



HUMPPILAN KUNTA
31640 Humpvila

Kirkonkulman yhtenäiskoulun käyttövesijohtojen uusiminen
LIITE 3

KIRKONKULMAN YHTENÄISKOULU

**KOIVISTONTIE 22
31640 HUMPPILA**

TYÖTURVALLISUUSASIAKIRJA

S202201

SISÄLLYSLUETTELO

1.0	YLEISTÄ	3
1.1	Rakennuskohde ja sen sijainti.....	3
1.2	Turvallisuusasiakirjan tarkoitus.....	3
1.3	Rakennuttaja ja työturvallisuuskoordinaattori	3
1.4	Päätoteuttaja	3
1.5	Urakoitsijat	4
1.6	Töiden yhteensovitus ja työsuojelu	4
1.7	Työsuojelusäädökset.....	4
1.8	Lupien tarkastus	4
1.9	Yhdyshenkilö ja yhteystiedot.....	5
2.0	VARAA AIHEUTTAVAT RAKENNUSTYÖT	5
2.1	Yhteenveto työkohteesta ja tehtävistä	5
2.2	Rakennuskohteelle tyypilliset työturvallisuusriskit	5
2.3	Purkutyöt.....	5
2.4	Asbesti, lyijy ja PCB.....	6
3.0	RAKENNUSTYÖN SUORITUSVAATIMUKSET	6
3.1	Töiden ajoitus.....	6
3.2	Aliurakointi.....	6
3.3	Työhygieeniset mittaukset	6
3.4	Purkutyöt.....	6
3.5	Telineet ja tukirakenteet.....	7
3.6	Nostot ja siirrot	7
3.7	Rakennusvälineet.....	7
3.8	Putoamissuojaus	8
3.9	Pölyn leviämisen estäminen	8
3.10	Meluhaittojen vähentäminen.....	8
3.11	Palosuojelu	8
3.12	Liutoinhenteisten maalien, pohjustusaineiden, liimojen yms. käyttö	9
3.13	Valaistus	9
4.0	RAKENNUSALUE JA SEN OLOSUHTEET.....	9
4.1	Rakennuksen käytön aiheuttamat rajoitukset.....	9
5.0	SÄHKÖTEKNISET TURVAMÄÄRÄYKSET	9
5.1	Sähkökytkennät	9

1.0 YLEISTÄ

1.1 Rakennuskohte ja sen sijainti

Rakennuskohteena on Humppilan kunnassa sijaitseva koulukiinteistö. Rakennuskohte sijaitsee, osoitteessa Koivistonkatu 22, 31640 Humppila.

Kiinteistössä on kaukolämmöllä toimiva lämmönjakokeskus.

Kohteeseen uusitaan käyttövesiverkosto LVI-työselityksessä kerrotussa laajuudessa.

Rakennuttaja: Humppilan kunta
Kisakuja 2, 31640 Humppila

Rakennuttajan edustaja: Humppilan kunta
Kisakuja 2, 31640 Humppila

Tekninen Johtaja Mari Honkonen (sopimusasiat)
Puh. 050-364 8702

Rakennusmestari Matti Saarenmaa (työnsuoritukseen
liittyvät asiat)
Puh. 050-302 5333

Suunnittelija: LVI-Pentec Oy
Sahantie 2, 31400 Somero
GSM: 040-506 8759
vi.pentec@smail.fi

1.2 Turvallisuusasiakirjan tarkoitus

Tämä turvallisuusasiakirja on rakennustyön turvallisuudesta annetun Valtioneuvoston asetuksen Vna 605/2009 mukainen rakentamisen suunnittelua ja valmistelua varten laadittu asiakirja.

Tämä asiakirja kertoo rakennushankkeen erityisiä turvallisuusriskejä ja vaaroja aiheuttavista olosuhteista ja työvaiheista niin, että urakoitsijat voivat varautua niihin asianmukaisesti.

Tämä asiakirja täydentää työselitystä sekä muita urakkalaskenta-asiakirjoja.

1.3 Rakennuttaja ja työturvallisuuskoordinaattori

Rakennuttaja nimeää rakennushankkeeseen hankkeen vaatavuutta vastaavan pätevän työturvallisuuskoordinaattorin, joka huolehtii rakennuttajalle säädetyistä velvoitteista.

1.4 Pää toteuttaja

Rakennuskohteen pää toteuttajana toimii valittu pääurakoitsija, joka nimeää työmaalle

vastaavan työnjohtajan.

Päätoteuttaja laatii työmaalle yhteiset turvallisuusohjeet.

Päätoteuttajan tulee tarvittaessa ennen rakennustyön alkua tehdä asianomaisille työsuojeluviranomaisille ennakoilmoitus työmaasta, ks. Vna 205/2009 4§.

1.5 Urakoitsijat

Rakennuskohde toteutetaan kokonaisvaltaisena putki- ja rakennusurakkana.

1.6 Töiden yhteensovitus ja työsuojelu

Päätoteuttajan on valtioneuvoston asetuksen Vna 205/2009 mukaan huolehdittava turvallisuuden ja terveyden kannalta tarpeellisesta työmaan yleisjohdosta ja osapuolten välisen yhteistoiminnan ja tiedonkulun järjestämisestä, toimintojen yhteensovittamisesta sekä työmaa-alueen yleisestä siisteydestä ja järjestyksestä.

Päätoteuttajan on esitettävä rakennuttajalle Vna 205/2009 10§ ja 11§:ssa tarkoitetut rakennustöiden turvallisuutta koskevat suunnitelmat sekä rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmat.

Päätoteuttajan on otettava huomioon suunnitelmissaan myös turvallisuustoimenpiteet, jotka koskevat Vna 205/2009 liitteessä 2 tarkoitettuja erityisiä turvallisuus- ja terveystvaaroja sisältäviä töitä.

Päätoteuttajan on täytöntöön pantava ja toteutettava laatimansa yhteistä rakennustyömaata koskevat turvallisuusohjeet sekä seurattava niiden toteutumista myös aliurakoitsijoidensa ja muiden itsenäisten työsuorittajien osalta.

Päätoteuttajan johdolla pidetään vähintään kerran viikossa työturvallisuustarkastus, josta tehdään tarkastuspöytäkirja. Päätoteuttaja arkistoi ko. pöytäkirjat.

1.7 Työsuojelusäädökset

Rakennuskohteessa noudatetaan työsuojelua koskevia lakeja, asetuksia, säädöksiä ja määräyksiä, jotka ovat näkyvillä työmaalla. Myös rakennustyön turvallisuusmääräykset selityksineen tulee olla esillä työmaalla.

Rakennuskohteessa noudatettavia lakeja, määräyksiä ja ohjeita ovat mm:

- Rakennustyön työturvallisuusmääräykset selityksineen 2009.
- Työturvallisuuslaki
- Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta 205/2009.
- Valtioneuvoston päätös asbestityöstä 1380/1994.
- Muut työturvallisuudesta annetut valtioneuvoston päätökset ym. työsuojelusäädökset, ks. RT 10 - 10982.
- Vaarallisten aineiden purkua koskevat RATU- kortit.
- Korjausrakentamisen turvallisuusohje.
- Tulityöt, suojeluohje 2011

1.8 Lupien tarkastus

Kunkin urakoitsijan on huolehdittava, että työmaalla toimivilla henkilöillä on asianmukaiset luvat ja käytännön kokemus sähkö-, hitsaus- ja tuli yms. toissa.

Kaikilla työmaalla liikkuvilla tulee olla näkyvillä kuvallinen yrityksen ja henkilön

yksilöivä henkilötunniste.

1.9 Yhdyshenkilö ja yhteystiedot

Päätoteuttaja pitää työmaan turvallisuudesta vastaavista henkilöistä ajan tasalla olevaa listaa, joka päivitetään työmaakokousten yhteydessä. Jokaisen urakoitsijan tulee ilmoittaa turvallisuudesta vastaavat henkilönsä tähän listaan.

Työturvallisuuskoordinaattorille ilmoitetaan kaikki työturvallisuuteen liittyvät asia ja muutokset, myös tähän asiakirjaan liittyvät.

2.0 VARAA AIHEUTTAVAT RAKENNUSTYÖT

2.1 Yhteenveto työkohteesta ja tehtävistä.

Rakennuskohteena on asuinrivitalokiinteistö. Kiinteistössä on 4 kpl 1-kerroksisia rivitaloja, joissa toteutetaan:

- käyttövesiverkostojen (kv+lv+lvk) uusiminen ja käyttövesiverkoston tasapainotus- ja säätötyöt
- lämmitysverkoston patteriventtiileiden ja verkoston sulku- ja linjansäätöventtiileiden uusimistyö ja lämmitysverkoston tasapainotus- ja säätötyöt.
- käyttövesiverkostojen ja lämmitysverkostojen aluelämpöputkistojen uusimistyö
- aluelämpöverkostojen uusimisessa tarvittavat maankaivuutyö
- edellisten töiden tarvitsemat rakennustekniset työt aputöineen.
- edellisten töiden tarvitsemat sähkötekniset työt. Timanttikorauksessa katkenneet kaapelikorjaukset evät kuulu urakkaan

2.2 Rakennuskohteelle tyypilliset työturvallisuusriskit

Rakennushanke on tyypillinen korjausrakennuskohde, jolle tyypillisiä työturvallisuusriskejä ja riskejä sisältäviä työvaiheita ovat:

- työmaan järjestelyt
- purkutyöt
- nostot ja siirrot
- tarvittavat tuki- ja telinetyöt
- putoamisvaarat
- telineiltä tehtävät työt
- pöly ja melu
- koneiden ja laitteiden käyttö
- rakennustyön aikainen sähköistys ja valaistus

2.3 Purkutyöt

Päätoteuttajan ja purkutyön suorittava urakoitsija laativat yhdessä purkutyösuunnitelman, josta käy ilmi käytettävät purkumenetelmät ja purkujätteen poisvieminen. Purkusuunnitelma on hyväksyttävä rakennuttajalla ja pääsuunnittelijalla sekä tarvittaessa viranomaisilla.

Purkumenetelmät on valittava siten, ettei säilytettäviä rakenteita vaurioiteta.

2.4 Asbesti, lyijy ja PCB

Kohteessa ei ole asbestia.

3.0 RAKENNUSTYÖN SUORITUSVAATIMUKSET

3.1 Töiden ajoitus

Päätoteuttajan on huolehdittava siitä, että töiden ajoitus on järjestetty niin, ettei ao. työstä aiheudu vaaraa muille työntekijöille, muille osapuolille tai sivullisille.

Päätoteuttaja huolehtii siitä, että muille vaaraa aiheuttavista työvaiheista joko ilmoitetaan asianmukaisesti, haetaan lupa tai ajoitetaan työt ajankohtaan, jolloin muut osapuolet eivät työskentele, ao. työvaiheen turvallisuussuunnitelmien tai -ohjeiden mukaisesti.

Urakka-aika on kerrottu urakka-asiakirjoissa. Mikäli urakoitsijan näkemyksen mukaan työlle varattu aika ei ole riittävä, tulee hänen ilmoittaa se viimeistään urakkaneuvotteluissa.

3.2 Aliurakointi

Päätoteuttajan on hyväksyttävä aliurakoitsijansa tilaajalla ennen niiden valitsemista. Kaikki työturvallisuuteen ja muuhun ohjeistukseen liittyvät asiakirjat on liitettävä myös aliurakoitsijan sopimukseen.

Kunkin urakoitsijan tulee perehtyä turvallisuussuunnitelmiin ja perehdyttää myös henkilökuntansa niihin. Päätoteuttaja valvoo, että näin myös menetellään.

Nostolaitteiden käyttäjillä tulee olla riittävä kokemus niiden käytöstä ja niiden käyttöön vaadittava lupa. Käyttäjien on noudatettava nostolaitteiden käytöstä annettuja työsuojelumääräyksiä.

7

3.3 Työhygieeniset mittaukset

Työhygieenisillä mittauksilla selvitetään työoloja mittaamalla kemiallisia, fysikaalisia ja biologisia tekijöitä tarvittaessa. Tällä työmaalla seurataan työhygienian tasoa aistinvaraisin menetelmin.

3.4 Purkutyöt

Urakoitsija vastaa työalueella sijaitsevien kaapeleiden, johtojen ym. vanhojen rakenteiden sijainnin selvittämisestä, suojaamisesta ja merkitsemisestä.

Urakoitsijan on esitettävä rakennuttajalle purkusuunnitelma sekä suunnitelma työaikaisista kulkureiteistä asuntoihin ja yhteisiin tiloihin sekä kulun ohjauksesta hyvissä ajoin ennen työn aloittamista. Purkusuunnitelman tulee sisältää selvitys rakennusjätteen määrästä ja laadusta sekä sen lajittelusta.

Urakoitsija on velvollinen jatkuvasti tarkkailemaan vanhoja rakenteita ja ilmoittamaan epäilyttävistä havainnoista välittömästi rakennesuunnittelijalle ja

rakennuttajalle.

Terveydelle haitallisten tai vaarallisten materiaalien purku.

Oletuksena on, että tässä kohteessa purettavat rakenteet eivät sisällä terveydelle haitallisia tai vaarallisia aineita. Mikäli, urakoitsija havaitsee rakenteissa materiaaleja, joiden voidaan epäillä sisältävän terveydelle haitallisia tai vaarallisia aineita, on urakoitsijan keskeytettävä työt ja ilmoitettava havainnoistaan välittömästi rakennustyöt valvojalle / työturvallisuuskoordinaattorille.

Terveydelle vaarallisia aineita sisältävien materiaalien purkutyöt ja purkujätteen käsittely on tehtävä Suomen lakeja ja asetuksia sekä yleisiä määräyksiä ja ohjeita noudattaen. Lisäksi ko. rakenteiden purkutöistä ja purkujätteen käsittelystä on neuvoteltava työsuojelupiirin kanssa ennen töiden aloittamista.

3.5 Telineet ja tukirakenteet

Päätoteuttaja vastaa työmaan teline- ja tukirakenteiden suunnittelusta, asianmukaisuudesta ja kestävydestä myös muille urakoitsijoille tekemiensä teline- ja tukirakenteiden osalta.

Tarvittaessa päätoteuttaja laadituttaa telineistä ja tukirakenteista rakennepiirustukset ja hyväksyttää ne tarkastavilla viranomaisilla.

Rakennustelineet on tarkastettava ennen käyttöönottoa ja niihin on kiinnitettävä tarkastuksesta kertova telinekortti.

Päätoteuttajan on hoidettava telineet, portaat, kulkusillat, ym. siten, että niissä ei ole putoamis-, liukastumis- tai kompastumisvaaraa.

3.6 Nostot ja siirrot

Kaikissa työmaan nostoissa ja siirroissa on noudatettava erityistä varovaisuutta.

Kaikki työmaalla käytettävät nostolaitteet on oltava asianmukaisesti tarkastettuja ja turvallisia. Nostolaitteet on pedattava ja tuettava määräysten mukaisesti siten, ettei kaatumisen vaaraa ole.

Nostolaitteiden käyttäjillä tulee olla riittävä kokemus niiden käytöstä ja niiden käyttöön vaadittava lupa. Käyttäjien on noudatettava nostolaitteiden käytöstä annettuja työsuojelumääräyksiä.

3.7 Rakennusvälineet

Työvälineiden, koneiden sekä muiden rakennusvälineiden tulee olla tarkoituksenmukaisia ja niiden tulee täyttää työturvallisuudelle asetetut vaatimukset. Ne on varustettava tarvittaessa sellaisilla apulaitteilla, ettei käsiteltäville tarvikkeille, rakennusosille tai ympäristölle aiheuteta vahinkoa.

Urakoitsijan tulee suorittaa koneille ja laitteille määräysten mukaiset käyttöönotto-, kunnossapito- ja määräaikaistarkastukset.

3.8 Putoamissuojaus

Pääurakoitsija vastaa, että telineet ja putoamissuojaus työmaalla toteutetaan lakien ja määräysten mukaan.

Kaikki rakentamisen yhteydessä esiintyvät kaivannot, kuilut ja muut aukot, joihin henkilöt tai tavarat saattavat pudota, on suojattava asianmukaisesti levyin, kansin ja kaitein. Suojauksen tekee pääurakoitsija. Aukkoa asennustyöhönsä käyttävä urakoitsija saa poistaa suojauksen vain asennustyön ajaksi ja vain tarvittavilta osin ja vastaa siitä, että suojaukset asennetaan takaisin paikoilleen asennustyön päätyttyä tai keskeytyessä.

Suojauksen tehnyt urakoitsija vastaa siitä, että putoamissuojaus on tehty VNa 205/2009 mukaisesti rakennustöiden työturvallisuusmääräyksiä noudattaen.

3.9 Pölyn leviämisen estäminen

Korjausrakentamisessa syntyy runsaasti pölyä. Pölyä synnyttäviä tai runsaasti pölyäviä työvaiheita ovat mm. piikkaus, poraus, hionta ja siivous. Em. työvaiheissa on suositeltavaa käyttää kohdepoistolla varustettuja laitteita.

Rakennusjätteen käsittelyssä, pölyn leviämisen estämisessä, pölynpoistossa työkohteesta ja siivouksessa noudatetaan niistä annettuja määräyksiä. Pölyn kulkeutuminen työalueiden ulkopuolelle on estettävä mahdollisimman tehokkaasti.

Purkujätteet on lajiteltava ja siirrettävä asianmukaisille lavoille sitä mukaan, kun jätettä syntyy.

3.10 Meluhaittojen vähentäminen

Kaikissa purku- ja rakennustöissä on pyrittävä käyttämään mahdollisimman vahan melua tuottavia menetelmiä. Henkilökohtaisten suojainten käytössä on noudatettava työsuojelumääräyksiä.

3.11 Palosuojaus

Työmaalla on oltava tarkoituksenmukainen ensisammutuskalusto. Riittävän tehokkaita palosammuttimia on oltava työkohteen välittömässä läheisyydessä.

Jokainen urakoitsija on velvollinen kiinnittämään erityistä huomiota paloturvallisuuteen ja toimimaan vastuualueellaan niin, että tulipalon vaaraa ei synny ja noudattamaan yleisiä ohjeita, tulitöiden suojeluohjetta ja työmaalle laadittavia sekä viranomaisten antamia ohjeita.

Tulitöitä tekevillä työntekijöillä on oltava tulityökoulutus ja sen osoittamiseksi tulityökortti. Pää toteuttaja laatii luettelon kaikista tulityökortin omaavista henkilöistä ja luovuttaa listan rakennustyön valvojalle.

Tulityöpaikoilla oltava 2 kpl 6 kg:n (A-B-III-E) käsisammuttimia ja sammutuspeite tukahduttamista ja kipinäsuojausta varten.

Tulitöitä ovat työt, joissa esiintyy kipinöitä tai joissa käytetään liekkiä tai muuta lämpöä ja joista aiheutuu palovaaraa. Tulitöitä ovat mm. kaasu- ja kaarihitsaus, poltto- ja kaarileikkaus ja metallien hionta sekä työt, joissa käytetään kaasupoltinta, muuta avotulta tai kuumailmapuhallinta.

Pää toteuttaja huolehtii työnaikaisesta palosuojauksesta, paloturvallisuudesta ja

työmaan yleispalovartiosta. Työkohdekohtaisen tulityöpalovartiostin ja vähintään 2 tuntia työskentelyn päättymisestä jatkuvan jälkivartiostin hoitaa ao. urakoitsija.

Kaasu- ja nestekaasupullojen varastointi sisätiloihin on kielletty ja niiden varastoinnista ja säilytyksestä samoin kuin palavien nesteiden varastoinnista on sovittava etukäteen rakennuttajan kanssa.

Työmaalla ei saa käyttää halogeenivalaisimia, joiden säteilylämpö voi aiheuttaa palovaaran.

3.12 Liuotinhenteisten maalien, pohjustusaineiden, liimojen yms. käyttö

Kukin urakoitsija toimittaa kaikista työmaalla käyttämistään tuotteista käyttöturvallisuustiedotteen työmaalle. Kukin työntekijän on tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen ennen ko. materiaalien ja aineiden käsittelyä.

Urakoitsijan tulee työsuunnittelussa pyrkiä minimoimaan liuottimille ja muille haitallisille uusille rakennusmateriaaleille alistuvien henkilöiden määrä.

3.13 Valaistus

Työmaa-alueen ja työkohteiden yleisvalaistuksen normaalina on työaikana ja erikseen sovittuna myös muina aikoina järjestää päätoteuttaja. Varsinaisen työkohtevalaistuksen hoitaa valaistusta tarvitseva urakoitsija. Porrastasokohtaisen valaistuksen työn ajaksi järjestää päätoteuttaja, vastaten myös tarvittavasta huollosta.

4.0 RAKENNUSALUE JA SEN OLOSUHTEET

4.1 Rakennuksen käytön aiheuttamat rajoitukset

Rakennus on normaalissa asuinkäytössä koko korjaustyön ajan, joten urakoitsijan tulee järjestää työmaa ja työt niin, ettei rakennuksen käyttäjien terveys ja turvallisuus vaarannu ja myös niin, että asukkaiden asumisviihtyvyys kärsii mahdollisimman vahan.

Päätoteuttajan on järjestettävä asukkaille ja muille talossa asioiville henkilöille turvalliset kulkureitit koko työn ajaksi. Kulkureiteille on oltava selvä opastus (esim. nuolimerkinnoin ja tekstein). Piha-alueelle ei saa jättää vaaraa aiheuttavia esineitä tai aineita.

Asukkaiden ja muiden ulkopuolisten henkilöiden pääsy työalueille on estettävä suoja-aidoin ja/tai seinin.

Urakoitsija huolehtii käytössään olevien tilojen lukitsemisesta poistuessaan työkohteesta.

5.0 SÄHKÖTEKNISET TURVAMÄÄRÄYKSET

5.1 Sähkökytkennät

Kaikkien työmaan sähköasennuksien ja -laitteiden on täytettävä sähköturvallisuusmääräykset. Jännitteelliseksi kytketyt laitteistot tai laitteiston osat on merkattava ja asennettava kosketussuojaukset.

Somerolla 3 p:nä Toukokuuta 2022

LVI-PENTEC OY, LVI-suunnittelija Kauko Järvenpää