**HYVINKÄÄN KAUPUNKI KVV-LAITTEISTOSELVITYS
JÄRVENPÄÄN KAUPUNKI**

**Rakennusvalvonta**

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
| Lupatunnus |

Kiinteistönomistaja/-haltija (t)   |
| Kiinteistön osoite, postinumero  |
| Kiinteistötunnus |
| Omakotitalo  pari-/rivitalo  kerrostalo  toimistorakennus  liikerakennus  teollisuus-/varastohalli   |
| Uudisrakennus  laajennus  saneeraus  rakennuksia kpl asuntoja kpl kerroksia kpl  |
| Kiinteistö liitetään yleiseen, Kiinteistö on liitetty yleiseen, Kiinteistö ei liity yleisiin johtoihin  vesijohtoon  vesijohtoon jätevesiviemäriin  jätevesiviemäriin , normivirtaamien ∑ \_\_\_\_\_\_\_\_dm3/s, q mitoitus \_\_\_\_\_\_\_\_dm3/s sadevesiviemäriin  sadevesiviemäriin , valuma-alueen pinta-ala \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_m2, q mitoitus \_\_\_\_\_\_\_\_dm3/s |
| JätevesilaitteistoLiitokset \_\_\_\_\_kpl, , tonttiviemärin Q \_\_\_\_\_\_\_ dm3/s, tonttiviemärin koko \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_mmalin viemäröitävä taso \_\_\_\_\_\_\_\_\_m, alin viemäripiste on padotuskorkeuden yläpuolella  alapuolella Hiekanerotin  öljynerotin  NOK  rasvanerotin  jätevesipumppaamo  padotusventtiilikaivo   |
| SadevesilaitteistoLiitokset \_\_\_\_\_kpl, , tonttiviemärin Q \_\_\_\_\_\_\_ dm3/s, tonttiviemärin koko \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_mmHiekanerotin  öljynerotin  sadevesipumppaamo  perusvesipumppaamo  sulkuventtiilikaivo  Alin sadevesikaivo on padotuskorkeuden yläpuolella  alapuolella  |
| Kiinteistön vesilaitteisto NORMIVIRTAAMAT Q KV yhteensä \_\_\_\_\_\_\_\_\_ dm3/s NORMIVIRTAAMAT Q LV yhteensä \_\_\_\_\_\_\_\_ dm3/s  NORMIVIRTAAMAT Q KV+LV yhteensä \_\_\_\_\_\_\_\_\_ dm3/s Mitoitusvirtaama q = \_\_\_\_\_\_\_\_ dm3/s LV-kiertojohto KYLLÄ  EI Kiertovesipumpun mitoitus \_\_\_\_\_\_\_\_ dm3/s \_\_\_\_\_\_\_\_\_kPa |
| YLEISEN VESIJOHDON PAINETASO 156,3 mvpTonttijohto + VM laskennallinen painehäviö yht. 40 - 50 kPa | Pikapalopostit PPP NS 20, \_\_\_\_\_\_\_kplPalopostit PP NS 25, \_\_\_\_\_\_\_kpl |
| Pa vesimittarinjälkeen \_\_\_\_\_\_\_kPa Pa paineenalennuksen jälkeen \_\_\_\_\_\_\_ kPaPn vedenlämmittimen jälkeen \_\_\_\_\_\_\_kPa, Pn vaikein vesipiste \_\_\_\_\_\_\_kPa, Pn vaikein pikapaloposti \_\_\_\_\_\_\_\_kPaLaskennallinen mitoitus  paineenalennus  paineenkorotus  muu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  |
| Vesimittari, koko NS \_\_\_\_\_\_, vakio, muu , tonttijohto \_\_\_\_\_ mm, VM sijainti \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Kiinteistöön tulee sprinklerjärjestelmä  Sprinklerjärjestelmän tonttijohto \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_mm  |
| KVV-suunnittelija Puhelinnumero Syntymäaika\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_LVI-tekninen tutkinto Valmistumisvuosi Työkokemusvuodet ja tehtävä KVV-suunnittelijana\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Osoite Postinumero\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Suunnittelutoimisto/yritys Puhelinnumero\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_KVV-suunnittelijan arvio suunnittelutehtävän vaativuudesta KVV-suunnittelija arvio kelpoisuudestaan Poikkeuksellisen vaativa (AA)  Poikkeuksellisen vaativa (AA)  Vaativa (A)  Vaativa (A)  Tavanomainen (B)  Tavanomainen (B)  Vähäinen (C)  Vähäinen (C) |
| Päiväys  | KVV-suunnittelijan allekirjoitus |

Katso 2. sivun tiedot

**LUPAPISTEESEEN LIITETTÄVÄT KVV-SUUNNITELMAT JA ASIAKIRJAT**

Vastuu KVV-suunnittelija allekirjoittaa sähköisesti KVV-suunnitelmat liitteineen Lupapisteessä.

Vastuu KVV-suunnittelija liittää Lupapisteeseen koulu- ja työtodistukset sekä referenssilistan ja CV:n.

Vastuu KVV-suunnittelija varaa ajan KVV-suunnitelmien sähköiseen esittelyyn rakennusvalvonnan LVI-tarkastajalta.

Ajanvaraus 040 315 3883 tai sähköposti jukka-pekka.nissinen@jarvenpaa.fi

KVV-suunnitelmat arkisto leimataan esittelyn jälkeen Lupapisteessä.

KVVV-laitteistoselvitys liitetään aina KVV-suunnitelmiin Lupapisteessä

KVV-suunnittelijan vakuutus lomake liitetään aina KVV-suunnitelmiin Lupapisteessä.

KVV-suunnitelmilla osoitetaan, että lainsäädännössä rakennuksen sisäolosuhteille asetetut vaatimukset täyttyvät.

KVV-suunnittelija/rakennushankkeeseen ryhtyvä toimittaa suoraan Hyvinkään Veteen paperisena mittakaavaan

tulostettuna KVV-asemapiirroksen ja KVV-laitteistoselvityksen arkisto leimattuna, tonttiliittymien tekemistä varten.

**Suunnittelijoiden kelpoisuuden arviointi:**

Suunnittelijan koulutus ja työkokemus yhdessä muodostavat suunnittelijan pätevyyden. Vaadittava kelpoisuus määräytyy suunnittelijan riittävästä pätevyydestä suhteessa kulloisenkin suunnittelutehtävän vaativuuteen.

Rakennusvalvontaviranomainen toteaa rakennuslupakohtaisesti suunnittelutehtävän vaativuuden suhteessa rakennushankkeen ominaisuuksiin ja ympäristön asettamiin vaatimuksiin rakentamiselle. Tältä pohjalta rakennusvalvontaviranomainen arvioi tehtävän vaativuutta suhteessa suunnittelijan pätevyyteen, johon kuuluvat suunnittelijan suorittama tutkinto ja muut opintosuoritukset sekä kokemus ja näytöt asianomaisella suunnittelualalla.

**KVV-suunnitelmat:**

Jos rakennusvalvontaviranomainen on määrännyt toimitettavaksi erityissuunnitelman, rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava siitä, että suunnitelma toimitetaan rakennusvalvontaviranomaiselle ennen kuin ryhdytään työvaiheeseen, jota suunnitelma koskee.

KVV-suunnitelmat varustetaan nimiöllä. Nimiössä esitetään tiedot rakennuskohteesta, suunnittelijasta ja hänen koulutuksestaan, piirustuksen lajista, mittakaavasta sekä piirustusten valmistumisajankohdasta.

Suunnittelijanallekirjoitus tehdään Lupapiste palvelussa sähköisesti. Nimiölehdelle varataan tilaa nimiön päälle viranomaisen mahdollisia merkintöjä varten

4.3 Lämmityslaite-, kiinteistön vesi- ja viemäri-laitteisto- sekä ilmanvaihtosuunnitelma

Ympäristöministeriön asetus rakentamista koskevista suunnitelmista ja selvityksistä

13 § Lämmityslaite-, kiinteistön vesi- ja viemäri-laitteisto- sekä ilmanvaihtosuunnitelman sisältö

Lämmityslaite-, kiinteistön vesi- ja viemärilaitteisto- sekä ilmanvaihtosuunnitelmiin on sisällyttävä tieto sisäolosuhteiden tavoitetasoista ja niiden ylläpitämiseen käytettävistä toiminnoista, johdotuksista, kanavista, putkistoista ja laitteista sekä mitoituksista. Suunnitelmilla osoitetaan, että muualla lainsäädännössä rakennuksen sisä-olosuhteille asetetut vaatimukset täyttyvät.

Kiinteistön vesi- ja viemärilaitteistopiirustuksiin (kvv-piirustukset) kuuluvat yleensä kvv-asemapiirros, taso-, leikkaus- ja tarvittavat yksityiskohtapiirustukset. Piirustuksiin liittyy linjakaavioita. Kvv-asemapiirroksessa esitetään yleensä tonttivesijohdot ja tonttiviemärit yleisen verkoston liitoskohtaan saakka ja verkostojen ulkopuolella riittävässä laajuudessa, kiinteistön alueella olevat muut vesi- ja viemärijohdot, kaivot, puhdistusputket, erottimet ja pumppaamot tms., vesimittarin sijainti. Vesihuoltolaitoksen verkoston ulkopuolella esitetään lisäksi vedenottamon sijainti, jätevesien käsittely sekä puhdistettujen jätevesi-en purkupaikka.

Tasopiirustuksissa ja tarvittavissa leikkauspiirustuksissa esitetään yleensä vesijohdot, viemärit, vesi- ja viemäripisteet, vesi- ja viemäriliitäntöjä tarvitsevat laitteet ja varusteet (pumppaamot, erottimet tms.) sekä vesimittarin sijainti. Piirustuksissa esitetään yleensä myös eristykset, vuotojen havaittavuus ja lämmityskaapelit (sijoitus, koot, tilantarpeet, materiaalit ja korkeusasemat).

Linjakaavioissa esitetään yleensä tasojen korkeusasemat, vesijohtokalusteiden normivirtaamat ja painehäviöt, putkistot varusteineen, viemäripisteet ja normivirtaamat sekä vesi- ja viemärijohtojen mitoitus. Yksi ja kaksikerroksisessa asuinrakennuksessa edellä mainitut seikat voidaan esittää linjakaavioden sijasta tasopiirustuksissa.

|  |
| --- |
| Lisätietoja suunnitelmasta \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |