

Asia: VN/32678/2025

Lausuntopyyntö luonnoksesta valtioneuvoston asetukseksi rakennustyön turvallisuudesta

Lausunnonantajan lausunto

Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään

Sosiaali- ja terveysministeriö on pyytänyt lausuntoa asetusluonnoksesta uudeksi rakennustyön turvallisuutta koskevaksi asetukseksi. Sähköliitto katsoo, että rakennustyön turvallisuutta koskevien säännösten uudistaminen vastaamaan muuttuneita työolosuhteita ja niiden suorittamistapoja on tarpeen.

Yleisenä havaintonaan rakennustyön turvallisuutta koskevasta sääntelystä Sähköliitto toteaa, että nykysäädökset ovat pääosin hyvinkin selkeitä ja tyhjentäviä, mutta ongelmaksi on muodostunut se, että niitä ei käytännössä välttämättä tunneta ja/tai noudateta. Työsuojeluviranomaisen resurssit ovat Sähköliitto näkemyksen ja kokemuksen mukaan täysin riittämättömät valvomaan normien noudattamista työmailla, joten valvonnan tosiasialliseksi toteutumiseksi viranomaisen riittäviin resursseihin tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Sähköliitto haluaa nostaa esiin seuraavia seikkoja, joihin se katsoo välttämättömäksi kiinnittää ministeriön huomion. Lausunnossa on suoria ehdotuksia asetuksen tekstimuutoksiksi.

Asetus rakennustyön turvallisuudesta

23 § Rakennustyön aikainen valaistus sekä sähköverkko ja sähkötapaturmavaaran torjunta

Päätoteuttaja vastaa ja järjestää tämän pykäläkohdan mukaisista työmaa-aikaisista valaistuksista sekä muusta sähköistyksestä siten kuten sähköturvallisuuslaissa ja standardeissa vaaditaan.

1) Valaistus:

Rakennustyömaalla sekä erityisesti kulkuteillä on oltava riittävä ja sopiva yleis- ja paikallisvalaistus, riittävänä valaistuksena pidetään sisätiloissa vähintään 150 luksin valotehoa lattiatasosta mitattuna sekä ulkotiloissa 100 luksin valotehoa maantasosta mitattuna. Suuria ja äkillisiä valaistuseroja sekä häikäisyä on vältettävä. Valaisimet on asennettava siten, että ne eivät aiheuta vaaraa työntekijöiden turvallisuudelle.

Päätoteuttajan on huolehdittava rakennustyömaan riittävästä ja sopivasta yleisvalaistuksesta kaikkiin yli 1,5m² tiloihin. Yleisvalaistus tulee kiinnittää rakenteisiin kiinteästi ja valaisimista ei saa aiheutua kolhuvaaraa. sekä Päätoteuttajan on lisäksi varmistettava, että työnantajat osaltaan huolehtivat riittävästä ja sopivasta paikallisvalaistuksesta.

Yleisvalaistusjärjestelmälle varatussa sähköverkossa ei saa käyttää muita laitteita, joiden johdosta järjestelmä saattaisi vikaantua ja aiheuttaisi valojen sammumisen.

Kohteissa, joiden rakennuspinta-ala on yli 1000m² tai ovat monikerroksisia, joissa työntekijät ovat yleisvalaistuksen joutuessa epäkuntoon erityisen alttiina vaaralle on huolehdittava riittävästä varavalaistuksesta. Poistumisreiteillä on käytettävä akkuvarmennuttua valaistusjärjestelmää. Järjestelmän tulee täyttää sisäministeriön asetus rakennusten poistumisreittien merkitsemisestä ja valaisemisesta 977/2024; rakennusten poistumisreittien valaisemisesta (5§).

Sellaisissa maa- ja vesirakennustoissa, kuten tunnelin louhinnassa, sekä muissa vastaavissa töissä, joissa ei voida kohtuudella vaatia järjestettäväksi muuta valaistusta, saa 1 momentin es-tämättä käyttää työkoneneen omaa tai työntekijän mukanaan kuljettamaa valaistusvälinettä. Valaistusvälineen tehon ja toiminta-ajan on oltava riittävä.

Valaistusasennuksissa tulee huomioida turvalliset ja oikeat asennustavat. Työmaa-aikaisen valaistusjärjestelmän toiminnan tarkastukset toteutetaan säännöllisesti muiden työmaatarkastusten yhteydessä ja tarkastuksista laaditaan pöytäkirja. Järjestelmän käyttöönotolle on vaadittava riittävät käyttöönottomittaukset ja tarkastukset.

Työmaa-aikaisesta valaistuksesta laaditaan suunnitelma ja pöytäkirjat, joista voidaan todeta pisteiden oikea sijainti sekä valaistustason riittävyys ja turvallisuus.

2) Rakennustyön aikainen sähköverkko ja sähkötapaturmavaaran torjunta:

Päätoteuttajan on huolehdittava, että jokaisessa rakennuskohteessa on nimetty sähköturvallisuuslain 73§ mukainen sähköalan ammattihenkilö työaikaisen sähköturvallisuuden valvojaksi.

Päätoteuttaja vastaa väliaikaisen rakennustyön aikaisen sähköverkon turvallisuudesta ja sen valvonnasta. Rakennustyön aikaisen sähköverkon saa asentaa vain riittävän ammattitaitoinen henkilö, joka täyttää sähköturvallisuuslain 73§ mukaiset vaatimukset. Työmaa-aikaista sähköverkkoa asentaessa on otettava huomioon sähkökeskusten sijainti ja riittävät sähkötekniset vaatimukset. Johtojen asentamiseen saa käyttää vain kaapelin kiinnittämiseen tarkoitettuja välineitä ja/tai johtoteitä. Johtoja ei saa asentaa lattialle pois lukien väliaikaiset työkohtaiset jatkojohdot.

Työmaa-aikaisten sähkökeskusten ja/tai jakokeskusten etäisyys saa olla maksimissaan 30 m, jottei synny riskiä toimimattomasta johdon- ja henkilönsuojauksesta.

Työmaa-aikaisen sähköverkon toiminnan tarkastukset toteutetaan säännöllisesti muiden työmaatarkastusten yhteydessä ja tarkastuksista laaditaan pöytäkirja. Järjestelmän käyttöönotolle on vaadittava riittävät käyttöönottomittaukset ja tarkastukset.

Rakennustyön aikaiset sähköverkon suojalaitteet esim. vikavirtasuojat testattava käyttöönotossa, testaus dokumentoitava. Työmaan aikana suojalaitteiden testaus vähintään suojalaitteen valmistajan ohjeiden mukaan.

Työmaa-aikaisesta sähköverkosta laaditaan suunnitelma ja pöytäkirjat, joista voidaan todeta pisteiden oikea sijainti sekä niiden riittävyys ja turvallisuus.

Perustelut 23 §:

Nykytilanne ja luonnoksen teksti ei takaa riittävää huomiointia rakennusaikaisen työturvallisuuden, mutta myös sähköturvallisuuden kannalta.

Rakennustyömaiden yleisimpiä työtapaturmia ovat liukastumiset sekä kompastumiset, joiden riski kasvaa merkittävästi, jos työmaan olosuhteissa ei ole riittävää sähköistä valaistusta.

Valaistuksen riittävyyden takaa vain määräävä teksti valotehosta, joka on helposti mittauksin todennettavissa. Valaistuksen asennusvaatimukseen on myös syytä kiinnittää huomiota sillä, jos yleisvalaisimia ei ole kiinteästi kiinnitetty niitä saatetaan siirrellä osaksi työkohteen kohde-/paikallisvalaistusta, jolloin yleisvalaistuksen taso ei täytä riittävyyttä osassa rakennusta ja näin ollen kompastumisen sekä liukastumisen vaara kasvaa merkittävästi.

Turva- ja poistumisreittien valaistus on yleisvaatimus valmistuneissa rakennuksissa ja tämän johdosta vaatimus tulisi myös sisällyttää rakentamisvaiheeseen, jolloin on normaalia tilannetta korostuneempi onnettomuus vaara erilaisten työkonoiden tai menetelmien johdosta sekä kohteessa saattaa työskennellä huomattavasti enemmän ihmisiä kuin normaalisti rakennuksessa oleskelisi.

Osana sähköturvallisuutta on myös huomioitava valaistuksen, mutta myös muiden johtimien kiinnittäminen vain siihen tarkoitukseen tarkoitettulla kiinnikkeellä. Johtojen työmaa-aikaisessa kiinnityksessä käytettävän metallista päälylystämätöntä metallin lankaa, joka on tarkoitettu lähinnä metalliverkkojen yhteen sitomiseen rakennustöissä. Metallilanka aiheuttaa hengenvaarallisen ja välittömän sähköiskun vaaran, jos se on liiaksi kiristetty.

Sähköturvallisuuteen ja sähkön käytön kannalta on oleellista huomioida myös erotellut työmaa-aikaiset valaistus- ja sähköverkko linjat toisistaan, jotta vikaantumistilanteessa ei koko työskentelyalue ole jännitteetön. Sähköturvallisuuden ja sen varmistamiseksi erilaisilla suojalaitteilla tulisi kaapeloinnin pituuksiin ja kaapelin poikkipintaan huomioida sähköturvallisuus säädöksiä. Rakennusaikaisen työskentelyn olosuhteet poikkeavat monesti normaalista käytöstä rakennuksessa ja siksi myös sähköturvallisuus tulisi huomioida kuten valmis rakennus. Rakennustyömaalla saattaa olla kosteutta jopa märkää, joka heikentää ja vaarantaa työskentelevien sähköturvallisuutta. Hyvät suunnitelmat ja dokumentointi takaa riittävän valmistautumisen, mutta myös mahdollisen valvonnan määräysten noudattamisesta.

28 § Putoamisen estävien suojakaiteiden ja muiden suojarakenteiden käyttö

Työskentelytasojen ja kulkuteiden vapailla sivuilla, joilta henkilö voi pudota yli 1,5 0,5 metrin korkeudelta, sekä muulloinkin, milloin työn vaarojen arviointi sitä edellyttää, on oltava putoamisen estävät suojakaiteet tai muut suojarakenteet.

Kaiteen korkeuden on oltava vähintään yksi metri lukuun ottamatta työtelineitä, joissa kaiteen korkeuden on oltava vähintään 0,95 metriä. Kaiteet saa korvata vastaavan turvallisuuden anta-villa

muilla suojarakenteilla. Suojakaiteen ja muun putoamista estävän suojarakenteen on oltava riittävän luja estämään putoamisen.

Putoamisen estämiseksi tehtävissä työskentelytasojen ja kulkuteiden suojakaiteissa on oltava käsi- ja välilohde sekä jalkalista. Johteet on sijoitettava siten, ettei minkään johteen alapuolella oleva pystysuora vapaa tila ole yli 0,5 metriä.

Kaikki kuilut ja muut aukot, joihin henkilö tai tavara saattaa pudota, on joko suojattava jalkalistallisilla suojakaiteilla tai suljettava kansilla. Suojakannet on merkittävä selvästi, jotta ne erottuvat ympäristöstään. Suojakansien siirtyminen paikoiltaan on estettävä.

Perustelut 28 §:

Putoamistapaturmien tilastot (232 tapausta) osoittavat, että valtaosa tapaturmista tapahtuu alle 1,5 metrin korkeudelta, eikä nykyinen noin 2 metrin kaidevaatimus kata merkittävää osaa todellisista riskeistä. Kaidevaatimuksen ulottaminen 1,5 metriin parantaa turvallisuutta, mutta jättää edelleen yli puolet putoamistapaturmista suojaamatta. Valtioneuvoston asetus koneiden turvallisuudesta (400/2008) ja sitä täydentävä standardi SFS-EN ISO 14122-3 edellyttävät riskiperusteista suunnittelua, jossa suojakaide asennetaan jo, kun putoamiskorkeus ylittää 500 mm. Näin ollen kaidevaatimuksen soveltaminen 0,5 metrin korkeudesta alkaen on perusteltua, koska se vastaa todellista putoamisriskiä, parantaa olennaisesti turvallisuutta ja on linjassa EU-lainsäädännön ja standardien kanssa.

Nykyinen käytäntö ja putoamistapaturmatilasto osoittaa, että riskiperusteinen arviointi ei ole riittävän tehokas tapa estämään suurinta osaa aiheutuneista tapaturmista. Tilaston perusteella 54 % tapaturmista sattuu alle 1,5 metrin korkeudelta, joista 7 % alle 0,5 metrin korkeudelta.

30 § Rakennustyössä käytettävät tikkaat

Rakennustyössä käytettävien tikkaiden on oltava mitoitukseltaan, lujuudeltaan, jäykkyydeltään, seisontavakavuudeltaan, materiaaaliltaan ja tyypiltään rakennustyömaan työtehtäviin ja käyttöolosuhteisiin soveltuvat. Tikkaiden askelmien, rajoittajan ja nivelen sekä lukitushakojen lujuuden ja jäykkyyden on oltava turvallisuuden varmistamiseksi riittävät.

Nojatikkaita saa käyttää vain tilapäisinä kulkuteinä, nostoapuvälineiden kiinnittämiseen ja irrottamiseen sekä muihin vastaaviin lyhytaikaisiin, kertaluonteisiin tehtäviin. Nojatikkaiden pituus saa olla enintään kuusi metriä.

Vapaasti seisovaa askelmatikasta saa käyttää työskentelytasona vain, kun työtelineiden käyttöä ei voida edellyttää työn lyhytkestoisuudesta tai muusta vastaavasta seikasta johtuen. Askelmatikas on varustettava seisonavakauden varmistamiseksi ja putoamisen estämiseksi seuraavasti:

1) työskentelytason ollessa vähintään yhden metrin ja enintään 1,5 metrin korkeudessa, askelmatikas on varustettava tukipalkilla tai muulla vastaavalla rakenteella ja

2) työskentelytason ollessa yli 1,5 metrin ja enintään kahden metrin korkeudessa, työskentelytaso on lisäksi varustettava kolmelta sivulta putoamisen estävällä rakenteella.

3) tukipalkki tai vastaava rakennelma ei itsessään saa vaarantaa tikkaan vakautta tai aiheuttaa kaatumisvaaraa. Tukipalkin rakenne tulee olla sellainen, että se toimii tukirakenteena myös epätasaisella alustalla.

Perustelut 30 §:

Rakennustyömaalla on tarvikkeita ja epätasaisuuksia maassa tai lattialla ja monesti A-tikasmallista tikasta käytetään työskentelyssä, jossa lyhyitä työsuorituksia tehdään toistuvasti eri paikassa, kuten kaapelointi, jossa voi olla useita todella lyhytkestoisia nousuja noin 3 metrin työskentelykorkeuteen kaapelireitille. Tikasnousut sijaitsevat lyhyellä etäisyydellä toisistaan. Perinteinen tukipalkki on leveysvaatimuksiltaan sen kaltainen, että tukipalkin alla tai sen alle voi joutua epätasaisuuksia kuten työmaa-aikaisia sähkökaapeleita, putkia tai rakenteessa olevia epätasaisuuksia tai rakenteista johtuvia tasovaihteluja.

Kiinteä vaaka tukipalkki tulisi korvata pistemäisellä lisätuennalla lähtien tikkaan sivusta alkaen.

33 § Yleiset varotoimet kaivuutyön aikana

Työnantajan on vaarojen arvioinnin perusteella toteutettava toimenpiteet, joilla varmistetaan, ettei työntekijöille tai muille työn vaikutuspiirissä oleville aiheudu hengen tai terveyden menettämisen

vaaraa kaivuutyön aikana. Ennen kaivuutöiden aloittamista ja jokaisen tauon jälkeen on varmistettava, ettei työskentelyalueella ole henkilöitä silloin, kun alueelle ei ole suoraa näköyhteyttä.

Kaivantoon on päästävä ja sieltä on voitava poistua turvallisesti.

Jos sortuma voi aiheuttaa tapaturman, kaivannon seinämä on tuettava. Kaivanto voidaan tuennan sijaan luiskata tai porrastaa. Tukirakenteet tai kaivannon kaltevuudet on suunniteltava kirjallisesti siten, että ne tarjoavat riittävän suojan sortumilta tai muilta odottamattomilta maaperän muutoksilta. Tukirakennetta, luiskaamista tai porrastamista koskevan suunnitelman laatijan on oltava pätevä henkilö, joka on perehtynyt maarakentamiseen ja geotekniikkaan.

Perustelut 33 §:

Lisätään teksti, jossa velvollisuus varmistaa työskentelyalue, ennen jokaista työvaihetta korostaen katvealueet joihin koneesta heikko näkyvyys. Tilanteet saattavat muuttua nopeasti ja jopa työaikana työskentelyalueella saattaa olla ulkopuolisia tekemässä omaa työtään.

73 § Käymälätilat

Työntekijöille on varattava riittävä määrä käymälöitä työskentelypaikkojen, pukeutumistilojen ja suihku- tai peseytymistilojen läheisyyteen. Käymälät on järjestettävä ensisijaisesti erikseen miehille ja naisille, mutta jos tämä ei ole käytännön syistä mahdollista, on järjestettävä mahdollisuus niiden käyttämiseen erikseen.

Käymälöissä on oltava asianmukaiset viemäröidyt tai muuten jätettä hävittävät ja hygieniset wc-laitteet ja tarvikkeet. Jos käyttäjämäärä tai olosuhteet sitä edellyttävät, miesten käymälätilassa on oltava pisaari, joka erotetaan muusta tilasta tarpeen mukaan.

Käymälätilojen yhteydessä on oltava mahdollisuus käsien pesemiseen juoksevalla puhtaalla ja lämpimällä vedellä.

Perustelut 73 §:

WC-tilojen puhtaus ja hygieenisuus on merkittävä terveyden ja hyvinvoinnin edistäjä. Rakentamisen toimialalla on huomattavan isoja eroja käytännöissä, kuinka WC-tilojen asiallisuus on hoidettu. Näitä eroja voidaan tehdä tasavertaisemmaksi urakoitsijoille ja työntekijöille vain vaatimalla yksiselitteisesti riittävät ja asialliset WC-tilat asetuksella. WC-tiloilla on iso merkitys tartuntatautien ehkäisyssä. Bajamaja -tyyppiset WC-tilat ei vastaa asiallisia ja pitkäaikaisia tai tarkoituksen mukaisia WC-tiloja.

Muuta huomioitavaa rakennusalan työturvallisuuden ja työhyvinvoinnin kehittämiseksi

Rakentamisen eri vaiheissa on varmistettava riittävästä ilmanlaadun puhtaudesta ja päätoteuttajan velvollisuus olisi koneellisesti poistaa erilaiset työhön vaikuttavat haittatekijät, joita on mm. kuumuus kesällä sekä erilaisten rakennuskemikaalien haju- ja muut haitat.

Ilmastonmuutoksen haasteet on tehnyt Suomessa rakentamisesta alan, jossa kesällä saatetaan työskennellä lämpötiloissa, joissa on riski suurelle lämpöaltistumiselle. Koska alalla tulee käyttää henkilökohtaisia suojavälineitä, niin lämpökuorman riski kasvaa entisestään. Lämpöriskiä voidaan hallita tauottamalla, mutta työkohteen ja viilennetyn taukotilan etäisyyden kasvaessa taukojen pitämiseksi ei ole mahdollisuutta kuten TTL on suositellut. Olisi perusteltua tuulettaa koneellisesti työskentelytiloja siten että ilmavirta vaihtaa kohteessa ilmaa tehokkaasti.

Kemikaalien käyttö rakentamisessa saattaa aiheuttaa merkittävää haittaa voimakkaan hajun takia ja yksilöllisten erojen takia työntekijät voivat reagoida kemikaalien hajuihin pääsäröllä tai silmien kirvelyllä. Riittävällä ilmanvaihdolla, riittävällä huoneilman ja käryjen poistolla sekä osastoimalla työskentelytiloja kyseisiä oireita voidaan välttää tai jopa poistaa kokonaan.

Jarkko Korhola

Jari Ollila

Työympäristöasiantuntija

Neuvottelupäällikkö

Ollila Jari
Sähköalojen ammattiliitto ry - Neuvottelupäällikkö