

MUHOKSEN KUNTA

# KORKALANVAARAN HIIHTOKESKUK- SEN KEHITTÄMINEN HANKESUUNNITELMA

31.10.2022



PROJEKTI  
317679

## SISÄLTÖ

1.	Hankesuunnitelman laadinta .....	3
1.1.	Hankesuunnitelman lähtökohta ja tarkoitus .....	3
1.2.	Työryhmä .....	3
2.	Selvitys rakennuspaikasta .....	3
2.1.	Sijainti .....	3
2.2.	Kaavoitus ja muu suunnittelu .....	4
3.	Hankkeen tarpeellisuus .....	6
4.	Tavoitteet ja toimenpiteet .....	9
4.1.	Yleiset tavoitteet ja toimenpiteet .....	9
4.2.	Laatutavoitteet .....	10
5.	Hankkeen toteutusmuoto .....	11
5.1.	Toteutusmuoto .....	11
6.	Aikataulu .....	11
6.1.	Hankeaikataulu ja vaiheistus .....	11
7.	Kustannukset .....	11
7.1.	Rahoitus .....	12

## LIITTEET

- 1) Korkalanvaaran hiihtokeskus
- 2) Yleissuunnitelma, hiihtoladut

# 1. HANKESUUNNITTELMAN LAADINTA

## 1.1. Hankesuunnitelman lähtökohta ja tarkoitus

Hankesuunnittelu on lähtenyt liikkeelle tarpeesta kehittää Korkalanvaaran liikunta-aluetta siten että se vastaa käyttäjien tarpeeseen niin kesällä kuin myös talvella.

Alueella halutaan järjestää urheilu- ja liikuntatapahtumia kaikkina vuoden aikoina, ja alueen käyttäjiltä halutaan myönteistä palautetta.

Hankealuetta kehitetään käyttäjäystävälliseksi viihtyisäksi alueeksi, johon luodaan uusia alueita perhe- ja urheilutapahtumille.

Tämän hankesuunnitelman tarkoitus on antaa Muhoksen kunnan edustajille tieto hankealueella tehtävien töiden laajuudesta, aikataulusta ja budjetista, joiden pohjalta voidaan tehdä hankkeen investointipäätös.

Hankkeen arvioitu toteutuminen jakautuu arviolta kahdelle vuodelle riippuen hankkeen rahoituksesta ja vaiheistuksesta.

Hankkeesta on laadittu tarveselvitys.

## 1.2. Työryhmä

Hanketta varten perustetaan hankesuunnittelutyöryhmä, jonka tehtävänä on selvittää nykyiset toiminnot ja tulevien kehitys.

### Muhoksen Kunta

Miika Laurila, projektipäällikkö

Juha Pesonen

Hannu Leskelä

Jaakko Männikkö

Matti Lotvonen

Tuomas Piilonen

### Käyttäjät

Arja Lotvonen, puheenjohtaja, Laitasaaren Veto

### WSP Finland

Ville-Pekka Lappalainen

Markku Seppälä

Hankesuunnittelutyöryhmä kokoontui 3 kertaa.

# 2. SELVITYS RAKENNUSPAIKASTA

## 2.1. Sijainti

Rakennuspaikan osoite on Hiihtomajantie 30, 91500 Muhos.



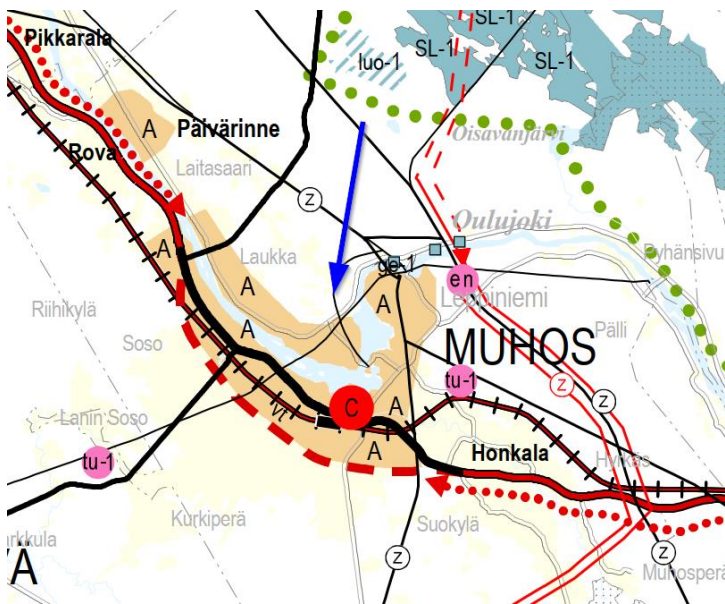
Kuva 1. Sijaintikartta.

Latuverkoston alueella on kahdeksan kiinteistöä, ja seitsemän eri maanomistajaa, joista yksi on kunta.

## 2.2. Kaavoitus ja muu suunnittelu

### Maakuntakaava

Maakuntakaavassa Korkalanvaaran urheilualueen kohdalle sijoittuu pääsähköjohto.



Kuva 2. Ote maakuntakaavasta.

## Yleiskaava

Oulun seudun yleiskaava 2020:ssa kohde sijoittuu MU-, M- sekä A- merkityille alueille.



MU

MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE, JOLLA ON ERITYISTÄ ULKOILUN OHJAAJAMISTARVETTA.

Alue on tarkoitettu maa- ja metsätaloukseen. Alueelle voidaan rakentaa maa- ja metsätaloukseen tarkoitettuja rakennuksia ja rakennelmia ja tarkemman suunnitelman mukaan retkeily- ja taukopaikkoja.

Alue on osa tai se täydentää seudun virkistys- ja vapaa-ajan verkostoa, mistä johtuen alueen metsää on hoidettava sen erityisluonteen edellyttämällä tavalla (metsälaki 6 §).

M

MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE.

Alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätaloukseen. Alueelle voidaan sijoittaa maa- ja metsätalouteen tai muuhun alueelle soveltuvaan elinkeinotoimintaan liittyviä asuinrakennuksia. Erityisistä syistä alueelle voidaan sijoittaa myös muita asuinrakennuksia. Rakennukset on sijoitettava siten, ettei niistä aiheudu maisema- eikä ympäristöhaittaa.

Suunnitelusuositus:

Asuinrakennukset on pyrittävä sijoittamaan olevien yhdyskuntateknisten verkostojen piiriin. Asuinrakentamisesta ei saa aiheutua kunnalle kohtuuttomia kustannuksia pitkälläkään aikavälillä.

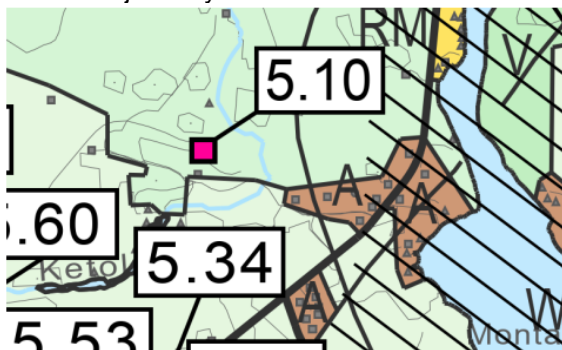
A

ASUNTOALUE.

Pääosin jo rakennettu asuntoalue, jonka täydentäminen eheyttää yhdyskuntarakennetta. Alue sisältää asumiselle tarpeelliset palvelut, alueen sisäiset liikenneväylät, pysäköinti- ja virkistysalueet. Lisärakentamisen tulee perustua yksityiskohtaiseen oikeusvaikutteiseen osayleiskaavaan tai asemakaavaan.

Kuva 3. Ote Oulun seudun yleiskaava 2020:sta.

Alueelle sijoittuu yksi muinaismuistokohde.



5. MUHOS

Kohteen perässä oleva numerointi viittaa "Oulujokivarren pohjoispuolen osayleiskaava-alueen kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet" raportin numerointiin.

5.1 Jokivarsi, Muhos kk, A:4

Kuva 4. Ote yleiskaavasta. Alueelle sijoittuu muinaismuistokohde.

## Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristö RKY

Kuntoradan välittömään läheisyyteen sijoittuu kivikautinen kiinteä muinaisjäännös. Sijainti esitetty alla olevassa kuvassa.

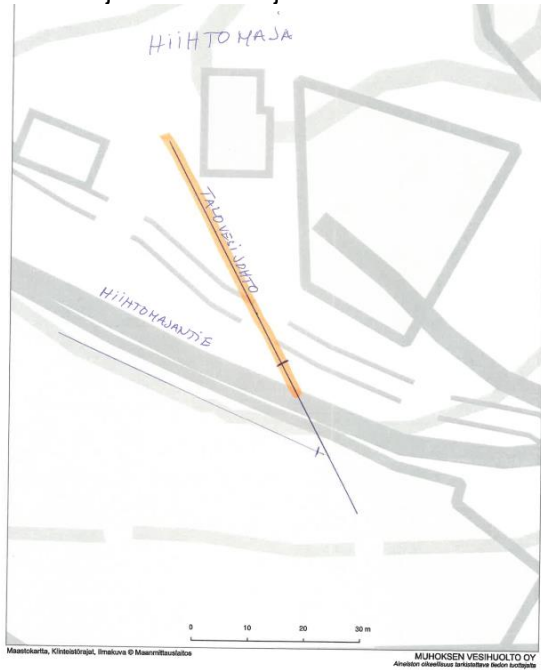


Kuva 5. Kivikautinen muinaisjäännös kuntoradan varrella.

Lisäksi Sakari Toppeliuksen muistokivi sijaitsee osoitteessa Hiihtomajantie 61, noin 1 km päässä hiihtomajalta lännen suuntaan.

### Muu suunnittelu

Hiihtomajalle tulee vesijohto etelän suunnasta.



Kuva 6. Hiihtomajan vesijohto.

Jätevesien käsittely hoidetaan tällä hetkellä umpisäiliöllä.

Muhoksen vesiosuuskunnalla on paineviemäri noin 600 metrin päässä Montanlammen suunnassa (tieto saatu puhelimitse Muhoksen vesiosuuskunnalta).

## 3. HANKKEEN TARPEELLISUUS



Kuva 7. Valokuva "kuntoportaiden" alapäästä laavun suuntaan.

Korkalanvaaran hiihtokeskus on Muhoksen kunnan ylläpitämä ulkoilupaikka Oulujoen pohjoispuolella. Korkalanvaaralla on **rakennuksina** hiihtomaja, saunarakennus ja ajanottotorni, sekä laavurakennus.



Kuva 8. Ilmakuva hiihtostadionin alueelta.

**Hiihtomaja** on **peruskuntoinen**, jonka vesikatto on uusittu vuonna 2017 ja samalla on majalla tehty sisäosissa pintaremonttia. Tällä hetkellä majaa ollaan kunnostamassa yhteistyössä ammattiopisto Luovin kanssa. Kunnostus on hidastunut johtuen koronatilanteesta, mutta suunniteltu kunnostus on tarkoitus saattaa loppuun, kun tilanne normalisoituu. Hankesuunnitelman laatimisajankohtana työt kohteessa oli käynnissä.

**Saunarakennus** on **heikkokuntoinen**, mutta siihenkin uusittiin vesikatto vuonna 2017 ja samalla ulkoseinien alaosien eristystä parannettiin.

**Jätevesien** käsittelyssä on ollut ongelmia talvisin ja isompien tapahtumien aikana. Jätevesien käsittely on huomioitava seuraavassa vaiheessa.

**Kuntoradat/ladut** ovat 1 km, 2 km, 3 km ja 5 km mittaiset, jotka kaikki ovat valaistuja. Latujen valaistukset on muutettu LED-tekniikalle vuonna 2020. Kuntoradat/ladut ovat paikoin **epätasaisia** ja alavat maastokohdat **märkiä**.

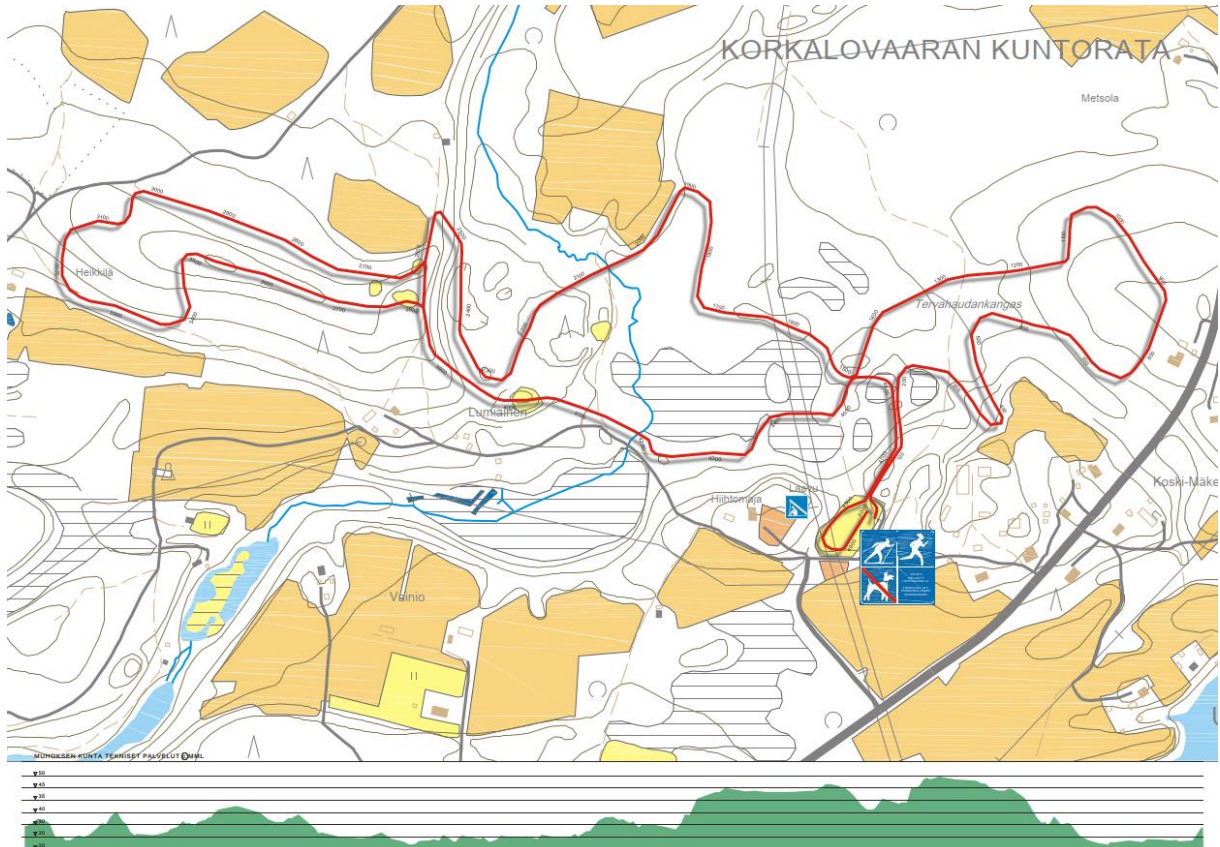
Reiteillä ei ole varsinaisia kantavia rakennekerroksia ja kuivatus on puutteellinen. Kuntoratojen leveys on kapeimmillaan 5 m leveä (puiden väli). Puiden oksat tulevat lähes koko reitistöllä kuntoradan päälle. Puusto ja oksat estävät lumen satamisen hiihtoladulle, joka on ongelma erityisesti alkutalvesta. Ladun päälle ulottuvat oksat aiheuttavat myös roskaisuutta sekä tykkypaakkujen putoamista ladulle.

Alueella on lisäksi **hiihtostadion**, jonka vieressä sijaitsee **ajanottorakennus**. Stadionin kenttä on pinnoitettu kivituhkalla.

Hiihtostadionin vieressä on **pulkkamäki**, joka on paikoin erittäin jyrkkä ja loppualue on pieni.

Lisäksi länsireunalle on muotoiltu lumilautailijoille **halfpipe**, mutta käyttö ko. tarkoituksessa on vaikeaa ilman soveltuvaa rinnekonetta.

Lisäksi alueen läpi kulkee **Oulujokilaakson Tervareitistö**, jonka hiihto- ja patikkareitit ulottuvat Oulun Sankivaarasta Rokualle saakka. Muhoksen kunnan hoitoalueella reitti kulkee 37 km (Pälli – Kalliose-län kämppä). Hiihtomajan vierellä sijaitsee reitistöön kuuluva laavu ja nuotiopaikka.



Kuva 9. Korkalanvaaran kuntoradat/hiihtoladut.

Talvisin alueetta käyttävät hiihtäjät, pulkkamäen laskijat, joka on erittäin suosittu lapsiperheiden keskuudessa, sekä lumilautailijat jne., kesäisin lenkkeilijät, maastopyöräilijät ja ulkoilijat. Oulujokilaakson Tervareitistö kulkee alueen läpi.

Lisäksi alueen pohjoispuolella on koirien ulkoilutukselle metsäaitaus.

Tervahiihtokilpailut järjestetään vuosittain, joka on merkittävä alueellinen massahiihtotapahtuma Oulun seudulla.

Hiihtomajaa vuokrataan myös muuhun yleiseen ja yksityiseen käyttöön.

Korkalanvaaralla järjestetään hiihto- ja suunnistuskilpailuja ja se on toiminut muun muassa Tervahiihdon lähtöpaikkana. Myös koulut ja seurakunnat järjestävät alueella ulkoilupäiviä alueella.

Laaditussa tarveselvityksessä nousi esille parannusehdotuksia sekä kaikkien kuntalaisten että myös kilpaurheilun kannalta. Nämä eri tahojen tarpeet ja niiden toteuttaminen palvelevat tasapuolisesti kaikkia käyttäjiä.



Alue kuuluu Rokua **Geopark-alueeseen**, jota on kehitetty ja **markkinoitu** paljon valtakunnallisesti ja kansainvälisestikin, ja alueen **maastot ovat korkeuseroiltaan ja vaihtelevuudeltaan poikkeuksellisen hyvät Oulun seudulla**.

## 4. TAVOITTEET JA TOIMENPITEET

### 4.1. Yleiset tavoitteet ja toimenpiteet

Hankkeen teknisen toteutuksen tulee täyttää voimassa olevat lait ja asetukset.

Suunnittelussa ja rakentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota latupohjan tasaisuuteen, varsinkin mahdollisen säilölumen latualueella, levyteen ja kuivatukseen, elinkaarikustannuksiin, energiatalouteen ja kierrätykseen.

Alueiden tulee olla turvallisia, terveellisiä ja viihtyisiä. Rakentamisessa tulee suosia kestävästä kehityksen mukaisia ratkaisuja. Hankkeen toteutuksen energiatalouteen kiinnitetään erityistä huomiota.

Pulkkamäen muotoilussa tulee huomioida rinneprofiili siten että se on riittävän turvallinen kaiken ikäisille käyttäjille. Pulkkamäen alaosaan on hyvä muotoilla vastamäki vauhdin pysäyttämiseksi.

Kesäkäyttöä ajatellen voi rinnemuotoilussa pipe-alueella selvittää mahdollisuutta maastopyöräilyn reittimahdollisuutta, esim. pulkkamäen reunalle muotoilemalla suojavalli, joka toimii kesällä pyöräreitin kaarrevallina.

Kuntoportaiden laajuutta, materiaaleja ja sijoittamista voi myös arvioida jatkosuunnittelussa.

Suunnittelussa ja toteutuksessa tulee ottaa huomioon valmiin kohteen sekä rakennustyömaan työturvallisuusasiat.

Hankekokousten perusteella päädyttiin siihen, että huoltorakennuksen uusiminen on toteutettava hankkeen aikana, ja uudisrakennus on otettava huomioon seuraavassa suunnitteluvaiheessa, jossa ratkaistaan myös rahoitus-, toteutus- ja rakentamistapa, sekä jätevesien käsittely huomioiden hiihtomajarakennus. Nykyisen huoltorakennuksen hyödyntäminen jatkossa esim. varastotilana on myös hyvä selvittää.

Tilaratkaisuna toimii seuraava ohjeistus

- sauna, 5...6 henkeä → 6...8 m<sup>2</sup>
- suihkutila + WC, N + M, kolme suihkua ja wc, 5...6 m<sup>2</sup> → 10...12 m<sup>2</sup>
- pukeutumistilat, N + M, 6 + 6 henkeä, 16...17 m<sup>2</sup> → 30 m<sup>2</sup>
- WC, N + M, 3 + 3, 6...7 m<sup>2</sup> → 13 m<sup>2</sup>
- Yhteensä noin **62 m<sup>2</sup>**

Huoltorakennuksen sijoittumiseen vaikuttaa tulevat viemärintiratkaisu sekä kelkkareitin sijoittuminen.

Tilojen lukitus ja käyttötavat tulee miettiä jatkosuunnittelussa, tapahtumat vs. "viikkokäyttäjät".

Suosittelavat toimenpiteet kuntoratojen ja hiihtolatujen olosuhteiden parantamiseksi

- maastokäytävien leventäminen nykyisestä 5 m leveydestä. Puusto ja kannot suositellaan poistettavaksi vähintään 10 m leveydeltä.
- valaisinylväiden siirto ulommaksi tarvittaessa
- tiukkojen kaarteiden loiventaminen, helpottaa latukoneen työtä
- tasauksen nostaminen alavissa maaston kohdissa
- sivu- ja laskuojien kaivaminen

- rumpujen asentaminen, pienin suositeltava putkikoko 315 mm
- pinnan lanaus, kivien haraaminen
- 2 km ladulle kivituhkapintausta, kesäkäyttöön riittää 3 m väyläleveys
- Nykyisen n.3,8 m leveän puusillan korvaaminen teräksisellä rumpuputkella nykyisen sillan käyttöiän päättyessä, n. 5...10 vuotta (pituus 6–8 m)
- latuopasteiden uusiminen

Suunnittelussa ja rakentamisen toteutuksessa on huomioitava tilaajan ja käyttäjän toiminnalliset ja laadulliset tavoitteet asetetuissa tavoitekustannuspuitteissa. Suunnittelun tavoitteena on saada aikaan terveellinen ja turvallinen alue rakennus.

Hankesuunnitelmassa on aluesuunnitelman osalta huomioitu mahdollisuus sille, että tulevaisuudessa voidaan ottaa käyttöön säilölumilatu. Tekolunta voidaan tehdä vesijohto- tai luonnonvedestä. Luonnonvesi on suositeltavampi ja ekologisempi ratkaisu. Alueella ei ole tällä hetkellä tähän käyttöön sopivaa vesistöä, mutta hiihtostadionin läheisyyteen voi olla mahdollista toteuttaa tekolampi, mutta se vaatii tarkempaa suunnittelua. Lammen ja ensilumenladun välittömään läheisyyteen tulee rakentaa vähintään 45x45 m tasainen alue tekolumen valmistusta ja säilömistä varten. Kohteeseen tulee rakentaa myös sähkönsyöttö lumetuskalustolle sekä valaistukselle. Latupohjien tulee olla ensiluokkaiset, jotta tekolunta on järkevää valmistaa ja käyttää.

Maanomistus, mahdolliset lupatarpeet ja sopimukset tulee huomioida jatkosuunnitteluvaiheessa. Osa esitetyistä toimenpiteistä sijoittuu yksityisille kiinteistöille.

Toiminnallisia tavoitteita lisäksi ovat:

- toiminnallisuus ja alueiden käytön tehokkuus
- ratkaisujen muuntojoustavuus
- tekniset ratkaisut, soveltuvuus uuden tekniikan käyttämiseen
- tekniikan käytettävyys

Turvallisuuden toteutuminen eri osa-alueilla:

- henkilöturvallisuus
- rakenteellinen turvallisuus
- toiminnallinen turvallisuus

## 4.2. Laatuvaatimukset

### Toiminnallinen laatuvaatimus

Ladut ja muut liikuntapaikat palvelevat asukkaita, koululaisia ja urheiluseuroja. Ne ovat monipuolisia ja palvelevat kaikenikäisiä alueen käyttäjiä. Rakenteiden, pinnoitteiden ja varusteiden tulee olla kestäviä, ja turvallisia käyttäjilleen.

### Tekninen laatuvaatimus

Latupohjien ja latujen tulee olla nykyaikaisilla kunnossapitokalustolla hoidettavissa, ja täyttää mitoituslatauksen ja tekniseltä laatuvaatimustaan tavanomaisen kilpailutoimintaan tarkoitettujen reitistöjen vaatimukset.

- alueen soveltuvuus SM-tason hiihtokilpailuihin tulee tarkastella erikseen
- latupohjien kallistukset ja tasaisuus kunnostetaan, jolloin latu saadaan käyttöön vähemmälläkin lumella, 2 km latupohja varsinkin
- latukäytävä pyritään levittämään noin 10 m leveyteen, keskustelut maanomistajien kanssa on aloitettu, tilaaja käy vuoropuhelua
  - helpottaa kunnossapitoa
  - parantaa turvallisuutta, varsinkin mutkissa
  - vähentää roskaisuutta ladulla, on ongelma varsinkin kevättalvella (havut, oksat)
  - parantaa ladun lumivarmuutta, satava lumi pääsee maahan saakka

- o tällä hetkellä paikoin latvusto sulkee latualueen

## 5. HANKKEEN TOTEUTUSMUOTO

### 5.1. Toteutusmuoto

Uuden huoltorakennuksen toteutusmuotona suositellaan kokonaisurakka-mallia. Samassa urakassa voi tarvittaessa toteuttaa myös vanhan saunarakennuksen muutostyöt.

Kokonaisurakassa rakennustyöt tilataan yhdeltä urakoitsijalta, joka toteuttaa rakennustyön tilaajan laatimien hankinta-asiakirjojen perusteella. Kokonaishintainen urakka on kokonaisvaltainen ja selkeä, kun halutut ratkaisut ovat kuvattu hyvin suunnitelmissa.

Malli on sopimusteknisesti selkeä, sisältää vähemmän rajapintoja. Urakkamuoto toimii hyvin selkeissä ja kohtuullisen pienissä uudis- ja korjaushankkeissa, joissa tilaaja haluaa varmistaa, että halutut suunnitteluratkaisut päätyvät suunnitelmiin.

Latupohjien kunnostuksen ja mäkitäyttöjä voi teettää samalla urakoitsijalla, omana urakkana tai Kunnan omana työnä.

## 6. AIKATAULU

### 6.1. Hankeaikataulu ja vaiheistus

Esitetyt aikataulut ovat ohjeellisia ja tulevat täsmentymään luonnossuunnittelun edetessä. Hanke toteutetaan yhdessä vaiheessa. Alustava projekti aikataulu on seuraava:

Hankesuunnittelu 09/2022–10/2022

- suunnittelijat osallistuvat hankesuunnitelman laadintaan
- työryhmä hyväksyy hankesuunnitelman 10/2022  
käsittelyt kunnan hallinnossa → Hyvinvointilautakunta → Tekninen lautakunta → Kunnanhallitus  
→ rahoituksen hakeminen (Leader (maks. 180 k€) / AVI (maks. 30 % osuus))

Suunnitteluvaihe 2/2023–6/2023

- yleissuunnittelu sekä toteutussuunnittelu kokonaisuudessaan
- hyväksytään suunnitelmat, kilpailutetaan urakat, päätetään urakoitsijat ja käynnistään hanke

Rakentamisvaihe 7/2023–8/2024

## 7. KUSTANNUKSET

Hankkeesta on laadittu tavoitehinta-arvio hankesuunnittelun aikana laadittujen suunnitelmien pohjalta.

	yks	määrä	€/yks	yht.
<b>Uusi huoltorakennus</b>	erä	1	280 000	280 000
<b>Ajanottotornin kunnostus</b>	erä	1	15 000	15 000
<b>Mäen muotoilu ylijäämämailla</b>	erä	1	10 000	10 000
<b>Kuntoportaat</b>	m <sup>2</sup> tr	70	750	52 500
<b>Pulkkamäki aidat</b>	mtr	50	50	2 500

<b>Halfpipe muotoilu</b>	erä	1	2 000	2 000
<b>Stadionille uusi valaistu latulenkki</b>				
-valaisinpylväs	kpl	5	1 500	7 500
-maatytöt	mtr	140	100	14 000
<b>Stadionin kentän kunnostus</b>	m <sup>2</sup> tr	2 500	3	7 500
<b>2 km ladun saneeraus</b>				
-latu-uran raivaus ja tasoitus, lev.3 m, pituus 1300 m	m <sup>2</sup> tr	3 900	3	9 750
-tasauksen nostot ylijäämämailla	m <sup>3</sup> tr	500	5	2 500
-suodatinkangas	m <sup>2</sup> tr	3 000	2	4 500
-rakennekerrokset, KaM 100 mm	m <sup>3</sup> tr	540	20	10 800
-kivuhkapinta 50 mm, 3 m leveä	m <sup>2</sup> tr	5 400	2	10 800
-avo-ojat laduille	m	20	10	200
-rummut M400/360, L=7 m	kpl	4	1 000	4 000
-valaisinpylväiden siirrot	erä	1	2 500	2 500
-metsäojat	m	200	2	300
<b>Muiden latujen kunnostustoimet</b>				
-lanaus/tasoitus	erä	1	1 000	1 000
-tasauksen nostot ylijäämämailla	erä	1	1 500	1 500
-putkirumpu d1200-1400. L=7 m	kpl	1	8 500	8 500
-avo-ojat laduille	m	30	15	450
-metsäojat	m	200	2	300
<b>Aluevalaistus stadionille</b>				0
-mastovalaisin	kpl	5	2 500	12 500
<b>Pysäköintialue</b>				
-laajennus maatytöt	m <sup>2</sup> tr	250	40	10 000
-puomi	kpl	1	3 500	3 500
-aita	mtr	25	100	2 500
-valaisinpylväs	kpl	2	1 500	3 000
<b>Alueopaskartta</b>	kpl	2	750	1 500
<b>Latuopasteiden uusiminen</b>				
-opaste	kpl	5	200	1 000

Yleiskulut 57 900 €  
Riskivaraus 54 000 €

**Kakki kustannukset yhteensä 594 000 €, ALV 0 %**

## 7.1. Rahoitus

Muhoksen kunta on suunnitellut hakea rahoitusta Oulun seudun Leaderiltä Korkalanvaaran hiihtokeskuksen kunnostamiseen ja varustelutason kohentamiseen.

Vaihtoehtoisesti on mahdollista hakea valtion liikuntapaikka-avustusta (OKM).

Muhoksella 31.10.2022

WSP Finland Oy

Markku Seppälä