

Hartelan yleiset työturvallisuus- ja ympäristövaatimukset

YLEISTÄ

Näiden vaatimusten tarkoitus on selkeyttää Hartelan (=tilaaja) turvallisuus- ja ympäristövaatimuksia sekä varmistaa turvallinen työmaa, ympäristövastuullinen rakentaminen ja haitallisten luontovaikutusten minimointi. Vaatimusten noudattaminen on ehdotonta. Poikkeaminen on sallittua vain ennalta kirjallisesti sovittuna tilaajan kanssa.

1. TILAAJAN TYÖMAILLA TOIMIESSA HUOMIOITAVA

- Urakoitsijan on noudatettava ennakoivan työsuojelun periaatetta
- Urakoitsijan on tunnettava ja noudatettava toimintaansa liittyvä lainsäädäntö, viranomaismääräykset, rakennuttajan/tilaajan ohjeet sekä ympäristölainsäädäntö.
- Urakoitsijan on tunnistettava toimintansa ympäristövaikutukset ja vähennettävä ennakoivasti päästöjä, materiaalihukkaa ja jätettä.
- Urakoitsijan on valvottava omaa sekä aliurakoitsijoidensa työsuoritusta, laatua ja ajoitusta.

2. TYÖN VAAROJEN ARVIOINTI JA HALLINTA

Urakoitsijan on tunnistettava ja hallittava työnsä vaaratekijät.

- Urakoitsijan vastuuhenkilön on laadittava kaikista työvaiheista kirjallinen tehtäväkohtainen turvallisuussuunnitelma (TTS, Liite TU0041d) ennen töiden aloitusta.
 - Työt saa aloittaa vasta, kun kaikki työryhmän jäsenet ovat perehtyneet TTS:ään ja allekirjoittaneet sen. Mikäli työryhmä myöhemmin täydentyy, urakoitsija huolehtii TTS:n perehdytyksestä ja allekirjoituksista.
 - Mikäli työn olosuhteet muuttuvat tai jotain yllättävää tapahtuu, työ keskeytetään, tunnistetaan vaarat ja työtä jatketaan vasta, kun on varmistettu turvallinen työtapo.
 - TTS on päivitettävä aina muutosten yhteydessä.
- Ensimmäisen maksuerän edellytys: TTS toimitettu ja hyväksytty tilaajan työmaajohdolla.

3. KULKULUPA, HENKILÖTUNNISTE JA SÄHKÖINEN KULUNVALVONTA

Urakoitsija on velvollinen lisäämään kulunvalvontajärjestelmä Zeroniin omien sekä aliurakoitsijansa työntekijätiedot. Tietojen on oltava kunnossa ja hyväksytyt ennen töiden aloittamista. Tämä on edellytys sille, että tilaaja voi myöntää työmaakohtaisen kulkuluvan. Ilman voimassa olevaa kulkulupaa työskentely työmaalla on kielletty.

Urakoitsija on velvollinen huolehtimaan, että hänen työntekijänsä leimaa itsensä Valttikortilla päivittäin sisään ja ulos työmaan sähköiseen kulunvalvontaan.

4. YLEIS- JA TYÖMAAKOHTAINEN PEREHDYTYS

Urakoitsija on velvollinen huolehtimaan, että hänen työntekijänsä ovat suorittaneet työmaakohtaisen perehdytyksen sähköisessä Zeroni järjestelmässä. Työntekijä saa sähköisen linkin suorittamista varten (vahva tunnistautuminen) kun urakoitsija on syöttänyt kaikki tarvittavat työntekijätiedot Zeroni järjestelmään.

Lisäksi kaikilta työmaalla työskenteleviltä vaaditaan:

- Aina esillä pidettäväksi ja leimaamiseen voimassa olevaa Valttikorttia
- **Vähintään yksi** seuraavista yleisistä työturvallisuuskoulutuksista: Työturvallisuuskortti ®, ePerehdytys® (Rateko) tai PSK 6830 standardin mukainen työturvallisuuskoulutus
 - Muuta mahdollista työn edellyttämää pätevyyttä (esim. tieturva, rataturva)

Nuoren (16–17-vuotiaan) työntekijän osalta on tehtävä ilmoitus nuoresta työntekijästä aluehallintovirastolle. Selvitys ilmoituksen tekemisestä on toimitettava kirjallisesti tilaajalle.



5. TAPATURMAVAKUUTUS, LUVAT JA PÄTEVYYDET

Urakoitsijan sekä sen kaikkien aliurakoitsijoiden on otettava työntekijöilleen lakisääteinen tapaturmavakuutus.

Urakoitsija vastaa siitä, että hänen työntekijöillään ja aliurakoitsijoillaan on omassa työsuorituksessa vaadittavat pätevyudet ja todistukset sekä huolehtii laitteidensa hyväksyttämistä viranomaisilla. Kaikki tarvittavat luvat ja pätevyudet esitetään tilaajalle. Urakoitsija on myös velvollinen tallentamaan edellä mainitut dokumentit Zeroni järjestelmään.

Työmaalla tehtävät tulityöt edellyttävät aina päätoteuttajan työnjohdolta saatavaa kirjallista tulityölupaa sekä voimassa olevaa tulityökorttia. Työmaalla tulee noudattaa voimassa olevia määräyksiä sekä vakuutusyhtiön palontorjunnasta antamia ohjeita Tarkemmat ohjeet ja määräykset annetaan työmaan tulityösuunnitelmassa sekä tulityöluvassa. Työntekijällä tulee olla tulityökortti ja tulityöluja ennen tulitöihin ryhtymistään.

Urakoitsijan on varmistettava, että hänen työntekijöillään on riittävä pätevyys koneidensa käyttöön. Tämä koskee myös urakoitsijan käyttämiä ns. käsikoneita. Lisäksi työnantajan on annettava kirjallinen lupa (työmaa- ja konekohtainen) henkilönostimen tai trukin käyttäjälle. Työnantajan kirjallinen lupa on lisäksi annettava myös taakansitojalle, jonka tehtävänä on kiinnittää taakkaa asennuskäyttöön tarkoitettuun nosturiin.

Rakennusalan työehtosopimusten mukaan taakankiinnittäjä työmaalla tulee erottua työmaalla sovitulla tavalla muista työmaan työntekijöistä. Rakentamisen yhteisten hyvien turvallisuuskäytäntöjen luomiseksi taakankiinnittäjän erottautuva merkitseminen vaaditaan toteutettavaksi lisäämällä keltavihreä huomioväritetty merkki/tarroitus taakankiinnittäjän kypärään.

Urakoitsijan työntekijöillä, jotka käsittelevät tai voivat altistua di-isosyanaatteja sisältäville tuotteille tulee olla suoritettuna Di-isosyaniittipitoisten kemikaalien käytön käyttäjäkoulutus.

6. HENKILÖSUOJAINTEEN KÄYTTÖ

Urakoitsija vastaa, että hänen työntekijänsä ja aliurakoitsijansa, mukaan lukien myös materiaalitoimituksien kuljettajat, käyttävät ja heillä on käytössään alla mainitut henkilösuojaimet. Urakoitsijan on myös itse jatkuvasti valvottava työntekijöidensä henkilösuojainten käyttöä ja puututtava laiminlyönteihin välittömästi.

Tilaajan työmaa-alueella työskenneltäessä ja siellä liikuttaessa on aina käytettävä seuraavia suojaimia:

- Suojakypärä monipisteleukahihnalla (EN 397)
- Näkyvä ja heijastava suojavaatetus täyspitkillä housuilla (EN ISO 20471)
- Viiltosuojakäsineet (EN 388) Luokat C – F
- Turvajalkineet (EN ISO 20345)
- Silmäsuojaimet (EN 166)

Lisäksi tehtäväkohtaisen turvallisuussuunnitelman vaatiessa:

- Kuulosuojaimet (EN 352); Radiovastaanottimella varustettujen kuulosuojainten käyttö työmaalla on kielletty
- Polvisuojat (EN 14404)
- Hengityssuojain (EN 149:2001 + A1:2009)
- Henkilökohtainen putoamissuojain putoamisvaarallisissa töissä (EN 361) ja suojain on tarkastettu sääntöjen EN365 2004 mukaisesti vähintään 12 kk välein. Tarkastuspöytäkirjat tulee olla saatavilla. Asianmukaisten kiinnityspisteiden valinnasta vastaa urakoitsijan nimeämä urakoitsijan työturvallisuudesta vastaava työnjohtaja.
- Valmistajan ohjeen mukainen viiltosuojaruuvastus ketjusahoja käytettäessä
- Muut tehtäväkohtaisesti vaadittavat erityissuojaimet

Päätoteuttajana tilaaja puuttuu vaatimusten laiminlyönteihin sanktioin, jotka avattu tarkemmin kohdassa 13.



7. YMPÄRISTÖ, JÄTEHUOLTO JA PÖLYNTORJUNTA

7.1. Haitallisten ympäristövaikutusten torjunta

Urakoitsijan tulee tunnistaa toimintansa ympäristövaikutukset ja pyrkiä ennakoivasti vähentämään haitallisia ympäristöpäästöjä, kuten kasvihuonekaasu-, kemikaali-, melu- ja värinääpäästöjä. Urakoitsijan tulee ilmoittaa tilaajalle välittömästi mahdollisista ympäristövahingoista työmailla.

7.2. Jätteet ja työmaan siisteys

Työmaan siisteys on kaikkien vastuulla.

Urakoitsija vastaa omien materiaalitoimituksiensa osalta siitä, että

- ne saapuvat työmaalle sovitussa aikataulussa
- tavaraa toimitetaan vain kunkin työvaiheen tarvitsema määrä kerrallaan
- niiden varastointi työmaalla noudattaa työmaan aluesuunnitelmaa
- ylijäänyt materiaali poistetaan välittömästi työmaalta työvaiheen päätyttyä ja aina päivän päätteeksi.

Työmaan lajitteluohjeita tulee noudattaa. Urakoitsijan tulee lajitella syntynyt jäte suoraan tilaajan lajikekohtaisiin jätetietoihin (sisällä/ulkona). Täydet jätetietot on tyhjennettävä välittömästi työmaan jätelavoille tai toimitettava ne sovitettuun paikkaan odottamaan tyhjennystä. Ulkona työskennellessä on jätteet vietävä aina lajiteltuina suoraan jätelavoille. Purkutyössä toimintatavat sovitaan erikseen.

7.3. Pölyntorjunta

Urakoitsija on veloitettu laatimaan kaikista pölyä aiheuttavista työvaiheista TTS:n liitteeksi työvaiheen pölyntorjuntasuunnitelman, jossa määritellään toimenpiteet ko. työvaiheesta aiheutuvan pölyn hallitsemiseksi turvalliselle tasolle. Riittävä pölynhallinta edellyttää mm. kohdepoistolla varustettuja työvälineitä ja koneita kaikissa pölyä aiheuttavissa työsuoritteissa. Tarvittaessa on lisäksi puhdistettava tilan ilmaa ja estettävä pölyn leviäminen työkohteesta osastoimalla ja alipaineistamalla tila. Lisäksi tarvittaessa työntekijöiden on varustauduttava soveltuvien hengityssuojaimin. Kvartsipölyn imuroinnissa imurin tulee aina olla H-luokan imuri.

7.4. Terveydelle vaaralliset aineet

Urakoitsija ilmoittaa työmaan työnjohdolle kaikki työmaalla käyttämänsä aineet sekä toimittaa käyttöturvallisuustiedotteet tilaajalle ennen töiden aloittamista.

8. TYÖTURVALLISUUTEEN LIITTYVÄT TARKASTUKSET

Työmaalla suoritetaan työturvallisuuteen liittyvät viikkotarkastukset tilaajan toimesta TR- tai MVR-mittauksilla. Tarkastuskriteereinä on tilaajan TR-ohje.

Lisäksi työmaalla tehdään turvallisuushavainnoja, joita jokainen työmaalla toimiva urakoitsija on velvollinen tekemään havaitsemistaan puutteista työolosuhteissa, -menetelmissä ja -välineissä, jotka voivat aiheuttaa vaaraa terveydelle ja ympäristölle. Havainnot tehdään tilaajan järjestelmään omalla mobiililaitteella. Kukin urakoitsija on velvollinen korjaamaan ja kuittaamaan tarkastuksissa ja turvallisuushavainnoissa havaitut virheet ja puutteet viipymättä omien työntekijöiden, toimintansa sekä laitteidensa ja koneidensa osalta. Kuittaus suoritetaan sähköisen mobiilisovelluksen kautta.

Urakoitsija on velvollinen huolehtimaan omalta osaltaan siitä, että ennen kuin työmaalla otetaan käyttöön henkilönostimia tai muita laitteita, koneita tai telineitä, on niiden kunto ja määräystenmukaisuus todettu käyttöönottotarkastuksessa. Tarkastuksesta on urakoitsijan laadittava pöytäkirja, joka on toimitettava kirjallisesti tilaajan työmaajohdolle ennen ko. laitteen/koneen/ telineen käyttöönottoa. Telineet ja mastonostimet on tarkastettava urakoitsijan toimesta uudelleen aina siirtämisen jälkeen.



Urakoitsijan tulee asentaa urakkaansa kuuluvat kaiteet, aukkosuojat ym. turvallisuuteen vaikuttavat osat välittömästi työsuorituksen yhteydessä. Välittömästi tarkoittaa tässä kaiteiden ja suojien yms. asentamista heti mahdollisen vaaranpaikkojen syntyessä.

9. YHTEISTOIMINTA

Työnantajan on ilmoitettava työturvallisuudesta ja ympäristöasioista vastaavan henkilön yhteystiedot työmaan työnjohdolle ennen töiden aloitusta.

Kaikkien työmaalla työskentelevien on osallistuttava työmaalla järjestettäviin yhteisiin työturvallisuustilaisuuksiin.

Urakoitsijan on ilmoitettava kaikki työmaalla sattuneet läheltä piti -tilanteet sekä tapaturmat kirjallisesti viipymättä tilaajan työnjohdolle sekä osallistuttava niiden tutkintaan.

Urakoitsijan tulee välittää tarvittava kemikaaleihin, rakennusmateriaaleihin ja työmenetelmiin liittyvä ympäristötieto tilaajan kestävyysraportointiin sekä taksonomia- ja ympäristöluokiteltujen kohteiden rakentamiseen.

Urakoitsija on velvollinen toimittamaan EPD-sertifikaatit kaikista käyttämistään materiaaleista/tuotteista, joilla sellainen on.

Urakoitsijan tulee noudattaa riittävää huolellisuutta negatiivisten ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi ja ilmoittaa tilaajalle välittömästi mahdollisista ympäristövahingoista työmailla.

10. VAATIMUSTEN LAIMINLYÖNNIT

Tilaajalla on oikeus poistaa työmaalta tai estää sinne pääsy urakoitsijan työntekijöiltä, jotka eivät noudata edellä esitettyjä määräyksiä. Myös päihteidenalainen työntekijä poistetaan välittömästi työmaalta. Urakoitsijan on välittömästi osoitettava työhön korvaava työntekijä. Mahdollisista ko. työsuorituksen kohdistuvista viivästyskustannuksista vastaa ko. urakoitsija.

TR- ja MVR-tarkastuksissa tai erikseen todetuissa turvallisuushavainnoissa havaitut urakoitsijaan kohdistetut turvallisuuspuutteet tulee urakoitsijan korjata viipymättä. Mikäli urakoitsija laiminlyö havaittujen puutteiden korjaamiset sovituissa aikataulussa tai kahdessa peräkkäistarkastuksessa samalla urakoitsijalla havaitaan sama puute, tilaaja päätoteuttajana korjauttaa puutteen urakoitsijan kustannuksella sekä tästä aiheutunut sanktio on laiminlyönnin vakavuudesta (työmaajohdon arvio) riippuvainen.

Tilaajalla on oikeus pidättää ilman erillistä ilmoitusta *"Hartelan yleiset työturvallisuus- ja ympäristövaatimukset"* sopimusliitteessä esitetyt vakavien puutteiden korjauskustannukset ja sanktiot suoraan urakoitsijan seuraavasta maksuerästä tai laskusta.

Päätoteuttajana tilaaja puuttuu vaatimusten laiminlyönteihin seuraavin sanktioin:

1. Kirjallinen varoitus

100 € / kirjallisesti varoitettu laiminlyönti; esimerkkejä:

- henkilökohtainen työturvallisuuden riskinotto
- henkilökohtaisten suojainten laiminlyönti
- kulunvalvontaleimauksen laiminlyönti
- kuvallinen henkilökortti puuttuu
- työskentely työmaalla ilman kulkulupaa
- jätteiden lajitteluvaatimusten laiminlyönti
- pölynhallinnan laiminlyönti urakoitsijan vastuulla olevasta toimenpiteestä

2. Työntekijän poistaminen työmaalta

500 € / työntekijän poistaminen työmaalta, esimerkkejä:

- työskentely työmaalla ilman kulkulupaa (kohta 3 asiakohtien laiminlyönti)
- kohta 2 esimerkit, mutta rike on astetta vakavampi ja johtaa työntekijän poistamiseen työmaalta.



	Koodi: HA0003	Versio: 2.5 / 1.12.2025
	Laatija: Hankinta	Hyväksyjä:

3. Lajitteluvaatimusten laiminlyönti

- jätelajikkeen muutoksesta aiheutuneista lisäkustannuksista vastaa lajittelun laiminlyönyt urakoitsija (lisälajittelutyö työmaalla tai lajikkeen luokittelumuutos vastaanottoasemalla)

4. TR ja MVR-tarkastuksissa tai erikseen todettujen turvallisuushavaintojen korjausten laiminlyönti sovitussa aikataulussa: vaaralliset puutteet (esim. aukkosuojat, kaiteet) tulee korjata heti. Urakoitsijan on kuitattava korjaus tehdyksi suoraan tilaajan mobiilijärjestelmään.

- **200-1000 €** / havainto

5. Mikäli työturvallisuuslaiminlyönti on vakava, ei edellä mainittua puuttumispolkua käytetä, vaan työ keskeytetään välittömästi ja sanktio urakoitsijalle on **3000 €**.

Lisäksi urakoitsijalta tulee veloitettavaksi kokonaisuudessaan mahdolliset viranomaisen ja rakennuttajan määräämät sanktiot, jotka ovat aiheutuneet urakoitsijan toiminnasta.

Liite 1 Tehtäväkohtainen turvallisuussuunnitelma (TTS) TU0041d, pohja



Työn Turvallisuussuunnitelma TTS					
Työntekijät ja työnjohtaja tekevät yhdessä TTS: n ennen uuden tehtävän aloittamista kaikista työmaalla alkavista uusista tehtävistä . Tämän suunnitelman laatimisesta vastaa kyseisen työnsuorittajan työnantaja. Aliurakoitsijan laatiman suunnitelman tarkastaa ja hyväksyy päätoteuttajan työnjohtaja. Työnjohtaja vastaa, että suunnitelman sisältö käydään läpi työtä myöhemmin suorittamaan tulevien henkilöiden kanssa. Jokaisen työtä suorittavan on allekirjoituksellaan sitouduttava noudattamaan suunnitelmaa.					
Työmaa/projekti/urakka				Työnumero	
Työsisältö/työvaihe				Työn kesto	
Työn toteuttaja (Yritys)				Päivämäärä	
Työn vaaroille altistuvat Työryhmän työntekijät ☐ Muut työntekijät, kolmas osapuoli ☐ Työnjohto ☐ Harjoittelijat, kesätyöntekijät ☐ Yksintyöskentely ☐					
Mitä työvaiheeseen kuuluu? Kirjaa kaikki työvaiheet alkaen materiaalien tuomisesta päättynen alueen siivoamiseen		Työvaiheen vaarat Kirjoita numerot alla olevasta taulukosta		Miten vaarat hallitaan? Ensisijaisesti poistamalla, jos tämä ei mahdollista niin arvioidaan vaarasta aiheutuva riski ja pienennetään sitä ja valitaan suojelutoimenpiteet niin että työvaiheesta ei aiheudu vaaraa.	
Työvaiheen Vaarat (Poimi vaaraa vastaava numero yllä olevaan taulukkoon)					
1	Melu, värinä	7	Putoaminen, esineen putoaminen	13	Töiden yhteensovitus, työ päällekkäin
2	Sähköisku	8	Kompastuminen, liukastuminen	14	Kommunikointi
3	Pimeys, heikko näkyvyys	9	Käsin tehtävät siirrot	15	Sääolot
4	Pöly, lentävät hiukkaset, kipinät	10	Kemikaalit	16	Työ veden äärellä
5	Puristuminen, takertuminen, isku	11	Suljettu tila, hengitysilman laatu	17	Fyysinen kuormittuminen
6	Viilto, leikkaantuminen, hiertymä	12	Home, kreosiitti tms.	18	Muu, mikä?
Onko käytettävien kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteet toimitettu? Kyllä ☐ Ei ☐					
Koneiden ja laitteiden turvallisuusohjeet on saatavilla ja käyty läpi kyllä ☐ Ei ☐					
Mikäli ei, sovitut jatkotoimenpiteet:					
Sitoutuminen turvalliseen työhön					
Työn turvallisuussuunnitelman osapuolet ovat vastuussa tämän työtehtävän turvallisesta toteuttamisesta					
Työnjohtajan allekirjoitus		Nimenselvennys		Puhelin	
Työntekijän allekirjoitus		Nimenselvennys		Puhelin	
Päätoteuttajan työnjohtajan allekirjoitus		Nimenselvennys		Puhelin	



Tehtäväkohtainen pölyntorjuntasuunnitelma

Urakka		Työnumero	Pvm
Vastuuhenkilö		Rakennuttaja/tilaaja	
Tehtävä			
Tehtävän kesto			
Käytettävät työmenetelmät ja materiaalit			
Muut tämän työvaiheen vaikutusalueella käynnissä olevat työt		Miten pölyaltistus vältetään?	
Pölyn leviämisen estäminen			Vastuu
	Tarve	Menetelmä	
Työalueen suojaus- ja tiivistys	☐		
Tilapäiset kulkureitit työn aikana	☐		
pölyvässä työssä puhdistautuminen	☐	asianmukaisella imurilla ennen tilasta poistumista tai kertakäyttöhaalarin käyttö	
Ilmanvaihtokanavien tukkiminen	☐		
Pölyntorjunnassa käytettävä kalusto			Vastuu
	Tarve	Tyyppi, määrä ja sijoittelu	
Kohdepoisto	☐		
Alipaineistus	☐		
Tuuletus tai tilapäiset poistoilmareitit ja toteutus	☐		
Imurit	☐		



Jätteenkäsittely-ratkaisu	☐		
Henkilökohtaiset suojaimet	☐	säilytys niin, että eivät ole alttiina työmaan epäpuhtauksille	
Pölyntorjunnan vaikutus paloturvallisuuteen			Vastuu
	Tarve	Menetelmä	
Rakenteiden suojaus	☐		
Pölyräjähdysten mahdollisuus	☐		
Allekirjoitukset ja nimenselvennykset			
Hartelan edustaja	Urakoitsijan edustaja	Rakennuttajan edustaja	

Liitetään TTS:n liitteeksi jokaisen pölyävän työvaiheen mukaan.

Valtioneuvoston asetus (1267/2019)

Työnantajan on selvitettävä ne työtehtävät, joissa voi altistua kvartsipölylle (laadittava riskienarviointi)

- Otetaan huomioon materiaalien kvartsipitoisuudet
- Jos riskien arvioinnin perusteella on olemassa vaara työntekijän terveydelle, työnantajan on estettävä työntekijän altistuminen
- Altistumisen tasoa on vähennettävä niin alhaiseksi kuin teknisesti mahdollista
- Altistumisen kesto on rajoitettava mahdollisimman lyhyeksi
- Määritettävä konkreettiset toimenpiteet, joilla pölyn muodostumista vältetään ja altistumisriskiä pienennetään
- Työntekijöille on annettava suojavaatetus ja henkilökohtainen hengityksensuojain
- Työnantajan on tunnistettava ja merkittävä vaara-alueet selvästi (esim. aluesuunnitelmaan/perehdytysaineistoon) tai muutoin varmistettava, etteivät asiattomat henkilöt pääse näille alueille.

