

KEHITTÄMISSUUNNITELMA



SUKULANRAKAN Hiidenkirnut



SISÄLLYSLUETTELO

NYKYTILA	3
RAKENTEET	4
OPASTEET	15
ESTEETTÖMYYSKARTOITUS	16
ALUEEN MAHDOLLISUUDET	19
HIIDENKIRNUT VUONNA 2030	20
KEHITTÄMISTOIMENPITEET	21
HIIDENPOLUN RAKENTEIDEN UUSINTA	22
ESTEETTÖMYYDEN KEHITTÄMINEN	27
VIESTINNÄN JA OPASTUKSEN KEHITTÄMINEN	31
HIIDENKIRNUNTIEN PARANTAMINEN	38
LIITE	39

Julkaisija Rautiosaaren kyläyhdistys

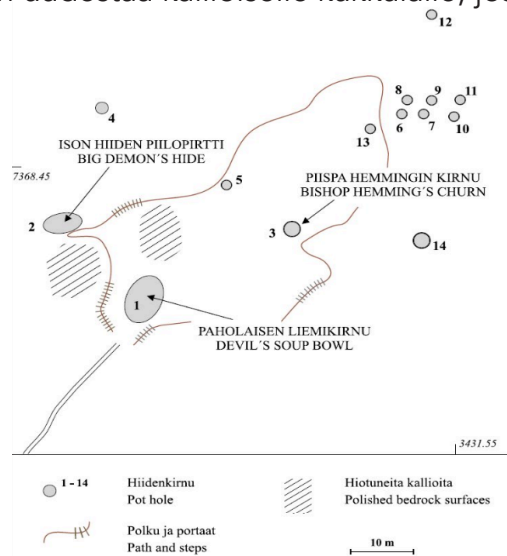
Laatija Suomen Maastotieto Oy
Jarmo Rinkinen

Julkaisuajankohta Marraskuu 2022

NYKYTILA

Sukulanrakan hiidenkinut on Rovaniemen kaupungin eteläpuolella Rautiosaaren kylässä noin 24 km kaupungin keskustasta sijaitseva historiallinen luontonähtävyys. Nähtävyysskohde sijaitsee kahdella yksityisessä omistuksessa olevalla kiinteistöllä. Maanomistajien kanssa on laadittu Rautiosaaren kyläyhdistyksen toimesta maankäyttösopimukset alueen käytöstä keväällä 2022. Sopimuksen mukaan kyläyhdistys vastaa alueen huollosta.

Kohteeseen johtaa sorapintainen melko huonokuntoinen yksityistie (Hiidenkirnuntie), jonka pituus Kemijoen itäpuolentieltä on 1,8 km. Tien päässä olevalta parkki- ja kääntöpaikan kohdalla sijaitsee pirtinpöytä ja tulipaikka, jonka vierestä alkaa kivituhkalla päällystetty polku kohti ensimmäisiä hiidenkirnuja. Alkuun noin 50 metrin päässä lähtöpaikasta sijaitsee vuokrakota, jonka vuokrauksesta ja ylläpidosta vastaa Rautiosaaren kyläyhdistys. Kodan vieressä on lukittu kuivakäymälä ja puuvarasto. Kodan edustalla kivituhka polku nousee kohti Sukulanrakan kalliota, joiden rinteiltä löytyy yhteensä 14 hiidenkirnuja, joista kolme on huomattavan syviä ja kuuluvat Suomen suurimpiin hiidenkirnuihin. Niistä suurin Paholaisen liemikirnu sijaitsee kallion juurella noin 100 metrin päässä lähdestä. Se on osittain rikkinäinen, läpimitaltaan 8 metriä ja syvyydeltään 15 metriä. Kirnun alta lähtee maastoon merkkeamaton Hiidenpolku, joka koostuu 200 metrin rengasreitistä ja 500 metrin janareitistä, jonka päässä on näköalatasanne. Lyhyempi rengasreitti kiertää kallionpäälle, jossa on Piispa Hemmingin 10 metriä syvä kirnu. Rengasreitti jatkuu kirnulta alkuun koilliseen josta se kääntyy hiljalleen Ison hiiden piilopirtti kirnulle, jonka on 9 metriä syvä. Tältä kohdalta erkanee myös janareitti nousten jään uurtamalle silokalliolle, josta se laskeutuu alas kitumaalle ylittäen ojan siltaa pitkin ja nousten uudestaan kallioliselle kukkulalle, jossa on näköalatasanne ja pirtinpöytä.



Geologisen tutkimuskeskuksen julkaisema kartta hiidenpolun rengasreitistä

RAKENTEET

KOHDE: 1 PIRTINPÖYTÄ

**Kuvaus rakenteesta:**

Pituus 2,5 metriä. Leveys 60 cm. Korkeus 55 cm. Istuinkorkeus 41 cm. Päässä 1 X 0,5 taso.

Kuntoluokka: VAARALLINEN

Rakenne uusittava tai poistettava käytöstä ensitilassa

KOHDE: 2 TULIPAikka

Kuvaus rakenteesta:

Luonnon kivistä tehty nuotiokehä.

Kuntoluokka: VAARALLINEN
Poistettava käytöstä ensitilassa



KOHDE: 3 KOTA

**Kuvaus rakenteesta:**

Mutterimallinen eteisellä varustettu kota. Varustettu tulisijalla.

Kuntoluokka: ERINOMAINEN

Rakenteen arvioitu käyttöikä +10 -vuotta. Kuntoa seurattava kolmen vuoden välein

KOHDE: 4 KUIVAKÄYMÄLÄ



Kuvaus rakenteesta:

Kolmiosainen, jossa laidoilla naisille ja miehille omat lukittavat kopit. Keskellä puuvaja. Lukittu.

Kuntoluokka: HYVÄ

Rakenteen arvioitu käyttöikä 7-10 -vuotta. Kuntoa seurattava kolmen vuoden välein.

KOHDE: 5 KATSELULAVA

Kuvaus rakenteesta:

puurakenteinen noin 13 m²

Kuntoluokka: HEIKKO

Rakenne uusittava 2-3 -vuoden sisällä



KOHDE: 6 KAIDE



Kuvaus rakenteesta:

Teräsrakenteinen aita. Pituus 7 m metriä. Korkeus 1 metri. Kiertyy L -muotoisesti Paholaisen liemikirnulta vasemmalle.

Kuntoluokka: HEIKKO

Rakenne uusittava 2 -vuoden sisällä

KOHDE: 7 PORTAAT**Kuvaus rakenteesta:**

Puurakenteinen. Pituus 5,5 metriä. Leveys 60 cm. 20 askelmaa. Etenemä (syvyys) 15 cm. Porrasaskelman nousu 17 cm. Kaiteen pituus 7 metriä, korkeus 90 cm. Päässä lava 1 m²

Kuntoluokka: KOHTALAINEN

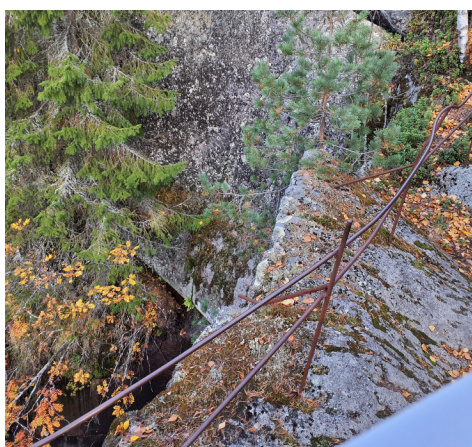
Rakenteen arvioitu käyttöikä 4-6 -vuotta. Kuntoa seurattava kahden vuoden välein.

KOHDE: 8 KAIDE**Kuvaus rakenteesta:**

Harjateräs. Pituus 3 metriä.

Kuntoluokka: HUONO

Rakenne uusittava vuoden sisällä

**KOHDE: 9 KAIDE****Kuvaus rakenteesta:**

Pyörötanko. Pituus 5,2 metriä. Korkeus 80 cm.

Kuntoluokka: HUONO

Rakenne uusittava vuoden sisällä

KOHDE: 10 PORTAAT**Kuvaus rakenteesta:**

Puurakenteinen. Pituus 3,2 metriä. Leveys 60 cm. 15 askelmaa. Etenemä (syvyys) 12 cm. Porrasaskelman nousu 18 cm. Kaiteen pituus 3,5 metriä, korkeus 75 cm.

Kuntoluokka: KOHTALAINEN

Rakenteen arvioitu käyttöikä 4-6 -vuotta. Kuntoa seurattava kahden vuoden välein.

KOHDE: 11 PORTAAT**Kuvaus rakenteesta:**

Puurakenteinen. Pituus 2 metriä. Leveys 60 cm. 7 askelmaa. Etenemä (syvyys) 15 cm. Porrasaskelman nousu 22 cm. Kaiteen pituus 2 metriä, korkeus 60 cm.

Kuntoluokka: HUONO

Rakenne uusittava vuoden sisällä

**KOHDE: 12 KATSELULAVA****Kuvaus rakenteesta:**

puurakenteinen noin 1,5 m². Kaiteen pituus yhteensä 2,2 metriä. Korkeus 80 cm.

Kuntoluokka: HUONO

Rakenne uusittava vuoden sisällä

KOHDE: 13 PORTAAT**Kuvaus rakenteesta:**

Puurakenteinen. Pituus 1,6 metriä. Leveys 50 cm. 6 askelmaa. Etenemä (syvyys) 12 cm. Porrasaskelman nousu 24 cm. Kaiteen pituus 1,6 metriä, korkeus 95 cm.

Kuntoluokka: KOHTALAINEN

Rakenteen arvioitu käyttöikä 4-6 -vuotta. Kuntoa seurattava kahden vuoden välein.

KOHDE: 14 KAIDE**Kuvaus rakenteesta:**

Harjateräs. Pituus 15 metriä.

Kuntoluokka: VAARALLINEN

Rakenne uusittava ensitilassa

**KOHDE: 15 PITKOSPUUT****Kuvaus rakenteesta:**

Pituus 3,2 metriä. Kaiteen pituus 3 metriä. Korkeus 60 cm.

Kuntoluokka: KOHTALAINEN

Rakenteen arvioitu käyttöikä 4-6 -vuotta. Kuntoa seurattava kahden vuoden välein.

KOHDE: 16**Kuvaus rakenteesta:**

Harjateräs runko johon kiinnitetty aitaverkko. Pituus 5,7 metriä.

Kuntoluokka: HYVÄ

Rakenteen arvioitu käyttöikä 7-10 -vuotta. Kuntoa seurattava kolmen vuoden välein.

KOHDE: 17 PORTAAT**Kuvaus rakenteesta:**

Puurakenteinen. Pituus 1,7 metriä. Leveys 60 cm. 6 askelmaa. Etenemä (syvyys) 12 cm. Porrasaskelman nousu 19 cm. Kaiteen pituus 1,6 metriä, korkeus 95 cm.

Kuntoluokka: KOHTALAINEN

Rakenteen arvioitu käyttöikä 4-6 -vuotta. Kuntoa seurattava kahden vuoden välein.

**KOHDE: 18 KAIDE****Kuvaus rakenteesta:**

Harjateräs runko johon kiinnitetty aitaverkko. Pituus 7 metriä.

Kuntoluokka: KOHTALAINEN

Rakenteen arvioitu käyttöikä 4-6 -vuotta. Kuntoa seurattava kahden vuoden välein.

KOHDE: 19 PORTAAT**Kuvaus rakenteesta:**

Puurakenteinen. Pituus 4,5 metriä. Leveys 60 cm. 16 askelmaa. Etenemä (syvyys) 15 cm. Porrasaskelman nousu 19 cm. Kaiteen pituus 4,5 metriä, korkeus 90 cm.

Kuntoluokka: HUONO

Rakenne uusittava vuoden sisällä

KOHDE: 20 KAIDE**Kuvaus rakenteesta:**

Harjateräs ja pyörätanko runko johon kiinnitetty aitaverkko. Pituus 26 metriä.

Kuntoluokka: KOHTALAINEN

Rakenteen arvioitu käyttöikä 4-6 -vuotta. Kuntoa seurattava kahden vuoden välein.

**KOHDE: 21 PORTAAT****Kuvaus rakenteesta:**

Puurakenteinen. Pituus 5 metriä. Leveys 60 cm. 19 askelmaa. Etenemä (syvyys) 13 cm. Porrasaskelman nousu 15 cm. Kaiteen pituus 8 metriä, korkeus 80 cm.

Kuntoluokka: HEIKKO

Rakenne uusittava 2-3 -vuoden sisällä

KOHDE: 22 PORTAAT**Kuvaus rakenteesta:**

Puurakenteinen. Pituus 3 metriä. Leveys 80 cm. 14 askelmaa. Etenemä (syvyys) 13 cm. Porrasaskelman nousu 13 cm. Kaiteen pituus 3 metriä, korkeus 90 cm.

Kuntoluokka: VAARALLINEN

Rakenne uusittava tai poistettava käytöstä ensitilassa

KOHDE: 23 PITKOSPUU SILTA PITKOSPUU YHDISTELMÄ**Kuvaus rakenteesta:**

Puurakenteinen. Alkuun pitkospuu osuus 4,5 metriä leveys 60 cm. Silta 6,5 metriä leveys 1 metri. Kaide molemmin puolin, korkeus 1 metri. Lopussa taas pitkospuut 7,3 metriä. Leveys 60 cm.

Kuntoluokka: HUONO

Rakenne uusittava vuoden sisällä

**KOHDE: 24 PITKOSPUU****Kuvaus rakenteesta:**

pitkospuu 14 metriä leveys 60 cm.

Kuntoluokka: HUONO

Rakenne uusittava vuoden sisällä

KOHDE: 25 PORTAAT TASO PORTAAT YHDISTELMÄ**Kuvaus rakenteesta:**

Alaosa pituus 4,2 metriä. Leveys 80 cm. 17 askelmaa. Etenemä 14 cm. Porrasaskelman nousu 13 cm. Välitaso 0,6 m². Yläosan pituus 3,5 metriä. Leveys 80 cm. 15 askelmaa. Etenemä 15 cm. Porrasaskelman nousu 13 cm. Kaide 8 metriä. Korkeus 75 cm.

Kuntoluokka: HEIKKO

Rakenne uusittava 2-3 -vuoden sisällä

KOHDE: 26 TASOPORTAAT**Kuvaus rakenteesta:**

Portaiden (25) yläpäässä kaksi puutasoa, josta ylempi 0,75 m² ja alempi 0,4 m². Porrasaskelman nousu 16 cm.

Kuntoluokka: KOHTALAINEN

Rakenteen arvioitu käyttöikä 4-6 -vuotta. Kuntoa seurattava kahden vuoden välein.

**KOHDE: 27 PORTAAT****Kuvaus rakenteesta:**

Puurakenteinen. Pituus 1,2 metriä. Leveys 80 cm. 5 askelmaa. Etenemä (syvyys) 15 cm. Porrasaskelman nousu 14 cm.

Kuntoluokka: KOHTALAINEN

Rakenteen arvioitu käyttöikä 4-6 -vuotta. Kuntoa seurattava kahden vuoden välein.

KOHDE: 28 PORTAAT**Kuvaus rakenteesta:**

Puurakenteinen. Pituus 4,2 metriä. Leveys 80 cm. 17 askelmaa. Etenemä (syvyys) 12 cm. Porrasaskelman nousu 15 cm. Kaiteen pituus 4,2 metriä, korkeus 80 cm.

Kuntoluokka: HUONO

Rakenne uusittava vuoden sisällä

KOHDE: 29 TASO**Kuvaus rakenteesta:**

Portaiden (28) yläpäässä puutaso 0,8 m², jossa 1 askelma. Etenemä (syvyys) 12 cm. Porrasaskelman nousu 21 cm.

Kuntoluokka: KOHTALAINEN

Rakenteen arvioitu käyttöikä 4-6 -vuotta. Kuntoa seurattava kahden vuoden välein.

**KOHDE: 30 NÄKÖALATASANNE****Kuvaus rakenteesta:**

puurakenteinen noin 19 m². Kaide 14 metriä. Korkeus 90 cm.

Kuntoluokka: KOHTALAINEN

Rakenteen arvioitu käyttöikä 4-6 -vuotta. Kuntoa seurattava kahden vuoden välein.

KOHDE: 31 PIRTINPÖYTÄ



Kuvaus rakenteesta:

Pituus 1,8 metriä. Leveys 70 cm. Korkeus 55 cm. Istuinkorkeus 41 cm.

Kuntoluokka: VAARALLINEN

Rakenne uusittava tai poistettava käytöstä ensitilassa

YHTEENVETO RAKENTEISTA

KOHDE	RAKENNE	KUNTOLUOKKA
1	Pirtinpöytä	Huono
2	Tulipaikka	Vaarallinen
3	Kota	Erinomainen
4	Käymälä	Hyvä
5	Katselulava	Heikko
6	Kaide	Heikko
7	Portaat	Kohtalainen
8	Kaide	Kohtalainen
9	Kaide	Heikko
10	Portaat	Kohtalainen
11	Portaat	Huono
12	Katselulava	Heikko
13	Portaat	Kohtalainen
14	Kaide	Vaarallinen
15	Pitkos	Kohtalainen
16	Kaide	Hyvä
17	Portaat	Kohtalainen
18	Kaide	Kohtalainen
19	Portaat	Huono
20	Kaide	Kohtalainen
21	Portaat	Kohtalainen
22	Portaat	Huono
23	Pitkospuu silta pitkospuu yhdistelmä	Huono
24	Pitkospuut	Huono
25	Portaat taso portaat yhdistelmä	Heikko
26	Tasoportaat	Kohtalainen
27	Portaat	Kohtalainen
28	Portaat	Huono
29	Portaat	Kohtalainen
30	Näköalatasanne	Kohtalainen
31	Pöytä	Vaarallinen

KOHDE: 32

**Kuvaus rakenteesta:**

Puurakenteinen. Viittojen koko 1400 x 170.
Viittoja kolme kappaletta.

Kuntoluokka: KOHTALAINEN

Rakenteen arvioitu käyttöikä 4-6 -vuotta.
Kuntoa seurattava kahden vuoden välein.

KOHDE: 33

Kuvaus rakenteesta:

Puurakenteinen. Opastaulun koko 2700 x 1300.

Kuntoluokka: KOHTALAINEN

Rakenteen arvioitu käyttöikä 4-6 -vuotta.
Kuntoa seurattava kahden vuoden välein.



ESTEETTÖMYYSKARTOITUS

Luonnossa liikkumisen mahdollisuudet kuuluvat kaikille. Yhdenvertaisuuslaki (1325/2014) velvoittaa huomioimaan, että vammaisuus, toimintakyky tai terveydentila eivät estä julkisten palveluiden, kuten kansallispuistojen ja retkeilykohteiden esteetöntä käyttöä. Liikuntalakiin (390/2015) on kirjattu velvoite huomioida yhdenvertaisuus ja tasa-arvo toiminnan lähtökohtina. Esteettömyydestä hyötyvät aivan kaikki, mutta erityisen tärkeää se on niille, joilla on esimerkiksi vammaisuudesta tai pitkäaikaissairaudesta johtuva liikkumisen tai toimimisen rajoite.

Esteettömät luontoreitit on luokiteltu kahteen luokkaan:

Esteettömällä luontoreitillä on mahdollista liikkua pyörätuolilla kelaten tai muulla päivittäisessä käytössä olevalla liikkumisen apuvälineellä. Esteetön luontoreitti on useimmiten rakennettu, kovapintainen eikä reitillä ole kulkua haittaavia esteitä, kuten juurakoita, kuoppia tai pehmeitä kohtia. Reitien pituuskaltevuus on enintään 8 % ja sivuttaiskaltevuus enintään 3 %. Reitien leveys on vähintään 1200 mm.

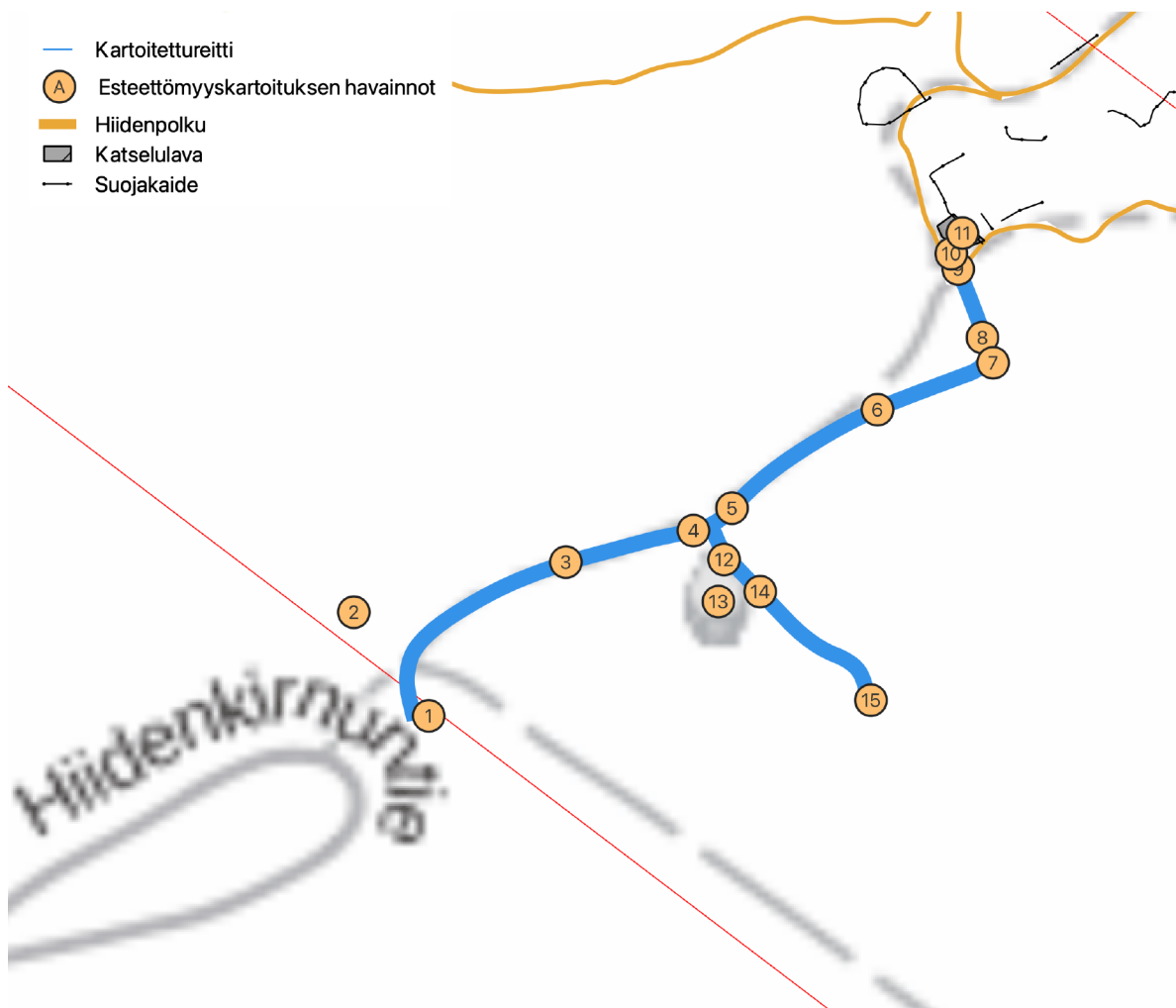
Vaativalla esteettömällä luontoreitillä liikkumiseen tarvitaan usein avustaja luonnossa liikkumiseen tarkoitettu tai sitä helpottava apuväline. Vaativa esteetön luontoreitti voi olla rakennettu, mutta useimmiten se on rakentamaton ja luonnonmukainen sekä fyysisesti vaativampi kuin esteetön luontoreitti. Reittipohja voi olla pehmeä ja sillä voi olla juuria ja kiviä. Paikoitellen reitien pituuskaltevuus voi ylittää 8 % ja sivuttaiskaltevuus voi ylittää 3 %. Reitien leveys voi olla alle 1200 mm.

Luontoreittien esteettömyyskartoitusmenetelmä ja sen kriteeristö pohjautuvat rakennetun ympäristön esteettömyyskartoitusmenetelmään (ESKEH-kartoitusmenetelmä). Luontoreittien esteettömyyskartoitusmenetelmä kehitettiin Invalidiliiton Helsingin kaupungin toimeksiannosta vuonna 2014 laatimalla lomakkeet sekä esteettömän luontoreitin ja vaativan esteettömän luontoreitin kartoitukseen. Kartoituslomakkeet esteettömän luontoreitin kartoituslomakkeet sisältävät 21 lomaketta ja vaativan esteettömän luontoreitin kartoituslomakkeet 14 lomaketta. Lomakkeiden avulla kohteesta kartoitetaan saatavilla oleva ennakkotieto (verkkosivut sekä esitteet), reitillä olevat opasteet ja reitin ominaisuudet sekä reitin varrella olevat kohdepisteet ja palvelut, kuten näköalatasanteet, laavut ja puuceet.

Esteettömyyskartoitus laadittiin pysäköintipaikka - Paholaisen liemikirnu välille, koska reitti jatkuu tältä suurimmalta hiidenkirnulta eteenpäin vaativana ylittäen vaativuudessaan myös vaativan esteettömän reitin vaatimukset. Vaatimukset ylittyvät reitin leveydessä ja portaiden mitoituksessa. Esteettömyys kartoitus suoritettiin esteettömyyskävelyllä, jonka yhteydessä havainnot kirjattiin sähköisesti lomakkeelle.

Kartoitettu polku lähtee Hiidenkirnujen tien pysäköintialueelta, jossa ei ole merkittyjä invapaikkoja kivituhkapolkuna kohti Hiidenkotaa, josta se kääntyy hieman vasemmalle nousten 40 metriä infotaululle, josta edelleen nousten 20 metriä Paholaisen liemikirnun katselulavalle. Kivituhkalla päällystetyn kulkuväylän leveys on pääosin 2,6 metriä. päällysteessä on kuoppia ja epätasaisuuksia kuten törröttäviä kiviä. Reitti rajautuu visuaalisesti ja tuntoaistiin perustuen verrattain selkeästi muusta ympäristöstä.

ESTEETTÖMYYSKARTOITUS HAVAINNOT



Havainnot: Reitti

Kohta	Havainnot
1	Pinta karkea ja kuopilla
2	Pirtinpöydän äärelle ei pääse pyörätuolilla. Pirtinpöydän pöytätason alla oleva vapaan polvitilan korkeus ja syvyys riittämätön
3-4	Reitillä loiva ylämäki, joka pituus 16 metriä. Kaltevuus 2,0 - 7,8 %. Sivukaltevuus vaihtelee 3,8 - 5,1 % välillä (kriteeri max 3 %).
5-6	Reitillä ylämäki, jonka pituus 36 metriä. Kaltevuus 12-14,5 % (kriteeri max 8 %). Sivukaltevuus 0 - 0,5%.
7	Infotaulun äärelle pääsy estynyt. Alapienna ja opaskartta olet tässä symbolilla puuttuu.
8-9	Reitillä ylämäki, jonka pituus 9 metriä. Kaltevuus 8,0 - 13,4 %. Sivukaltevuus 2,1 - 3,85 %.
10	Reitillä jyrkkä kohta, jonka pituus 3 metriä. Kaltevuus 20,95 %. Sivukaltevuus 2,15 %. Pinta karkea ja epätasainen.
11	Kohde eritasossa kulkureitin kanssa. Tasanteella ei alapienaa. Kaiteen korkeus 100 cm (kriteeri min 120 cm).

Havainnot: Kota ja kuivakäymälä

Kohta	Havainnot
12	Kodalle johtavalle luiskan alkamiskohta epätasainen ja luiskan kaltevuus 25,3 %. Luiskan leveys 90 cm (kriteeri min 120 cm). Kaide puuttuu.
13	Vapaatila oven edessä 1,4 m x 1,0 m (kriteeri min 1,5 x 1,5 m) ja oven vieressä aukeamispuolella 23 cm (kriteeri min 40 cm). Oviaukon vapaa leveys 77 cm (kriteeri min 85 cm). Ovi jäykähkö avata. Oven sisäpuolen vaakasuora vedin puuttuu. Tulisijan välitömän ympäristön palamaton alue 40 cm x 40 cm (kriteeri min 1,5 x 1,5 m). Paloturvallisuusohjeet ja kodan koordinaatit puuttuvat, eikä paikalla ole sammutuskalustoa.
14	Kuivakäymälään ja puuvarastolle johtava väylän 26 metriä pinta epätasainen ja leveys 40 cm (kriteeri min 1,2 m).
15	Kuivakäymälälle ja puuvarastolle ei pääse pyörätuolilla, koska luiska puuttuu. Oviaukko erottuu huonosti karmista, aukon vapaa leveys 60 cm ja kynnyksen korkeus 6 cm (kriteeri max 2 cm). Ovea ei ole mahdollista saada pysymään auki asennossa eikä oven sisäpuolella ole sisäpuolen vaakasuoraa vedintä. Käymälän istuimen vapaa tila 30-40 cm (kriteeri min 80 cm) istuimen vierellä ja syvyys 51 cm (kriteeri min 100 cm). Vapaatila leveys istuimen edessä 91 cm (kriteeri min 1,5 m) ja syvyys 1,38 metriä (kriteeri min 1,5 m).

ALUEEN MAHDOLLISUUDET

Saavutettavuus. Alue on yksi tunnetuimmista hiidenkirnualueista Suomessa ja siihen sisältyy Suomen syvin hiidenkirnu. Alue on hyvin kompakti ja helposti saavutettava, jossa hiidenkirnut sijaitsevat noin 0,3 ha alueella Sukulanrakan kallion päällä ja sen etelärinteellä.

Houkuttelevuus. Hiidenkirnut ilmiönä itsessään muodostaa selkeän vetovoimatelijän matkailullisessa mielessä sekä omatoimimatkailijalle että ryhmämatkailijoille. Sukulanrakan hiidenkirnut tarjoavat mahdollisuuden lyhyeen pysähdykseen ja luontokokemukseen ja toisaalta alueella voi viettää nautiskellen monipuolisesta luonnosta helposti puolikkaan päivän tai vuokraamalla Hiidenkodan vaikka koko päiväksi.

Laajennettavuus. Hiidenkirnujen lisäksi alueella sijaitsee harvojen tietämä ja heikosti hyödynnetty Hiidenpolku, jonka varrella voi tutustua jylhään Sukulanrakan luontoon sekä kauniisiin maisemiin. Polku päättyy Kekkosenkallioille, josta näköalatasanteelta hyvät näkymät Kemijoelle ja etelän suuntaan. Polun varrella on jään uurtamia silokallioita, kalliojyrkänne ja monipuolista kasvillisuutta muun muassa sammaleita.

Monipuolinen luonto. Alueen luonto on erittäin monipuolista ja vaihtelevaa tarjoten hyvän mahdollisuuden esimerkiksi ohjelmapalveluille ja ulkoluokka- tai leirikoulutoimintaan. Ulkoluokalla tarkoitetaan perusopetuksen viemistä luontoympäristöön toiminnallisuuden ja eri aistien aktivoinnin keinoin. Hiidenkirnujen ympäristö on kasvillisuudeltaan melko vaihtelevaa ja alueen linnusto koostuu pääasiassa tavanomaisista metsälajeista, joita voidaan hyödyntää opetuksen tukena.

KEHITTÄMISSUUNNITELMA: PROSESSI

Kehittämissuunnitelman laadinta toteutettiin kolmessa osassa.

Ensimmäisessä vaiheessa alueelle suoritettiin nykytilan kartoitus, jonka yhteydessä kirjattiin tiedot nykyisistä rakenteista ja arvioitiin rakenteiden kunto kuusiportaisella asteikolla erinomaisesta vaaralliseen. Kartoituksen tuloksia on käytetty hyödyksi rakenteiden päivitystä suunniteltaessa ja työpaja työskentelyssä.

Toisessa vaiheessa Sukulanrakan hiidenkirnuille laadittiin esteettömyyskartoitus hyödyntäen invalidiliiton esteettömyyskartoituslomaketta. Kartoituksen tuloksia on käytetty hyödyksi esteettömyyden kehittämisessä.

Kolmannessa osiossa järjestettiin kaksi työpajatilaisuutta Rautiosaaren kylätalolla yhdessä toimeksiantajan kanssa. Ensimmäisessä työpajassa ideoitiin alueen kehittämistä fasilitoinnin avulla. Tuloksena saatiin yhteensä 52 kehittämisideaa, jotka luokiteltiin kahdeksaan luokkaan. Luokat olivat, turvallisuus, tarinallistaminen, yhteistyö, markkinointi ja varankero, reitit, ympärivuotisuus ja opastus. Toisessa työpajassa työskenneltiin yhteisen näkemyksen muodostamiseksi siitä miltä alue näyttää vuonna 2030. Tavoitteessa määriteltiin kenelle alue on tarkoitettu, mistä se on tunnettu ja mitä sieltä löytyy. Tavoitteen pohjata muodostettiin näkemys tämän kehittämissuunnitelman tarvittavista kehittämistoimenpiteistä.

TAVOITE: HIIDENKIRNUT VUONNA 2030

Tavoitteena on vuonna 2030 elämyksistä kiinnostuneiden luontoretkeilijöiden jääkauden jälkeinen luontonähtävyys, josta löytyy aktiviteetteja eri harrastajaryhmille. Alue tarjoaa tarinallistettuja ja hyvin opastettuja reittejä huomioiden asiakasturvallisuus sekä erityisryhmille sopivan kodan ja esteettömän pääsyn Paholaisen liemikirnulle. Reitistöt ja rakenteet on toteutettu luontoa ja aitoutta kunnioittaen.

KEHITTÄMISTOIMENPITEET

Kehittämismuutokset 1: Laajimmat toimenpiteet

Rakenteiden uusinta	Esteettömyyden kehittäminen	Opastuksen ja viestinnän kehittämien
<p>Nykyisten rakenteiden päivittäminen nykykäyttäjän vaatimusten mukaiseksi ja asiakas- turvallisuudenparantamiseksi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Katselulavojen uusinta 2. Teräsportaat 3. Teräspitkokset 	<p>Käyttäjryhmien laajentaminen toimintakykyyn katsomatta ja esteettömän luontoelämyksen mahdollistaminen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Esteetön polku Paholaisen liemikirnulle 2. Esteetön keittokatos 3. Kodan ja kuivakäymälän esteettömyys muutokset 	<p>Markkinoinnin kehittäminen alueen vetovoiman kasvattamiseksi ja käyttäjäkokemuksen kehittäminen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tarinallistaminen 2. Verkkosivu-uudistus ja virtuaalimalli 3. Alueopasteet tienvarsille 4. Opastuksen uusinta 5. Luontopolun suunnittelu
50 000 €	42 000 €	16 500 €
108 500 €		
Hiidenpolun laajennuksen suunnittelu ja perustaminen		
48 000 €		
Hidenkirnuntien parantaminen		
16 000 €		

KEHITTÄMISTOIMENPITEET

Kehittämismuutokset 2: Suppeampi esteettömyyden kehittämien

Rakenteiden uusinta	Esteettömyyden kehittäminen	Opastuksen ja viestinnän kehittämien
<p>Nykyisten rakenteiden päivittäminen nykykäyttäjän vaatimusten mukaiseksi ja asiakas- turvallisuudenparantamiseksi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Katselulavojen uusinta 2. Teräsportaat 3. Teräspitkokset 	<p>Käyttäjryhmien laajentaminen toimintakykyyn katsomatta ja esteettömän luontoelämyksen ja eväretken mahdollistaminen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Esteetön polku Paholaisen liemikirnulle 2. Esteetön keittokatos 	<p>Markkinoinnin kehittäminen alueen vetovoiman kasvattamiseksi ja käyttäjäkokemuksen kehittäminen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tarinallistaminen 2. Verkkosivu-uudistus ja virtuaalimalli 3. Alueopasteet tienvarsille 4. Opastuksen uusinta 5. Luontopolun suunnittelu
50 000 €	29 000 €	16 500 €
95 500 €		
Hiidenpolun laajennuksen suunnittelu ja perustaminen		
48 000 €		
Hidenkirnuntien parantaminen		
16 000 €		

KEHITTÄMISTOIMENPITEET

Kehittämismuutokset 3: Karsitut toimenpiteet

Rakenteiden uusinta	Esteettömyyden kehittäminen	Opastuksen ja viestinnän kehittämien
<p>Nykyisten rakenteiden päivittäminen nykykäyttäjän vaatimusten mukaiseksi ja asiakas- turvallisuudenparantamiseksi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Katselulavojen uusinta 2. Teräsportaat 3. Teräspitkokset 	<p>Esteettömän lyhyen luontoelämyksen mahdollistaminen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Esteetön polku Paholaisen liemikirnulle 	<p>Markkinoinnin kehittäminen alueen vetovoiman kasvattamiseksi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tarinallistaminen 2. Verkkosivu-uudistus 3. Alueopasteet tienvarsille 4. Opastuksen uusinta
50 000 €	17 000 €	10 000 €
77 000 €		
Hidenkirnuntien parantaminen		
16 000 €		

TOIMENPIDE 1: HIIDENPOLUN RAKENTEIDEN UUSINTA

Nykyiset rengasreitit rakenteet kuten tasot, portaat ja kaiteet alkavat olla käyttökänsä lopussa. Osassa rakenteissa on käyttöikä 4-5 vuoteen ja osassa käyttöikä on jäljellä vuodesta kahteen. Hiidenpolun rengasreitti on alueen suosituin käyntikohde, joten alueen kehittäminen tulee aloittaa rengasreitit rakenteiden uusinnalla asiakasturvallisuuden varmistamiseksi. Rakenteiden uusinta suositetaan toteutettavan teräsrakenteilla, johtuen + 50 vuoden käyttöiästä (puurakenne 15-20 vuotta) ja olemattomasta huoltotarpeesta.



Kuva. Esimerkki puurakenteisesta katselulavasta, jossa alaplena.



Kuva. Esimerkki teräskenteisistä katselulavasta, jossa teräskaiteet.



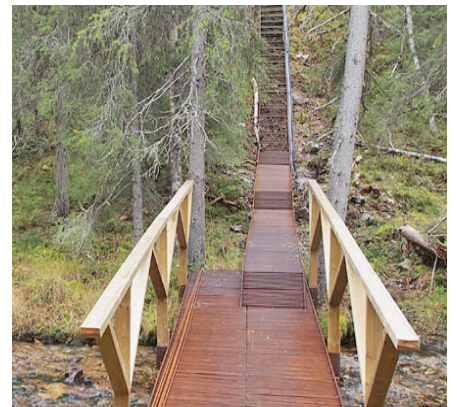
Kuva. Esimerkki teräsrakenteisista portaista, jossa kaide molemminpuolin.



Kuva. Esimerkki teräsrakenteisista pitkospuista, jossa puukaide molemminpuolin.



Kuva. Esimerkki teräsrakenteisista kaiteesta.



Kuva. Esimerkki teräsrakenteisista silta pitkospuu yhdistelmästä, jossa puukaide molemminpuolin.

Rakenteiden uusimisen yhteydessä rakenteet päivitetään huomioiden esteettömyyden kriteerit. Myöhemmille vuosille suunniteltu esteettömän reitin rakentamisen vuoksi katselulavan (kohde 5) osalta huomioidaan esteettömän reitin vaatimukset ja muille rakenteiden vaativan esteettömän reitin rakenteelliset vaatimukset.

Hiidenpolun rengasreitin rakenteiden uusinta

Katselulava (kohde 5). Puurakenne 13 m². Kohde uusitaan runkoa ja kansilankutusta myöden. Lavan sivuille ja Paholaisen liemikirnun puoleiseen laitetaan ja sivuille rakennetaan minimissään 5 cm korkea alapiena estämään lavalta putoamista. Kaiteen korkeus tulee olla 120 cm, johtuen pudotuskorkeudesta. Kuvasta poiketen kaide tulee olla kolmiosainen, jossa alin reuna on noin 30 cm korkeudella ja keskimäinen noin 60 cm korkeudella.

Portaat (Kohteet 7, 10, 11, 13, 17, 19 ja 21). Portaiden uusinta teräsrakenteisiksi (myös kaide). Runko ja askelmat galvanoitua terästä. Leveys 1 metri. Porrasaskelman nousu (korkeus) 12 - 14 cm. Porrasaskelman etenemä (syvyys) 35 - 40 cm. Kaiteen korkeus minimissään 1 metri. Portaissa (Portaisiin (kohteet 7 ja 19) välitasanne, jonka min pituus 1,2 metriä kymmenennen askelman jälkeen. Kaiteen korkeus minimissään 1 metri. Portaisiin (11, 13, 17) kaide vain yhdelle puolella. Portaisiin (7,10,19 ,21) kaide molemmin puolin.

Katselulava (kohde 12). Teräsrakenne 2 m². Teräskaiteet.

Pitkospuu (kohde 15). Rakenteen korvaaminen teräsrakenteella. leveys 1 metri. Kaide yhdellä puolella.

Kaide (kohteet 6, 8, 9, 14, 16,18 ja 20). Rakenteen korvaaminen teräskaiteella. Kaiteiden (6, 8, 18, 14 20) korkeus min 1,2 metriä. Kaiteiden (14, 16) korkeus 1 metriä.

Hiidenpolun janareitin rakenteiden uusinta

Nykyisen janareitin rakenteet kuten tasot, portaat ja kaiteet alkavat olla käyttökänsä lopussa. Hiidenpolun janareitti on huonosti tunnettu ja epäselvästi merkattu reitti, jonka kehittäminen monipuolistaa alueen mahdollisuuksia. Rakenteiden päivittämisen lisäksi reitin opastus ja maastoon merkkeily edellyttävät päivittämistä.

Rakenteiden uusimisen yhteydessä rakenteet päivitetään huomioiden vaativan esteettömän reitin rakenteelliset vaatimukset.

Portaat (Kohteet 22, 25, 27, 28). Portaiden uusinta teräsrakenteisiksi (myös kaide). Runko ja askelmat galvanoitua terästä. Teräsrakenteen käyttöikä + 50 vuotta ja huoltotarve olematon. Leveys 1 metri. Porrasaskelman nousu (korkeus) 12 - 14 cm. Porrasaskelman etenemä (syvyys) 35 - 40 cm. Kaiteen korkeus minimissään 1 metri. Portaissa (Portaisiin (kohde 25) välitasanne, jonka min pituus 1,2 metriä 17 askelman jälkeen. Kaiteen korkeus minimissään 1 metri. Portaisiin (kohde 27) ei kaidetta. Portaisiin (22,25,28) kaide molemmin puolin.

Pitkospuu silta pitkospuu yhdistelmä (kohde 23). Rakenteen korvaaminen teräsrakenteella. Pitkospuiden leveys 0,6 metriä ja sillan leveys 1 metri. Sillassa kaide molemmin puolin.

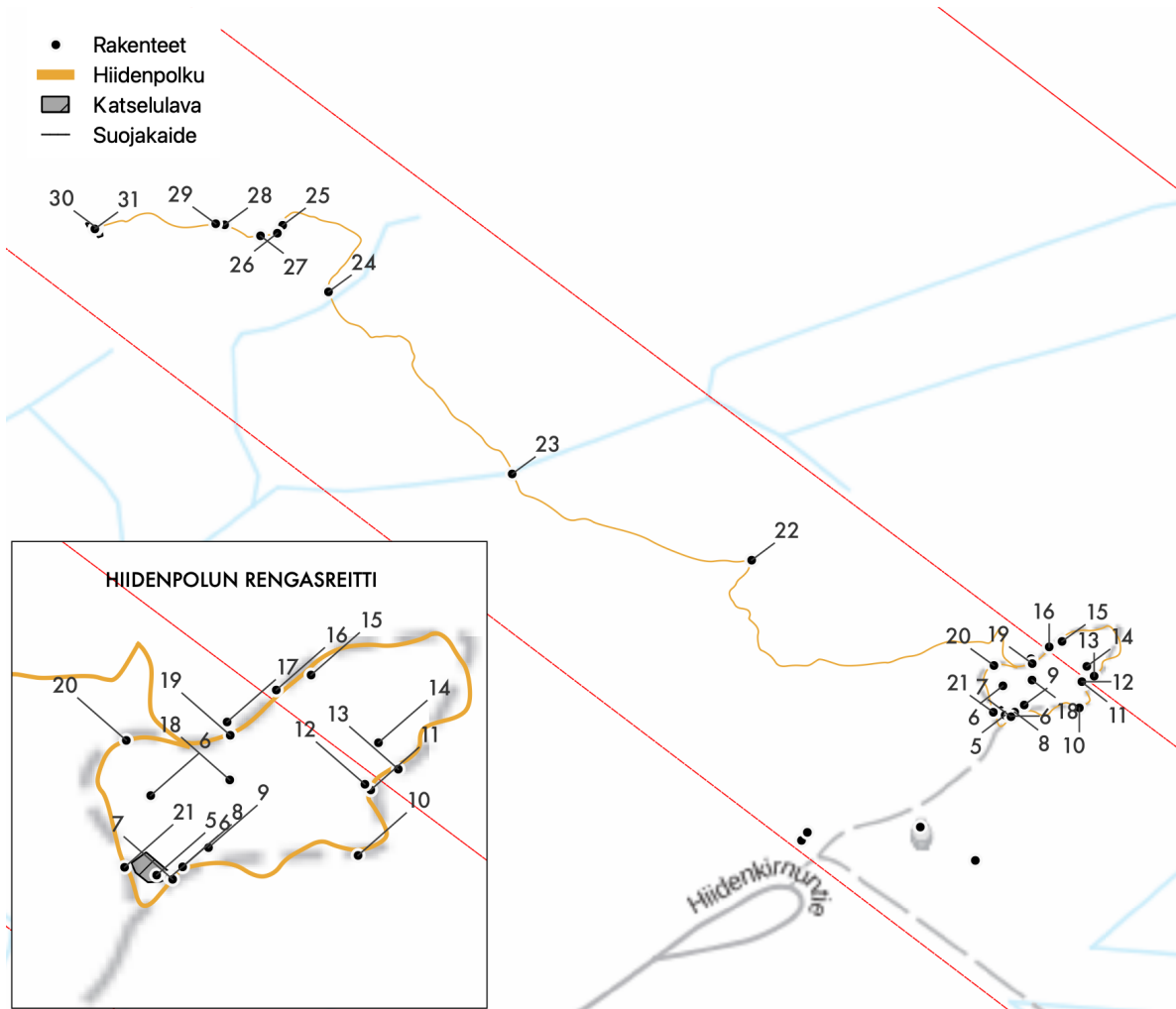
Pitkospuu (kohde 24). Rakenteen korvaaminen teräsrakenteella. leveys 0,6 metriä. Köysikaide yhdellä puolella.

Tasoportaat (Kohde 25 ja 29). Rakenteen korvaaminen teräsrakenteella.

Näköalatasanne (kohde 30). Puurakenne 19 m². Kohde uusitaan runkoa ja kansi-lankutusta myöden. Kaiteen korkeus tulee olla 120 cm, johtuen pudotuskorkeudesta.

Pirtinpöytä (Kohde 31). Puurakenne.

HIIDENPOLUN RAKENTEET



Työkohteet ja Kustannukset rengasreitti

Työkohte	Tarkenne	Materiaali	Määrä	Kustannus
5	Katselulava	Puu	13 m ²	2 300 €
6	Kaide	Teräs	15 m	1 350 €
7	Portaat välitasanteella	Teräs	6 m	4 520 €
8	Kaide	Teräs	3 m	270 €
9	Kaide	Teräs	5 m	468 €
10	Portaat	Teräs	3 m	2 560 €
11	Portaat	Teräs	2 m	1 600 €
12	Katselulava ja kaide	Teräs	2 m ²	450 €
13	Portaat	Teräs	2 m	1 478 €
14	Kaide	Teräs	15 m	1 350 €
15	Pitkos ja kaide	Teräs	3 m	480 €
16	Kaide	Teräs	6 m	513 €
17	Portaat	Teräs	2 m	1 360 €
18	Kaide	Teräs	7 m	630 €
19	Portaat	Teräs	5 m	3 600 €
20	Kaide	Teräs	26 m	2 340 €
21	Portaat välitasanteella	Teräs	5 m	4 120 €
KOKONAISKUSTANNUKSET				29 389 €

Työkohteet ja Kustannukset janareitti

Työkohte	Tarkenne	Materiaali	Määrä	Kustannus
22	Portaat	Teräs	3 m	2 400 €
23	Pitkospuusilta	Teräs	18 m	2038
24	Pitkos	Teräs	14 m	420 €
25	Portaat	Teräs	8 m	6 400 €
26	Tasoportaat	Teräs	1,2 m ²	144 €
27	Portaat	Teräs	1,2 m	960 €
28	Portaat	Teräs	4 m	3 360 €
29	Tasoportaat	Teräs	1 m	800 €
30	Näköalatasanne	puu	19 m ²	3 400 €
31	Pirtinpöytä	Puu	1 kpl	300 €
KOKONAISKUSTANNUKSET				20 222 €

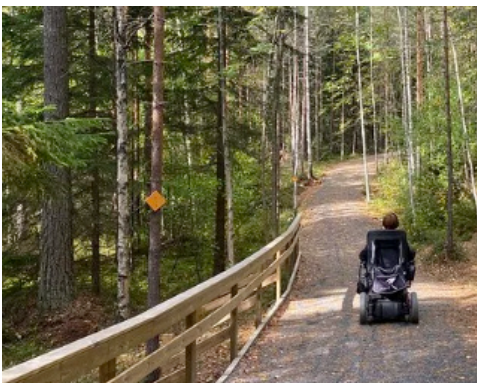
TOIMENPIDE 2: ESTEETTÖMYYDEN KEHITTÄMINEN

Esteettömällä reitillä on huolehdittu asianmukaisista kulkuväylistä ja niiden materiaaleista, käsijohteista ja värikontrasteista sekä levähdyspaikoista. Esteetön reitti on turvallinen retkeilijän toimintakykyyn katsomatta. Alueen esteettömyyttä suositellaan kehitettäväksi kolmella toimenpiteellä, jotka palvelevat myös kaikkia muita alueen käyttäjiä.

Esteetön reitti Paholaisen liemikirnulle (110 metriä). Esteetön kivituhkalla päällystetty reitti parkkipaikalta Paholaisen liemikirnulle on mahdollista rakentaa esteettömyyden kriteerit täyttäväksi. Yhdessä hiihtenpolun rengasreittein katselulavan (kohde 5) kanssa muodostuisi mahdollisuus tutustua syvimpään hiidenkirnuun ja alueen tarinoihin ja geologiaan esteettömästi. Esteetömän reitti tulisi olla vähintään 1,5 metriä leveä, jotta henkilön verellä mahtuu kulkemaan avustaja tai apukoira. Sähköpyörätuolilla liikkuesssa ja kohdattaessa toinen pyörätuoli kulkuväylän tulisi olla 1,8 metriä. Sähköpyörätuolisen kääntöpaikoilla tulisi olla 2,5 metriä halkaisijaltaan kääntöympyrä ja pienempiä pyörätuoleja varten 1,5 metrin kääntöympyrä. Vapaa korkeus esteettömällä reitillä tulisi olla vähintään 2,2 m.

Esteettömyyden perustasolla pituuskaltevuutta reitillä saa olla enintään 8 % ja sivukaltevuutta 3 %. Reitillä pitää olla pientä sivukaltevuutta, ettei sadevesi jää reitille vaan valuu pois ympäröivään maastoon. Polun pinta se ei saa olla upottavaa vaan tulee olla kovaa materiaalia esimerkiksi tiivistettyä kivituhkaa.

Reitin jyrkempiin kohtiin voidaan asentaa kaide toiseen laitaan helpottamaan kulkua. Kaiteet eivät saa olla huojuvia vaan niiden tulee olla tukevia josta voi tarvittaessa ottaa tukea. Jos kaide on rakennettu puusta siitä ei saa irrota tikkuja. Suosituksena on metallinen pyöreä kaide, sillä se on sileä ja siinä voi helposti liu'uttaa kättä.



Kuva. Esimerkki Esteettömästä kivituhkalla päällystetyistä polusta, jossa jyrkenteen kohdalla kaide ja alapieni.



Kuva. Esimerkki Esteettömästä keittokodista.



Kuva. Esimerkki Esteettömäksi muutetusta kodasta.

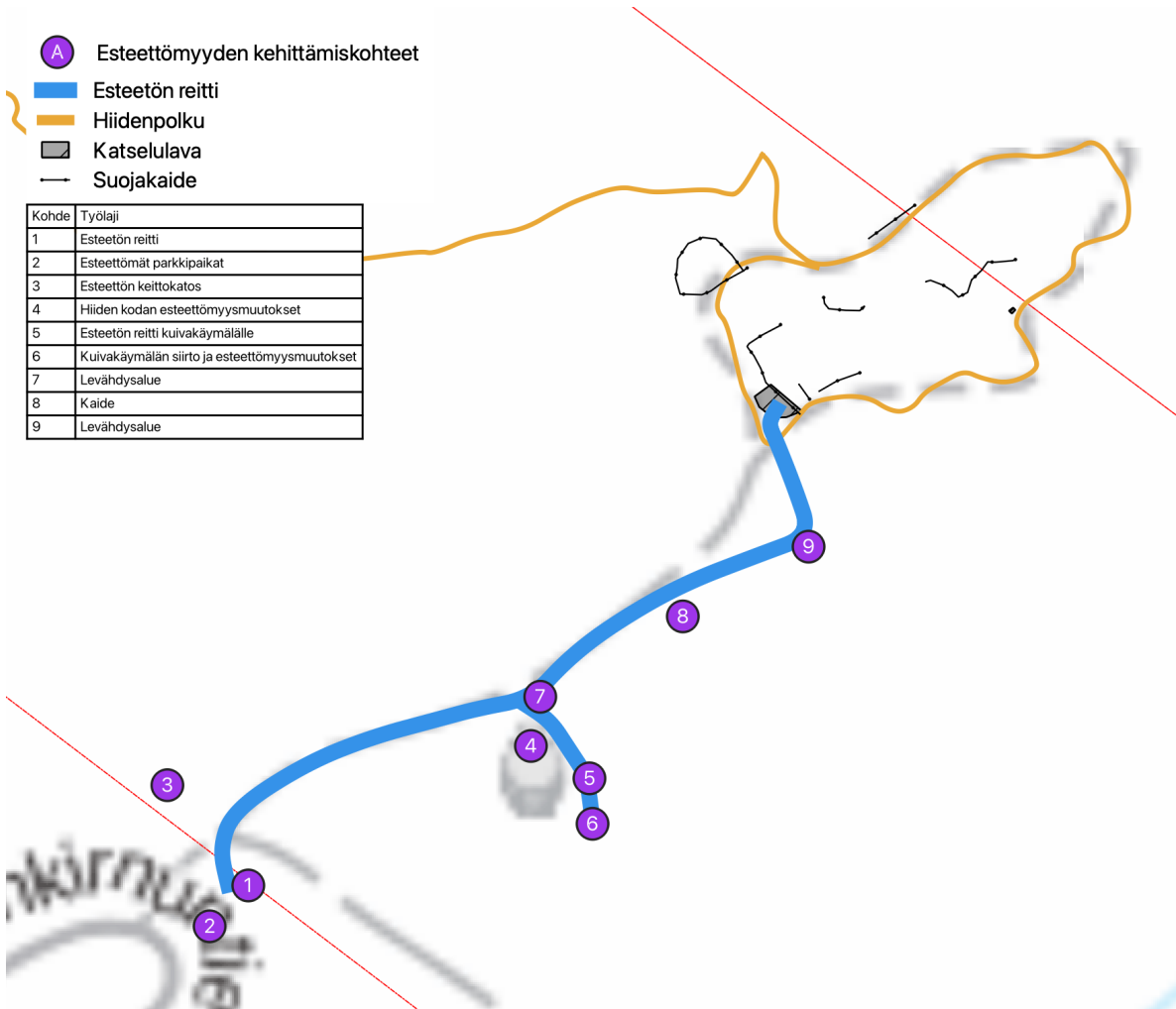
Jyrkien kohtien jälkeen on hyvä olla levähdysalue. Levähdysalue on hyvä olla erilaisella pinnalla muusta reitistä; tällöin heikkonäköiset huomaavat alueen. Esteettömän levähdysalueen pitää olla samassa korossa muun reitistön kanssa, mutta se voidaan rajata matalalla reunakivellä, joka nousee enintään 5 mm muusta pinnasta. Levähdysalueen pintamateriaaliksi sopii esimerkiksi laatat, jotka ovat sileitä, mutta luistamattomia. Jos levähdysalue päällystetään laatoituksella, niin laattojen väliset raot saavat olla enintään 5 mm leveät.

Esteetön keittokatos. Parkkipaikan yhteyteen nykyisen pirtinpöydän paikalle rakennettava esteetön keittokatos jossa on valurautainen tulipesä ja savun poisto huuva. Rakenne tulee toteuttaa niin, että se ei muodosta suljettua kehää tulipaikan ympärille.

Hiidenkodan ja kuivakäymälän muutos esteettömäksi. Esteettömyys kartoituksessa havaittiin hiidenkodan osalta, että kota sinäällensä täyttää esteettömyyden kriteerit, mutta kodalle johtava luiska on liian lyhyt ja jyrkkä sekä eteinen ja oviaukko on liian kapea. Lisäksi tulisijan ympärillä olevan palamattoman alueen koko on liian pieni. Kodan nykyinen eteinen ja poistetaan ja oviaukko levennetään, niin että oviaukon vapaatila on vähintään 85 cm. Lisäksi varmistetaan että oviaukon edessä vapaatila on vähintään 1,5 x 1,5 metriä ja oviaukon vieressä aukeamispuolella vähintään 40 cm. Ovi korvataan uudella ja sen sisäpuollee asennetaan min 60 cm vaakasuora vedin 80 cm korkeudelle. Kodalle tulo luiskataan kivituhkalla esteettömän reitin kriteereiden mukaisesti.

Lisäksi suositellaan kuivakäymälän ja puuvaraston siirtoa lähemmäksi kotaa ja niiden muuttamista esteettömäksi. Esteetön kuivakäymälä edellyttää, että oviaukon edessä oleva vapaatila on vähintään 1,5 x 1,5 metriä ja vapaatila oviaukon vieressä aukeamispuolella vähintään 40 cm ja oviaukon vapaatila on vähintään 85 cm. Vapaa tila istuimen vierellä, vasen ja puoli tulee olla vähintään 80 cm ja vapaan tilan syvyys istuimen etureunasta takaseinään mitattuna vähintään 100 cm. Istuimen edessä oleva vapaatila on koko tulee olla vähintään 1,5 x 1,5 metriä. Käytännössä muutos toimenpiteet edellyttävät nykyisen rakenteen muokkaamista niin, että rakennukseen tulee yksi sukupuolineutraari käymälä ja puuvaja. Lisäksi kodan ja kuivakäymälän välinen väylä rakennetaan esteettömäksi kivituhkapoluksi yllä mainittujen kriteereiden mukaisesti.

ESTEETTÖMYYDEN KEHITTÄMINEN



Työkohteet ja kustannukset

Työkohde	Tarkenne	Määrä	Kustannus
1	Esteetön reitti	110 m	11 000 €
2	Esteettömät parkkipaikat 2 kpl	2 kpl	240 €
3	Esteetön keittokatos	1 kpl	10 000 €
4	Kodan esteettömyys muutokset	1 kpl	8 000 €
5	Esteetön reitti	18 m	1 710 €
6	kuivakäymälä siirto ja esteettömyys muutokset	1 kpl	5 000 €
7	Levähdysalue	12 m ²	1 200 €
8	Kaide	40 m	3 600 €
9	Levähdysalue	12 m ²	1 200 €
KOKONAISKUSTANNUKSET			41 950 €

TOIMENPIDE 3: VIESTINNÄN JA OPASTUKSEN KEHITTÄMINEN

Alueen matkailullinen kehittyminen vaatii kattavaa viestintää useassa kanavassa. Viestinnän keskiössä on hyvin tuotettu ja kattava tieto valokuvineen, tarinoineen ja karttoineen. Reittien digitaaliseen esittämiseen löytyy valmiita toimivia reittipalveluita, joiden avulla hyvin tuotettua reittitietoa voidaan näyttää ja hyödyntää monella eri sivustolla. Valmiita reittipalveluita hyödyntämällä eri osapuolten on helppo upottaa valmiiksi tuotettu reittitieto omille sivuilleen, jolloin reitin viestintä pysyy yhtenäisenä, mutta näkyy monessa kanavassa.

Merkittävimpiä digitaalisia kanavia reitistä viestimiseen ovat:

- Reittipalvelut, portaalit ja sovellukset (mm. Outdooractive)
- Kuntien sivut ja alueen visit-sivustot
- Alueen yritysten sivut
- Some
- Lipas-tietokanta, josta tiedot siirtyvät myös retkikartta.fi -palveluun

Sisällöntuotanto. Viestinnän kehittäminen edellyttää pohjatyöksi sisällöntuotantoa tarinallistamisen keinoin. Alueen luonto, historia ja geologia tarjoa erinomaisen viitekehyksen sisällölle. Tarinallisessa sisällössä on hyvä huomioida visuaalisuus ja pedagogisuus ja yhteneväinen taustatarina jota voidaan hyödyntää niin verkkosivujen viestinnässä kuin alueen opastauluissa.

WWW -sivujen uudistaminen. Nykyisten verkkosivujen päivittämistä vastaamaan nykypäivän tarpeita on keskeinen markkinointiin liittyvä toimenpide. Sivujen on hyvä olla toiminnallisesti selkeät ja sivujen on toimittava sekä tietokoneilla että kännyköillä. Viestintä verkkosivulla tulee olla tietoisuuden ja kiinnostuksen herättävää, niin että käyttäjä löytää tiedon reitistä ja kiinnostuu siitä valokuvien ja kuvauksen ansiosta. Mallia voidaan ottaa esimerkiksi <https://www.visitnorway.com/things-to-do/nature-attractions/mountains/> sivuista tai story maps -tyyliin toteutuista <https://ewn.erd.c.dren.mil/?p=6547> sivuista.

Virtuaalimallinnus. Hiidenkirnujen alue sopii myös hyvin virtuaalisesti 3D mallinnettavaksi ja mahdollistaisi tutustumisen alueeseen virtuaalisesti ja täydentäisi markkinointia viestintää kiinnostavalla ja informatiivisella visuaalisella tavalla. Esimerkkinä kyseisen maallinnuksen hyödynnettävyydestä voi toimia Kemijoki Oy laativa esitys kalatiestä <https://www.youtube.com/watch?v=2BNI98J87Tg> . Virtuaalimalli on kytkettävissä alueen fyysiseen viestintään esimerkiksi QR -koodin avulla.

Opastuksen päivittäminen. Reitin opastaulut ja opasteet ovat myös osa reitin viestintäkokonaisuutta. Opastusta suositellaan kehitettäväksi paikanpäälle -opastuksen osalta ja alueella opastamisen osalta. Paikan päälle -opastuksen tulisi olla Kemin, Tervolan ja Rovaniemen suunnasta palvelukohdeopasteilla toteutettu. Palvelukohdeopasteet edellyttävät ELY -keskuksen myöntämää lupaa asentaa opaste tiealueelle. Paikan päällä -opastaulujen sijoittelu on hyvä toteuttaa paikkoihin, jotka toimivat reitin lähtöpisteinä tai joissa ihmiset luontaisesti liikkuvat. Opastaulujen sisältö tuotetaan tarinallistamisen yhteydessä. Opastaulujen uusinnassa tulee huomioida esteettömyyden kriteerit, eli opastaulun tekstin keskikorkeus reitin pinnan tasosta tulee olla 1,4 metriä ja tekstin kirjasimen koko vähintään 4 mm.

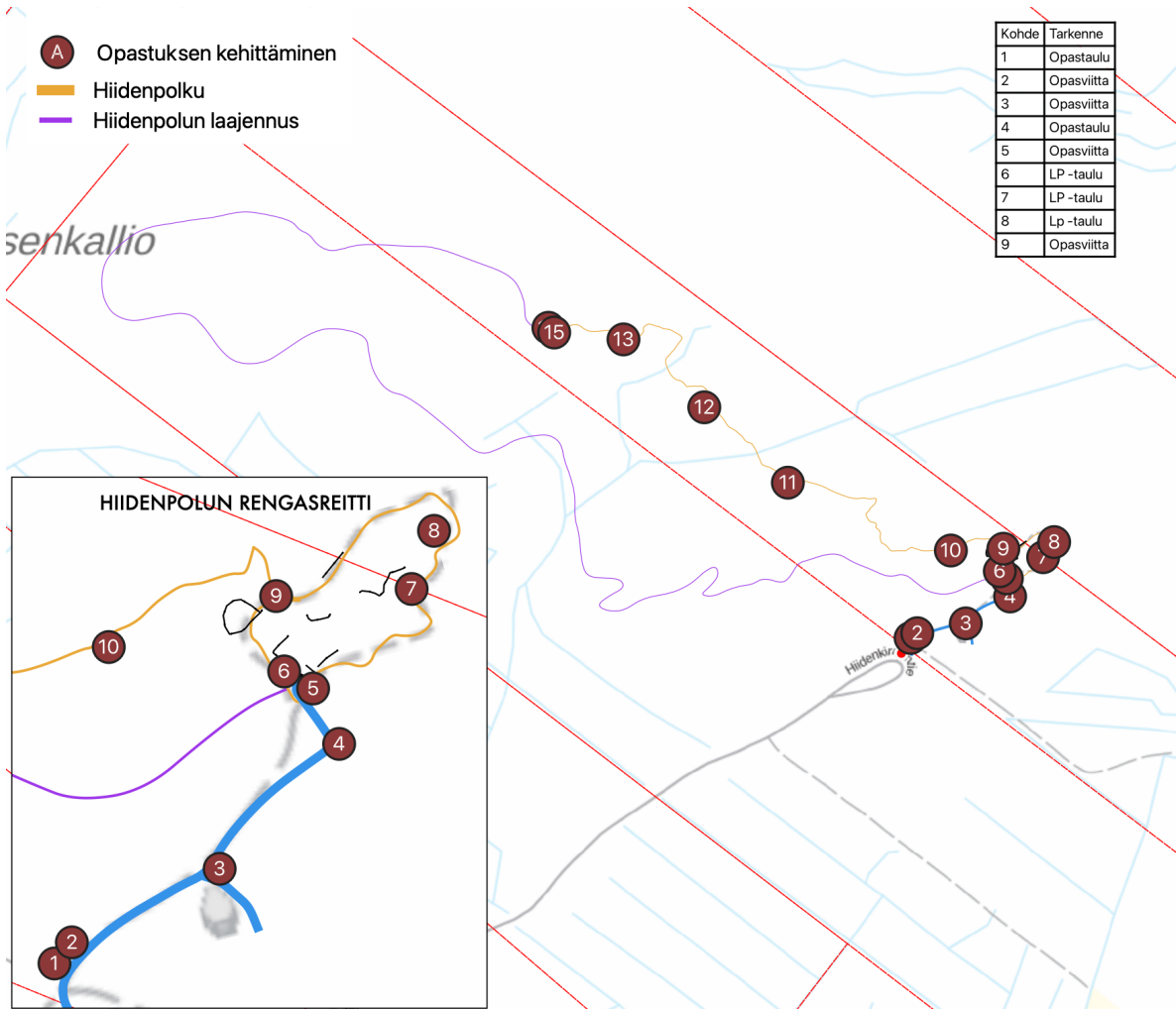
Samaan kokonaisuuteen liittyy reitin opastusviitoitus. Suosituksena on viitoituksen toteuttaminen alumiiniviitoilla, joissa on ruskea laminoitu kalvo, jossa tekstit ja symbolit ovat valkoisella. Opastusta tarvitaan Hiidenpolun lähtöön, kodalle (opastus kuivakäymälälle) ja Hiidenpoljun janareitin erkanemiskohtaam ja janareitin päähän. Lisäksi suositus janareitin osalta on merkata reittimaastoon maalimerkinnällä tai nauhalla. Maalimerkinnässä maalataan noin 10 cm pyöreä täplä noin 130 cm korkeudelle ja vastaavasti nauhamerkinnässä hauhoitetaan puun runkoon noin 40 metrin välein osoittamaan reitin kulkua.

Luontopolku. Osana alueen viestinnän kehittämistä ja sisällöntuotantoa alueelle olisi suunniteltava luontopolku, jossa alueen ainutlaatuisuutta nostetaan esille tarinan keinoin hyödyntäen luonnon tarjoamia elementtejä kuten maastonmuotoja, kasvustoa ja eliöstöä. Luontopolun viestintä tulisi olla osista tarinaksi kostuvaa opastusviesinnän sisältöä. Luontopolku voidaan toteuttaa nykyisten kohteiden ympärille ja Hiidenpolulle, mutta jatkossa olisi hyvä mietä Hiidenpolun janareitin laajentamista rengasreitiksi (tätä ei ole huomioitu kustannuksissa).

Työkohteet ja kustannukset

Työkohde	Tarkenne	Kustannus
1	Sisällön tuotanto ja tarinallistaminen verkkosivuja ja luontopolun perustamista varten	5 000 €
2	Verkkosivujen uudistaminen	1 500 €
3	Virtuaali mallin laadinta	5 000 €
4	Opastuksen uusinta	3 500 €
5	Luontopolun opastaulut	1 500 €
KOKONAISKUSTANNUKSET		16 500 €

VIESTINTÄ JA OPASTUKSEN KEHITTÄMINEN

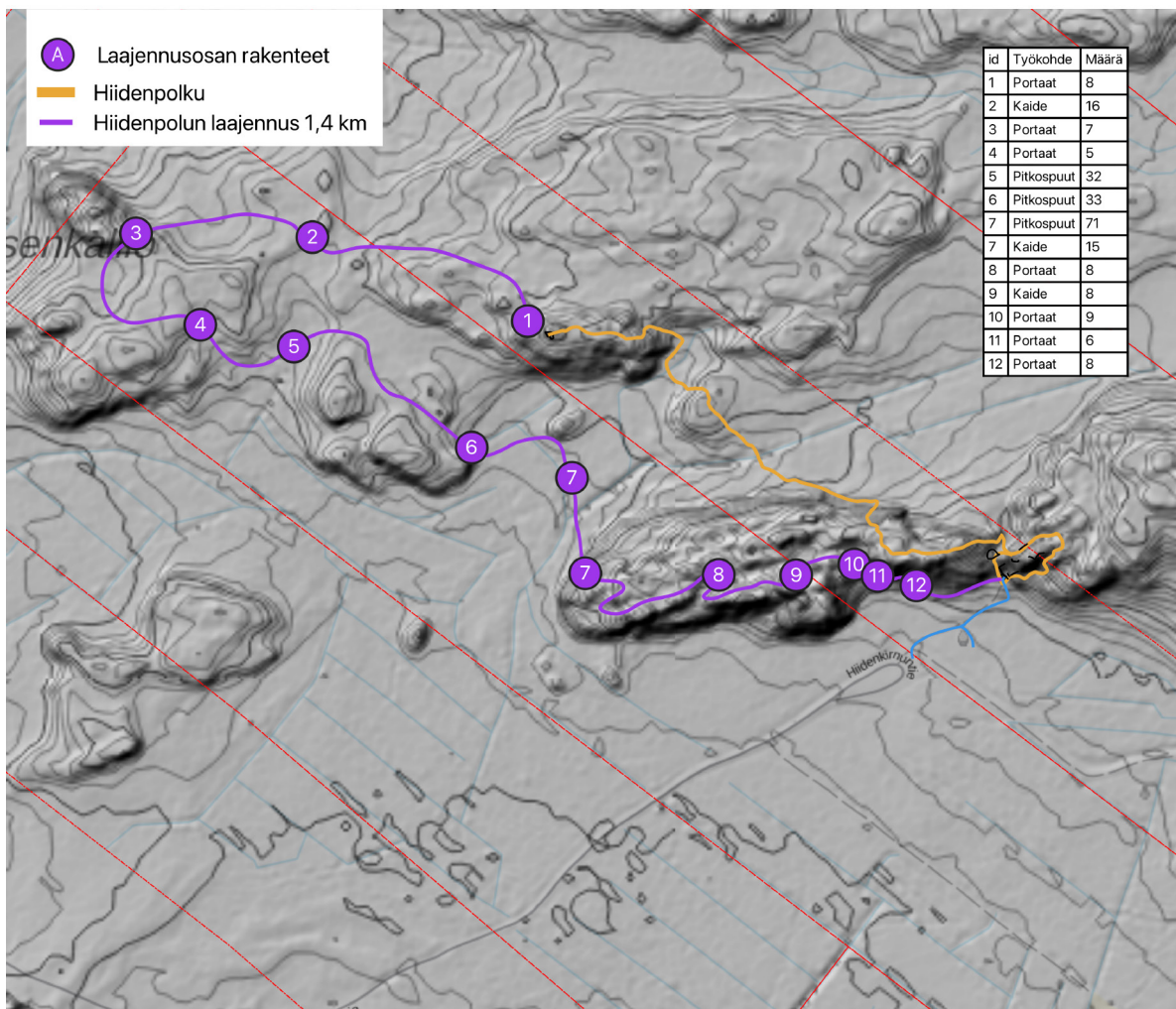


TOIMENPIDE 4: HIIDENPOLUN LAAJENNUS

Alue on nykyisellään jo erittäin vetovoimainen, mutta suuri osa käynneistä on lyhyitä piipahduksia Hiidenpolun rengasreitillä. Hiidenpolun janareitin laajentaminen 1,4 kilometrin pituisella laajennusosalla muodostaisi noin 2 kilometrin rengasreitintä alueelle ja lisäsi sen vetovoimaa erityisesti perheiden ja koululaisryhmien näkökulmasta.

Hiidenpolun laajennusosa. Laajennuksen suunnittelu edellyttää tarkempaa reitit suunnitelmaa lopullisen linjauksen muodostamiseksi ja maanomistajien kanssa käytäviä neuvotteluja. Kartassa esitetty linjaus on piirretty karttatyöskentelyn perusteella ja rakennetarpeet on arviotu karkeasti. Arvion luotettavuus on kohtuullinen.

HIIDENPOLUN LAAJENNUS



Työkohteet ja kustannukset

Työkohte	Tarkenne	Määrä	Kustannus
	Laajennuksen tarkempi suunnittelu	1 kpl	3 500 €
1	Portaat	8 m	6 400 €
2	Kaide	16 m	1 440 €
3	Portaat	6 m	4 400 €
4	Portaat	5 m	4 000 €
5	Pitkospuut	32 m	2 208 €
6	Pitkospuut	33 m	2 268 €
7	Pitkospuut	71 m	4 548 €
8	Kaide	15 m	1 350 €
9	Kaide	8 m	720 €
10	Portaat	8 m	6 400 €
11	Portaat	6 m	4 800 €
12	Portaat	8 m	6 400 €
KOKONAISKUSTANNUKSET			48 434 €

TOIMENPIDE 4: HIIDENKIRNUNTIEEN PARANTAMINEN

Tien kulutuskerroksen uusinta. Huonokuntoisen Hiidenkirnuntien parantaminen edellyttää tien kulutuskerroksen uusintaa 1800 metrin pituudelta. Uusintaa varten tie tasoitetaan ja muotoillaan oikeaan poikkileikkaukseen tiehöylällä. Tasoitetun kerroksen päälle levitetään 0 - 16 murske kuorma-autolla patjalevityksenä 50 millimetrin paksuudelta. Levitetty kerros muotoillaan lopuksi tiehöylällä oikeaan poikkileikkaukseen ja paksuuteen.

Työkohteet ja kustannukset

Työkohde	Tarkenne	Määrä	Kustannus
1	Tiehöylätyö (sis. siirron)	4 h	600 €
2	0 - 16 Murske	360 m ³	15 000 €
KOKONAISKUSTANNUKSET			15 600 €

LIITE 1: KEHITTÄMISIDEAT

SUKULANRAKAN HIIDENKIRNUJEN KEHITTÄMINEN

