

Padasjoen Kunta

työselostus

Padasjoen Kunta

Vesijohdon peruskorjaus 2026 Arrakosken kylässä

Rakennuttaja

Padasjoen Kunta

Rakennuskohde

Tämä työkohtainen työselostus käsittää vesilinjan saneerauksen.

Saneerattavien johtolinjojen kokonaispituus on n 300 m.
Uuden vesijohdon materiaali PE 63 mm PE 10.

Padasjoen Kunta toimittaa putkimateriaalit, venttiilit ja muut verkostotarvikkeet.

Urakoitsijan hankittavaksi jää muu materiaali mm esitäyttöhiekat.

Rakennettavien ja olemassa olevien johtolinjojen sijainti on esitetty sijaintikartassa

Käytöstä poistuva johtolinja on Mannesmann 63mm ja se kulkee rakennettavan vesijohtolinjan vieressä kuvien osoittamalla tavalla.

Vesilinja on käytössä koko rakennustyön ajan. Sen rikkoutuminen on vältettävä kaikin mahdollisin keinoin. Vesilinjan rikkoutumisesta aiheutuvat, myös välilliset kustannukset tulevat kokonaisuudessa urakoitsijan vastuulle. Toisesta ja seuraavista rikkoutumisista alkaen määrätään lisäksi sakko, jonka määrä on 1000€/kerta

Vesilinja rakennetaan valmiiksi ja koeponnistetaan ja desinfioidaan ennen luovutusta

Alueen kiinteistöt liitetään työn loppuvaiheessa uuteen johtolinjaa.

Rakennustyössä noudatetaan seuraavia työselityksiä ja ohjeita:

tätä työkohtaista työselostusta
InfraRYL 2024,
Ril 263 Kaivanto-ohje
Työsuojeluhallitus lait ja ohjeet

Rakennustyön yleinen laatutaso

Työssä tulee käyttää ensiluokkaisia ja uusia rakennusaineita, hyväksi tunnettuja työtapoja, pätevää johtoa ja työntekijöitä siten, että työn tulos on hyvän vaatimustason mukainen.

Erityistä huolellisuutta tulee kiinnittää suunnitelman maastoon merkitsemisessä sekä korkeustasoissa niin, että suunnitelmien mukaiset korkeustasot toteutuvat.

Tilaaajalla on käytössään Buildie projektinhallintaohjelma jonne urakoitsijan tulee dokumentoida työmaa työn aikana. Tilaaaja toimittaa urakoitsijalle ohjelmaan tunnukset ja opastuksen ohjelman käyttöön.

Yrityksen edellytykset työn suorittamiseen

Ennen töiden aloitusta on yrityksen esitettä Tilaajavastuulain mukaiset asiakirjat.

Urakoitsijan on tutustuttava kohteeseen ennen tarjouksen antamista. Tutustumiskäynnin ajankohta on ilmoitettava tilaaajan edustajalle mahdollista läsnäoloa varten.

Henkilöstövaatimukset

Työturvallisuuskortit
Katu- tai tieturvakortit
Vesityökortti (asennustyötäsuorittavalla)

Rakennuskohteen selvitykset

Ennen rakennustyön aloittamista on urakoitsijan selvitettävä alueella olevien kaapeleiden, putkien, johtojen ja muiden rakenteiden sijainti sekä pyydyttävä näyttö kunkin rakenteen omistajalta. Tilaaajan suorittamat mahdolliset merkinnät ovat vain alustavia.

Katselmukset

Ennen rakennustöiden aloittamista pidetään rakennuspaikalla aloituskatselmus. Katselmuksessa käsiteltävistä asioista laaditaan pöytäkirja. Katselmuksessa tulee olla maanomistajan lisäksi urakoitsijan ja rakennuttajan edustaja.

Urakoitsijan tulee esittää aloituskatselmuksen jälkeen viikon kuluessa, kuitenkin ennen työn aloitusta, ehdotus kaivu- ja tuentasuunnitelmaksi.

Kun rakennustyö on päättynyt ja viimeistelytyöt työalueella on tehty, on urakoitsijan tarkastettava alue rakennuttajan edustajan kanssa.

Luvat

Johtolinjan rakentamiseen varataan 10 m leveä työalue, pois lukien alueet, joilla työaluetta rajoittavat tiealue, pihat tai vastaavat rakenteet.

Työalueen ulkopuolisille varasto- ym. alueille ja yksityisteiden työmaaliikenteen käytölle hankkii luvat urakoitsija.

Puuston poistaminen

Tilaaja vastaa urakka-alueella tapahtuvasta puiden poistosta. Poistetut ja poistettavat puut todetaan aloituskatselmuksessa.

Liikennejärjestelyt ja suojaustoimenpiteet.

Kaivantojen suojaukseen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Ne on suojattava aitaamalla niin, ettei niihin ole putoamisvaaraa.

Vesihuoltolinjan laitteet sijoitetaan siten, etteivät ne aiheuta haittaa liikenteelle eivätkä liikenneturvallisuudelle tai muulle toiminnalle.

Osa vesihuoltolinjoista sijoittuu kiinteistöille johtaville teille ja liittymiin. Työnaikainen liikennöinti kiinteistöille on suunniteltava ja sovittava osapuolten kesken.

Väliaikainen vedenjakelu

Olemassa olevien kiinteistöjen vesijohtojen tulee olla käytössä niin kauan kunnes uudet vesijohtolinjat on rakennettu ja hyväksytysti desinfioitu, jolloin kiinteistöjen vesijohtoliitokset voidaan suorittaa.

Rakennettaessa (rakennuttajan erillisellä luvalla) vesijohdot alle 150 cm syvyyteen on ne suojattava lämpöeristeellä. Eristeet kustantaa urakoitsija.

Työturvallisuus

Rakennustyössä on noudatettava rakennustyön turvallisuudesta annettua Valtioneuvoston asetusta rakennustyön turvallisuudesta sekä Työturvallisuuslakia.

MAALEIKKAUKSET JA KAIVANNOT

Maakaivannot

Johtokaivannon maatoissa noudatetaan "Infra RYL 2024" määräyksiä

Työsuojeluhallituksen ohjetta "Kapeat kaivannot".

Maaleikkaustyöt tehdään siten, että varmuus kaivannon sortumista vastaan säilyy kaikissa olosuhteissa.

Kaivantojen rakentamisessa noudatetaan InfraRYL2024 ohjeita kaivantojen luiskauksessa.

Kaivumaita voidaan käyttää putkikaivantojen lopputäytöissä, vieritäytöissä ja maisemoinnissa.

Kaivannon tukirakenteet

Kaivannon tuennalla varmistetaan putkien turvallinen asentaminen ja estetään kaivannon seinämien sortuminen ja maa-ainesten putoaminen.

Kaivannon seinämät tuetaan, mikäli pohjan tai luiskan vakavuus on liian pieni tai luiskia ei voida tehdä riittävän loivina. Jos tuentoja tehdään, pitää urakoitsijan esittää tuennoista erilliset kaivantosuunnitelmat ja hyväksyttää ne rakennuttajalla ennen työn aloittamista.

VESIHUOLTO

Vesijohdot

Vesijohtoputkistot

PE 63 mm PE 10

Vesijohtoputkien kulmatuet

Vesijohdon kulmat, haarat, taitteet ja sulkuventtiilit tuetaan tarvittaessa betonilaattaan. Betonina käytetään vähintään lujuusluokaltaan K30 olevaa betonia. Tuen teräksinä käytetään tyyppiä A 500HW. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää muhvilukkoja tai vetoa kestäviä putkiliitoksia.

PE-putken pienet pysty- ja vaakataitteet tehdään putkea taivuttamalla.

Vesijohtolinjan laitteet

Suunnitelmassa esitettyihin kohtiin asennetaan sulkuventtiilit.

Venttiilit asennetaan laippa- tai muhvilitoksella ja ne varustetaan karanjatkolla.

Vesijohdon rakentaminen

Nykyiseen vesijohtoon liitytään asemapiirustuksen osoittamassa paikassa.

Vesijohdon upotussyvyys on pääsääntöisesti 180 cm. Rakennettavan putken korkeuden on oltava korkeintaan vanhan putken syvyydelle. Korkeustasojen vaihtelut eivät saa haitata rakenteen toimivuutta tai johtohaarojen rakentamista.

Vesijohdolle rakennetaan tarvittaessa asennusalusta 150 mm hiekasta tai sorasta jonka raekoko max 20 mm. Louheen päällä olevan asennusalustan variseminen estetään louhekerroksella riittävällä tiivistämisellä, kiilauksella ja vähintään käyttöluokan N3 suodatinkankaalla.

Liikennöitävällä alueella vesijohtojen ja viemäriputkien alkutäyttö tehdään helposti tiivistettävästä routimattomasta hiekasta, sorasta tai murskeesta. Liikennöitävän alueen ulkopuolella alkutäyttömateriaaliksi soveltuvat hiekka, sora ja murske; saven, siltin ja moreenin soveltuvuus esitetään suunnitelma-asiakirjoissa. Alkutäytön materiaalin enimmäisraekoko ei saa ylittää putkimateriaalin ja putkikoon perusteella määräytyvää suurinta sallittua arvoa. Vesijohdolle alkutäyttö 300 mm vesijohden laen yläpuolelle hiekasta tai sorasta jonka raekoko max 20 mm.

Kahden asfaltoidun tien alitukset tehdään suuntaporaamalla

Valmiille vesijohdolle tehdään painekoe ennen vesijohdon desinfiointia, huuhtelua ja vesinäytteenottamista.

Valmis vesijohto huuhdellaan, desinfioidaan ja otetaan vesinäytteet.

Mahdolliset kiinteistöt liitetään rakennettuun vesijohtoon, kun vesinäytteet on todettu puhtaisiksi.

Urakoitsija huolehtii liitostöiden ajoittamisesta ja siitä tiedottamisesta jokaiselle kiinteistölle erikseen. Tilaaja huolehtii yleisestä tiedottamisesta.

Valmis vesijohto tarkemmitataan (x, y, z).

15.9.2026

Padasjoen Kunta tekninen toimi