



Hakemuskooste

Hanketuki

Parikkalan Oronmyllyn verkostoalueen valokuituverkkohanke

Hankenumbero	385863
Hankkeen vireilletulo	-
Toimenpide	Maaseudun laajakaistainvestoinnit
Hakemuslaji	Tukihakemus
Hakemuksen numero	696462
Hakemuksen tila	Keskeneräinen
Hakemuksen vireilletulo	-
Hakemus	Sähköinen

Hakemuksen perustiedot

Hakijan tiedot

Hakija

Nimi	PARIKKALAN KUNTA
Y-tunnus	1913642-6
Yritysmuoto	Kunta
Hakijan kunta	PARIKKALA

Yhteystiedot

Osoitelähde	Postiosoite (YTJ)
Osoite	Harjukuja 6, 59100 PARIKKALA
Hakijan www-sivut	www.parikkala.fi

Hakijan liitteet

Selvitys taloudellisesta tilanteesta	-
Yhteisön säännöt tai yhtiöjärjestys	-

Vastuuhenkilöt

Henkilön tiedot

Nimi	Tuomo Puhakainen
Henkilötunnus	141056-****

Puhelinnumero	0400 141056
Sähköpostiosoite	tuomo.puhakainen@winesaimaa.com
Henkilön rooli(t)	Vastuuhenkilö
Henkilön tehtävä hankkeessa	Verkon pääsuunnittelija

Henkilön tiedot

Nimi	Harri Anttila
Henkilötunnus	220161-****
Puhelinnumero	0447811250
Sähköpostiosoite	harri.anttila@parikkala.fi
Henkilön rooli(t)	Allekirjoittaja
Henkilön tehtävä hankkeessa	-

Hankkeen tiedot

Hankkeen nimi	Parikkalan Oronmyllyn verkostoalueen valokuituverkkohanke
Hankkeen lopetuspäivämäärä	31.3.2028
Www-sivut ja sosiaalisen median tilit	www.parikkala.fi
Hankkeen kieli	Suomi
Esittääkö hakija hankkeelle ohjausryhmää?	Kyllä
Ohjausryhmän kokoonpano	Tiedosto: PARIKKALAN ORONMYLLYN VALOKUITUVERKON VERKOSTOALUEEN HANKKEEN OHJAUSRYHMÄ.pdf Lisätty: 28.4.2026
Pöytäkirjanote	Tiedosto: Kunnanjohtaja päätös § 2_2026.pdf Kuvaus: Kunnanjohtajan päätös Parikkalan Oronmyllyn valokuituhankehakemuksesta Lisätty: 28.4.2026

Tuen kohde

Toteutuspaikkaa tai maatilaa koskevat tiedot

Hankkeen toteutuspaikka	Oronmyllyntie 8, 59310 SÄRKISALMI
Hankkeen toteutuskunta	PARIKKALA
Hankkeen toteutuskunta vuoden 2023 kuntajaon mukaan	PARIKKALA
Kaupunki-maaseutuluokitus (2018)	Ydinmaaseutu
Muut toteutuskunnat	
Hankkeen toteutusalue	Paikallinen/Alueellinen
Tukea haetaan	Elinvoimakeskuksesta
Käsittelypaikka	Kaakkois-Suomen elinvoimakeskus

Haettava tuki

Toimenpiteen tyyppi	Investointihanke
Toimenpide	Maaseudun laajakaistainvestoinnit
Alatoimenpide	Maaseudun laajakaistainvestoinnit
Toimenpiteen tarkennus	Maaseudun laajakaistainvestoinnit
Toimenpiteen tarkennuksen koodi	366305000

Hankkeen toteuttaminen

Hankesuunnitelma

Hankkeen julkinen tiivistelmä

Hankkeen toteuttaja on Parikkalan kunta, joka on laatinut liitteenä olevan hankesuunnitelman ja tulee kilpailuttamaan valokuituverkon rakentamisen tavarat ja työt.

Hankkeen valokuituverkkotavoitteena on toteuttaa vähintään Gbit/s valokuituverkko, jossa yleisimmät valokuituliittymien nopeudet ovat 100/100 Mbits, 300/300 Mbits, 600/600 Mbits ja 1000/1000 Mbits.

Hankealueella on kaikkiaan 21 yritysikiinteistöä, 194 kotitaloutta ja 122 vapaa-ajan asuntoa. Näin ollen mahdollisten liittyjien potentiaalimäärä on 337. Alueella on vakituisia ja vapaa-ajan asukkaita, jotka voisivat tehdä työnsä pääasiassa etätöinä.

Hankealueen valokuituverkolla varmistetaan alueen maaseudun tasavertainen kehittyminen tietoliikenneyhteyksissä kaupunkeihin nähden. Langattomilla yhteyksillä ei pystytä nyt eikä tulevaisuudessa varmistamaan vastaavia tietoliikenneyhteyksiä kuin valokuituyhteyksillä.

Hankkeen toteutusaika on 1.5.2026-31.12.2027

Hakijan esittely ja hankkeen resurssit

1.Hakijan esittely ja hankkeen resurssit

Hankealueen valokuituverkkoalue käsittää liitteen kartan alueen.

Hankkeen toteuttaja on Parikkalan kunta, joka vastaa hankesuunnitelmasta ja tulee kilpailuttamaan valokuituverkon rakentamisen tavarat ja työt. Käytännön toteutustyön tekee Nek Saimaa Oy:n Tuomo Puhakainen.

Valokuituverkkojen jatkorakentamista varten alueen kunnat perustavat Rajakuitu Oy:n.

Hankkeen resurssit:

Parikkalan kunnanhallitus ja kunnanvaltuusto:

Kunnanhallitus ja kunnanvaltuusto ovat vauhdittaneet hanketta eteenpäin kevään 2026 aikana.

Tuomo Puhakainen, asiantuntija

Tuomo Puhakaisella on yli 52 vuoden valokaapeli- ja teleoperaattoritoiminnan osaaminen. Hän on vastannut Paimensaaren ja Kyläniemen valokuituverkkoprojekteista sekä yrityksensä Nek Saimaa Oy kautta Savitaipaleen, Taipalsaaren, Lemin, Luumäen, Suomenniemen ja Lappeenrannan, Ruokolahden ja Rautjärven maaseutualueiden valokuituverkkojen suunnittelun valvonnasta ja asiantuntijatyöstä. Parhailtaan on menossa Parikkalan kunnan ja Imatran kaupungin valokuituverkon suunnittelun valvonta ja asiantuntijatyö.

Tea Usvasuo, kyläasiantuntija

Tea Usvasuo on tunnettu kyläverkkokoaktiivi, jolla on yhteydet kaikille Etelä-Karjalan pohjoisen alueen kuntien kyläyhdistyksiin ja myös hankealueella.

Parikkalan vt. kunnanjohtaja Harri Anttila

Harri Anttilalla on vankka kuntajohtaja kokemus ja hän on määrätietoisesti vienyt hanketta eteenpäin.

Tilintarkastus:

Tilintarkastajana toimii Keskuskauppakamarin hyväksymä tilintarkastaja Ulla-Maija Tuomela BDO Oy:stä.

Saimaan Kuitu Oy kumppanina:

Saimaan Kuidun henkilökunta on lupautunut auttamaan hankkeessa.

Kirjanpito

Kirjanpidon tekemisestä vastaa Parikkalan kunta ja myöhemmin sama tilitoimisto kuin Saimaan Kuidulla.

Suunnittelu

Suunnittelun apuna on BLC Telecom Oy.

Yhteisoja

Parikkalan Valo Oy yhteisöjan maarakennustyöstä vastaa Kaivurityö Löppönen Oy ja yhteisöjan ulkopuoliset maarakennustyöt kilpailutetaan.

Internet -palvelut ja verkon ylläpito

Teleoperaattorikumppanina toimii Saimaan Kuidun teleoperaattori BLC Telecom Oy. Saimaan Kuitu kilpailutti teleoperaattorin viime vuonna ja valituksi tuli BLC Telecom, joka on myös palveluiden toimittaja aikaisemmin. Myös verkon laitetila ja ylläpitopalvelut tulevat BLC:ltä.

Parikkalan Kunta/Rajakuitu valokuituverkko liittymien myynti ja myyntiaineisto:

Hankealueen kyläläiset vastaavat ensi vaiheessa liittymien myynnistä. Jatkossa on palkallisia myyjiä. Tuomo Puhakaisella on valmiina myynti- ja markkinointiaineistoa, jota voidaan hyödyntää valokuituverkkohankkeessa.

Hankkeen tarve, tausta, kohderyhmä, hyödynsaajat ja toteutusalue

2. Hankkeen tarve, tausta, kohderyhmä, hyödynsaajat ja toteutusalue
Hankealueella on kaikkiaan 21 yritysliiketoimintaa, 194 kotitaloutta ja 122 vapaa-ajan asuntoa. Näin ollen mahdollisten liittymien potentiaalimäärä on 337. Lähde: Keycom suunnittelujärjestelmän Maanmittauslaitoksen tiedot.

Hankealueella on seuraavaa yritystoimintaa ja yrityksiä:

- Oronmyllyn leiri- ja kurssikeskus
- Parikkalan kunnan vedenottamo
- Parikkalan Kone-rahti Oy
- Konepalvelu Siitonen ky
- useita muita yrityksiä ja maatiloja

Alueella on vakituisia ja vapaa-ajan asukkaita, jotka voisivat tehdä työnsä pääasiassa etätyönä.

Hankealueen valokuituverkolla varmistetaan alueen maaseudun tasavertainen kehittyminen tietoliikenneyhteyksissä kaupunkeihin nähden. Langattomilla yhteyksillä ei pystytä nyt eikä tulevaisuudessa varmistamaan vastaavia tietoliikenneyhteyksiä kuin valokuituyhteyksillä.

Valokuituverkko tuo uudet mahdollisuudet hankealueelle ja se on suuri edistysaskel alueen kehittämisessä. Verkon kautta saadaan hankealueelle nopeat ja virheettömät tietoliikenneyhteydet nykyaikaiseen viestintään, viihdepalveluihin, sotepalveluiden perustaksi sekä muihin sähköisiin palveluihin, joiden määrä lisääntyy jatkuvasti.

Viranomaisten verkkopalvelut siirtyvät ja ovat jo osin siirtyneet verkkoon tavoiteltaessa syvällistä ja laaja-alaista digitalisaatiota. Näiden palveluiden perusvaatimus on tiedonsiirtoyhteyden luotettavuus (häiriöttömyys), riittävän lyhyt vasteaika ja riittävä nopeus/kapasiteetti.

Parikkalan kunnan vedenottamolle saadaan toimintavarma valvonta ja videoyhteys.

Valokuituverkolla luodaan myös parannetut valokuituyhteydet 5G ja 6G palveluiden valmiudelle alueen asiakkaille ja teleoperaattoreille.

Digitalisaatiossa Suomi on jäänyt mm. muihin pohjoismaihin verrattuna jälkeen kehityksestä, mitä tälläkin hankkeella kurotaan kiinni.

Ainoat saatavissa olevat tietoliikenneyhteydet ovat langattomia yhteyksiä, joiden toimintavarmuus ilman lisäantenneja on paikoitellen olematon. Yhteydet ovat hitaita ja yhteydet pätkevät. Alueella on talouksia, joissa TV näkyy huonosti ja kuva pysähtyy ja pikselöityy. Langaton internet-yhteys toimii hyvin vain pienessä osassa aluetta ja muualla yhteys on heikko.

Toisaalta nykyisin langattomilla yhteyksillä ei saavuteta hankealueella kuin ajoittain teleoperaattorin yleispalveluvelvoitteen ylittävät yhteysnopeudet, joka on tällä hetkellä 5 megabittia sekunnissa (Mbit/s) saapuvassa liikenteessä. Nousevan liikenteen nopeudet ovat 10-20 % laskevasta liikenteestä.

Maaseudun asuttavuuden kannalta myös terveys-, hoiva- ja sosiaalipalveluiden lähitulevaisuudessa toteutuvat valvonta- ja etälääkäriyhteydet kuten muutkin telemetriapalvelut vaativat valokuituverkon tasoista luotettavuutta, lyhyttä

vasteaikaa ja riittävää kapasiteettia.

Luotettavat valokuituun perustuvat tietoliikenneyhteydet antavat myös hyvän pohjan yritystoiminnan jatkokehittämiselle sekä turvaavat paikallisen, haja-asutusalueen yritystoiminnan jatkumisen tuleville sukupolville. Hyvät tietoliikenneyhteydet mahdollistavat suurempien tietomassojen siirron ja parantavat näin etätyö- ja opiskelumahdollisuuksia sekä houkuttelevat uusia yrityksiä/ pitävät entiset alueelle. Asioiden hoitaminen tietoverkon välityksellä vähentää matkustamista (pitkät etäisyydet palveluihin) ja kommunikointi sekä tiedon välitys ja viestintä nopeutuvat.

Maa- ja metsätalous sekä yritystoiminta vaatii jatkuvasti toimivia, luotettavia tietoliikenneyhteyksiä. Asioiden hoitaminen viranomaisiin, tavarantoimittajiin, rahalaitoksiin sekä asiakkaisiin ja mm. koneiden ja tuotantolaitteiden ohjelmistopäivitykset vaativat tietoliikenneyhteyksiä, jotka ovat luotettavia ja riittävän nopeita.

Hankkeella tullaan edistämään konkreettisesti hallitusohjelmassa linjattua tavoitetta sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatiosta. Jo vuoden jatkoasuminen kotona laitospaikan sijaan tarkoittaa n. 40.000 EUR säästöä yhteiskunnalle, joten verkon rakentamisen kokonaiskustannus/liittymä maksaa itsensä takaisin reilussa kahdessa kuukaudessa. Kattavat ja toimintavarmat tietoliikenneyhteydet mahdollistavat etähoitamisen ja terveyden seurannan ja digitaalisten hoitopalveluiden saatavuuden.

Alueen olemassa olevan mobiiliverkon toiminta ei riitä vastaamaan nykyisiin tiedonsiirtotarpeisiin kuin osittain ja kun lähivuosina on odotettavissa huomattavaa kapasiteettitarpeen kasvua yhteiskunnallisten ja kaupallisten palvelujen (hyvinvointi, kauppa, koulutus, turva, pankki, viranomaiset jne.) siirtyessä enenevässä määrin tietoverkkoihin, tarve tietoverkon edelleen kehittämiseksi on ilmeinen.

Hankkeen puitteissa tehdyn tiedotuksen tuloksena kiinnostus valokuituverkkoon on siis huomattavasti kasvanut. On syytä olettaa, että vastaava kehitys jatkuu ja ennen rakentamista ja rakentamisen aikana liittymien määrä edelleen lisääntyy.

Hankealue nähdään samanlaisena potentiaalisena kuituverkon rakentamisen alueena kuin Saimaan Kuitu Oy:n alueet. Hankkeen toteutuminen vaatii kuitenkin EU:n maaseuturahaston rahallista tukea.

Hankkeen toteutusalue

Hankkeen toiminta-alue on ensisijaisesti Oronmyllyn ja Melkonien ympäristö. Katso karttaliite.

Parikkalan kunnan strategiassa valokuituyhteyksien puuttuminen taajamien ulkopuolelta pidetään heikkoutena, johon panostettava.

Liittymisen penetraatioarvio perustuu vastaavanlaisten valokuituverkkohankkeiden alueiden valokuituliittymien toteutuneeseen määrään asuin ja loma-asuntojen osalta. Esimerkiksi Kyläniemen

valokuituverkkohankkeessa vapaa-ajanasuntojen merkitys on suuri ja liittymien penetraatio on samaa luokkaa kuin Oronmyllyn hankkeessa.

Hankkeen tavoitteena on säilyttää hankealue elinvoimaisena alueena, jossa syntyy myös uutta yritystoimintaa ja vakituista asutusta. Hanke edistää myös tasa-arvoa asuinpaikasta riippumatta.

Hankkeella on positiivisia ympäristövaikutuksia, koska videoneuvottelut tulevat yleistymään lähitulevaisuudessa todella paljon. Ihmisten ei tarvitse matkustaa palavereihin autolla vaan töitä voi tehdä hankealueella samoin edellytyksin kuin kaupungissa. Videoneuvottelut vaativat kuitenkin ehdottomasti toimivan videon ja äänen yhtäaikaisen toimivuuden sekä riittävän isojen dokumenttien siirrettävyyden ja online muokkauksen.

Hanke auttaa säilyttämään kiinteistöjen arvoa hankealueella ja lisäämällä alueen elävyyttä ja kehittymismahdollisuuksia sekä ihmisten viihtyvyyttä työssä ja vapaa-ajalla.

Hanke edistää huoltovarmuutta sekä sähköverkon ja yhteiskunnan kannalta kriittisten pisteiden toimintavarmuutta.

Hanke tehdään suurelta osalta Parikkalan Valo Oy kanssa yhteisöjona, jota on hankkeessa 32 191 metriä. Yhteisöjalla on merkittävä alentava vaikutus kustannuksiin.

Ainakin nykyiset yritykset ja työpaikat pitää saada säilymään. Lisäksi uusia työpaikkoja ja uutta yritystoimintaa voisi syntyä hankealueen vahvuuksista, jotka ovat luonto ja ympäristö, matkailu, perinteiset elinkeinot kuten metsätalous, maanviljely- ja karjatalous sekä kalastus. Myös uusien IT-yrityksien syntyminen on todennäköistä. Monet vapaa-ajan asukkaat tulevat muuttamaan vapaa-ajan asunnot pysyviksi asunnoiksi etätyöpistein, kun niiden muuttaminen hallitusohjelman mukaan varmistuu. Valokuituverkko helpottaa merkittävästi palvelujen järjestämistä myös heille.

Hankkeen tuloksena asukkaiden aktiivisuus kasvaa. Määrällisinä tavoitteina voidaan pitää usean yrityksen sijoittuminen ja syntyminen alueelle/vuosi.

Hankkeen tavoitteena on työllistää rakentamisaikana liittymien myyjä, projektipäällikkö, maarakentajat, teleasentajat, laitevalmistajat, majoitus- ja ravitsemusalan henkilöt ja teleoperaattorin henkilökunta. Hankkeen suora työllistävä vaikutus on maksimissaan kaikkiaan 1 henkilötyövuotta.

Hankkeen valokuituverkkotavoitteena on toteuttaa vähintään Gbit/s valokuituverkko, jossa yleisimmät valokuituliittymien nopeudet ovat 100/100 Mbits, 300/300 Mbits, 600/600 Mbits ja 1000/1000 Mbits. Kuitu mahdollistaa myös 5G/6G- verkon valokuituverkon alueelle.

Hanke toteuttaa tietoliikenteen, radio- ja tv-liikenteen nopeuden noston ja kuvan /äänen siirron häiriöttömyyden tasavertaiselle tasolle suurten kaupunkikeskusten kanssa. Täysteräväpiirto (Full HD), 4K (Ultra HD) tiedonsiirtonopeus on teoreettiset minimissään 18 Mbits ja suositus min 25 Mbits, mutta käytännössä internet liittymässä pitää olla nopeampi ja hyvin tasalaatuinen symmetrinen

yhteys. Japanissa käytössä olevat 8K -lähetykset vaativat jo 130 Mbits nopeuden. Tavoitteen toteutumista seurataan testaamalla nopeudet jokaisessa käyttökohteessa.

Sote palvelut

Etelä-Karjalan Hyvinvointialueen tavoitteena on saada aikaan nopealla tahdilla sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalisatiosta suuri hyöty alueen asukkaille ja samalla vähentää kustannuksia.

Seuraavat konkreettiset toimintamallit ovat mahdollisia valokuituverkon toteuttamisen jälkeen.

1. Potilaan luokse tulevalla EKHVA:n ensiavulla ja kotipalvelulla on yleensä huonot yhteydet, kun nämä yksiköt saapuvat asiakkaan kotiin. Valokuituyhteyksillä ratkaistaan näiden yksiköiden digitalisoituminen, salaus sekä hyvä ja nopea palvelu asiakkaille.
2. Nyt ja tulevaisuudessa vanhentuvat ihmiset haluavat asua kotona pitempään. Tämän takia tarvitaan luotettavia kommunikointi/seuranta- ja turvapalveluita, jotka voidaan toteuttaa toimintavarmolla valokuituyhteyksillä.
3. Lääkärit sekä terveydenhuoltohenkilöstö ovat merkittävästi lisänneet viime vuosina potilaiden yhteydenpitoa puhelimen avulla, koska sillä saavutetaan ajan ja rahan säästöä sekä asiakkaiden että terveydenhuollon kustannusten osalta. Lääkärit ja terveydenhuollon henkilöstö haluavat kuitenkin monissa tapauksissa nähdä keskustelussa myös potilaan live kuvana. Toimivat nopeat valokuituyhteydet mahdollistavat hyvän reaaliaikaisen videoasioinnin ja telemetriapalveluiden kehittämisen. Myös etädiagnostiikka vaatii ehdottoman luotettavan ja nopean yhteyden.
4. Lisäksi voidaan selvittää ja toteuttaa EKHVA:n kanssa laajasti hyvinvointiteknologian hyödyntämistä hankkeen aikana.

Hankkeen toteutus, aikataulu ja riskit

3. Hankkeen toteutus, aikataulu ja riskit

Valokuituverkon suunnitelmat hankealueelle ovat valmiina. Hankkeen tukikelpoiset kustannukset ovat 955 972 euroa. Kaakkois-Suomen elinvoimakeskukselta haetaan tukea 65 % tukikelpoisista kustannuksista eli euroa. Liittyjät vastaavat 35 % tukikelpoisesta osuudesta, joka on 69 650,34 euroa. Parikkalan kunta ja syntyvä Rajakuitu Oy tukee hankkeen myynti-, markkinointi- sekä yleiskuluja. Kustannusarvio perustuu Nek Saimaan laatiman valokuituverkon kustannusarvioon oletusasiakasmäärällä, joka on 141 liittymää. Hankkeen minimi liittymämäärä on 101. Hankkeen lopullisten kustannusten laskennassa on huomioitu, että kaikki suunnitelman valokaapeliojat eivät toteudu. Hankkeen kustannusarvio on liitteenä 1.

Hankkeessa toteutetaan Gigan valokuituverkko hankealueella sitä haluaville kotitalouksille ja yrityksille sekä muille asiakkaille. Toteutus tehdään niin, että tarvittavat reservit eli myöhemmin valokuituliittymän haluavat asukkaat ja yritykset huomioidaan mahdollisimman optimaalisella tavalla. Valokuidun reitille tulee riittävä määrä ns. liityntäkaivoja ja liityntäkaivovaroja, joista verkko jakaantuu käyttökohteisiin.

Yleisenä rakentamisen ohjeena käytetään viestintäviraston ohjeita ja määräyksiä sekä lakeja ja asetuksia.

Hankkeen toteuttaja vastaa vesialueiden omistajien, yksityisteiden ja maanomistajien lupien hankkimisesta ennen valokaapelireitin rakentamista.

Hankealueen valokuituverkko liitetään valokaapeleilla BLC Telecom Oy verkkoon Särkisalmella. Valokuituverkon teletilat sijaitsevat BLC:n laittilassa Särkisalmella. Laittilojen kytkinten sähkön syöttö tapahtuu akustojen kautta 48 voltin tasajännitteellä (48 V DC). Laittilan akustot kestävät vähintään 6 tuntia valokuituverkon käytössä.

Hankesuunnitelman valokuituverkon kustannuslaskennassa on käytetty seuraavia periaatteita:

- Valokaapeleiden kustannuksiin on huomioitu valokuitukaapeleiden hintojen nousu
- Keycomin tukikelvottomat kaapeliojat ovat maksimissaan 100 metrin mittaisia ja tukikelvottomat tilaajavalokaapelit 112 metrin mittaisia.
- Valokuituverkon tukikelpoiset reitit on laskettu oletusarvoilla: 54 % aurausta, 15 % kaivamista ja suuntaporausta sekä ja 31 % yhteisojaa.
- Valokuituverkon valokaapelireitit on suunniteltu alustavalla maastotutkimuksella. Kaivamisen määrä voi kasvaa olemassa olevien kaapeleiden, putkistojen ja kivisen sekä kallioisen maan johdosta.

Valokuituverkon maarakentamisen kustannuslaskenta ja maarakentamisessa huomioitavat sekä maarakennusurakoitsijan vastuulla olevat asiat

1. Valokaapelin metallikouru suojauksen arvioksi on laskettu 2 % koko ojamäärästä.
2. Kalliosahausta, jolla valokaapeli upotetaan 0,2 metrin syvyyteen tarvitaan 2 % koko ojamäärästä
3. Valokaapelin muovikourusuojauksen arvioksi on laskettu 12 % kaivuojamäärästä ja muovikouruja on kustannuslaskennassa laskettu samalle määrälle.
4. Kaapeliojan kustannus on laskettu kaivamisen ja auraamisen ohjainhinnalla, jossa ojan rakentamisen hinta on riippumaton valokaapeleiden kappalemäärästä. Tämä vähentää jatkoskaivojen määriä sekä mahdollisia vikapaikkoja ja alentaa rakentamisen kustannuksia.
5. Työt tehdään hankesuunnitelman ja muiden lisäohjeiden mukaisesti.
6. Materiaalien varastoinnissa on noudatettava huolellisuutta ja turhaa materiaalien varastointia itse työkohteessa on vältettävä. Arat materiaalit ovat sääsuojava.
7. On noudatettava valokaapeleiden vetolujuusrajoja, lämpötilavaatimuksia ja taivutussäteitä.
8. On asennettava varoitusnauha selvästi asennettavien kaapeleiden tai putkien yläpuolelle.
9. Valokaapeleiden sijoituksessa ja sijoitusyvyyksissä ja matala-asennussuojauksessa käytetään elinvoimakokeskuksen lupaehtoja ELY -teillä. Samoja periaatteita sovelletaan yksityisteillä sekä yksityisten maanomistajien mailla. Pelloilla pitää päästä vähintään 1,3 metrin syvyyteen joko auraamalla tai kaivamalla, jos ei toisin sovita. Mikäli kallio estää kaapelin asentamisen vaadittuun syvyyteen, niin kaapeli asennetaan joko katuraken-teeseen tai suojataan muovisella tai metallisella suojakourulla. Tierummut on pääsään-

töisesti kierrettävä rummun ulkopuolelta. Jos projektipäällikön kirjallisten ohjeiden mukaisesti tästä poiketaan, niin silloin rummun toiselle puolelle asennetaan valokaapelista 20 metrin kaapelilenkki, jotta rumpu voidaan helposti myöhemmin uusia. Siltojen ylityksissä asennetaan aina myös sillan molemmille puolille 20 metrin kaapelilenkit

10. Yksityisteillä sekä yksityisten maanomistajien mailla voidaan sopia myös ELY-teiden rakentamislupa-an nähdessä matalampia asennussyvyys- ja muita sijoitusmenetelmiä, jos siitä sovitaan erikseen yksityistien- tai maanomistajan sopimuksessa.

11. Poikkeavat asennussyvydet on urakoitsijan merkattava maastoon (maalilla tai kepeillä) ja tehtävä punakynäkorjaukset piirustukseen (lisäselvityksin) ja luovutettava tieto projektipäällikölle ja kartoittajalle. Valokaapeleiden alisyvyyksistä ja kallion pintaan tehdyistä kaapeleiden suojaamisesta metallisella tai muovikourulla urakoitsijan on otettava digitaalisia valokuvia ja tallennettava ne KeyCom järjestelmään. Kalliouputuksissa hyödynnetään Saimaan Kuidun valokuituhankkeissa kehitettyä kustannustehokasta ja nopeaa kalliorakentamista.

12. Kiinteistöjen piha-alueille sijoitettavien valokaapelikaapeleiden sijoituksen ja määrän osoittaa projektipäällikkö. Projektipäällikkö päättää aurataanko vai kaivataanko kaapelioja kiinteistön tonttialueella ja työ merkitään urakoitsijalle toimitettavaan työkuvaan. Jos kiinteistön piha-alueella kaivetaan tai aurataan valokaapeleita, niin projektipäällikkö suorittaa yhdessä kiinteistön omistajan kanssa kiinteistön piha-alueen katselmuksen ja katselmuksesta tehdään katselmuspöytäkirja maksimissaan 100 metrin osalta. Pöytäkirjassa sovitaan kiinteistön tonttialueen valokuituverkon rakentamisen työtavasta ja reitistä sekä valokaapelin metalliosien maadoituksesta. Tämä muistion kopio toimitetaan urakoitsijalle ennen töiden alkamista joko sähköisesti Keycomiin tallennettuna ja lisäksi tarvittaessa paperisena. Kiinteistön piha-alueilla ja pihateillä valokaapelin auraaminen voidaan tehdä matalampaan noin 0,3-0,7 metrin syvyyteen. Pihateillä ja pihoilla tukikelvottomaan liittymismaksuun sisältyvä valokaapelin auraus voi maksimissaan olla valokuituverkkohankkeessa 95 metriä ja kaivaminen 5 metriä. Pihoilla ja pihateillä voidaan käyttää myös esiaurausta valokaapelireitillä, jotta havaitaan kallioiset ja kiviset kohdat. Laajempi kaivaminen ja kaapelin suojaus metalli tai- muovikourulla tai putkella on aina lisäkustannus liittyjälle. Projektipäällikkö neuvoo samalla myös kiinteistön omistajaa kuitupäätelaitteen sijoituksessa.

13. Sähkö- ja puhelinkaapeleiden ja sekä kaukolämpöputkien sekä vesi- ja viemäriputkien verkkokuvien ja kaapelinäyttöjen tilaamisesta vastaa maarakennus-urakoitsija. Urakoitsija ei saa kaivaa tai aurata, jos kaapeleita ja kunnallisteknisiä putkia ei ole merkattu maastoon värimaalilla tai kepeillä. Urakoitsijan on noudatettava kaapelien ja kunnallisteknisten järjestelmien omistajien ohjeita. Jos kyseenä olevat kaapelit tai kunnallistekniset putket vaurioituvat, niin urakoitsija vastaa omalla kustannuksellaan niiden korjauskustannuksista, jos kaapelien ja putkien omistaja niin vaatii. Urakoitsija on velvollinen merkkamaan tilaajan piirustuksiin sähkö- ja puhelinkaapeleiden sekä kunnallisteknisten putkien piirustuksista poikkeavat sijainnit.

14. Kaikkien tiealueiden ja myös pihojen auraamiset sekä kaivamiset tasoitetaan ns. kaivamisentasaus jäljellä ja tehdään viipymättä viimeistelyharjaus koneellisesti. Jos tästä poiketaan, niin siitä on sovittava erikseen projektin johdon kanssa.

15. Muovinen tai betoninen jatkoskaivo on asennettava siten, että kannen

päälle asennettavalla noin 20 senttimetrin täytöllä saavutetaan ympäröivän maapinnan taso. Tilaajan projektipäällikkö merkkää kaapelikaivon paikan kuivaan maastopaikkaan. Urakoitsija ei saa muuttaa merkattua kaivon paikkaa ilman tilaajan projektipäällikön lupaa. Betonisessa jatkoskaivossa valokaapelit on suojattava muovikourulla betonikaivon alla.

16. Palloantennisondi on asennettava kaivon sisälle, valokaapeliekiepin päälle ja putkien päihin sekä merkattava punakynäkorjauksilla palloantennisondien paikat työpiirustuksiin merkinnällä Sondi. Palloantennisondien asentamisen pitää kuulua kaivamisen hintoihin.

17. Jokaiselta jatkolta on asennettava 25 metriä pitkä 16 neliömillimetrin kupariköysi maadoitusta varten. Kupariköyden asentamisen pitää kuulua kaivamisen ja auraamisen hintoihin. Keskijänniteverkon yhteisoja alueella kupariköyttä ei asenneta. Täysin metallittomien valokaapeleiden jatkoskohtiin kupariköyttä ei asenneta. Kiinteistön tontin alueella projektipäällikkö ohjeistaa valokaapelin maadoituksen tekemisen kiinteistön piha-alueella kaivettavaan ja aurattavaan kaapeliojaan.

18. Kaapeliekieppi tai maanvarainen kaapelijatkos merkataan asentamalla muovikouru kaapeliekiepin päälle sekä toinen muovikouru pystyyn ja pallosondi keskelle niin, että kaapelikouru näkyy maanpinnalle kartoittajaa varten.

19. On noudatettava kunnan tai yksityisen maanomistajan tai tienomistajan sijoitussopimuksessa määrättyjä vaatimuksia. Nämä sopimukset lähetetään urakoitsijalle sähköpostilla tilaajan projektipäällikön toimesta 2 viikkoa ennen työn alkamista.

20. On noudatettava ohjetta Telekaapelit ja yleiset tiet, sekä huolehdittava liikenteen ohjauksesta määräysten ja ohjeiden mukaisesti omalla tarkoituksen mukaisella materiaalilla. Urakoitsijalla pitää olla voimassa oleva Tieturvakortti. ELY -teiden sijoitussopimukset lähetetään urakoitsijalle sähköpostilla tilaajan projektipäällikön toimesta ennen töiden aloittamista. Urakoitsijan tulee osallistua ELY- ja muiden teiden esikatselmointiin ja loppukatselmointiin.

21. Urakoitsijan on pidettävä päivittäin työmaapäiväkirjaa ja on järjestettävä säännölliset työmaakokoukset kerran viikossa yhdessä projektipäällikön kanssa. Tilaaja toimittaa näihin työmaakokouksiin seuraavan kalenteriviikon rakennusalueiden tarkennetut verkkokuvat paperi versiona ja annetut työkuvat kuitataan ja lisäksi työkuvat annetaan sähköisesti. Kaikki muutokset toimitetaan myös paperiversiona ja ne kuitataan vastaanotetuksi. Lisäksi muutokset toimitetaan sähköisesti sähköpostilla ja tallennetaan Rajakuidun tietojärjestelmään sekä urakoitsijalle annetaan katselu-oikeus KeyCom suunnittelujärjestelmään ja tunnukset tietojärjestelmään. Tätä varten urakoitsijalla pitää olla älypuhelin, Pad -laite tietokone.

22. Urakoitsijan on kuljetettava omalla kustannuksellaan työmaa-alueelta aurauksessa tai kaivamisessa poistetut kivet, asfaltti ja kannot tilaajan osoittamaan paikkaan.

23. Urakoitsijan on vastattava kaikista urakoinnin yhteydessä syntyneistä vahingoista ja vaurioista ihmisille, eläimille, kasvillisuudelle tai rakenteille.

24. Urakoitsijan on laitettava valokaapeleiden päihin kutistemuovitulpat, jotta kaapelit eivät pääse vaurioitumaan tai aiheuttamaan vahinkoa.

25. Kaivamisen metrihintaan pitää sisältyä myös asfalttileikkaus ja sen poisotto sekä normaali kaivaminen.

26. Kaikki jatkoksien ja viestiaseman valokaapelit on merkattava kaapelikynällä erityisellä huolellisuudella valokaapelin kylkeen tilaajan

projektipäällikön antamien kirjallisten verkkokuvien osoittamalla merkinnällä. Kaikki valokaapelit asennetaan jatkoskaivoihin ja jatkospaikkoihin myötöpäivään kiepille. Myös tuleva ja lähtevä runkovalokaapeli on merkattava jatkoksessä nuolella tilaajan projektipäällikön antamien kirjallisen verkkokuvien osoittamalla merkinnällä.

27. On suojattava muoviputkella (halkaistu putki) valokaapelit sähköverkon risteymäkohdissa projektipäällikön toimittamien työohjeiden mukaisesti.
28. Tunkkauspaikat merkitään maastoon merkkikepeillä ja tunkkauspaikkoja urakoitsija ei saa muuttaa ilman projektipäällikön lupaa.
29. Urakoitsija vastaa asfaltoineista, öljysoran laitoista ja nurmikoiden laittamisesta.
30. Kaapelikelat on dokumentoitava suoriteseurantajärjestelmään.
31. Rakentamisen suoritteet on tehtävä suoriteseurantajärjestelmään maksimissaan kahden viikon jaksosta ja kahden viikon välein heti kartoituksen dokumentaation valmistumisen jälkeen.

Tämän välin teksti on hankesuunnitelmassa, joka on liitteenä.

Liittymät

Liittyjiltä kerättävä osuus on noin 35 % kokonaiskustannuksista. Yritysten, vakituisten ja vapaa-ajan kotitalouksien liittymämaksu on 2990 EUR. Liittymismaksu on arvonlisäveroton arvonlisäverolain 18 pykälän mukaan, kun se on siirto- ja palautuskelpoinen. Tämä osuus kerrotaan liittymäsopimusehdoissa.

Yleisin myytävänä liittymätyyppinä ovat normaali liittymä, joka otetaan käyttöön valokaapeli-yhteyden valmistumisen jälkeen. Tulevaisuuden varausliittymän valokaapeli rakennetaan asiakkaan talon seinän vierelle tai sovittuun paikkaan. Kaikkien liittymien liittymismaksu on 2990 €.

Liittymämaksu maksetaan alussa yhteisöajan alkuvaiheessa 2 kuukautta ennen liittymän käyttöönottoa ja myöhemmin kuukautta ennen, kun valokaapeli on kiinteistönomistajan tontilla.

Koska Kaakkois-Suomen elinvoimakeskuksen tukimaksut tulevat jälkikäteen, niin hankkeen toteuttaja vastaa hankkeen väliaikaisesta rahoituksesta.

Pyritään siihen, että liittymämaksun voi maksaa myös 10 vuoden aikana rahoituksella. Kymmenen vuoden rahoitusmaksu määritellään toukokuussa 2026. Rahoitusosuuteen sisältyy liittymän velkapääoman lyhennys ja lainan korkokulut. Rahoituksella maksavien kanssa tehdään velkakirja, joka on sidottu markkinakorkoihin. Velan voi maksaa myös kesken laina-ajan pois ja silloin peritään velan maksukulut.

Parikkalan kunta (Rajakuitu projekti) vastaa markkinointi- ja myynti sekä muista hankkeen yleiskuluista.

Liittyjät maksavat myös liittymämaksullaan seuraavat tukikelvottomat kiinteistön alueella tehtävät rakentamisen kustannukset ja tavarat. Kiinteistön valokuitureitin alue on maksimissaan 100 metriä asuintalon tai yritysrakennuksen seinästä mitattua. Kiinteistön alueen valokuituverkon rakentamisen kustannuksiin

kuuluvat:

- * tilaajajohdon rakentamisen kustannukset auruksella
- * 6 kuituinen metallivahvisteinen valokaapeli
- * maadoituskupari
- * kuitupäätelaite
- * kartoitus ja dokumentointi

Tukikelvottomat kustannukset eritellään omina laskuina kirjanpidossa. Lisäksi tukikelvottomat reitit pitää olla erikseen merkittynä Keycom järjestelmässä tukikelvoton oja- ja kartoitusmerkinnällä, jotta tukikelvottomista reiteistä voidaan ajaa oma tukikelvoton raportti.

Asiakas voi tilata lisätöillä kiinteistön alueen kaivamisen työt ja muut sisäverkkotyöt.

Valokuituverkon riskit:

Suurimpia riskejä hankkeen toteuttajalle ovat:

1. Liittymämäärä
2. Rakentamisen tukikelpoisten kustannusten hallinta
3. Rakentamisen tukikelvottomien kustannusten hallinta
4. Teknologiariskit
5. Yksityistie- ja maanomistajaluvat
6. Henkilöriskit
7. Liittymäsopimusehdot

Liittymämäärä riski

Jo liittymämäärä jää alle tavoitteen, niin silloin syntyy selvä riski siitä, että liittymämaksutulot eivät riitä kattamaan noin 35 % osuutta. Alueella on riittävä asiakaspotentiaali, joten riski on pieni ja tarvittava liittymämäärä saadaan kasaan.

Rakentamisen tukikelpoisten kustannusten hallintariski

Tukikelpoisten kustannusten nousun riskiä voidaan pienentää, jos tukikelpoisen rakentamisen reitin varrelta vaaditaan tarpeeksi liittymiä. Esimerkiksi maksimissaan 600 metrin rakentamisen erilliseltä reitiltä vaaditaan minimissään 1 liittymä ja tarvittaessa reitin kustannukset arvioidaan erikseen ennen rakentamista. Maarakennus urakoitsijoiden laskutusjakson pituus on maksimissaan 2 viikkoa ja tukikelpoisia kustannuksia pitää seurata 2 viikon välein urakoitsijoiden laskuista, jotta tiedetään koko ajan, että ollaan kustannusarvion puitteissa.

Tukikelpoisten kustannusten laskutus pitää perustua kartoitettuun

ojametrimäärään, jotta kustannusten syntyminen voidaan tarkistaa reitin suoriteseurannasta, kartoitusdokumentaatiosta ja alisyvyyteen asennettujen kaapeleiden KeyCom valokuvista.

Tukikelpoisten rakentamisen kustannuksia voidaan hillitä hankkeen toteuttajan tekemillä tarkoilla kilpailutuksilla ja urakka- sekä tavarasopimuksilla.

Rakentamisen tukikelvottomien kustannusten hallintariski

Tukikelvottomiin kustannuksiin voidaan vaikuttaa kiinteistöjen alueella tehtävällä katselmuksella, jossa sovitaan kiinteistön tontin alueen rakentamisen tavat, jotta

ne vastaavat liittymä-sopimusehtoja sekä laajan kaivamisen ja kallion metallikourutuksen kustannuksista vastaa asiakas. Keycomin tukikelvottoman ojan katselmuspöytäkirjaan ja työselostukseen lisätään erittäin tarkka selostus maarakennuksen työmenetelmästä mm. normaalia matalammasta asennussyvyydestä ja esiaurauksesta, joka vastaa liittymämaksuun kuuluvia tukikelvottomia kustannuksia.

Tukikelvottomien kustannusten laskutus pitää perustua kartoitettuun ojametrimäärään, jotta kustannusten syntyminen voidaan tarkistaa reitin suoriteseurannasta, kartoitusdokumentaatiosta ja KeyComiin sijoitetuista valokuvista.

Kaiken kaikkiaan tukikelpoisten ja tukikelvottomien rakentamisen kustannuksia voidaan hillitä hankkeen toteuttajan tekemillä tarkoilla kilpailutuksilla sekä urakka- ja tavarahankintasopimuksilla

Teknologiariskit

Teknologiariskit liittyvät valittaviin valokuitutarvikkeisiin. Teknologiariskejä voidaan pienentää noudattamalla tämän hankesuunnitelman ohjeita.

Vesialueiden omistajien, yksityistie- ja maanomistajalupariski

Vesialueiden omistajien, yksityistie- maaomistajalupien riskejä voidaan pienentää hankkimalla rakennettavan reitin luvat riittävän ajoissa ennen rakentamista. Yleisenä sääntönä voidaan pitää, että luvat hankitaan vähintään 2 viikkoa ennen alueen rakentamista. Yksityistie luvat on syytä saada yksityistiehoitokuntien kokousten käsittelyyn riittävän ajoissa ennen rakentamisen kautta. Johtoalueen käyttösopimukset pitää olla riittävän tarkkoja, jotta ei synny epäselvyyksiä rakentamisen menetelmistä ja sijainnista. Jos kiinteistön maa-alueella valokaapelireitti on 100 metriä tai yli, niin hankitaan maanomistajalta erillinen valokaapelin sijoituslupa.

Lupien hakemisesta ja arkistoinnista on valmistettava prosessikaavio, jotta kaikki osapuolet tietävät mistä luvat on katsottavissa sähköisessä muodossa ja myös tulostettavissa.

Henkilöriskit

Rakentamisen henkilöriskejä voidaan pienentää palkkaamalla henkilöitä, jotka ovat työskennelleet valokuituprojekteissa ainakin 2 vuotta ja osaavat käyttää KeyCom suunnittelujärjestelmää.

Liittymäsopimusehdot

Asiakas- ja rakentamisen riskien minimoimiseen pyritään tarkalla ja yksityiskohtaisella Parikkalan kunnan Rajakuitu valokuituverkon liittymäsopimusehdoilla ja niiden noudattamisella, jotta valokuituverkkoon liittyminen on kaikille asiakkaille selvää ja tasapuolista.

Hankkeen tavoitteet, tulokset, vaikutukset sekä seuranta ja raportointi

4. Hankkeen tavoitteet, tulokset, vaikutukset sekä seuranta ja raportointi
Hankkeen tuloksena syntyy Parikkalan maaseutualueen ensimmäinen Gigabitin valokuituverkko ja sillä on vaikutusta alueen turvallisuuteen ja elinvoimaisuuteen positiivisesti.

Hankkeen hallinnoija raportoi toiminnan edistymistä ja vaikuttavuutta koskevat selvitykset ja seurantatiedot elinvoimakeskukselle Maaseutuviraston vahvistamalla muodolla siinä aikataulussa, kun projekti etenee ja elinvoimakeskus vaatii. Lisäksi hallinnoija laatii hankkeesta loppuraportin lisäksi vuosiraportit.

Hankkeen hallinnoija antaa elinvoimakeskukselle tuen vaikuttavuuden seurantatietoja siltä ajalta kuin elinvoimakeskus sitä hakuohjeissaan vaatii. Tuen saaja vastaa tarvittaessa Maaseutuviraston ja elinvoimakeskuksen arviointikyselyihin.

Hankkeen konkreettisina seurannan mittareina ovat hankealueella:

- yritysten määrä
- työpaikat
- etätyömäärän kehittyminen
- kotitalouksien määrä
- vapaa-ajan kotitalouksien määrä
- vapaa-ajan kotitalouksien kiinteistöjen muuttuminen pysyviksi asunnoiksi
- väestömäärä
- uusien asuntojen/kiinteistöjen rakentamisen määrä
- liittymämäärät
- rakentamisen metrimääräinen eteneminen
- edellisten lisäksi voidaan mitata Sote-palveluiden digitalisaatioaste ja sen vaikutus Parikkalan kunnan sotepalveluihin

Hankkeen seurantaan varten perustetaan ohjausryhmä, johon kuuluvat Kaakkois-Suomen elinvoimakeskuksen edustaja, BLC Telecom Oy edustaja, Nek Saimaan Tuomo Puhakainen, Parikkalan kunnan ja Rajakuidun edustajat. Seurantaryhmä kokoontuu hankkeen aikana vähintään kaksi kertaa.

Hankkeen tavoitteena on toteuttaa seuraavat toimenpiteet 1.5.2026-31.3.2028

Hankkeessa tehtävät toimenpiteet ennen hankkeen vireille tuloa

1. Ennakkovarausliittymien kerääminen.
2. Valokuituverkon suunnitelman laatiminen ja kustannuslaskenta.
3. Hankkeen toteutussuunnitelman laatiminen.
4. Yhteistyöneuvottelut Parikkalan kunnan kanssa.
5. Hankehakemus Kaakkois-Suomen elinvoimakeskukselta rakennettavasta hankealueesta.

Hankkeessa tehtävät toimenpiteet hankkeen vireille tulon jälkeen:

6. Hankkeen tavaroiden ja töiden kilpailuttaminen julkisten hankintojen ohjeiden mukaisesti.
7. Hankkeen julkinen kuuleminen elinvoimakeskuksen ohjeiden mukaan.

Toimenpiteet hankehakemuksen hyväksymisen jälkeen:

8. Hankkeen urakoitsijoiden ja tavaratoimittajien valinta ja tarvittavat sopimukset

9. Yksityisen rahoitusosuuden hankkiminen eli asiakkaiden liittymien sopimusten myynti ja tekeminen aloitetaan heti, kun hankealueen hankehakemus on hyväksytty.
10. Valokaapeliverkon maarakentamisen ja muiden tarvittavien verkkomateriaalien ja sekä projektipäällikönpalveluiden hankinta.
11. Tarkennetun projektisuunnitelman laadinta yhdessä urakoitsijoiden kanssa
12. Yksityisteiden ja maanomistajalupien hankinnan aloittaminen
13. Valokuituverkon toteuttamisen aloittaminen
14. Testaus ja dokumentointi vaiheittain
15. Asiakkaiden liittäminen valokuituverkkoon vaiheittain
16. Viimeistelytyöt
17. Suoriteseurannan täyttäminen maarakennusurakoitsijan toimesta ja laskuttaminen
18. Projektihallinnointi ja kustannusten seuranta sekä maksatukset koko hankkeen ajan sekä hankkeen lopetus

Hankkeen toimenpiteiden tehokkaan toteutuksen ja valvonnan avulla varmistetaan tavoitteiden toteutuminen. Sen vuoksi hankkeen projektihallinta toteutetaan kokeneiden henkilöiden toimesta ja laatimalla yksityiskohtaiset työaikataulut.

Hankkeen kilpailutuksessa noudetaan Kaakkois-Suomen elinvoimakeskusten ohjeita ja hankintalakia, lain, asetusten ja määräysten mukaan.

Lopullinen valokuituverkon projektisuunnitelma laaditaan hankkeen töiden toteuttajan kanssa yhteistyössä noudattaen kilpailutuksessa ja itse sopimuksessa sovittuja periaatteita

Lopullinen rakentamisen projektisuunnitelma sisältää:

- Rakentamisen vaiheistuksen
- Rakentamisen etenemisen prosessikuvauksen
- Projektipäällikön tehtäväkuvauksen
- Valokaapelin reittiinrakennuksen kaapeliojilla, kaapeleilla, jatkoilla, varauslenkeillä, maadoituksilla ja kiinteistöjen tilaajapisteillä
- Kaikki materiaalmäärät ja tekniset spesifikaatiot materiaaleille
- Muut asennustiedot ja -ohjeet
- Valokaapeliverkon liittämisen BLC Telecom kuituverkkoon
- Liittymien myynti- ja dokumentointiprosessikuvauksen
- Luottokelpoisuuden tarkistusprosessikuvauksen
- Liittymien myynti- ja markkinointisuunnitelman
- Liittymien käyttöönotto- ja laskutusprosessikuvauksen
- Tiedottamisen prosessikuvauksen
- Kartoituksen ja digitaalisen tallenteen tekemisen prosessikuvauksen
- Viimeistelytyötiedot
- Projektihallinnan
- Riskianalyysin

Kaikki asiakkaiden tietoliikenneyhteydet mitataan, testataan ja raportoidaan ennen liittymien käyttöönottoa. Testauksen suoritusta valvotaan tehostetusti

valvojan puolelta. Tarvittaessa käytetään ulkopuolista asiantuntijaa apuna.

Valokaapelin asennuksen jälkeen suoritetaan viimeistelytyöt kiinteistön tontin alueella katselmointipöytäkirjan mukaisesti.

Hankkeen viestintä ja tiedottaminen

5. Hankkeen viestintä ja tiedottaminen

Hankkeen esivalmisteluvaiheessa tiedottamisesta mm. alueen asukkaille vastasi alueen kyläyhdistys ja Etelä-Karjalan Kylät ry:n hankkeet.

Toteutushankkeelle laaditaan kirjallinen tiedotus ja viestintäsuunnitelma.

Valokuituliittymien ennakkosopimusten myynti hankealueen yrityksille, vakituksille ja vapaa-ajan talouksille aloitetaan välittömästi hankkeen toteuttajan toimesta, kun hankehakemus on jätetty.

Hankealueen kaikkiin yrityksiin, vakituksiin ja vapaa-ajan talouksiin otetaan yhteyttä. Yhteydenotto tehdään kirjeitse, henkilökohtaisesti tai puhelimitse ja pohjana ovat kaikkien asukkaiden ja yritysten yhteystiedot puhelinnumeroineen.

Hankkeen tiedottamisessa tehdään yhteistyötä alueen toimijoiden kanssa

Myönteisen rahoituspäätöksen jälkeen hankkeesta järjestetään alueen asukkaille ja tiedotusvälineille säännöllisesti tiedotustilaisuuksia.

Liittymäsopimukset laitetaan esille myös hankkeen ja hankkeen toteuttajan nettisivuille, josta asiakkaat voivat myös itse tulostaa ja tehdä liittymäsopimuksen. Pääpaino liittymien myyntityössä on henkilökohtaisilla kontakteilla.

Hankkeen EU tiedotuskyltti asetetaan Oronmyllylle rakennuksen seinään.

Tiedotuksessa mainitaan EU:n osallistuminen hankkeen rahoitukseen. Hankkeesta raportoidaan asianmukaisesti viranomaisille ja hanketta valvoville tahoille.

Toiminnan jatkaminen ja tuen kohteen ylläpitosuunnitelma

6. Toiminnan jatkaminen ja tuen kohteen ylläpitosuunnitelma:

Hankkeen toteutumista arvioidaan sen vaikuttavuudella koko yhteiskuntaan aiemmin tässä hankehakemuksessa kuvatuilla mittareilla. Verkon toteutumista arvioidaan liittymien määrällä suhteessa tavoitteeseen.

Hankkeen seurauksena syntyy kuntien omistama Rajakuitu Oy, joka jatkaa valokuituverkon rakentamista ja liittymien myyntiä Etelä-Karjalan pohjoisten kuntien maaseutualueella.

Valokuituverkon kaikki ylläpitopalvelut ostetaan BLC Telecom Oy:lta

Ympäristö- ja ilmastovaikutusten huomiointi ja kestävä kehityksen edistäminen

7. Ympäristö- ja ilmastovaikutusten huomiointi ja kestävä kehityksen edistäminen

Valokuituverkkoprojekti edistää kestävä kehitystä, koska sen mahdollistamat hyvät yhteydet pienentävät matkustamisen tarvetta. Nyt ja tulevaisuudessa netti- ja videoneuvottelut kuten telemetriapalvelutkin ovat arkipäivää yrityksille ja kotitalouksille. Yritysten henkilöt voivat etätyöskennellä kotona ja tämä vähentää muuttamisen tarvetta kasvukeskuksiin.

Samoin mm. laitediagnostiikka ja etäkunnossapito (lypsyrobotit, liikennevälineiden ja metsäkoneiden ohjelmistopäivitykset etc.) mahdollistuu valokuituyhteydellä ilman paikalla käyntiä.

Hankesuunnitelman liitteet

Hankesuunnitelmaa tukevat muut liitteet

Tiedosto: 2026-04-28 Parikkalan Oronmyllyn verkostoalueen maarakennuksen kustannuslaskenta, liite 1a.pdf

Lisätty: 28.4.2026

Tiedosto: 2026-04-28 Oronmyllyn verkostoalueen valokaapeleiden kustannuslaskenta Liite 1b.pdf

Lisätty: 28.4.2026

Tiedosto: 2026-04-28 Oronmyllyn verkostoalueen valokaapelijatkosten ja jatkamisen kustannuslaskenta, Liite 1c.pdf

Lisätty: 28.4.2026

Tiedosto: 2026-04-28 1. d 1. Oronmyllyn laittilan kuitutöiden kustannuslaskenta.pdf

Lisätty: 28.4.2026

Tiedosto: 2026-04-28 1. d 2. Oronmyllyn laittilan ristikytkentälaitteiden kustannuslaskenta.pdf

Lisätty: 28.4.2026

Tiedosto: 2026-04-29 PARIKKALAN ORONMYLLYN VALOKUITUVERKON VERKOSTOALUEEN HANKKEEN HANKESUUNNITELMA.pdf

Kuvaus: Hankesuunnitelmassa on laajempi teksti kuin Hankkeen toteutus, aikataulu ja riskit osiossa:

Lisätty: 29.4.2026

Kustannukset ja rahoitus

Hankkeen kustannuksiin liittyvä arvonlisävero

Kustannukset esitetään

Arvonlisävero ei jää hakijan lopulliseksi kustannukseksi. Hakija saa hankkeen kustannuksiin liittyvät arvonlisäverot vähennyksinä takaisin (Arvonlisäverolaki [1501/1993] 10 luku) Hakija saa hankkeen kustannuksiin liittyvät arvonlisäverot palautuksena takaisin (Arvonlisäverolaki [1501/1993] 12 luku) Hankkeen kustannuksiin liittyvät arvonlisäverot korvataan hakijan toimintaansa saamissa valtion myöntämässä rahoitusosuuksissa

Selvitys arvonlisäverovelvollisuudesta

-

Maaseudun laajakaistainvestoinnit

Kustannusmalli ja tuen maksutapa

Käytettävä kustannusmalli	Tosiasialliset kustannukset
Käytettävä tuen maksutapa	Kustannusperusteinen

Hankkeen kustannusarvio

Kustannukset	Summa
Maatyöt	575 048,70 €
Kuituhitsaus tarvikkeineen	103 379,80 €
Valokuitukaapelit	175 616,40 €
Yleiskustannukset	95 463,60 €
Muut kulut	93 290,50 €
Kustannukset yhteensä	1 042 799,00 €
Tukikelvottomat kustannukset (-)	86 827,00 €
Tukikelpoiset kustannukset	955 972,00 €

Hankkeen rahoitussuunnitelma

Rahoitus	Summa
Haettava tuki / avustus	621 382,00 €
Muu julkinen tuki	0,00 €
Julkinen tuki yhteensä	621 382,00 €
Yksityinen rahoitus	334 590,00 €
Rahoitus yhteensä	955 972,00 €
Tukikelvottomat kustannukset (+)	86 827,00 €
Kokonaisrahoitus	1 042 799,00 €

Rahoitussuunnitelma	Tiedosto: 2026-04-28 Oronmyllyn valokuituverkon hankealueen kustannusarvio ja rahoitussuunnitelma_liite 1.pdf Lisätty: 28.4.2026
---------------------	---

Selvitys yksityisestä rahoituksesta	Tiedosto: 2026-04-28 Oronmyllyn valokuituverkon hankealueen kustannusarvio ja rahoitussuunnitelma_liite 1.pdf Kuvaus: Jokaisesta 2990 € liittymämaksusta menee tukikelpoiseen rakentamiseen 2373 € ja tukikelvottomaan rakentamiseen 617 €. Lisätty: 28.4.2026
-------------------------------------	--

Selvitys julkisyhteisön liittymämaksuista	Tiedosto: 2026-04-28 Oronmyllyn valokuituverkon hankealueen kustannusarvio ja rahoitussuunnitelma_liite 1.pdf Kuvaus: Liitteessä on laskettu liittymämaksu 2990 € osana rahoitussuunnitelmaa Lisätty: 28.4.2026
	Tiedosto: 2026-04-28 Parikkalan kunta Rajakuitu valokuituverkon liittymien ja internetpalveluiden hinnat, ennakkosop_liite 5.pdf Kuvaus: Tämä on ennakkosopimus, jossa liittymän ja palveluiden hinnat. Lisätty: 28.4.2026

Muu julkinen tuki

Hankkeen muu julkinen tuki

Onko hankkeeseen haettu tai saatu muuta julkista tukea, avustusta tai rahoitusta?	Ei
---	----

Kustannusten kohtuullisuus

Vapaamuotoinen selvitys kustannusten kohtuullisuudesta	Kaikki hankinnat kilpailutetaan tarjouspyynnöllä vähintään kolmelta tarjoojalta ja haetaan paras ratkaisu myös hinnaltaan kohtuullisilla kustannuksilla ja markkinahinnalla.
Selvitys kustannusten kohtuullisuudesta	Tiedosto: Parikkala Rajakuitu_ maarakennuksen kustannukset yhteisojassa Parikkalan Melkoniemi (003).pdf Lisätty: 29.4.2026
Arvio vastikkeettomasti tehtävän työn laadusta ja määrästä	Tiedosto: Arvio vastikkeettoman työn laadusta ja määrästä, liite 11.pdf Kuvaus: Hankkeessa ei ole vastikkeetonta työtä Lisätty: 28.4.2026

Rakentamisen suunnitelmat ja liitteet

Verkkosuunnitelma	Tiedosto: Oronmylly_DWG_ETRS-TM35FIN.zip Lisätty: 28.4.2026
Kiinnostuneiden osoitelista	Tiedosto: Parikkala_Oronmylly_Melkoniemi_Kiinteistöt_Liittymät.pdf Kuvaus: Päivittyvä listaus Oronmylly_Melkoniemi valokuituverkon liittymät Lisätty: 29.4.2026
Yhteisrakentamisasiakirjat	Tiedosto: 2026-04-28 Kuitua rajakuntien kyliin Parikkalan Oronmyllyn verkostoalueen yhteisajat Parikkalan Valo Oy_liite 3.pdf Lisätty: 28.4.2026
Hankealuekartta	Tiedosto: 2026-04-27 Parikkalan Oronmyllyn verkostoalueen valokuituverkkohankkeen hankealuekartta, liite 2.pdf Lisätty: 27.4.2026

Luvat ja ilmoitukset

Lupa	Tilanne	Liitteet
Rakennuslupa liitteineen	Varmistettu, ettei tarvita	-
Ympäristölupa	Varmistettu, ettei tarvita	-
Toimenpidelupa	Varmistettu, ettei tarvita	-
Muu viranomaislupa	Tarvitaan, ei vielä haettu	-
Ilmoitusmenettely	Varmistettu, ettei tarvita	-
Rakentamislupa	Varmistettu, ettei tarvita	-

Seurantatiedot

Maaseudun laajakaistainvestoinnin tiedot

Seurattava tieto	Tavoite	Toteuma Lisätieto
Talkootyötuntien määrä	0 h	--
Tuetun verkon liittymien määrä	141 kpl	--

Maaseudun laajakaistainvestoinnin päätyttyä ilmoitettavat tiedot

Seurattava tieto	Toteuma Lisätieto
Hankkeen vaikutuksesta syntyneet uudet työpaikat	--
Liittymän myyntihinta	--
Rakennuskohtainen saatavuus	--

Verkon maanrakennussuunnitelma

Seurattava tieto	Arvio	Toteuma	Lisätieto
Verkon kokonaispituus	70267 m	-	Tämä määrä on verkon ojapituuden toteutumisen arvio 70% kokonaisojamäärästä, yhteensä tukikelvolliset ja tukikelvottomat ojat
Aurauksen osuus maatöistä	56363 m	-	Tämä on tukikelpoisten ja tukikelvottomien ojien aurausmäärä maksimissaan
Yhteisrakentamisen osuus maatöistä	32191 m	-	Tämä on tukikelpoisten ja tukikelvottomien Parikkalan Valo Oy:n yhteisojien maksimimäärä.
Potentiaalisten kiinteistöjen määrä hankealueella	337 kpl	--	
Verkon yhteysnopeus	1000 Mbit/s	-	Tarjolla on 100/100, 300/300, 600/600 ja 1000/1000 Mbits

Liityntä Älykäs kylä -strategiaan

Seurattava tieto

Liittyykö hanke Älykäs kylä -strategiaan

Arvio

Ei

Lisätieto

-

Laajakaistahankkeen viranomaisilmoitukset

Seurattava tieto

Onko hakija tehnyt teletointailmoituksen?

Onko verkkosuunnitelma ilmoitettu Verkkotietopisteeseen?

Arvio Lisätieto

Ei Ilmoitetaan hankehakemuksen jättämisen jälkeen.

Ei Ilmoitetaan hankehakemuksen jättämisen jälkeen.

Hakemuksen lisätiedot ja muut liitteet

Lisätiedot

-

Muu liite (asiakas)

-

Muu liite (salassapidettävä)

-

Hakemuksen allekirjoitus ja lähetys

Hakemuksen allekirjoitus

Allekirjoittajan nimi

Allekirjoittajan sähköposti

Allekirjoituspäivämäärä

Allekirjoittajan nimi

Harri Anttila

Allekirjoittajan sähköposti

harri.anttila@parikkala.fi

Allekirjoituspäivämäärä

-
