

Tahko Pumptrack

Hankesuunnitelma 1.0

Juhana Koivisto ja Aku Tuunainen

08.03.2018

SISÄLLYSLUETTELO

1. HANKETIEDOT	4
2. HANKKEEN TARPEELLISUUS JA MITOITUSPERUSTEET.....	4
2.1. HANKESUUNNITELMA	4
2.2. LÄHILIIKUNTAPAIKAT	4
3. LÄHILIIKUNTAPAIKAN MITOITUS.....	5
3.1. PUMPTRACK.....	5
4. HANKKEEN PERUSTIEDOT	6
4.1. RAKENNUS- JA SIJAINNIPAIKKA.....	6
4.2. RAKENNUS- JA LVIS-TEKNIikka RADAN RAKENTAMISESSA	6
4.3. MATERIAALIT	7
5. TEHDYT SELVITYKSET, LAUSUNNOT JA SUUNNITTELUNOHJAUS	7
5.1. TARVESELVITYS	7
5.2. POHJATUTKIMUKSET JA SUUNNITTELUN LÄHTÖTIEDOT	7
5.3. SUUNNITTELUN VAIHEISTUS JA OHJAUS	7
5.4. VAIHTOEHTOISET TOTEUTUSTAVAT JA RAKENNUSPAIKAT	7
6. EHDOTETUT TOIMENPITEET JA VAIHEISTUS	8
6.1. TOIMENPITEET	8
6.2. RAKENNUSTEKNISET TYÖT	8
6.3. LVI- TEKNISET TYÖT.....	8
6.4. SÄHKÖTEKNISET TYÖT.....	8
6.5. HANKKEEN VAIHEISTUS	8
7. KUSTANNUSTAVOITTEET	8
7.1. TAVOITEHINTA-ARVIO.....	8
7.2. ELINKAARIKUSTANNUKSET	8
7.3. RAHOITUS.....	8
8. PROJEKTIAIKATAULU.....	9
9. LAATU JA TURVALLISUUS	9
9.1. YLEISET LAATUTAVOITTEET.....	9

9.2.	RADAN TURVALLISUUS.....	9
9.3.	TYÖMAAN SUUNNITTELU	10
10.	HANKKEEN TOTEUTUSMUOTO	10
10.1.	SUUNNITELMIEN HANKINTA JA URAKKAMUOTO	10
11.	INVESTOINTIPÄÄTÖKSET JA LIITTEET	10
11.1.	INVESTOINTIPÄÄTÖS	10
11.2.	LIITTEET	10

1. HANKETIEDOT

Kohde	Tahko Pumptrack- lähiliikunta-alue
Osoite	Keitaankatu 3, 73310 Tahkovouri
Tilaaja	Tahkon kyläyhdistys ry
Yhteyshenkilö	Kari Heiskanen
	050 367 3129
	kari.veikko@luukku.com

2. HANKKEEN TARPEELLISUUS JA MITOITUSPERUSTEET

2.1. HANKESUUNNITELMA

Trail It Oy on laatinut yhdessä Tahkon kyläyhdistys ry:n kanssa hankesuunnitelman Pumptrack –lähiliikunta radan toteutuksesta Kuopion Tahkovouren matkailukeskukseen. Rata on suunniteltu sijoitettavaksi Tahko Spa:n viereisen vuonna 2014 valmistuneen lähiliikunta ja aktiviteetti -puiston yhteyteen.

2.2. LÄHILIIKUNTAPAIKAT

Tahkon tavoitteena on kasvattaa vetovoimaansa ympärivuotisena matkailukohteena. Tahkolla asuu myös ympärivuotisesti useita lapsiperheitä. Mielekkäät ja helposti saavutettavissa olevat lähiliikuntapaikat lisäävät alueen viihtyisyyttä ja lähiliikunnan on tutkistusti havaittu lisäävän lasten ja nuorten omaehtoista liikkumista. Laadukkaasti toteutetut lähiliikuntapaikat tukevat Tahkon liikunnallista ja terveyttä edistävää imagoa.

Lähiliikuntapaikkana Pumptrack- radat ovat ensisijaisesti lasten ja nuorten suosiossa, jonka osaltaan voidaan odottaa heijastuvan myös perheiden viihtyvyyteen ja yhdessä liikkumisen kasvuun. Pumptrack- radan tuomat liikuntamahdollisuudet tukevat Tahkon strategiaa tuottaa alueen asukkaille ja matkailijoille ympärivuotista palvelutarjontaa.

Pumptrack kasvattaa jo olemassa olevan lähiliikuntapuiston tarjontaa lumettomalle kaudelle ja usealle eri harrastusvälinelle. Pumptrack tarjoaa ajettavaa polkupyörille,

scooteille, skeittilaudoille sekä rullaluistimelle. Pääasialliset käyttäjät Pumptrack-radoilla ovat lapset sekä nuoret. Rata mahdollistaa lasten ja nuorten omaehtoisen liikunnan ja vaatii ainoastaan harrastusvälineen sekä kypärän. Harrastusväline voi olla vaikka tavallinen polkupyörä, erikoisvalmisteisia välineitä ei tarvita. Alueella on mahdollista järjestää myös erilaista ohjattua toimintaa.

3. LÄHILIIKUNTAPAIKAN MITOITUS

3.1. PUMPTRACK

Pumptrack- rata on polunomainen väylä, joka koostuu kallistetuista kurveista ja pyöreänmuotoisista kummuista ns. yliajettavista objekteista. Pump Track- radan voi ajaa lävitse hyödyntämällä radan muotoja vauhdin kasvattamiseen, eikä polkemista tarvita välttämättä lainkaan. Rata muodostuu tyypillisesti silmukoista/lenkeistä ja hyvin suunniteltuna palvelee käyttäjiä taapero ikäisistä potkupyöräilijöistä kokeneempiin eri lajien harrastajiin.



Kuva 1. Uuraisille syksyllä 2017 valmistunut asfalttipintainen rata

Ratoja toteutetaan myös kivituhka pintaisina, mutta tällöin ne palvelevat pelkästään pyöräilijöitä. Asfaltoituna rata pysyy vuodesta toiseen muuttumattomana, kun taas kivituhkapinnoite vaatii säännöllistä kunnossapitoa. Ratoja on talvisin myös jäädytetty luistelijoiden käyttöön. Luistelu- ja talvikäyttöä Trail It Oy on kehittämässä yhteistyössä Suomen alamäkiluisteluliitto ry:n Arttu Pihlaisen kanssa.

4. HANKKEEN PERUSTIEDOT

4.1. RAKENNUS- JA SIJAINNITPAIKKA

Pumptrack- radan sijoituspaikka on Tahkon lähiliikunta- ja aktiviteetti puiston viereinen nurmialue. Alue on keskeisellä paikalla Tahkolla ja sinne on helppo saapua joko harrastusvälineellä tai autolla. Alue on Kuopion kaupungin omistama ja sen käytölle radan rakentamiseen ei ole esteitä. Rakennuspaikasta laaditaan maankäyttösopimus kaupungin kanssa.



Kuva 2. Radan alue

4.2. RAKENNUS- JA LVIS-TEKNIikka RADAN RAKENTAMISESSA

Pump track- rata rakennetaan kaivinkoneella sekä käsin erilaisista maa- ja kiviaineksista muotoilemalla. Perusmaa erotetaan rakennekerroksista tarvittaessa suodatinkankaalla ja rakennekerrokset tiivistetään maantiivistäjällä. Olemassa olevaa perusmaata ja ympäröivää kasvillisuutta, sekä puustoa pyritään häiritsemään mahdollisimman vähän. Radan maisemointi tehdään turvallisista luonnonmateriaaleista ja asfaltoimattomat reuna-alueet muotoillaan kaltevuuksiltaan turvallisiksi kaiken ikäisille käyttäjille.

Mahdollisesti ohjausta tarvitsevat hulevedet imeytetään maastoon tai ohjataan jo olemassa olevaan hulevesi järjestelmään. Radan pohjarakennusvaiheessa asennetaan tarvittavat kaivot ja putkistot.

Tahkon Pumptrack- rata ei itsessään vaadi sähkötekniisiä töitä. Suunnitelmassa on kuitenkin huomioitu radan valaistuksen toteuttaminen. Alueella jo oleviin valaisin pylväisiin lisätään valaisimet Pumptrack- radan suuntaan, jolloin radan valaistus saadaan toteutettua suhteellisin pienin kustannuksin. Valaistus liitetään olemassa olevaan ohjaukseen, joka on toteutettu energiatehokkaana käytön mukaisena ohjauksen.

4.3. MATERIAALIT

Radan rakentamisessa pyritään minimoimaan neitseellisten kiviainesten käyttöä. Pohjan kuivatuksessa käytetään muovisia putkiosia ja metallisia kaivoritiloita. Perusmaasta riippuen alue tasataan eristehiekalla. Jakava ja kantava kerros tehdään sora- tai kalliomurskeesta 0-56mm SrM/KaM. Radan muotojen rakenteet tehdään 0-16mm SrM/KaM sora- tai kalliomurskeesta. Radan päällysteenä on asfalttibetonikerros AB, joka levitetään ja tiivistetään käsin. Radan reuna-alueet maisemoidaan kuntalla ja nurmikolla. Molemmat ovat helppohoitoisia ja toimivat samalla turva-alueina, pehmentäen mahdollisia kaatumisia.

5. TEHDYT SELVITYKSET, LAUSUNNOT JA SUUNNITTELUNOHJAUS

5.1. TARVESELVITYS

Erillistä tarveselvitystä ei ole laadittu vaan tarpeen arviointi perustuu hankesuunnitteluryhmän paikalliseen ja kansalliseen kokemukseen Pumptrack-lähiliikuntapaikkojen tarpeellisuudesta.

5.2. POHJATUTKIMUKSET JA SUUNNITTELUN LÄHTÖTIEDOT

Rakennusolosuhteet Pumptrack-rataa varten on katselmoitu rakennuspaikalla 13.10.2017. Pintamaakerroksen alla vaikuttaisi olevan kallio melko pinnassa. Hankkeessa ei varauduta kuitenkaan louhintaan. Radan toteutussuunnittelussa lopullinen sijainti valitaan koekaivantojen avulla. Erilliselle pohjatutkimukselle ei ole tarvetta.

5.3. SUUNNITTELUN VAIHEISTUS JA OHJAUS

Hankesuunnitelma sisältää Pumptrack- radan luonnossuunnitelmat. Toteutussuunnittelu käynnistetään mahdollisen investointipäätöksen jälkeen. Suunnittelunohjauksesta vastaa hankesuunnittelutyöryhmä.

5.4. VAIHTOEHTOISET TOTEUTUSTAVAT JA RAKENNUSPAIKAT

Vaihtoehtoinen rakennuspaikka radalle on lähiliikuntapaikan itäreunalla. Alueen omistaa Kuopion kaupunki. Alue sijaitsee huoltotien, metsäsaarekkeen, tien ja asuintalon tontin rajaamalla alueella. Tämän rakennuspaikan sijainti on ympäristöään alavampi ja alueella kulkee kunnallistekniikan reitti. Rakennuspaikalla ei ole valmista sähkötekniikkaa. Edellä mainituista syistä rataa esitetään rakennettavaksi suoraan lähiliikuntapaikan yhteyteen. Mikäli alkuperäinen rakennuspaikka osoittautuu maankäytöllisesti toteuttamiskelvottomaksi, voidaan aluetta käyttää radan sijoittamiseen

6. EHDOTETUT TOIMENPITEET JA VAIHEISTUS

6.1. TOIMENPITEET

Toimenpiteiksi esitetään toteutus suunnitelmien laadintaa Pump Track- rataa varten kohtien 4 ja 5 mukaisesti.

6.2. RAKENNUSTEKNISET TYÖT

Rakennustekniset työt esitetään toteutettavaksi kohdan 4.3 mukaisesti. Suunnittelun ja rakentamisen hankinnasta vastaisi hankesuunnitelman tilaaja yhdessä hankesuunnittelutyöryhmän kanssa. Kohdassa 7 esitetään koko hankkeen tavoitehinta-arvio kohdan 6.1-6.4 mukaisille toimenpiteille.

6.3. LVI- TEKNISET TYÖT

Ei LVI- teknisiä töitä.

6.4. SÄHKÖTEKNISET TYÖT

Lisävalaisinten hankinta ja asennus olemassa oleviin valaisinpylväisiin.

6.5. HANKKEEN VAIHEISTUS

Hanke esitetään toteutettavaksi yhdessä vaiheessa investointipäätöksen jälkeen kesällä 2018.

7. KUSTANNUSTAVOITTEET

7.1. TAVOITEHINTA-ARVIO

Tavoitehinta-arvio sisältää hankkeen kaikki kustannukset hankesuunnitteluvaiheesta kohteen vastaanottoon sisältäen suunnittelun, rakennuttamisen, valvonnan ja rakentamisen. Tavoitehinta-arvio hankkeelle on **75 000,00€ sis. alv.24%**.

7.2. ELINKAARIKUSTANNUKSET

Asfalttipintaisen Pumptrack- radan elinkaarikustannukset koostuvat puhtaanapidosta ja reuna-alueiden hoidosta. Puhtaanapidolla tarkoitetaan orgaanisen irtoaineksen, kuten lehtien, poistamista radalta muutaman kerran vuodessa. Reuna-alueiden hoito on lähinnä nurmialueiden kunnossapitoa, kunta on käytännössä huoltovapaa. Tämän hetkisen kokemuksen mukaan kustannukset ovat vuositasolla muutamia satoja euroja. Ylläpito painottuu lähinnä yleisen siisteyden hoitoon sekä roska-astioiden tyhjentämiseen. Radan ylläpito tulee liittää viereisen lähiliikuntapuiston huoltoon.

7.3. RAHOITUS

Tahkon kyläyhdistys ry on päättänyt hakea Kehittämisyhdistys Kalakukko ry:ltä Leader rahoitusta hankkeeseen. Rahoituksen omarahoitusosuudesta vastaavat Kuopion kaupunki 15 % osuudella, paikalliset yritykset noin 16 % osuudella ja Tahkon kyläyhdistys ry 9 % osuudella, joka on tarkoitus kattaa talkootöillä.

Rahoitusosuudet ovat seuraavat (sis. alv.24%):

Leader rahoitus 60 % hankkeen kokonaiskustannuksista.

45 000,00€

Omarahoitusosuus:

Kuopion kaupunki 15 % hankkeen kokonaiskustannuksista

11 250,00€

Tahkon kyläyhdistys ry 9 % hankkeen kokonaiskustannuksista, joista 9% talkootyötä.

6 750,00€

Tahkon alueen yritykset 16 % hankkeen kokonaiskustannuksista

12 000,00€

8. PROJEKTIAIKATAULU

Hankkeen projektiaikatauluksi esitetään seuraavaa:

- 1-2/2018 Hankesuunnittelu ja maankäytösopimuksen valmistelu
- 2-3/2018 Hakemuksen ja toimitus Hyrrään 02.03.2018 mennessä
- 5-6/2018 Toteuttajien valinta (riippuu Leader-tukipäätösten aikataulusta)
- 7-8/2018 Toteutussuunnittelu ja rakentamisen valmistelu
- 8-9/2018 Toteutus
- 9-10/2018 Hankkeen yhteenveto, maksatuksen koonti ja raportointi

Rakentamisen aikana lähiliikunta alueen viereistä kevyenliikenteen väylää joudutaan käyttämään kulkuväylänä työmaalle. Tämän takia rakentaminen on suositeltavaa ajoittaa ennen aktiivista matkailukautta.

9. LAATU JA TURVALLISUUS

9.1. YLEISET LAATUTAVOITTEET

Ratahankkeen laatutavoitteet on asetettu vastaamaan noin 15-20 vuoden käyttöikä. Laatutavoitteiden toteutuminen varmistetaan riittäväillä rakennekerroksilla ja tiivistyksellä.

9.2. RADAN TURVALLISUUS

Pumptrack- ratojen suunnitteluun ja rakentamiseen ei ole olemassa standardeja. Rata rakennetaan turvallisesti noudattamalla turvaetäisyyksiä, esim. puihin (2m), ja luiskien kallistuksissa 60 asteen maksimikallistuksia. Reuna- ja turva-alueiden

materiaalivalinnoilla taataan käyttäjien turvallisuus radalta suistuttaessa. Rata suunnitellaan muodoiltaan sellaiseksi, ettei putoamisvaaraa synny, kaikki muodot ovat pyöreitä tai pyöristettyjä.

9.3. TYÖMAAN SUUNNITTELU

Työmaan suunnittelulla huolehditaan käytännön toimenpiteistä työturvallisuuden, materiaalitilausten, toimitustenvastaanoton, varastojärjestelyjen, jätteenkäsittelyn, sosiaalitulojen, yms. järjestämisen ja toteutuksen osalta. Työmaan suunnittelun dokumenttina syntyy työmaan aluesuunnitelma, jota päivitetään työmaan aikana.

10.HANKKEEN TOTEUTUSMUOTO

10.1. SUUNNITELMIEN HANKINTA JA URAKKAMUOTO

Pumptrack- radan suunnittelu on erityisosaamista vaativa toimeksianto, joka vaatii suunnittelijaltaan äärimmäistä perehtyneisyyttä radan muotoihin ja muotojen rytmitykseen sekä radalla käytettäviin välineisiin. Tämänhetkisen kokemuksen mukaan kokonaistaloudellisin tapa on hankkia sekä suunnitelmat että toteutus samalta taholta. Hankkeen erityislaatuisuuden vuoksi esitetään hankkeen urakkamuodoksi KVR-urakkaa, jolloin sama taho vastaa suunnitelmista ja toteutuksesta.

11.INVESTOINTIPÄÄTÖKSET JA LIITTEET

11.1. INVESTOINTIPÄÄTÖS

Hankkeen investointipäätös tehdään rahoituksen varmistuttua ELY- keskuksen aikataulujen mukaisesti. Hakemuksen käsittely on maaliskuussa 2018.

11.2. LIITTEET

Tämän hankesuunnitelman liitteinä ovat 1. tavoitehinta-arvio, 2. alustava asemapiirros sekä 3. rakennetyyppi.

Juhana Koivisto
050 573 1566
juhana.koivisto@trailit.fi

Aku Tuunainen
040 511 6321
aku.tuunainen@trailit.fi