

# Hankeohjelma

---

## 1 Hanke

### 1.1 Perustiedot

#### 1.1.1 Hanketiedot

Hankkeen nimi:	Marja_Vantaan_hankeosittelu26012011
Dokumentin muokkaaja:	Kirsi Lilja
Hankkeen vaihe:	Määrittelemätön
Hankkeen sijainti:	Vantaa
Viimeksi päivitetty:	26.1.2011 12:04:01

#### 1.1.2 Hankeohjelman päivitykset

- Hankeohjelma luotiin 18.1.2011 17:05:59
- Henkilö Kirsi Lilja päivitti hankeohjelmaa 26.1.2011 12:04:01

#### 1.1.3 Vastuutahot

Tilaaajaorganisaatio:	Rapal Oy
Projektipäällikkö:	

## 2 Hankeosittelu

Hankeosa	Määrä	Toimenpide
Kadut ja kevyen liikenteen väylät		
Tikkurilantie		
111.211 Pääkatuväylä: Tikkurilantie (m)	430,0000	Uudisrakentaminen
111.211 Pääkatuväylä: Tikkurilantie (m)	350,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	2,0000	Uudisrakentaminen
Tikkurilantien valaistus		
631.2 Katuvalaistus (m)	800,0000	Uudisrakentaminen
Kokoojakadut, kadunväleittäin		
Kivistön puistokatu		
111.221 Kokoojakatuväylä: Kivistön puistokatu väl. 1 Vanha Nurmijärventie - Ametistikuja (m)	80,0000	Uudisrakentaminen
111.221 Kokoojakatuväylä: Kivistön puistokatu väl. 2 Ametistikuja - Jadepiha (m)	470,0000	Uudisrakentaminen
111.221 Kokoojakatuväylä: Kivistön puistokatu väl. 3 Jadepiha - Lumikvartsinkatu (m)	100,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	2,0000	Uudisrakentaminen
Lipputie		
111.221 Kokoojakatuväylä: Lipputie väl. 1 Ruusukvatsinkatu - Lippuvartionkuja (m)	85,0000	Uudisrakentaminen
111.221 Kokoojakatuväylä: Lipputie väl. 2 Lippuvartionkuja - Lippulinnankuja (m)	185,0000	Uudisrakentaminen
111.221 Kokoojakatuväylä: Lipputie väl. 3 Lippulinnankuja - (m)	80,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen

Lumikvartsinkatu		
111.221 Kokoojakatuväylä: Lumikvartsinkatu väl. 1 Tikkurilantie - Onnenkivenkuja (m)	75,0000	Uudisrakentaminen
111.221 Kokoojakatuväylä: Lumikvartsinkatu väl. 2 Onnenkivenkuja - Vuorikiteenkuja (m)	75,0000	Uudisrakentaminen
111.221 Kokoojakatuväylä: Lumikvartsinkatu väl. 3 Vuorikiteenkuja - Kivistön puistokatu (m)	90,0000	Uudisrakentaminen
111.221 Kokoojakatuväylä: Lumikvartsinkatu väl. 4 Kivistön puistokatu - Vuorikiteenkaari (m)	85,0000	Uudisrakentaminen
111.221 Kokoojakatuväylä: Lumikvartsinkatu väl. 5 Vuorikiteenkaari - Kehärata (m)	125,0000	Uudisrakentaminen
111.221 Kokoojakatuväylä: Lumikvartsinkatu väl. 6 Kehärata - Sinikvartsintie (m)	210,0000	Uudisrakentaminen
111.221 Kokoojakatuväylä: Lumikvartsinkatu väl. 7 Sinikvartsintie - Ruusukvartsinkatu (m)	90,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	2,0000	Uudisrakentaminen
Ruusukvartsinkatu		
111.221 Kokoojakatuväylä: Ruusukvartsinkatu väl. 1 Vanha Nurmijärventie - Ruusukvartsinkulma (m)	170,0000	Uudisrakentaminen
111.221 Kokoojakatuväylä: Ruusukvartsinkatu väl. 2 Ruusukvartsinkulma - Savukvartsinkuja (m)	110,0000	Uudisrakentaminen
111.221 Kokoojakatuväylä: Ruusukvartsinkatu väl. 3 Savukvartsinkuja - Lipputie (m)	310,0000	Uudisrakentaminen
111.221 Kokoojakatuväylä: Ruusukvartsinkatu väl. 4 Lipputie - Kvartsijuoni (m)	110,0000	Uudisrakentaminen
111.221 Kokoojakatuväylä: Ruusukvartsinkatu väl. 5 Kvartsijuoni - Lumikvartsinkatu (m)	60,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
Sinikvartsintie		
111.221 Kokoojakatuväylä (m)	300,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	300,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
Kokoojakatujen valaistus		
631.2 Katuvalaistus (m)	2810,0000	Uudisrakentaminen
Tonttikadut		
Akaattikuja		
111.221 Tonttikatuväylä: Akaattikuja (m)	50,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	50,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	50,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
212.2 Pysäköintialue (m2)	50,0000	Uudisrakentaminen
Ametistikuja		
111.241 Tonttikatuväylä: Ametistikuja (m)	100,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	100,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	100,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
212.2 Pysäköintialue (m2)	50,0000	Uudisrakentaminen
Jadekuja		
111.241 Tonttikatuväylä: Jadekuja (m)	35,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	35,0000	Uudisrakentaminen

124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	35,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
212.2 Pysäköintialue (m2)	50,0000	Uudisrakentaminen
Jadepiha		
111.241 Tonttikatuväylä: Jadepiha (m)	50,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	50,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	50,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
212.2 Pysäköintialue (m2)	50,0000	Uudisrakentaminen
Kvartsijuoni		
111.241 Tonttikatuväylä: Kvartsijuoni (m)	35,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	35,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	35,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
212.2 Pysäköintialue (m2)	50,0000	Uudisrakentaminen
Lippulinnankuja		
111.241 Tonttikatuväylä: Lippulinnankuja (m)	140,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	140,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	140,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
212.2 Pysäköintialue (m2)	50,0000	Uudisrakentaminen
Lippuvartionkuja		
111.241 Tonttikatuväylä: Lippuvartionkuja (m)	150,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	150,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	150,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
212.2 Pysäköintialue (m2)	50,0000	Uudisrakentaminen
Lumikvartsinkuja		
111.241 Tonttikatuväylä: Lumikvartsinkuja (m)	80,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	80,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	80,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
212.2 Pysäköintialue (m2)	60,0000	Uudisrakentaminen
Onnenkivenkuja		
111.241 Tonttikatuväylä: Onnenkivenkuja (m)	160,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	160,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	160,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
212.2 Pysäköintialue (m2)	60,0000	Uudisrakentaminen
Ruusukvartsinkadun pää		
111.241 Tonttikatuväylä: Ruusukvartsinkadun pää (m)	50,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	50,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	50,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
212.2 Pysäköintialue (m2)	50,0000	Uudisrakentaminen
Ruusukvartsinkulma		
111.241 Tonttikatuväylä: Ruusukvartsinkulma (m)	240,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	240,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	240,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen

212.2 Pysäköintialue (m2)	50,0000	Uudisrakentaminen
Savukvartsinkuja		
111.241 Tonttikatuväylä: Savukvartsinkuja (m)	60,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	60,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	60,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
212.2 Pysäköintialue (m2)	60,0000	Uudisrakentaminen
Sinikvartsinkuja		
111.241 Tonttikatuväylä: Sinikvartsinkuja (m)	270,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	270,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	270,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
212.2 Pysäköintialue (m2)	50,0000	Uudisrakentaminen
Vuorikiteenkaari		
111.241 Tonttikatuväylä: Vuorikiteenkaari (m)	180,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	180,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	180,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
212.2 Pysäköintialue (m2)	60,0000	Uudisrakentaminen
Vuorikiteenkuja		
111.241 Tonttikatuväylä: Vuorikiteenkuja (m)	180,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	180,0000	Uudisrakentaminen
124.1 Kevyen liikenteen väylä (m)	180,0000	Uudisrakentaminen
142.112 T-liittymä, Katu (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
212.2 Pysäköintialue (m2)	60,0000	Uudisrakentaminen
Tonttikadut		
631.2 Katuvalaistus (m)	1780,0000	Uudisrakentaminen
631.8 Muu aluevalaistus (m2)	860,0000	Uudisrakentaminen
Kevyen liikenteen väylät		
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä (m)	35,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä (m)	180,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Afrikantähdenkaari (m)	300,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Aurinkokivenpolku (m)	360,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Kenraalinpuistonpolku (m)	570,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Kivikorunpolku (m)	240,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Kivistöntähdenkaari (m)	480,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Kuukivenpolku (m)	120,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Kvartsijuonenraitti (m)	360,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Kvartsinraitti (m)	1800,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Lipunkantajanraitti (m)	600,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Murrenpuistonraitti (m)	450,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Onnenkivenpolku (m)	265,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Rosvometsäpolku (m)	290,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Rubiinipolku (m)	260,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Ruusukvartsinpiha (m)	90,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Ruusukvartsinpolku (m)	200,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Safiiripolku (m)	170,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Savukvartsinpolku (m)	60,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Smaragdipolku (m)	300,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Timanttikaari (m)	330,0000	Uudisrakentaminen

112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Timanttikiteenpolku (m)	190,0000	Uudisrakentaminen
112.1 Erillinen kevyenliikenteen väylä: Turkoosipolku (m)	320,0000	Uudisrakentaminen
Kevyen liikenteen väylien valaistus		
631.3 Muu väylävalaistus (m)	7970,0000	Uudisrakentaminen
Sillat		
311.121 Laatta, tie-/katusilta (m)	180,0000	Uudisrakentaminen
311.121 Laatta, tie-/katusilta (m)	100,0000	Uudisrakentaminen
311.121 Laatta, tie-/katusilta: Aurinkokivenpolku (m)	80,0000	Uudisrakentaminen
311.121 Laatta, tie-/katusilta: Lumikvartsinkatu (m)	70,0000	Uudisrakentaminen
311.121 Laatta, tie-/katusilta: Rubiinipolku (m)	80,0000	Uudisrakentaminen
311.121 Laatta, tie-/katusilta: Safiiripolku (m)	100,0000	Uudisrakentaminen
311.123 Kehä, Tie-/katusilta (m)	8,0000	Uudisrakentaminen
Siltojen valaistus		
631.2 Katuvalaistus: Lumikvartsinkatu (m)	100,0000	Uudisrakentaminen
631.3 Muu väylävalaistus: kevyen liikenteen sillat (m)	260,0000	Uudisrakentaminen
Aukiot		
221 Aukio/tori: Aukio Vuorikiteenkaaren kaakkoispäässä (m2)	1200,0000	Uudisrakentaminen
221 Aukio/tori: Rubiiniaukio (m2)	3850,0000	Uudisrakentaminen
221 Aukio/tori: Safiiriaukio (m2)	10650,0000	Uudisrakentaminen
221 Aukio/tori: Sinikvartsinpiha (m2)	2925,0000	Uudisrakentaminen
221 Aukio/tori: Topaasiaukio (m2)	11285,0000	Uudisrakentaminen
Aukioiden valaistus		
631.8 Muu aluevalaistus (m2)	29910,0000	Uudisrakentaminen
Viheralueet		
201 Viheralue: Keskuspuisto (m2)	60570,0000	Uudisrakentaminen
201 Viheralue: Liikuntapuisto (m2)	20501,0000	Uudisrakentaminen
201 Viheralue: Liito-oravapuisto (m2)	29449,0000	Uudisrakentaminen
201 Viheralue: Maataidepuisto (m2)	32360,0000	Uudisrakentaminen
201 Viheralue: Metsäpuutarha (m2)	16878,0000	Uudisrakentaminen
201 Viheralue: Nuorisopuisto (m2)	8608,0000	Uudisrakentaminen
201 Viheralue: Puropuisto (m2)	68997,0000	Uudisrakentaminen
201 Viheralue: Senioripuisto (m2)	18088,0000	Uudisrakentaminen
201 Viheralue: Viljelypuisto (m2)	15816,0000	Uudisrakentaminen
Viheralueiden valaistus		
631.7 Puistovalaistus (m2)	271267,0000	Uudisrakentaminen
Vesihuolto (vesi, jätevesi ja hulevesi)		
181.1 Pumppaamo (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	420,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	310,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	120,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	205,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	100,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	350,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	80,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	275,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	120,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	180,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	120,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	100,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	180,0000	Uudisrakentaminen

181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	120,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	260,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	200,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	90,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	310,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	350,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	140,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	105,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	105,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	270,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	110,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	40,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	100,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	200,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	76,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	85,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	260,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	90,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	280,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	215,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	200,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	95,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	200,0000	Uudisrakentaminen
181.2 Vesihuoltoverkosto (m)	220,0000	Uudisrakentaminen
614 Yhdistelmärunkolinja (vesihuolto) (m)	440,0000	Uudisrakentaminen
614 Yhdistelmärunkolinja (vesihuolto) (m)	400,0000	Uudisrakentaminen
614 Yhdistelmärunkolinja (vesihuolto) (m)	500,0000	Uudisrakentaminen
614 Yhdistelmärunkolinja (vesihuolto) (m)	270,0000	Uudisrakentaminen
614 Yhdistelmärunkolinja (vesihuolto) (m)	180,0000	Uudisrakentaminen
Tulvavesien käsittelyä varten tarvittavat veden viivytysaltaat ja lammet sekä ojat		
912 Tulva-allas (m2)	16000,0000	Uudisrakentaminen
Alueellisten täyttöjen edellyttämät pohjarakennusratkaisut		
912 Pohjarakennusratkaisut (m2)	0,0000	Uudisrakentaminen
Rakennusten perustamistavan lisärakennuskustannukset		
913 Muu kohdeosa (kpl)	0,0000	Uudisrakentaminen
Pysäköinnin vaihtoehtoiset ratkaisut		
913 Muu kohdeosa (kpl)	0,0000	Uudisrakentaminen
Muut kustannukset		
913 Radan alitus (putket) (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen
913 Ylävesisäiliö (kpl)	1,0000	Uudisrakentaminen

### 3 Ryhmäkortti ryhmälle Kadut ja kevyen liikenteen väylät

#### 3.1 Perustiedot

##### 3.1.1 Mitoitusperusteet

Katujen ja kevyen liikenteen väylien pohjanvahvistustarpeet otetaan huomioon maaperäluokittain maaperäaineiston perusteella.

Lähtökohtana on, että kadut asfaltoidaan ja kaduilla käytetään graniittisia reunakiviä. Lisäksi katujen valaistus otetaan huomioon.

## **4 Ryhmäkortti ryhmälle Kokoojakadut, kadunväleittäin**

### **4.1 Perustiedot**

#### **4.1.1 Mitoitusperusteet**

Katujen ja kevyen liikenteen väylien pohjanvahvistustarpeet otetaan huomioon maaperäluokittain maaperäaineiston perusteella.

Lähtökohtana on, että kadut asfaltoidaan ja kaduilla käytetään graniittisia reunakiviä. Lisäksi katujen valaistus otetaan huomioon.

## **5 Ryhmäkortti ryhmälle Tonttikadut**

### **5.1 Perustiedot**

#### **5.1.1 Mitoitusperusteet**

Katujen ja kevyen liikenteen väylien pohjanvahvistustarpeet otetaan huomioon maaperäluokittain maaperäaineiston perusteella.

Lähtökohtana on suunnitelmassa esitetty joka Shared Space - ratkaisu. Tonttikatu muodostuu 4,5 m leveästä kevyen liikenteen väylästä, 5,5m leveästä kivetystä ajoväylästä sekä 2 m leveästi jalkakäytävästä. Pintakiveys on oletettu luonnonkiveykseksi. Kaduilla käytetään graniittisia reunakiviä. Lisäksi katujen valaistus otetaan huomioon.

## **6 Ryhmäkortti ryhmälle Kevyen liikenteen väylät**

### **6.1 Perustiedot**

#### **6.1.1 Mitoitusperusteet**

Katujen ja kevyen liikenteen väylien pohjanvahvistustarpeet otetaan huomioon maaperäluokittain maaperäaineiston perusteella.

Lähtökohtana on, että kevyen liikenteen väylät asfaltoidaan. Lisäksi väylien valaistus otetaan huomioon.

## **7 Ryhmäkortti ryhmälle Aukiot**

### **7.1 Perustiedot**

#### **7.1.1 Mitoitusperusteet**

Topaasiaukio ja Safiiriauukio, jotka osin ovat Kehäradan päällä kannella, rakennetaan kokonaan kansien päälle. Kansien alla on pysäköintikellaritilaa. Topaasiaukio ja Rubiiniaukio ovat luonnonkivipäällysteisiä, Safiiriauukiosta 50 % on luonnonkivipäällysteistä ja 50 % betonikivilaatoitettua. Sinikvartsinpiha ja aukio Vuorikiteenkaaren kaakkoispäässä ovat kokonaan betonikivilaatoitettuja