

Ohjeita rakentajalle sähköverkkoon liittymisestä

Sähköverkkoon liittymisessä on monia asioita, jotka rakentajan tulee hoitaa oman sähköurakoitsijansa ja verkkoyhtiön kanssa, jotta sähköverkkoon liittyminen onnistuisi vaivattomasti ja virheiltä välttyttäisiin. Tässä on tietopaketti siitä, miten sähköverkkoon liittyminen onnistuu parhaiten.

Esivalmistelut

Ota yhteyttä Pori Energia Sähköverkkojen liittymäpalveluun hyvissä ajoin jo tontin hankinta vaiheessa. Tällöin voidaan varmistaa sähköliittymän toteutus sekä rakentamisaikaisen sähkön saanti.

Sähkösuunnitelma

Huolellinen suunnittelu on laadukkaan lopputuloksen tae. Kun otat yhteyttä sähkösuunnittelijaan, mieti jo etukäteen mahdollisimman tarkasti sähköntarpeesi ja lämmitysjärjestelmäsi, ulkoalueiden sähköistystä unohtamatta. Suunnitelman kannattaa teettää jo ennen tontilla suoritettavia kaivuutöitä, jotta kaikki tarvittavat maakaapelit, maadoituselektronit sekä perustusten läpi tulevat suojaputket tulee asennettua oikein.

Liittymissopimus

Sähkötöimituksen edellytyksenä on kirjallisen liittymissopimuksen tekeminen. Liittymissopimus laaditaan liittymäpalvelussamme asiakkaan täytettyä sähköisen tilauslomakkeen verkkosivuillamme. Palvelemme toki myös puhelimitse ja sähköpostitse. Voidaksemme palvella liittymän rakentamisessa parhaalla mahdollisella tavalla, tarvitsemme tiedot sähköliittymän rakennuspaikasta (esimerkiksi asemapiirros) ja sähkön käytöstä (liittymisteho). Näiden avulla pystymme määrittelemään heti oikeankokoisen liittymän sekä liittymisjohdon tyypin ja liittymispisteen.

[Tilaa sähköliittymä >](#)

Sähköverkkoon liittymisestä veloitetaan kulloinkin voimassa olevan liittymismaksuhinnaston mukainen liittymismaksu.

[Liittymismaksuhinnasto >](#)

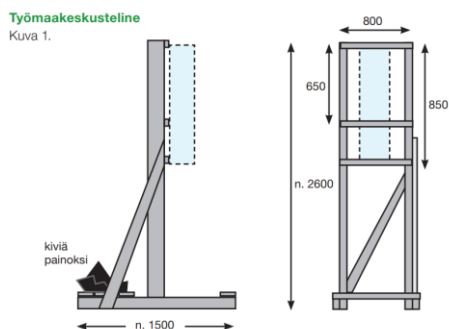
Sähköurakointi

Kunnolla tehty sähkösuunnitelma helpottaa sähköurakoitsijoiden vertailussa. Tarjoukset kannattaa pyytää aina kirjallisesti muutamalta urakoitsijalta. Valitse sähköurakoitsija ja tee urakkasopimus kirjallisena. Turvatekniikan keskuksessa kannattaa varmistaa, että urakoitsijasi on rekisterissä (www.tukes.fi).

Rakennusaikainen sähkö ja työmaa-aikainen sähkön käyttö

Sähköt on mahdollisuus saada työmaalle joko väliaikaisesti ns. työmaakeskuksen kautta tai asentaa lopulliseen käyttöön soveltuva ulkomittauskeskus, joka rakennustöiden edetessä voidaan siirtää lopulliselle paikalleen esimerkiksi ulkorakennuksen seinään.

Pori Energialla on vuokrattavana työmaakeskuksia. Asiakkaan tulee tehdä keskusta varten teline (kuva 1). Keskukseen asennus, kytkentä ja vuokra suoritetaan hinnaston mukaisesti. Muista rakennustyötä suunnitellessasi, että sähköliittymän rakentaminen ja rakennusaikaisen työmaasähköasennuksen tekeminen vaatii toimitusaikaa.



Jotta sähkölaitteistoa voidaan turvallisesti käyttää työmaa-aikana, pitää sen rakentamisessa huomioida mm. seuraavat asiat:

- Keskus kiinnitetään kiinteään alustaan esim. työmaakopin seinään tai keskusta varten tehdään kuvan 1 mukainen teline.
- Ylimääräinen liittymiskaapeli ei saa olla maan pinnalla vaan se pitää olla maan alla 0,7 m syvyydessä.
- Liittymisjohto on suojattava mekaaniselta vahingoittumiselta maasta keskukseen asti esim. vahvaseinäisellä muoviputkella.

Tällaista kiinteään käyttöön tarkoitettua asennusta ei saa siirtää jännitteisenä, vaan on tilattava Sähköverkoilta työkatko ulkokeskukseen siirtämisen ajaksi.

Liittymän maadoitukset

Sähköturvallisuusmääräysten mukaan sähköverkkoon liitettävälle rakennukselle on tehtävä erillinen maadoituselektrodi joka on vähintään 20 metrin pituinen ja vähintään 16 mm² Cu maadoitusjohdin. Tämä voidaan asentaa esimerkiksi liittymisjohdon kanssa samaan ojaan. Lisäksi suositellaan rakennettavaksi perustusmaadoituselektronin jokaiseen sähköliittymän rakennukseen, jossa on kiinteitä sähköasennuksia. Maadoituselektronina käytetään ensisijaisesti rakennuksen perustuksiin tai maahan perustusten alle sijoitettua kuparista maadoitusjohdinta. Mikäli mahdollista, maadoituselektronin yhdistetään myös perustusten betoniraudoituksiin rakennuksen jokaiselta sivulta.

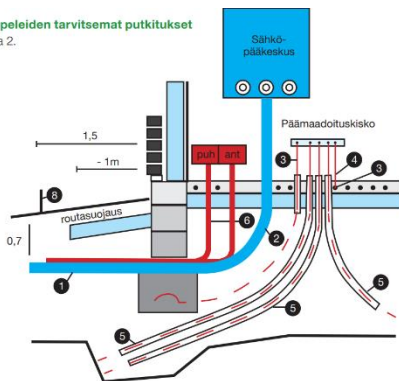
Liittymisjohto

Rakennuksen liittyminen sähköverkkoon toteutetaan yleensä maakaapelilla. Pori Energia Sähköverkot tuo liittymän rakentamisen yhteydessä liittymisjohdon pääsääntöisesti tontin rajalle asti. Liittymä voi valita oman liittymisjohto-osuutensa urakoitsijan vapaasti tai sen rakentamisen voi ostaa Pori Energia Sähköverkoilta.

Kaapeleiden tarvitsemat putkitukset ja kaapeliojat

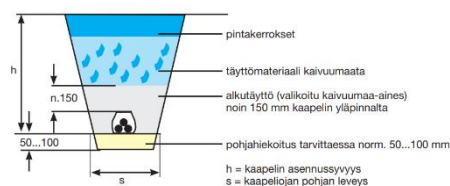
Sokkelia ja laattaa valettaessa on tehtävä sähkö-, puhelin- ja antennikaapeleita varten putkireitit sisään- vientejä varten. Kaapeleiden tarvitsemat putkitukset on esitetty kuvassa 2 ja kaapeliojan syvyys sekä täyttötiedot on esitetty kuvassa 3. Kaapelioja kaivetaan mittauskeskukselta tontinrajalle. Kaapeli suositellaan yleensä aina asennettavaksi vähintään 0,7 m syvyyteen.

Kaapeleiden tarvitsemat putkitukset
Kuva 2.



1. Liittymiskaapelinsuojaputki, sähköputki, JM50 halkaisija 50 mm, ei sala-ojaputki, suojaputki ulottuu routasuojauksen ulkopuolelle
2. Kaari 50 mm
3. Betoniraudituksen yhdistys maadoituskiskoon
4. Maadoitusjohtimen suojaputki JM20
5. Maadoituselektrodi Cu 16 lenkinä rakennuksen perustusten alla ja vähintään 20 m liittymiskaapeliojassa
6. Puhelin- ja antenniputkitus JM50
8. Putkenpään merkkikeppi

Kaapeliojan syvyys ja täyttö
Kuva 3.



Kaapelireitin kartoitus

Pori Energia Sähköverkkojen kaapelit kartoitetaan. Myös liittymisjohdot kartoitetaan tontinrajalle asti. Liittymän on itse huolehdittava tarvittaessa kaapelin kartoituksesta tonttiosuudellaan. Liittymän ilmoittamat kaapelin sijaintitiedot viedään verkkoyhtiön verkkotietojärjestelmään maksutta.

Liittymän kytkeminen

Sähkösopimus tulee olla tehtynä ennen liittymän kytkemistä, ole siis yhteydessä sähkön myyjäsi.

Kun sähköurakoitsijasi on asentanut liittymisjohdon ja mittauskeskuksen tontille, hän toimittaa meille mittarointilauksen. Tulemme sovituna päivänä kytkemään sähkön liittymään ja asentamaan mittalaitteet keskukseseen. Huomaathan, että toimitusaika kytkentä- ja mittarointitoille on noin kaksi viikkoa tilauksesta.

Sähkötöiden tarkastukset

Sähköurakoitsijan on tarkistettava asennusten määräysten mukainen kunto ennen asennusten luovuttamista tilaajalle. Näistä tarkastuksista on tehtävä käyttöönotto tarkastuspöytäkirja. Tarkastuspöytäkirja sekä lopulliset sähköpiirustukset ja käyttöohjeet täytyy luovuttaa kiinteistön haltijalle. Käyttöönotto tarkastus on lakisääteinen. Omakoti- tai paritalon ja kesäasunnon sähkölaitteistoja ei tarvitse tarkastuttaa kolmannella osapuolella, ellei rakennuksen haltija sitä erikseen vaadi. Suuremmissa kohteissa kolmannen osapuolen tarkastus on lakisääteinen. Tarkastusta kutsutaan varmennustarkastukseksi, jonka tilaamisesta huolehtii sähköurakoitsija.

Sähkölaitteiden käytönopastus ja käyttöohjeet

Sähköurakkaan sisältyy myös sähkölaitteiden käytönopastus ja neuvonta. Sähkölaitteiden käyttöohjeiden luovutus asiakkaille edellytetään myös sähköturvallisuusmääräyksissä. Säilytä saamasi asennus- ja käyttöohjeet sekä sähköpiirustukset huolellisesti.

HYVÄ RAKENTAJA, OTA YHTEYTTÄ, ME PALVELEMME SINUA AMMATTITAITIDOLLA

Sähkötöitä muodostavat noin kymmenen prosenttia rakennuskustannuksista. Niihin kannattaa siis panostaa. Huolellinen suunnittelu on onnistuneen lopputuloksen perusta. Näin vältetään myös kalliit ja hankalat jälkiasennukset. Koti on asumista varten. Turvallisuuden takia sähkötöissä kannattaa aina käyttää ammattilaista. Pori Energia on apunasi kaikissa rakennusprojektiin liittyvissä sähköasioissa.

Lisätietoja

www.porienergia.fi/sahkoverkot ja sähköpostitse sahkoliittymat@porienergia.fi

Liittyminen ja liittymissopimukset

puh. 044 701 2158 tai 044 701 2258

Liittymien rakennuttaminen

puh. 044 701 2021