanraitin kohdalla	607 €
Ylläpito 2	Neuvottelu tontin omistajien kanssa pensasistutuksien poistamisesta jalkakäytävältä Kirkonkyläntiellä ja Latokartanonttiellä	-
Ylläpito 3	Sorakentän siistiminen Latokartanonttiellä Riihenkulman kohdalla	53 024 €
Ylläpito 4	Vesakon raivaus +nurmetusluokan nosto Kirkonkyläntiellä välillä Tapaninvainiontie–Kunnantie	1 606 €
Ylläpito 5	Keskikaistan pensasistutuksien uusiminen Kirkonkyläntiellä välillä Malminraitti–Torikatu	16 853 €
Ylläpito 6	Betonipäälysteen korvaaminen betonikivellä Kirkonkyläntiellä välillä Lau-lurastaantie–Jermupuisto	12 623 €
Ylläpito 7	Nurmilaikkujen korvaaminen betonikivellä Kirkonkyläntiellä Kujanhankeittäjäntien, Syystien ja Kunnantien kohdalla	4 575 €
	Yhteensä	89 287 €
Tilaaajatehtävät (Suunnittelu-, rakennuttamis- ja omistajatehtävät) 15%		13 393 €
	Yhteensä (alv 0 %)	102 680 €
	Yhteensä (alv 22 %)	125 270 €

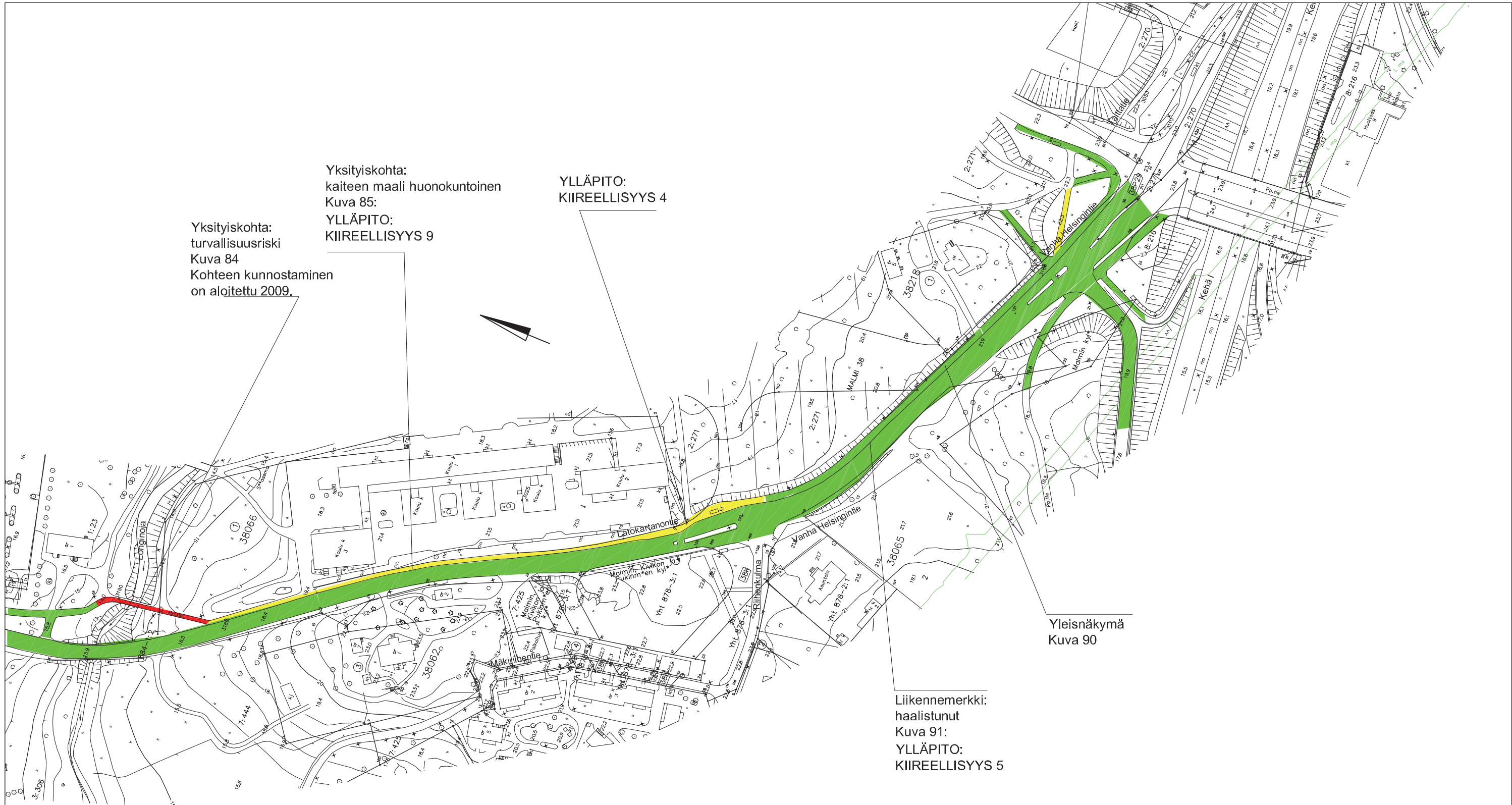
LIITTEET

1. Inventointikartat 1–4 katualueet
2. Inventointikartat 1–4 katuviheralueet
3. Powerpoint -esitys
4. Esteettömyyskartta
5. Hankeohjelmat 1–2
6. Kustannukset









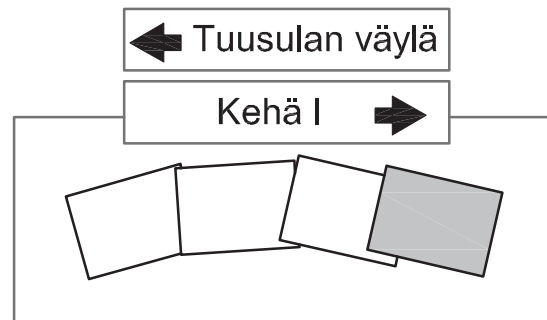
Yksityiskohta:
turvallisuusriski
Kuva 84
Kohteen kunnostaminen
on aloitettu 2009.

Yksityiskohta:
kaiteen maali huonokuntoinen
Kuva 85:
YLLÄPITO:
KIIIREELLISYYS 9

YLLÄPITO:
KIIIREELLISYYS 4

Yleisnäkymä
Kuva 90

Liikennemerkki:
haalistunut
Kuva 91:
YLLÄPITO:
KIIIREELLISYYS 5



- Kuntoluokka 1: Hyväkuntoinen
- Kuntoluokka 2: Tyydyttävä;
voidaan korjata ylläpidollisin keinoin
- Kuntoluokka 3: Heikko; vaatii investointeja

Yleisnäkymät: ajoradat pääosin kunnossa, kevyen liikenteen väylät halkeilleita

- Kuntoluokka I
- Kuntoluokka II
- Kuntoluokka III

Kuvat 12,13,14
Saarekkeiden betonivalut eivät vastaa alueen laatutasoa.

Kuva 4
Keskikaistan puissa jonkin verran kuivuneita oksia, joita putoilee alas. Juuret ovat täyttäneet liian kapean keskikaistan ja rikkovat ajoradan asfalttia ja reunakiveä.

INVESTOINTIKOHDE

Kuvat 1,2,3
Tontin ja katualueen välissä oleva 'ei kenenkään maa' on monin paikoin pahassa kunnossa.

Kuva 9
Pieni, hankalasti hoidettava nurmilaikku.

Kuvat 15,16
Pieni ja hankalasti hoidettava nurmitilkku.

Kuvat 10,11
Tontin ja katualueen välissä kasvava pensasaidanne on liian leveä. Pensaat itsessään ovat hyväkuntoisia ja terveitä.

Kuva 17
Keskikaistaa, riittämätön kasvualusta.

Kuva 8
Rikkinäinen kiveys.

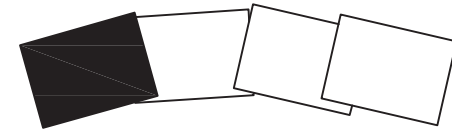
Kuva 7
Viimeistelemätön katutyö.

Kuva 5
Keskikaistan istutuksia, riittävä kasvualusta.

Kuva 6
Nuorehkoja katupuita.

← Tuusulan väylä

Kehä I →



- Kuntoluokka I
- Kuntoluokka II
- Kuntoluokka III



Kuva 20
Puiston kasvillisuus
peittää liikennemerkin.

Kuva 21
Asfaltilla pinnoitettu saareke.

Kuva 22
Oikopolku.

Kiveys on pahasti
rikkaruhohtunut.

Kuva 26
Keskikaistan pensaat ovat
yli-ikäisiä ja -kokoisia.

Kuva 25
Epämääräistä tontin ja
katualueen välivyöhykettä.

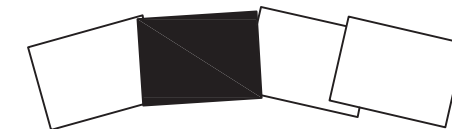
Kuvat 18,19
Tontin ja katualueen rajalla kasvava
kasvillisuus on risuista ja epäsiistiä.

Kuvat 23,24
Keskikaistalla kasvavat isokokoiset poppelit
ovat ongelma: Juuret rikkovat reunakiveä ja
asfalttia. Keskikaistalla ei kasva mikään
muu. Maanpinta myös nousee siellä. Paikalle
on muodostunut myös oikopolkuja.

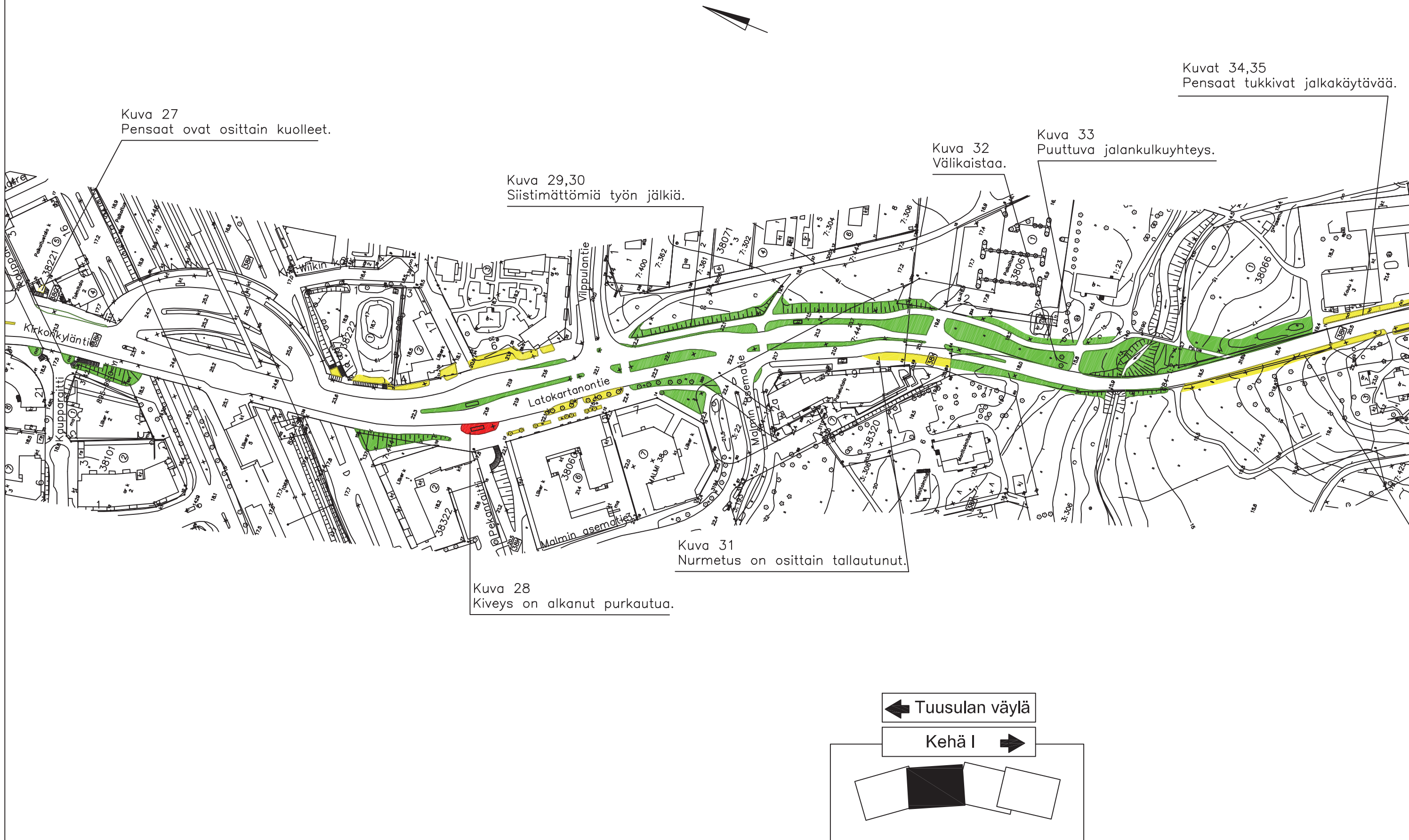
asvualusta.

← Tuusulan väylä

Kehä I →

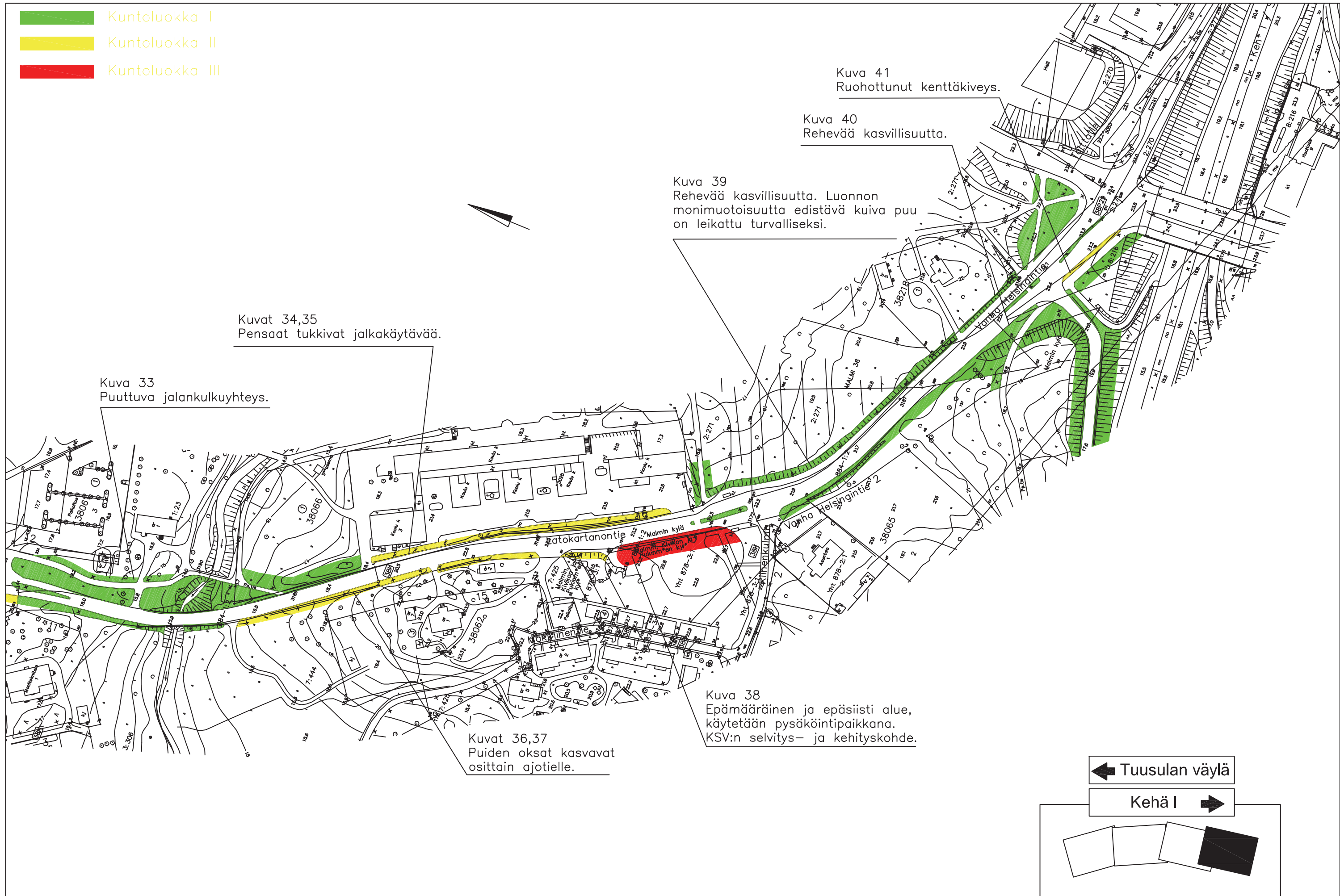


- Kuntoluokka I
- Kuntoluokka II
- Kuntoluokka III



 Helsingin kaupunki Rakennusvirasto						Koordinaattijärjestelmä Helsinki Korkeusjärjestelmä Helsinki	Suunnitelma Kirkonkyläntien ja Latokartanontien kuntokartoitus. Malmi, Helsinki / Katuviheralueet	
03.11.2009		03.11.2009		03.11.2009		Kirkonkyläntie/Latokartanontie välillä Kauppakaari – Longinoja	Mk. 1: 2000	Piir.nro 3

- Kuntoluokka I
- Kuntoluokka II
- Kuntoluokka III





Helsingin kaupunki
Rakennusvirasto

Malmin ja Mellunkylän pääväylien kunto- ja tarvekartoitus:

MALMI

Yleisnäkymä



Kuva 3.

Latokartanontien ja Kirkonkyläntien ajoradat ovat pääosin hyväkuntoisia.



Kuva 15.

Kevyen liikenteen väylät ovat halkkeilleita.



Kuva 35. Kevyen liikenteen väyillä polkupyöräilijät on erotettu punaisella maalilla jalankulkijoista.



Kuva 39. Monet liittyivistä kaduista Kirkonkyläntielle on korotettu ajoradasta suojatien kohdalla.

Yleisnäkymä



Kuva 40. Rakennukset ovat kaduissa kiinni Malmi aseman ympäristössä.

Kuva 72. Kirkonkyläntie Malmi aseman pohjoispuolella.



Kuva 90. Puistomaista ympäristöä Latokartanontien Kehä I:n lähettyvillä.

Kuva 82. Malmi Asematie ja Latokartanontien liittymäalue



Katujen kunto



Kuva 4. Ajoradan pinta tasainen,
Kuntoluokka 1.

Kuva 41.
Ajoradan paikkaukset tasaisia,
kuntoluokka 1.



Kuva 34. Liittymäalueella purkaumia
ja deformaatiota,
Kuntoluokka 2.



Kuva 28.
Ajoradassa epätasaisia
paikkauksia ja deformaatiota,
kuntoluokka 2.

Kevyen liikenteen väylien kunto



Kuva 32a. Kevyen liikenteen väylällä erityyppisiä halkeamia kuntoluokka 2



Kuva 32 b.
Lähikuva halkeamista



Kuva 83. Kevyen liikenteen väylä vaurioton ja tasainen, kuntoluokka 1.



Kuva 78. Voimakasta painumaa Malmin aseman ja Malmin Asemantien välillä Latokartanontien etelän puoleisella kevyen liikenteen väylällä, kuntoluokka 3

Kevyen liikenteen väylien kunto



Kuva 2. Reunapainumaa Kirkonkyläntien etelän puoleisella kevyen liikenteen väylällä lähestyttäessä Tapaninvainiontieta, kuntoluokka 3.



Kuva 6.
Purkaumia ja halkeamia,
kuntoluokka 2.



Kuva 22. Painumisesta johtuvaa loivaa pituussuuntaista epätasaisuutta.



Kuva 38.
Kapeita pituushalkeamia.

Kevyen liikenteen väylien kunto



Kuva 63. Epätasaista painumaa Malmin aseman läheisyydessä, kuntoluokka 3.



Kuva 73. Päälyste ja kiveykset hyväkuntoisia, kuntoluokka 1.



Kuva 44. Pieniä vettä kerääviä kuoppia, kuntoluokka 2.



Kuva 45. Kapeita ja leveitä pituus- ja poikkihalkeamia, kuntoluokka 2

Linja-autopysäkit



Kuvat 7 ja 8. Normaalikuntoinen katos varusteineen:

- Roskikset usein ruosteisia tai töhrittyjä
- Osa kylteistä haalistuneita
- Aikataulu luettavissa
- Pientä naarmua lasissa
- Penkit ehjiä



Kuvat 23 ja 24. Katoksen ympäristössä lätäköitä.



Rakennusten ja katujen liittymäkohdat



Kuva 12. Käynti kauppaan samassa tasossa.



Kuva 47. Portaat ja luiska alkavat suoraan kadulta.



Kuva 48. Kadun ja kiinteistön raja ei erotu.



Kuva 71.
Kevyen liikenteen väylän kallistus on rakennuksiin päin.



Rakennusten ja katujen liittymäkohdat



Kuvat 57 ja 58. Epätasaisuutta kadun ja kiinteistön rajalla Malminraitin ja Kirkonkyläntien liittymäalueella.



Kuva 33. Kiinteistön piha erotettu hyvin kadusta.

Kuva 76. Kiinteistöt erotettu kadusta viherkaistalla Malmin aseman eteläpuolella.



Rakennusten ja katujen liittymäkohdat



Kuva 49. Portaat alkavat suoraan kadulta.



Kuva 77. Kiinteistö ei erotu kadusta.



Kuvat 50 ja 51. Kiinteistö erotettu kadusta kiveyksellä.



Rakennusten kattovesien kuivatus jk+pp:lle



Kuvat 64, 65, 66 ja 67:

Ylä-Malmilla lähellä asemaa kiinteistöjen kattovedet johdetaan kevyen liikenteen väylälle.

Kuvat 64.

Kuvat 65.



Kuvat 66.

Kuvat 67.





Rakennusten kattovesien kuivatus jk+pp:lle



Kuvat 68, 69, 58 ja 59.
Ylä-Malmilla lähellä asemaa
kiinteistöjen kattovedet johdetaan
kevyen liikenteen väylälle.

Kuva 68.

Kuva 69.



Kuva 59.

Kuva 58.



Alikulkuyhteydet



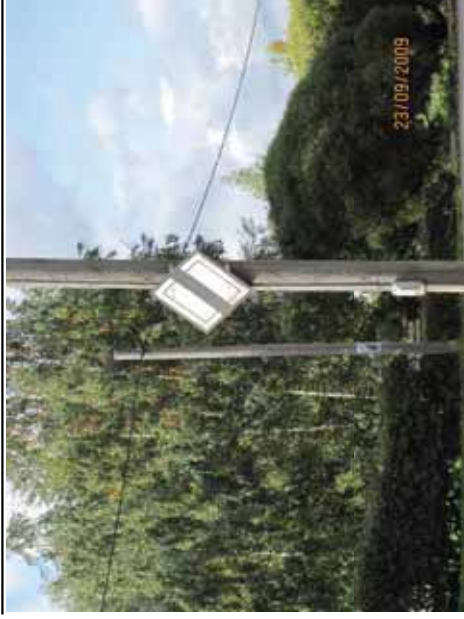
Kuva 74. Käynti aseman keskimmaisille raiteille portaita pitkin Latokartanon tien eteläpuolelta Malminkaaren ja aseman välistä.



Kuvat 80 ja 81. Pekanraitin turvallinen ja valoisa alikulkukäytävä Latokartanon tien ali, käynti pohjoispuolelta kuva 80, käynti eteläpuolelta kuva 81.



Huonokuntoiset liikennemerkkit



Kuva 1. Haalistunut liikennemerkki

Kuva 75. Töhritty liikennemerkki



Kuva 11. Liikennemerkille lisätty silinteri ja keppi



Kuva 91. Haalistunut ja huonosti nähtävissä oleva liikennemerkki,

Kuivatuspuutteita



Kuva 13. Sv-kaivo ei ole alimmassa pisteessä: vedet lätäköityy reunakiven viereen



Kuva 36. Sadevedet eivät johdu pois kevyen liikenteen väylältä



Kuva 31. Sv-kaivo ei ole alimmassa pisteessä: vedet lätäköityy reunakiven viereen.



Kuva 53. Vettä kerääviä painanteita Kirkonkyläntien pohjoisen puoleisella kevyen liikenteen väylällä välillä Markkinaraitti - Notkokuja

Yksityiskohtia



Kuva 18. Kiveys on rikki Kirkonkyläntieltä.



Kuva 14. Kiveys on painunut Kirkonkyläntieltä.



Kuva 10. Kaide on kunnossa Kirkonkyläntieltä.



Kuva 9. Kiveys ja maaliivi eri paikassa Kirkonkyläntieltä.



Yksityiskohtia



Kuva 5. Kiinteistön portaat.



Kuva 19. Ylimääräinen reunakivi jätetty keskelle saareketta Kirkonkyläntiellä.



Kuva 29. Yksittäinen vettä keräävä painanne Kirkonkyläntiellä kevyen liikenteen väylällä.

Yksityiskohtia



Kuva 37. Puiden juuret aiheuttavat halkeamia Kirkonkyläntien kevyen liikenteen väylälle.



Kuva 42. Epätasainen keskikaista suojatiellä Kirkonkyläntielle.



Kuva 52. Kevyen liikenteen väylällä harvaa asfalttibetonia ja kuoppia Kirkonkyläntiellä.



Kuva 62. Painumisesta aiheutuneita vettä kerääviä painanteita Kirkonkyläntiellä.



Yksityiskohtia



Kuva 70. Pyörätien päässä reikiä ja epätasaisuutta Kirkonkyläntiellä.



Kuva 84. Turvallisuusriski kaiteen sijaitessa kaukana Latokartanon tien kevyen liikenteen väylän reunasta.

Kuva 55. Kiinteistön reuna eri tasossa kuin Kirkonkyläntien kevyen liikenteen väylä.

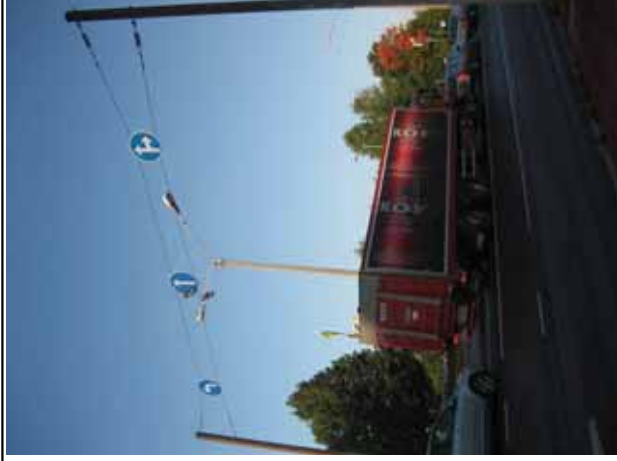


Yksityiskohtia



Kuva 25. Halkeamia la-pysäkin kaistalla Kirkonkyläntiellä.

Kuva 26. Käynti pysäköintialueelle jyrkkä Kirkonkyläntiellä.



Kuva 20. Tennarit portaalissa Kirkonkyläntiellä.



Kuva 21. Kaide lommolla Kirkonkyläntiellä.



Yksityiskohtia



Kuvat 43 ja 54. Sadevesikaivot alhaalla suhteessa Kirkkonyläntiehen.



Kuva 30. Kääntymiskaista deformoitunut ja reikäinen Kirkkonyläntiellä.

Kuva 85. Ruosteinen kaide, joka sijaitsee liian etäällä päällysteen reunasta Latokartanonttiellä.

Katuviheralueet



Kuva 6. Viihtyisää kevyen liikenteen raittia Kirkkonyläntiellä Tapaninvainiontien ja Vanhan Tapanilantien välillä

Kuva 5. Kirkkonyläntien keskikaistan poppelirivistö on muodostunut tärkeäksi osaksi Malmin maisemakuva. Tässä hyväkuntoisia yksilöitä lähellä Tapaninvainiontien liittymää



Kuva 39. Erittäin rehevää katualueen ympärillä olevaa puistoaluetta Latokartanonttiellä lähellä Muurimestarintien liittymää



Kuva 32. Puistomaista välikaistaa Latokartanonttiellä Longinojan laakson ja Malmin asematien välillä

Katuviheralueet



Kuva 21. Saareke Kirkonkyläntien ja Taivelandtien liittymässä.



Kuva 13. Betonipinnoitteinen saareke Kirkonkyläntiellä Laulurastaantien ja Jermuauiston välillä.



Kuva 8. Purkautumassa oleva kenttäkiveys Latokartanonttiellä Vanhan Tapanilantien kohdalla.



Kuva 28. Purkautumassa oleva kenttäkiveys Latokartanonttiellä Pekanraitin kohdalla

Katuviheralueet



Kuva 24. Keskikaistan poppelit rikkovat kadun rakenteita Kirkonkyläntien keskikaistalla. Kuva Syystien Talveläntien väliltä.



Kuva 4. Kuva samojen poppelien latvuksista, jotka alkavat kuivua.



Kuva 20. Kasvillisuus peittää liikennemerkkin Kirkonkyläntieltä Jermupuiston kohdalla



Kuva 11. Pensaat kasvavat jalkakäytävälle Kirkonkyläntiellä Haapatien ja Syystien välillä

Katuviheralueet



Kuva 35. Tontilla kasvavat pensaat kaventavat jalkakäytävää Latokartanon tiellä Ala-Malmin peruskoulun kohdalla



Kuva 26. Ylikorkeita pensaita Kirkonkyläntien keskikaistalla Malmin raitin ja Kauppakaarten välillä



Kuva 16. Pieni ja hankalasti hoidettava nurmiala Kirkonkyläntiellä Syystien liittymän tuntumassa



Kuva 9. Pieni ja hankalasti hoidettava nurmiala Kirkonkyläntien ja Kуханкеittäjäsentien välissä

Katuviheralueet



Kuva 18. Hoitamaton katualueen ja tontin välimaastoa Kirkonkyläntiellä Malmi ala-asteen kohdalla



Kuva 3. Hoitamaton katualueen ja tontin välimaastoa Kirkonkyläntiellä Tapaninvainiontien ja Vanhan Tapanilantien välillä



Kuva 25. Hoitamaton katualueen ja tontin välimaastoa Kirkonkyläntiellä Örskinpolun kulmassa



Kuva 29. Hoitamaton työmaan jälkeä Latokartanonttiellä Viippulantien ja Longinojan laakson välillä

Katuviheralueet



Kuva 7. Hoitamaton työmaan jälkeä Kirkkonylän keskikaistalla Tapaninvainiontien liittymän tuntumassa



Kuva 27. Epäsiisti hiekkakenttä Latokartanonttiellä Riihenkulman kohdalla



Kuva 23. Oikopolku vaarallisessa paikassa Kirkkonyläntiellä Laidunkujan ja Kunnantien välillä



Kuva 33. Puuttuva kevyen liikenteen yhteys ja oikopolku Latokartanonttiellä Liiketalousopiston kohdalla

Hankeohjelma

**Kirkonkyläntie ja Latokartanontie,
kevyen liikenteen väylien korjaus**

**välillä Markkinatie – Kaupparaitti ja
Pekanraitti – Malmin asemantie**

10.12.2009



Kuva 1

1	Perustiedot	3
1.1	Hanketiedot	3
1.2	Vastuutahot	3
2	Hankkeen tavoitteet	4
2.1	Hankkeen ensisijaiset tavoitteet	4
2.2	Väliaikaisen käytön tavoitteet	4
2.3	Nykytila ja nykytilan ongelmat.....	4
3	Hankkeelle kohdistettavat vaatimukset.....	5
3.1	Tekniset vaatimukset.....	5
3.2	Käytettävyyttä ja koettavuutta koskevat vaatimukset.....	5
3.3	Ylläpidettävyyttä koskevat vaatimukset	5
3.4	Muut hankkeelle kohdistettavat vaatimukset	5
4	Hankkeen vaikutukset	6
4.1	Liikenteelliset vaikutukset	6
4.2	Ympäristövaikutukset.....	6
4.3	Muut hankkeen vaikutukset	6
5	Hanketekijät ja olosuhdekuvaus	7
5.1	Toteutusaikataulu	7
5.2	Toteutusmuoto.....	7
5.3	Lunastukset ja korvaukset	7
5.4	Lupa-asiat.....	7
5.5	Olosuhdekuvaus.....	7
6	Hankekustannusarvio.....	8



1 Perustiedot

1.1 Hanketiedot

Hankkeen nimi

Kevyen liikenteen väylän rakenteellinen parantaminen Kirkonkyläntiellä välillä Markkinatie – Kaupparaitti ja Latokartanonttiellä välillä Pekanraitti – Malmin asemantie.

Hankkeen vaihe

Kuntokartoitus

Hankkeen sijainti

Helsinki, 00700, Malmi

Alue sijaitsee Malmin rautatieaseman läheisyydessä.

Hankeohjelman päivitykset

Hankeohjelman perusti Anne Kasari (10.12.2009, kuntokartoitus vaihe).

Päivitys xx.xx.200x / xxx

Ohjelmaa päivitetään edelleen työn kuluessa.

1.2 Vastuutahot

Tilaaajaorganisaatio:

Helsingin kaupunki, rakennusvirasto, katu- ja puisto-osasto

Projektipäällikkö:

Suunnitteluinsinööri Penelope Sala-Sorsimo

Ohjausryhmä:

Suunnitteluinsinööri, Penelope Sala-Sorsimo asettaa tarvittaessa

Katu- ja puisto-osaston asiantuntijat:

Anni Juutilainen (esteettömyys),
Virpi Vertainen (aluesuunnittelu),
Jyrki Vättö ja Ismo Rantanen (ylläpito)

Projektikonsultti:

Määritetään myöhemmin.

Suunnittelukonsultti:

Sito Tampere Oy

Muu taho x:

Määritetään myöhemmin.

Muu taho x:

Määritetään myöhemmin.



2 Hankkeen tavoitteet

2.1 Hankkeen ensisijaiset tavoitteet

Kevyen liikenteen väylän rakenteellinen parantaminen Kirkonkyläntiellä välillä Markkinatie – Kaupparaitti.

Kohde tulee toteuttaa katu- ja puisto-osaston strategian mukaisesti turvallisesti, kestäväksi, toimivaksi ja viihtyisäksi. Kohteessa olevat painumat, epätasaisuudet, vauriot ja kuivatuspuutteet korjataan.

Kevyen liikenteen väylän rakenteellinen parantaminen Latokartanonttiellä välillä Pekanraitti – Malmin asemantie.

Kohde tulee toteuttaa katu- ja puisto-osaston strategian mukaisesti turvallisesti, kestäväksi, toimivaksi ja viihtyisäksi. Kohteessa olevat painumat korjataan.

Hankkeiden lähtökohtana toimii alueen asemakaava, liikennesuunnitelma, alueelle tehty kuntokartoitus sekä tämä asiakirja.

Alueiden rakentamisessa pyritään esteettömyyteen ja alueelle tyypilliseen laatutasoon.

Kevyen liikenteen väylien materiaaleina käytetään asfalttia ja betonikiveä. Istuimien ja muiden kalusteiden valinnassa otetaan huomioon katu- ja puisto-osaston kaupunkikalustelinjaukset. Valaistuksessa otetaan huomioon Helsingin energian alueelle tekemät linjaukset.

Hankkeen tavoitteita tarkennetaan tarvittaessa ennen työn alkua.

2.2 Väliaikaisen käytön tavoitteet

Pihoihin, kiinteistöihin ja liikkeisiin tulee olla rakentamisen aikana kulkuyhteys. Työ edellyttää työnaikaisen liikennesuunnitelman laatimista. Työn aikaiseen kunnossapitoon tulee kiinnittää huomioita.

2.3 Nykytila ja nykytilan ongelmat

Kevyen liikenteen väylän rakenteellinen parantaminen Kirkonkyläntiellä välillä Markkinatie – Kaupparaitti.

Kohteeseen on muodostunut vuosien aikana kuoppia ja koloja epätasaisen painumisen sekä routimisen seurauksena. Haittaa lisäävät kevyen liikenteen väylälle johdetut kiinteistöjen sadevedet. Nämä aiheuttavat turvallisuus- ja esteettömyysongelmia.

Kevyen liikenteen väylän rakenteellinen parantaminen Latokartanonttiellä välillä Pekanraitti – Malmin asemantie.

Kohteeseen on muodostunut epätasaisen painumisen seurauksena suurta pituussuuntaista epätasaisuutta. Tämä aiheuttaa turvallisuus- ja esteettömyysongelmia.



3 Hankkeelle kohdistettavat vaatimukset

3.1 Tekniset vaatimukset

Kohde vaatii pohjaolosuhteiden selvittämistä ja pohjanvahvistus ratkaisun suunnittelua.

Kiinteistöjen läheisyyden ja näillä toteutettujen ratkaisujen perusteella kuivatuksen suunnittelu on vaativa.

3.2 Käytettävyyttä ja koettavuutta koskevat vaatimukset

Alueella tulee ottaa huomioon yleiset esteettömyysvaatimukset ja noudattaa rakennusviraston katu- ja puisto-osaston tyyppipiirustuksia.

3.3 Ylläpidettävyyttä koskevat vaatimukset

Pyritään koneellisesti kunnossapidettäviin ratkaisuihin.

3.4 Muut hankkeelle kohdistettavat vaatimukset

Alueen välittömässä läheisyydessä olevat kiinteistöt on otettava huomioon suunnittelussa.



4 Hankkeen vaikutukset

4.1 Liikenteelliset vaikutukset

Kohteen korjaus parantaa merkittävästi liikenneturvallisuutta, esteettömyyttä, käyttömukavuutta ja käyttöikää.

4.2 Ympäristövaikutukset

Kohteen rakentamisella ei ole huomioitavia ympäristövaikutuksia.

4.3 Muut hankkeen vaikutukset

Kohteen suunnittelussa on otettava huomioon Malmin esteettömyyssuunnitelmassa esitetyt toimenpiteet sekä Jokeri 2 hankesuunnitelmassa esitetyt ratkaisut.



5 Hanketekijät ja olosuhdekuvaus

5.1 Toteutusaikataulu

Kohteen yleissuunnittelu alkaa xxxx. Kohteen rakentaminen toteutetaan –rahoituksella xxxx.

5.2 Toteutusmuoto

Määritetään myöhemmin (KPI).

5.3 Lunastukset ja korvaukset

Määritetään myöhemmin (KPI).

5.4 Lupa-asiat

Määritetään myöhemmin (KPI).

5.5 Olosuhdekuvaus

Helsingin kaupungin geoteknisen kartan mukaan pohjamaa on kohteella savea, savikerroksen paksuus on 3 metriä.

Kohteesta tulee laatia pohjarakennussuunnitelma. Suositeltava pohjarakennusmenetelmä: kevennys.



6 Hankekustannusarvio

Hankekustannusarvio perustuu HoLa-ohjelmalla laadittuihin hankeosalaskentoihin. Hankeosalaskentaraportti ja laskelmakartta on tallennettu erillisiksi pdf-liitteiksi. Kustannusarviota päivitetään hankkeen tavoitteiden tarkentumisen yhteydessä.

Kohteen kokonaiskustannusarvio on noin **68 1361** euroa ilman arvonlisäveroa. Suunnittelu- ja rakennuttamistehtävien osuus on noin **8 930 €**. Eri kohteiden kustannukset ilman suunnittelu- ja rakennuttamiskustannuksia:

- Markkinatie – Kaupparaitti **37 085 €**
- Pekanraitti – Malmin asemantie **22 347 €**

Hankkeen kustannuksiin ei ole sisällytetty pohjarakennuskustannuksia. Pohjarakennusvaihtoehto vaikuttaa merkittävästi kustannuksiin.





Hankeohjelma

**Kirkonkyläntie,
keskikaistan uusiminen**

välillä Vanha Tapanilantie - Malmin raitti

10.12.2009



Kuva 1

1	Perustiedot	3
1.1	Hanketiedot	3
1.2	Vastuutahot	3
2	Hankkeen tavoitteet	4
2.1	Hankkeen ensisijaiset tavoitteet	4
2.2	Väliaikaisen käytön tavoitteet	4
2.3	Nykytila ja nykytilan ongelmat.....	4
3	Hankkeelle kohdistettavat vaatimukset.....	5
3.1	Tekniset vaatimukset.....	5
3.2	Käytettävyyttä ja koettavuutta koskevat vaatimukset.....	5
3.3	Ylläpidettävyyttä koskevat vaatimukset	5
3.4	Muut hankkeelle kohdistettavat vaatimukset	5
4	Hankkeen vaikutukset	6
4.1	Liikenteelliset vaikutukset	6
4.2	Ympäristövaikutukset.....	6
4.3	Muut hankkeen vaikutukset	6
5	Hanketekijät ja olosuhdekuvaus	7
5.1	Toteutusaikataulu	7
5.2	Toteutusmuoto.....	7
5.3	Lunastukset ja korvaukset	7
5.4	Lupa-asiat.....	7
5.5	Olosuhdekuvaus.....	7
6	Hankekustannusarvio.....	8



1 Perustiedot

1.1 Hanketiedot

Hankkeen nimi

Kirkonkyläntien keskikaistan uusiminen istutuksineen välillä Vanha Tapanilantie - Malmin raitti

Hankkeen vaihe

Kuntokartoitus

Hankkeen sijainti

Helsinki, 00700, Malmi

Alue sijaitsee Malmin rautatieaseman läheisyydessä.

Hankeohjelman päivitykset

Hankeohjelman perusti Jouko Waris (10.12.2009, kuntokartoitus vaihe).

Päivitys xx.xx.200x / xxx

Ohjelmaa päivitetään edelleen työn kuluessa.

1.2 Vastuutahot

Tilaaajaorganisaatio:

Helsingin kaupunki, rakennusvirasto, katu- ja puisto-osasto

Projektipäällikkö:

SI Penelope Sala-Sorsimo

Ohjausryhmä:

SI, Penelope Sala-Sorsimo asettaa tarvittaessa

Katu- ja puisto-osaston asiantuntijat:

Anni Juutilainen (estettämyys), Virpi Vertainen (aluesuunnittelu),
Jyrki Vättö ja Ismo Rantanen (ylläpito)

Projektikonsultti:

Määritetään myöhemmin (SI).

Suunnittelukonsultti:

Sito Tampere Oy

Muu taho x:

Määritetään myöhemmin (SI).

Muu taho x:

Määritetään myöhemmin (SI).



2 Hankkeen tavoitteet

2.1 Hankkeen ensisijaiset tavoitteet

Kohde tulee toteuttaa katu- ja puisto-osaston strategian mukaisesti turvallisesti, kestäväksi, toimivaksi ja viihtyisäksi.

Hankkeen lähtökohtana toimii alueen asemakaava, liikennesuunnitelma, alueelle tehty kuntokartoitus sekä tämä asiakirja.

Alueen rakentamisessa pyritään esteettömyyteen ja alueelle tyypilliseen laatutasoon.

Keskikaistan betonireunakivet korvataan graniittisilla koko kadun pituudelta. Puut uusitaan, ja niiden juurelle perustetaan uusi nurmi.

Hankkeen tavoitteita tarkennetaan tarvittaessa ennen työn alkua.

2.2 Väliaikaisen käytön tavoitteet

Kadun tulee olla liikennöitävissä rakentamisen ajan. Pihoihin, kiinteistöihin ja liikkeisiin tulee olla rakentamisen aikana kulkuyhteys. Työ edellyttää työnaikaisen liikennesuunnitelman laatimista. Työn aikaiseen kunnossapitoon tulee kiinnittää huomioita.

2.3 Nykytila ja nykytilan ongelmat

Poppelirivistö Kirkonkyläntien keskikaistalla on muodostunut aikojen kuluessa Malmin tunnusomaiseksi piirteeksi ja oleelliseksi osaksi maisemaa.

Katupuille aikanaan rakennetut kasvualustat ovat osoittautuneet riittämättömiksi, ja täytettyään keskikaistan poppeleiden juuret ovat kasvaneet kadun puolelle. Nykyisin ne rikkovat betonireunakiviä, ja on odotettavissa, että ne ennen pitkää alkavat nostaa ajoradan pintaa. Puut ovat täysikokoisia, ja paikoitellen niiden latvukset ovat alkaneet kuivua.

Poppelirivistö on poistettava, ja se korvataan toisella, katupuuksi sopivammalla lajilla.



3 Hankkeelle kohdistettavat vaatimukset

3.1 Tekniset vaatimukset

Puille on suurimpaan osaan kohdetta rakennettava kantava kasvualusta, ja ne on varustettava alkuvaiheen kastelulaitteilla.

Taimikoot ja istutusetäisyydet ovat Helsingin kaupungin laatuvaatimuksien mukaiset.

Reunakivet uusitaan. Nykyiset huonokuntoiset betonireunakivet korvataan Helsingin kaupungin ohjeistuksen mukaisilla graniittireunakivillä.

3.2 Käytettävyyttä ja koettavuutta koskevat vaatimukset

Alueella tulee noudattaa rakennusviraston katu- ja puisto-osaston tyyppipiirustuksia.

Tulee huomioida, että kohde on Malmin aseman paikoituksen välittömässä läheisyydessä.

3.3 Ylläpidettävyyttä koskevat vaatimukset

Pyritään mahdollisimman rationaalisesti kunnossapidettäviin ratkaisuihin.

3.4 Muut hankkeelle kohdistettavat vaatimukset

Alueen välittömässä läheisyydessä olevat kiinteistöt on otettava huomioon suunnittelussa.



4 Hankkeen vaikutukset

4.1 Liikenteelliset vaikutukset

Kohteen korjaus parantaa merkittävästi kadun käyttöikää, liikenneturvallisuutta ja käyttömukavuutta.

4.2 Ympäristövaikutukset

Kohteen rakentamisella ei ole huomioitavia ympäristövaikutuksia.

4.3 Muut hankkeen vaikutukset

Kohteen suunnittelussa on otettava huomioon Malmin esteettömyyssuunnitelmassa esitetyt toimenpiteet sekä Jokeri 2 hankesuunnitelmassa esitetyt ratkaisut.



5 Hanketekijät ja olosuhdekuvaus

5.1 Toteutusaikataulu

Kohteen yleissuunnittelu alkaa xxxx. Kohteen rakentaminen toteutetaan –rahoituksella xxxx.

5.2 Toteutusmuoto

Määritetään myöhemmin (KPI).

5.3 Lunastukset ja korvaukset

Määritetään myöhemmin (KPI).

5.4 Lupa-asiat

Määritetään myöhemmin (KPI).

5.5 Olosuhdekuvaus

Pohjaolosuhteet ovat savi. Helsingin kaupungin geoteknisen kartan mukaan saven syvyys 3 m. metriä.





6 Hankekustannusarvio

Hankekustannusarvio perustuu HoLa-ohjelmalla laadittuihin hankeosalaskentoihin. Hankeosalaskentaraportti ja laskelmakartta on tallennettu erillisiksi pdf-liitteiksi. Kustannusarviota päivitetään hankkeen tavoitteiden tarkentumisen yhteydessä.

Kohteen kokonaiskustannusarvio on noin 290 000 euroa ilman arvonlisäveroa.



KUSTANNUSARVIO RYHMITTÄIN

Hanke: Malmin pääväylien kuntokartoitus
 Projekti: Kirkonkyläntien ja Latokartanontien kevyen liikenteen väylien korjaus
 Laskelma:
 Työnumero:
 Hankkeen tyyppi: Investointi
 Kustannuslaskija: Mikko Seppälä
 Asiakas: HKR
 Aluekerroin: 1
 Kustannusindeksi: 135,00 (2000)
 Päivämäärä: 22.12.2009

Suodatus: Investointi

Hankeosat ja muut kustannukset

Tunniste	Hankeosa tai muu kustannus	Toimenpide	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
I1					0 €	37 086 €
124.1	Markkinatie-Kaupparaitti Rakenteellinen parantaminen ja painu- mien korjaus	K	m	320	115,89 €	37 086 €
I2					0 €	22 346 €
124.1	Pekanraitti-Malmin Asematie Rakenteellinen parantaminen ja painu- mien korjaus	K	m	150	148,98 €	22 346 €
100-900	Hankeosat ja muut kustannukset					59 432 €
Laskelman tilaajatehtävät						
5600	Suunnittelutehtävät					4 457 €
5700	Rakennuttamis- ja omistajatehtävät					4 472 €
Tilaajatehtävät yhteensä					15, %	8 930 €

Ryhmiä tilaajatehtävät

Ryhmä	Kustannus
I1	
Tilaajatehtävät	0
I2	
Tilaajatehtävät	0
Y1	
Tilaajatehtävät	0
Y2	
Tilaajatehtävät	0
Y3	
Tilaajatehtävät	0
Y4	
Tilaajatehtävät	0
Y5	
Tilaajatehtävät	0
Y6	
Tilaajatehtävät	0
Y7	
Tilaajatehtävät	0
Y8	
Tilaajatehtävät	0
Y9	
Tilaajatehtävät	0

100-5700	Hankeosat, muut kustannukset ja tilaajatehtävät yhteensä		68 362 €
Koko hanke yhteensä	(Alv. 0%)	(Alv. 0%)	397 900 €
	(Alv. 22%)		87 500 €
Koko hanke yhteensä	(Alv. 22%)		485 400 €

Projekti:	Malmin pääväylien kuntokartoitus
Laskelma:	Kirkonkyläntien ja Latokartanontien ajoratojen ja kevyen liikenteen väylien ylläpidon keinoin
Työnumero:	
Hankkeen tyyppi:	Ylläpito
Kustannuslaskija:	Mikko Seppälä
Asiakas:	HKR
Aluekerroin:	1
Kustannusindeksi:	135,00 (2000)
Päivämäärä:	22.12.2009

Suodatus: Ylläpito**Hankeosat ja muut kustannukset**

Tunniste	Hankeosa tai muu kustannus	Toimenpid	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
Y1					0 €	19 879 €
111.221	Ajoratojen päällystäminen Markkinatie-Kaupparaitti	K	m	230	86,43 €	19 879 €
Y2					0 €	96 594 €
111.221	Liittymäalueiden päällystäminen: Haapatien liittymäalue S-marketin ja yläasteen väli Talvelantien liittymäalue Notkokujan liittymäalue Kirkon - ala-asteen liittymäalue	K	m	500	193,19 €	96 594 €
Y3					0 €	54 014 €
124.1	Kevyen liikenteen väylien päällystys Markkinatie - Laulurastaantie Haapatie - Tapaninvainiontie	K	m	2 000	27,01 €	54 014 €
Y4					0 €	8 102 €
124.1	Kevyen liikenteen väylän päällystys Longinoja - Riihenkulma	K	m	300	27,01 €	8 102 €
Y5					0 €	1 513 €
913	Liikennemerkkien uusiminen	U	kpl	5	302,50 €	1 513 €
Y6					0 €	2 381 €
111.221	Ajoratojen yksittäisten reikien paikkaus	K	m	35	68,04 €	2 381 €
Y7					0 €	45 006 €
124.1	Kirkonkyläntiellä ja Latokartanontiellä Yksittäisten sadevesikaivojen kansistojen kansistojen korkeustasomuutokset	K	m	500	90,01 €	45 006 €
Y8					0 €	4 538 €
911	Ajojohteen uusiminen Jermunpuisto - Laulurastaantie	U	m	50	90,75 €	4 538 €
Y9					0 €	54 450 €
911	Kaiteen uusiminen Longinoja - Riihenkulma	U	m	600	90,75 €	54 450 €
100-900	Hankeosat ja muut kustannukset					286 477 €
Laskelman tilaajatehtävät						
5600	Suunnittelutehtävät					21 486 €
5700	Rakennuttamis- ja omistajatehtävät					21 557 €
Tilaajatehtävät yhteensä					15, %	43 043 €

Ryhmiä tilaajatehtävät

Ryhmä	Kustannus
I1	

Tilaajatehtävät			0
I2			
Tilaajatehtävät			0
Y1			
Tilaajatehtävät			0
Y2			
Tilaajatehtävät			0
Y3			
Tilaajatehtävät			0
Y4			
Tilaajatehtävät			0
Y5			
Tilaajatehtävät			0
Y6			
Tilaajatehtävät			0
Y7			
Tilaajatehtävät			0
Y8			
Tilaajatehtävät			0
Y9			
Tilaajatehtävät			0
100-5700	Hankeosat, muut kustannukset ja tilaajatehtävät yhteensä		329 520 €
Koko hanke yhteensä	(Alv. 0%)	(Alv. 0%)	397 900 €
	(Alv. 22%)		87 500 €
Koko hanke yhteensä	(Alv. 22%)		485 400 €

Projekti:	Malmin pääväylien kuntokartoitus
Laskelma:	Kirkkonkyläntien ja Latokartanontien investointeja vaativa katuvihreäkohde sekä ylläpidon keinoin parannettavia kohteita
Työnumero:	
Hankkeen tyyppi:	Investointi.- ja ylläpitotoiminnot
Kustannustaskija:	Mikko Seppälä
Asiakas:	Sito Oy
Aluekeroiin:	1
Kustannusindeksi:	135,00 (2000)
Päivämäärä:	8.1.2010

Koko hanke yhteensä: 390 400 €

Koko laskelma

Hankeosat ja muut kustannukset

Tunniste	Hankeosa tai muu kustannus	Toimenpide	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
1	HANKEOHJELMA 1					252 368 €
122.1	Kirkkonkyläntien keskikaistan poppelin korvaaminen katupuuksi sopivalla puulajilla. Kantavan kasvualueen rakentaminen	U	m	740	341,04 €	252 368 €

YLLÄPITO

3_						53 027 €
201	Latokartanontiellä Riihenkulman kohdalla olevan pysäköintikentän kunnostus. Kivituhkapinta 1100+nurmetus 500	U	m2	1 600	33,14 €	53 027 €
5_						16 852 €
201	Kirkkonkyläntie, keskikaistan pensasistutusten korvaaminen matalammalla lajilla välillä Torikatu-Malminraitti	U	m2	150	112,35 €	16 852 €

6_				0 €	12 622 €
122.1	Kirkonkyläntien keskikaistan betonipinnonnoitteen korvaaminen betonikiveyksellä välillä Laulurastaantie-Jermupuisto. Betonikivi 150m2, reunakivi 150m	U	m	75 168,30 €	12 622 €
7_				0 €	4 575 €
201	Pienten nurmialaikkujen korvaaminen betonikiveyksellä Kirkonkyläntie / Kuhankeittäjäntie 25m2 Kirkonkyläntie / Syystie 35m2 Kirkonkyläntie / Kunnantie, saareke 10m2	U	m2	70 65,35 €	4 575 €
100-900	Hankeosat ja muut kustannukset				339 445 €
Laskelman tilaajatehtävät					
5600	Suunnittelutehtävät				25 458 €
5700	Rakennuttamis- ja omistajatehtävät				25 543 €
Tilaajatehtävät yhteensä				15, %	51 002 €
Ryhmien tilaajatehtävät					
Ryhmä					Kustannus
1					
Tilaajatehtävät					0
1_					
Tilaajatehtävät					0
3_					
Tilaajatehtävät					0
4_					
Tilaajatehtävät					0
5_					
Tilaajatehtävät					0
6_					
Tilaajatehtävät					0
7_					
Tilaajatehtävät					0
100-5700	Hankeosat, muut kustannukset ja tilaajatehtävät yhteensä				390 446 €

Koko hanke yhteensä	(Alv. 0%)	(Alv. 0%)	390 400 €
	(Alv. 22%)		85 900 €
Koko hanke yhteensä	(Alv. 22%)		476 300 €

YLLÄPIDON KUSTANNUKSET

Projekti:	Malmin pääväylien kuntokartoitukset		
Laskelma:	Kirkonkyläntien ja Latokartanontien ylläpidon keinoin parannettavat katuviherkohteet		
Työnumero:			
Hankkeen tyyppi:	Ylläpitotoiminnot		
Kustannustaskija:	Mikko Seppälä		
Asiakas:	Sito Oy		
Aluekierroin:	1		
Kustannusindeksi:	135,00 (2000)		
Korkokanta:	5,00%		
Ylläpitojakson pituus (a):	0000001		
Päivämäärä:	8.1.2010		
Koko hanke yhteensä:			2 500 €

Koko laskelma

Tunniste	Hankeosa	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Annuiteetti ylläpito	Diskontattu ylläpito
YLLÄPITO						
1_ aika=0a					607 €	607 €
201	Latokartanontie / Pekanraitti kenttäkiveyksen uusiminen	m2	110	5,52 €	607 €	607 €
4_ aika=0a					1 606 €	1 605 €
201	Kirkonkyläntie, tontit / katualue; vesakon raivaus+ nurmetusluokan nosto useassa kohteessa välillä Tapaninvainiontie- Kunnantie. Kustannus/vuosi	m2	150	10,71 €	1 606 €	1 605 €
100-900	Hankeosat yhteensä				2 213 €	2 212 €
Hankeosat						
Koko laskelma						
Muut kustannukset						
Tunniste	Hankeosa	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Annuiteetti ylläpito	Diskontattu ylläpito
Muut kustannukset yhteensä						
Laskelman tilaajatehtävät						
5600	Suunnittelutehtävät				Annuiteetti yhteensä 165,99 €	Diskontattu yhteensä 165,91 €

5700	Rakennuttamis- ja omistajatehtävät	166,55 €	166,46 €
Tilaaajatehtävät yhteensä		333 €	332 €

Ryhmien tilaaajatehtävät

Ryhmä	Annuiteetti ylläpito	Diskontattu ylläpito
1		
Tilaaajatehtävät	0 €	0 €
1_		
Tilaaajatehtävät	0 €	0 €
3_		
Tilaaajatehtävät	0 €	0 €
4_		
Tilaaajatehtävät	0 €	0 €
5_		
Tilaaajatehtävät	0 €	0 €
6_		
Tilaaajatehtävät	0 €	0 €
7_		
Tilaaajatehtävät	0 €	0 €

Hankeosat, muut kustannukset ja tilaaajatehtävät yhteensä		2 546 €	2 544 €
Koko hanke yhteensä	(Alv. 0%)		2 500 €
			600 €
Koko hanke yhteensä	(Alv. 22%)		3 000 €
	(Alv. 22%)		

Tekijä(t) Anne Kasari, Iida-Maria Rantanen, Taina Rantanen, Jouko Waris	
Julkaisun yhdyshenkilö rakennusvirastossa Penelope Sala-Sorsimo	
Nimeke Malmin pääväylät Kunto- ja tarvekartoitus	
Sarjan nimeke Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisuja 2010:3 / Katu- ja puisto-osasto	
Sarjanumero	Julkaisuaika 01/2010
Sivuja 27	Liitteitä 6
ISBN 978-952-223-627-2	ISSN 1238-9579
Kieli koko teos suomi	Yhteenveto suomi
Tiivistelmä Kunto- ja tarvekartoituksessa selvitetään Malmin pääkadun ja katutilan puutteet turvallisuuden, toimivuuden, viihtyvyyden ja kestävyys (tekninen kunto) osalta. Olemassa olevat esteettömyysselvitykset on otettu huomioon toimenpiteitä määritettäessä. Tarvekartoituksesta on kuitenkin rajattu pois ajoratojen päällysteet sekä yleinen esteettömyystarkastelu muun kuin ylläpidon osalta. Maastotarkastelut suoritettiin elo–syyskuussa 2009. Maastotarkastelut ja raportoinnin suorittivat konsulttina toimivasta Sito-yhtiöistä Jouko Waris, Anne Kasari ja Iida-Maria Rantanen. Raportin kustannuslaskentaosion on laatinut Mikko Seppälä. Sito-yhtiöistä hankkeen projektipäällikkönä toimi Taina Rantanen. Kartoituksen ohjausryhmässä toimi Helsingin kaupungin rakennusvirastosta Penelope Sala-Sorsimo, Virpi Vertainen, Heli Laurinen (sijainen Nina Mouhu 20.10.2010 alkaen), Juha Väätäinen, Esko Virtanen, Jyrki Vättö, Ismo Rantanen, ja Anni Juutilainen. Kaupunkisuunnitteluvirastosta ohjausryhmässä oli mukana Markus Ahtiainen ja Jussi Jääskä.	
Avainsanat Kuntokartoitus, tarvekartoitus, Malmi, Kirkonkyläntie, Latokartanontie	