

Asiakirjan tiedot

Otsikko: Toimittajien työturvallisuusvaatimukset

Kohde: Yleinen

Kohteen tarkenne:

Laatija/pvm: Marjanen Tommi / 10.04.2023

Tarkastaja/pvm: Lehtinen, Anna (TYÖ- JA YMPÄRISTÖTURVALLISUUS) / 07.08.2025; Näveri, Jussi (KUNNOSSAPITO) / 23.01.2026

Hyväksyjä/pvm: Virtanen, Jani (HANKINNAT) / 23.01.2026; Nurmi, Veli-Pekka (TURVALLISUUS) / 26.01.2026

Viimeinen voimassaolo:

Julkaisupaikka: Hankintakäsikirja

Yhteistyötaho:

Vanhentunut tunnus:

Arkisto: -

Liitteet:

Jakelu:

Toimittajien työturvallisuusvaatimukset

Sisällysluettelo

1	Määritelmiä	2
2	Tarkoitus	3
3	Soveltaminen.....	4
4	TVO-konsernin Turvallisuusperiaatteet.....	4
5	Kulku, Turvallisuus selvitys ja Tilaa jalle toimitettavat tiedot	5
5.1	Tulokoulutus.....	6
6	Turvallisuusohjeet	6
6.1	Inhimillisten tekijöiden huomioiminen toiminnassa	6
6.2	Henkilökohtaisten suojavaarusteiden käyttö TVO-konsernin alueella.....	8
6.2.1	Posivan laitosalueen erityisvaatimukset	10
6.2.2	Suojavaarusteilta vaaditut laatumerkinnät	10
6.3	Turvallisuusrikkomukset.....	12
6.3.1	Rahalliset seuraamukset - rikkomussakko	13
6.4	Tapaturmien ja työntekijätietojen raportointi.....	13
6.4.1	Kuvallinen henkilötunniste, veronumero ja työntekijäraportointi rakennushankkeissa.....	14
6.4.2	Korvaavan työn käytännöt	14
6.5	Varautuminen sekä toiminta onnettomuus- ja vaaratilanteisiin	15
6.6	Poistumisohje palohälytystilanteissa.....	16
6.7	Kokoontuminen valmiustilanteessa:	17
7	Hankkeen suunnittelu- ja valmisteluvaihe	18
7.1	Työ- ja ympäristöturvallisuuden huomioiminen suunnittelu vaiheessa.....	18
7.2	Työntekijöiden osaaminen ja pätevyyydet.....	18
7.3	Töiden suunnittelu ja riskienhallinta	20
7.4	Työmaan turvallisuussuunnitelmien laatiminen.....	20
8	Toteutusvaihe	22
8.1	Työnjohto ja vastuuhenkilöiden nimeäminen	22
8.2	Aloituskatselmus ja aloituskokous	22
8.3	Turvallisuusasioiden käsittely toteutusvaiheessa	23
8.4	Turvallisuusseuranta ja -valvonta.....	24

8.4.1	Kohteella tehtävä vaarojen tunnistus	25
8.5	Siisteys ja järjestys	27
8.6	Koneet ja laitteet.....	27
8.7	Tilaaajan tiloissa ja alueella käytettävät materiaalit, tarvikkeet ja kemikaalit.....	28
8.8	Työlupakäytäntö ja erityistä vaaraa aiheuttava työ	29
8.9	Työskentely korkealla ja telineet.....	29
8.10	Säiliötyöskentely	31
8.11	Nostot	32
8.12	Henkilönostot	33
8.13	Tulityöt, Paloturvallisuus ja Pölyävä työ	33
8.14	Sähkötyöt.....	34
8.15	Säteilysuojelu	35
8.16	Palo-osastoivan rakenteen avaaminen.....	35
8.17	Räjähdyksaarallinen tila	36
8.18	Palavan materiaalin laitokselle vienti/varastointi.....	36
9	Laadunhallinta.....	37
9.1	Laatu.....	37
9.2	Poikkeamat	38
9.3	Määritelmiä:	39
9.4	Esimerkkejä poikkeamista	40
10	Ympäristöasioiden hallinta.....	41
11	Valokuvaus ja muu kuvataallentaminen TVO-konsernin tiloissa ja alueella	41
12	Tiedon käsittely TVO-konsernin tiloissa ja alueella	41
13	Terminointioikeus	42
14	Muistilista vaadittavista turvallisuussuunnitelmista	42

1 Määritelmiä

Pääasiallista määräysvaltaa käyttävä työnantaja on TVO-konsernin hallinnoimillaan alueilla, ellei toisin ole sopimuksessa sovittu.

Rakennuttaja on henkilö tai organisaatio, joka ryhtyy rakennushankkeeseen tai muu taho, joka ohjaa ja valvoo rakennushanketta tai, jos edellä mainittu ei ole tilaajaa.

Ohje	Laatija: Marjanen Tommi	Tunnus: 206830
Turvallisuus	Työ- ja Organisaatio: ympäristöturvallisuus	Versio: 4 3 (44)
	Laadittu: 10.04.2023	Kohde: Yleinen
Sisäinen	Julkaistu: 19.02.2026	Tarkenne:

Tilaaaja on Toimittajaan sopimussuhteessa oleva TVO-konserniyhtiö. Tilaaaja voi toimia myös Rakennuttajana.

Toimittaja on hankkeessa toimiva TVO-konserniin sopimussuhteessa oleva toimija. Toimittajia ovat esimerkiksi suunnittelijat, rakentajat ja kone- ja laite-toimittajat.

Turvallisuuskulttuuri tarkoittaa Toimittajan ja sen alihankkijoiden toimintatavoista sekä yksittäisten työntekijöiden asenteista muodostuvaa kokonaisuutta, jonka tuloksena Tilaaajan ydinlaitosten turvallisuuteen vaikuttavat tekijät saavat kukin tärkeytensä edellyttämän huomion ja ovat etusijalla päätöksiä tehtäessä. Tilaaajan toimintaohje määrittelee Tilaaajan yleisiä toimintaperiaatteita ja linjauksia vastuullisesta toiminnasta. Tilaaajan toimintaohje toimittajille löytyy <https://www.tvo.fi/yhteistyokumppanit.html> –sivuilta.

TVO-konsernin muodostavat Teollisuuden Voima Oyj (TVO), TVO Nuclear Services, Posiva Oy tai Posiva Services Oy

2 Tarkoitus

TVO-konsernissa (Tilaaaja) on sertifioitu ISO 45001 ja ISO14001 standardin mukainen työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä sekä ympäristöjärjestelmä. Toimittaja sitoutuu sopimuksessa täyttämään ISO 45001 -työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmän ja ISO14001-ympäristöturvallisuusjärjestelmän edellyttämän vaatimustason. Lisäksi TVO-konsernin toimittajien on toiminnassaan noudatettava kaikkia voimassa olevia lakeja, säädöksiä ja viranomaisten ohjeita sekä TVO-konsernin Toimintaohjetta. TVO-konserni (Tilaaaja) laatii rakennushankkeissa turvallisuusasiakirjan ja päätoteuttaja laatii turvallisuussuunnitelman, jotka täydentävät tätä ohjetta. Kaikessa toiminnassa tulee sitoutua vaalimaan korkeaa turvallisuuskulttuurin tasoa sekä noudattamaan TVO-konsernin elintärkeitä työturvallisuusperiaatteita.

Toimittajalle ja sen työntekijöille annetaan Tilaaajan työturvallisuusohjeita sisältävää materiaalia tulokoulutuksen yhteydessä sekä tarvittaessa muita työturvallisuusohjeita työtehtävän mukaan.

Toimittajan on toimitettava Tilaaajalle kaikki tämän vaatimat työturvallisuuden ja ympäristöjohtamiseen ja Toimittajan johtamisjärjestelmään liittyvät tiedot ja sallia Tilaaajan tekemät auditoinnit/tarkastukset, joilla varmennetaan vaatimusten mukainen

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 4 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

toiminta. Tilaajalla on oikeus suorittaa vastaavia auditointeja myös työkohteissa. Toimittajan ja hänen aliurakoitsijoidensa toimenpiteet, joilla vaatimusten toteutuminen varmennetaan, on sisällytetty hankintahintaan. Toimittajan velvollisuus on varmentaa, että aliurakoitsijat ovat saaneet ja on perehdytetty Tilaajanvaatimukseen. Toimittaja vastaa ja valvoo, että sekä hänen omat työntekijänsä että mahdolliset aliurakoitsijat ja niiden työntekijät noudattavat sopimusta, lainsäädäntöä ja määräyksiä sekä tarvittaessa puuttuu ja viipymättä korjaa mahdolliset puutteellisuudet, laiminlyönnit ja tämän ohjeen vastaiset menettelyt.

3 Soveltaminen

Tätä ohjetta sovelletaan Olkiluodon ydinlaitosalueen turvallisuusnäkökohtien ja - riskien hallintaan. TVO-konsernin tavoitteena on, että kenellekään Olkiluodossa työskentelevälle työntekijöille ei satu yhtään onnettomuutta, tapaturmaa tai ympäristövahinkoa. Toimittajan ja sen alihankkijoiden on sitouduttava noudattamaan näitä periaatteita ja huomioitava nämä toiminnan suunnittelussa. Tämä ohje löytyy <https://www.tvo.fi/yhteistyokumppanit.html> -sivuilta

4 TVO-konsernin Turvallisuusperiaatteet

TVO-konsernin elintärkeät työturvallisuusperiaatteet muodostavat odotukset kaikelle toiminnalle ja toimivat perustana turvallisuuden varmistamisessa. Ne luovat suuntaviivat turvalliselle toiminnalle ja sen jatkuvalle parantamiselle. Tämän lisäksi hanke- ja/tai projektikohtaisesti voidaan asettaa myös muita tarkempia turvallisuustavoitteita.

Elintärkeät työturvallisuusperiaatteet kattavat kaikki TVO-konsernin toiminnot ja työntekijät, sekä sisäiset että ulkoiset. Yhdessä huolehdimme toimintamme ja sähköntuotannon sekä käytetyn polttoaineen loppusijoituksen turvallisuudesta ja toimintaedellytyksistä.

TVO-konserni on sitoutunut tarjoamaan turvallisen ja terveellisen työympäristön jokaiselle Olkiluodossa työskentelevälle. TVO-konsernin työterveys- ja työturvallisuustoiminnan tavoitteena on edistää terveyttä ja työturvallisuutta ennakoivalla toiminnalla.

Konsernissa ylläpidetään hyvää työyhteisön ilmapiiriä ja työskentelyolosuhteita sekä tasa-arvoista kohtelua. Toiminnassamme ei hyväksytä työpaikalla tapahtuvaa häirintää, ahdistelua tai kiusaamista missään muodossa.

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 5 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

Kaikkien turvallisuustavoitteena on omasta ja muiden turvallisuudesta huolehtiminen. Turvallisuus otetaan ennakoidusti huomioon kaikessa toiminnassa.

5 Kulkulupa, Turvallisusselvitys ja Tilaajalle toimitettavat tiedot

Vain Tilaajan hyväksymillä työntekijöillä on oikeus päästä Tilaajan tiloihin ja alueelle. Tilaaja antaa hyväksymilleen henkilöille kulkuluvan. Kulkuluvan saannin ehtoina ovat:

- Kuvallinen voimassa oleva virallinen henkilöllisyystodistus (passi tai henkilökortti, huom. ajokortti ei ole virallinen henkilöllisyystodistus)
- Suojelupoliisin tekemä lähtökohtaisesti suppea turvallisuusselvitys
- Tilaajan erikseen määrittelemien koulutusten hyväksytyt suorittaminen.

Myös tietyt kulkualueet ja työtehtävät edellyttävät Tilaajan erikseen määrittämien koulutusten, perehdytysten tai työnopastusten hyväksyttyä suorittamista.

Tilaaja teettää Toimittajan nimeämistä työntekijöistä turvallisuusselvityslain mukaisen lähtökohtaisesti suppean turvallisuusselvityksen. Turvallisuusselvityslomakkeen on oltava työntekijän itsensä allekirjoittama. Turvallisuusselvitys uusitaan Tilaajan noudattaman käytännön mukaisesti määräajoin.

Tilaaja toimittaa Toimittajalle kulkulupahakemuslomakkeen liitteineen. Toimittajan tulee palauttaa lomake liitteineen Tilaajalle vähintään kaksitoista (12) viikkoa ennen sopimuksen/toimeksiannon mukaisten töiden aloittamista. Kulkulupahakemuslomakkeet liitteineen ja tarkempine ohjeineen löytyvät sivustosta <https://www.tvo.fi/yhteistyokumppanit.html>. Kulkulupa on voimassa vain sovittu työjakson ajan. Kulkulupa on pidettävä esillä ja esitettävä pyydettyä eikä sitä saa luovuttaa toiselle henkilölle. Kulkulupa on palautettava kulkulupatoimistoon työjakson päättyttyä. Tilaajalla on oikeus periä Toimittajalta palauttamatta jääneestä kulkuluvasta Tilaajan kulloinkin soveltama maksu.

Tilaajalla on oikeus suorittaa Olkiluodossa työskentelevälle työntekijälle työjakson aikana huume- ja alkoholitestejä.

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 6 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

Tilaaajalla on oikeus välittömästi poistaa Tilaaajan tiloista ja alueelta päihtyneenä tai huumausaineen vaikutuksen alaisena olevat henkilöt tai testistä kieltäytyvät henkilöt.

Jos Urakoitsijan tai sen alihankkijan työntekijöille Tilaaajan teettämä turvallisuusselvityslain mukainen suppea turvallisuusselvitys aiheuttaa liitteen (X) mukaisen Urakka-aikaan viiveen, joka ei johdu Urakoitsijan puolella olevasta syystä, tulkitaan tällainen viiveaika YSE 1998 20 §:n mukaisesta ylivoimaisesta esteestä aiheutuvaksi.

5.1 Tulokoulutus

Tilaaajan järjestämässä tulokoulutuksessa annetaan yleiskuva Olkiluodon ydinlaitosalueen toiminnoista sekä työskentelystä Tilaaajan tiloissa ja alueella. Tulokoulutus on jaettu kahteen osaan. Yleinen osa on pakollinen kaikille ja säteilysuojeluosa lisäksi niille, jotka työskentelevät ydinlaitoksen valvonta-alueella. Tulokoulutuksen yleisen osan ja säteilysuojeluosuuden koulutusajankohdat löytyvät sivustosta <https://www.tvo.fi/yhteistyokumppanit.html>. Tulokoulutus on uusittava vähintään kolmen vuoden välein. Koulutuksen voi uusita myös verkkokoulutuksena, joka löytyy <https://www.tvo.fi/yhteistyokumppanit.html> -sivuilta. Koulutuksesta saatava todistus on oltava mukana tulostettuna kulkulupaa haettaessa kulkulupatoimistosta.

6 Turvallisuusohjeet

6.1 Inhimillisten tekijöiden huomioiminen toiminnassa

Ihmisen toiminta on keskeisessä roolissa turvallisen toiminnan varmistamisessa työn suunnittelusta sen toteutukseen. Ydinalan ammattilaisuus määrittelee odotukset ihmisen toiminnalle ja käyttäytymiselle tehtäessä töitä ydinlaitoksella tai siihen liittyvissä muissa työtehtävissä. On tärkeää arvioida inhimilliset ja organisatoriset riskit ja määritellä tarvittavat toimenpiteet (HU menetelmät) osana työn suunnittelua ja toteutusta.

TVO-konsernissa käytössä olevia HU-perustyökaluja ovat:

- Aloituskokous

Ohje	Laatija: Marjanen Tommi	Tunnus: 206830
Turvallisuus	Organisaatio: Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio: 4 7 (44)
	Laadittu: 10.04.2023	Kohde: Yleinen
Sisäinen	Julkaistu: 19.02.2026	Tarkenne:

- Parivarmennus
- Riippumaton varmennus
- Varmennettu kommunikointi (ml. foneettiset aakkoset)
- Lopetuskokous

Oman työn varmennus (PATA) on HU-työkalu, joka auttaa yksittäistä työntekijää keskittämään huomionsa käsillä olevaan tehtävään. Työntekijä tarkastelee tulevaa toimintaa ja odotettua vastetta tietoisesti ja tarkoituksenmukaisesti ennen tehtävän suorittamista. Tähän sisältyy erityisiä ajattelu- ja toimintatapoja, jotka on suunniteltu edistämään työntekijän keskittymistä yksityiskohtiin juuri ennen tehtävän suorittamisen aloittamista.



Riskienhallinta on keskeisessä roolissa varmistamassa, että sekä TVO-konsernin että Toimittajien työntekijät pystyvät työskentelemään turvallisesti ja saavat tarpeelliset tiedot työskentelyolojen mahdollisista riskeistä. Tämä varmistetaan koulutuksella ja sopimukseen sisältyvällä työturvallisuusasiakirjalla ja -suunnitelmalla. Suuren riskin töistä tulee laatia erikseen kirjallinen riskienarviointi ja menetelmäkuvaus. Siinä sovitaan tarvittavista toimenpiteistä ja pätevyysvaatimuksista työn tekemiseksi turvallisesti. Tämän lisäksi TVO-konsernilla on käytössä Työlupamenettely ja Kohteella tehtävä vaarojen tunnistus, joiden tavoitteena on töiden suunnittelu ja ajoittaminen siten, että samanaikaisista töistä ei aiheudu vaaraa ja tarvittavat prosessitekniset toimenpiteet on tehty ja varmistettu ennen töiden aloittamista.

TVO-konsernin 5 keskeistä työturvallisuusohjetta antavat suuntaviivat onnistuneelle työsuoritukselle:

- **Olet vastuussa turvallisuudesta!**
 - Turvallinen työpäivä muodostuu yksilön vastuullisesta työtoteutuksesta, jossa hän ymmärtää ja kantaa vastuunsa omasta ja muiden turvallisuudesta
 - On tärkeää jatkuvasti havainnoida työympäristöä ja tarvittaessa puuttua ja jopa keskeyttää työ, jos työtä ei voida tehdä turvallisesti.
- **Tunnista työsi riskit.**

Ohje	Laatija: Marjanen Tommi	Tunnus: 206830
Turvallisuus	Organisaatio: Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio: 4 8 (44)
	Laadittu: 10.04.2023	Kohde: Yleinen
Sisäinen	Julkaistu: 19.02.2026	Tarkenne:

- Kaikessa tekemisessä korostuu riskitietoinen suunnittelu ja päätöksenteko läpi koko hankkeen/projektin yksittäiseen työtehtävään asti. Riskienhallinnan avulla voidaan varmistua, että asioita on tarkasteltu riittävän monesta eri näkökulmasta ja turvallisuuden kaikki osa-alueet on katettu sekä tarvittavat toimenpiteet on määritetty.
- Korkean riskin töissä noudata suunnitelmia ja työluhia, varmista että olet pätevä ja koulutettu tehtäviin.
- **Huolehdi hyvinvoinnistasasi.**
 - On tärkeää huolehtia sekä omasta että työkaverin työkunnosta. Hyvinvointi kattaa sekä henkisen että fyysisen hyvinvoinnin.
 - TVO-konsernissa ylläpidetään hyvää työyhteisön ilmapiiriä ja työskentelyolosuhteita sekä tasa-arvoista kohtelua.
- **Liiku turvallisesti:**
 - On tärkeää havainnoida ympäristöä jatkuvasti vaaranpaikkojen tunnistamiseksi. Työskenneltäessä yhteisellä työpaikalla olosuhteet ja tilanteet voivat muuttua.
 - Käytä käsijohdetta, kun kuljet portaissa.
 - Käytä vain hyväksytyjä kulkureittejä.
 - Talviaikana kulkureittien ollessa liukkaista, kulje erityisen varovaisesti ja raportoi mahdolliset vaaranpaikat Tilaaajalle.
- **Käytä henkilökohtaisia suojaimeja:**
 - Käytä perussuojavarustusta sekä tarvittaessa erikseen määritettyjä työkohtaisia varusteita annettujen turvallisuusohjeiden mukaisesti (kts. 6.2).
 - Huomioi myös muut riskienarvioinnissa määritetyt varusteet ja toimenpiteet

Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet esitetään kirjallisessa muodossa ja ne ovat hanketta/urakkaa velvoittavia ja laaditaan rakentamis- ja kunnossapitovaihetta varten Rakennuttajan toimesta (VNa 205/2009 8 §). Turvallisuussääntöjen ja menettelyohjeiden tietoja pidetään ajan tasalla koko hankkeen ajan ja muuttuneet tiedot välitetään hankkeen eri osapuolille sopimuksessa sovitulla tavalla.

6.2 Henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö TVO-konsernin alueella

Toimittajan on varustettava työntekijänsä henkilökohtaisilla suojavarusteilla ja -vaatetuksella kuten kypärällä (leukahihna), turvajalkineilla (S3), huomioliivillä, silmänsuojaimilla, kuulonsuojaimilla ja suojakäsineillä. Lisäksi Toimittajan on huolehdittava tehtäväkohtaisista suojavarusteista.

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 9 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

Toimittaja tai tämän alihankkija on vastuussa suojainten käytön ohjeistuksen laatimisesta ja työntekijän esihenkilön tehtävänä on varmistaa, että ohjeistusta noudatetaan. Työntekijä on vastuussa suojainten ohjeiden mukaisesta käytöstä sekä huoltoon viemisestä. Työntekijän vastuulla on tarkastaa silmämääräisesti suojainten käyttökelpoisuus.

Henkilökohtaisten suojainten käytössä on huomioitava turvallisuus kokonaisvaltaisesti ml. palo-, säteily-, sähkö-, ympäristö-, irto-osa- sekä työturvallisuus. Työntekijän suojavarustus pitää olla työhön sopivia ja tarpeellisia.

Töistä tehdään riskinarvio, jossa tunnistetaan olennaiset vaaratekijät ja niistä aiheutuvat keskeisimmät riskit sekä määritellään työssä tarvittavat lisä- tai korvaavat suojavarusteet.

Säteilyvalvonta-alueella työskentelyä varten erikseen tarvittavat suojavaatteet ja -välineet hankkii Tilaja (pl. kuulosuojaimet ja suojalasit). Toimittajan ja sen alihankkijoiden tulee käyttää omia suojalaseja myös säteilyvalvonta-alueella. Mikäli käytettävästä suojavaatetuksesta -ja varusteista on epäselvyyttä, Toimittaja tai sen alihankkija voi ottaa yhteyttä sähköpostiosoitteeseen: tyoturvallisuus@tvo.fi

Henkilökohtaisten suojavarustusten käyttö rakennus- ja projektityömaalla sekä tuotantoalueella koskee myös autonkuljettajia ja muita tilapäisesti työmaalla vierailevia/käyviä henkilöitä. Työkoneiden kuljettajien on käytettävä edellä mainittuja varusteita, kun he ovat työkoneen ulkopuolella. Työkoneilla tarkoitetaan esim. säiliöautoja, traktoreita, nostureita.

Puhelimen käyttö ajoneuvossa tai työkoneessa ajon aikana on sallittua vain hands free -laitteella. Puhelimen käyttö muuhun kuin puheluihin ei ole sallittua ajon aikana. Toimittajan tai sen alihankkijan on noudatettava vähintään Tilajan minimivaatimuksia suojavälineille. Jos on tarve poiketa vaatimuksista, siitä tulee tehdä dokumentoitu riskinarvio Tilajan hyväksyttäväksi.

Määriteltyjen henkilönsuojainten käyttöä ei saa laiminlyödä. Jos suojaimia ei käytetä, kaikkien Olkiluodossa työskentelevien vastuulla on huomauttaa asiasta ja Toimittajan on puututtava ja selvitettävä laiminlyönnin syyt ja korjattava tilanne niin, että laiminlyönti ei uusiudu. Jatkuvan tai toistuvan suojaimen käytön laiminlyönti on turvallisuusrikkomus ja ne tutkitaan tapauskohtaisesti (kts 6.3).

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 10 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

Talvella jäisellä kelillä on käytettävä liukuesteitä kengissä, paitsi silloin kun liikutaan merkityillä, talvikunnossapidon piiriin kuuluvilla kulkuväylillä. Liukkaalla kelillä liikkumiseen on kiinnitettävä aina erityistä huomiota. Liukuesteet on poistettava kengistä mennessä sisään rakennuksiin.

6.2.1 Posivan laitosalueen erityisvaatimukset

Kapselointilaitoksen ja muilla Posivan yleisillä alueilla, joissa tulee käyttää suojaruosteita, edellytetään TVO-konsernin yleisesti vaadittujen suojaruosteiden lisäksi DECT päätelaitetta.

Loppusijoituslaitoksen valvomattoman alueen tiloissa edellytetään seuraavaa varustusta: pitkähihaiset ja pitkälahkeiset työvaatteet, liikennöitävillä väylillä sekä tuotantolaitteiden toiminta-alueella vähintään lk.2 mukaiset heijastavat työvaatteet. Turvajalkineet S3 luokituksella, henkilökohtainen valaisin, kypärä leukahihnalla, pakenemishuppu/ pelastautumislaitte, suojalasit, tunnelitunnistusjärjestelmän kortti sekä työryhmäkohtaiset DECT ja UHF päätelaitteet.

Posivalta on lainattavissa DECT päätelaite, UHF päätelaite, tunnelitunnistusjärjestelmän kortti.

Myös maan alla käytettävillä ajoneuvoilla tulee olla oma tunnelitunnistusjärjestelmän tunnistuskortti. Vierailijat ja satunnaisesti loppusijoituslaitoksessa työskentelevät saavat tarvittavat varusteet Posivan portin turvahenkilöltä.

Loppusijoituslaitoksen valvonta-, tarkkailu- ja aktiivisen siirron aikaisen alueen, sekä Kapselointilaitoksen valvonta- ja tarkkailualueen varusteet lainataan käyttäjälleen Posivan toimesta.

Posivan alueilla on erittäin vahva suositus käyttää kitkapohjalla tai muulla pitoa parantavalla ratkaisulla varustettuja turvajalkineita.

6.2.2 Suojaruosteilta vaaditut laatu-merkinnät

Kaikista suojaruosteista on löydettävä CE-merkinnän lisäksi valmistajan tai valtuutetun edustajan nimi tai tunnus, tuotteen tunnistus, kokomerkintä, standardit, jotka suojaruosteet täyttävät merkinnällä ja numerosarjalla, pesuohjeet, kuvatunnus ja mahdolliset suojausluokat sekä hoito-merkinnät.



Ydinvoimalaitosyksiköiden valvonta-alueen perusvarustus:

- 1 Valkoinen laitoshalari
- 2 Laitoskengät (turvakengät)
- 3 Kypärä
- 4 Silmänsuojaimet
- 5 Dosimetri (TLD) ja elektroninen dosimetri
- 6 Kulkulupakortti

Muista jättää irta-esineet esim. korut pukuhuoneeseen tai teipata ne asiaankuuluvasti.



Työmaa-alueella pakollisia suojavarusteita:

- 1 Suojakypärä
- 2 Silmänsuojaimet
- 3 Kuppimalliset kuulonsuojaimet
- 4 Umpinaiset, naulaanastumissuojalla varustetut turvajalkineet
- 5 Huomiovärinen vaatetus/huomioliivi

ONKALO® tunnelissa pakollisia varusteita yllämainittujen lisäksi:

- 6 Henkilökohtainen poistumislaitte/pelastautumishuppu
- 7 Henkilökohtainen valaisin
- 8 Dect- ja UHF-puhelin (ryhmällä vähintään molempia yksi)
- 9 Tunnelitunnistusjärjestelmän tunnistuskortti



1. SUOJAKYPÄRÄ EN 397

- Leukahihnalla varustettu kypärä. Leukahihnaa on käytettävä rakennustyömaalla, laitosalueella ja putoamisvaarallisissa töissä. Putoamisvaarallisissa työtehtävissä käytetään EN 12492 mukaista suojakypärää.
- Sähkötöissä on käytettävä EN 50365 mukaista suojakypärää.

2. SUOJALASIT EN 166

3. KUULOSUOJAIMET EN 352

4. TURVAJALKINEET EN 20345:S3

- Turvakengät naulaanastumissuojalla ja kovalla varvassuojalla. Turvakengässä oltava ESD lisäsuojausominaisuus mikäli työskennellään ATEX-luokitellussa tilassa.

5. SUOJAVAATTEET EN 13688

- Pitkähihainen- ja lahkeinen työasu. Rakennustyömailla ja ulkona työskennellessä on käytettävä EN 20471 luokka 2 mukaista vaatetusta. Huomiovärinen vaatetus on pakollinen projekti- ja rakennustyömailla sekä myös muissa töissä, joiden yhteydessä on runsaasti liikennettä tai pimeässä työskenneltäessä.

Ohje	Laatija: Marjanen Tommi	Tunnus: 206830
Turvallisuus	Organisaatio: Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio: 4 12 (44)
	Laadittu: 10.04.2023	Kohde: Yleinen
Sisäinen	Julkaistu: 19.02.2026	Tarkenne:

- Sähkötöissä käytettävän suojavaatetuksen pitää olla vähintään standardin EN 11612 luokan A1 B1 C1 mukainen. Suojavaatetus voi lisäksi olla standardin IEC 61482-2 mukainen.
- Tulitöissä käytettävän suojavaatetuksen pitää olla vähintään standardin EN 11612 luokan A1 B1 C1 mukainen.
- ATEX luokitellussa tilassa on käytettävä EN 1149-5 mukaista suojavaatetusta

6. SUOJAKÄSINEET EN 21420

- Suojakäsineessä oltava ESD lisäsuojausominaisuus mikäli työskennellään ATEX-luokitellussa tilassa.
- EN 388 mukaiset, mikäli työssä ilmenee vaaraa viiltohaavoille.

Korkeamman tason suojamia tai muita suojaimia kuten hengityksen suojainta, putoamissuojaimia (valjaita), sähkötöitä koskevia suojavälineitä (EN ISO 50110-1) jne. on käytettävä työn ja sen riskien vaatimusten mukaan.

6.3 Turvallisuusrikkomukset

Toimittajan ja sen alihankkijoiden toimintaa seurataan sekä työn aikana että sen jälkeen. Suoritusta ja sen laatua arvioidaan ja arvioinnilla on vaikutus myöhempiin sopimuksiin. Jos toiminta ei täytä vaatimuksia, tulee sopia korjaavista toimenpiteistä ennen seuraavaa tilausta.

Jokaisella Olkiluodossa työskentelevällä on velvollisuus keskeyttää vaarallinen tai riskialtis työ toimipaikalla/työmaalla.

Jos työntekijä toimii vastoin Tilaajan antamia ohjeita tai määräyksiä tai vaarantaa oman tai muiden turvallisuuden, Toimittaja on velvollinen keskeyttämään työn ja viime kädessä poistamaan henkilön Tilaajan tiloista ja alueelta, mikäli muut jäljempänä luetteloidut toimenpiteet eivät ole riittävät. Tilaajalla on tällaisissa tapauksissa aina oikeus poistaa välittömästi henkilö Tilaajan tiloista ja alueelta. Jatkotoimenpiteet määräytyvät turvallisuusrikkomusmenettelyn kautta, joka on kuvattu alla.

Turvallisuusvaatimusten vastainen toiminta on sanktioitu ja ne käsitellään turvallisuusrikkomusmenettelyllä. Turvallisuusrikkomusmenettely käynnistetään työnjohdon ja rikkomuksen tehneen työntekijän ja tapahtuman havainneet henkilön/henkilöiden haastattelulla, jossa tapahtuma käydään läpi. Mahdollisia seuraamuksia ovat esimerkiksi

- opastus, neuvonta
- huomautus
- varoitus
- työsuhteen päättäminen työsopimuslain mukaisesti (TVO-konsernin työntekijät)

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 13 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

- kulkuoikeuden määräaikainen tai lopullinen poisto (urakoitsijoiden työntekijät).

6.3.1 Rahalliset seuraamukset - rikkomussakko

Rahallinen seuraamus: Mikäli Toimittajan työntekijä laiminlyö toistuvasti turvallisuusmääräyksiä, Toimittaja voidaan velvoittaa maksamaan 1000 EUR korvaus/rikkomus Tilaajalle. Vastaavasti, mikäli Toimittaja laiminlyö velvollisuuksiaan ja ei suorita pyydettyjä korjauksia kohtuullisessa ajassa (14 vrk) saatuaan tästä tiedon Tilaajalla on oikeus suorittaa tarvittavat toimenpiteet ja periä kustannukset Toimittajalta (esim. tahallisesti tai huolimattoman käytön seurauksena rikkoutuneet koneet, siivouksen laiminlyönti). Tilaajan Turvallisuusorganisaation ja esihenkilön käsittelyn jälkeen selvitys toimitetaan asianosaisille tiedoksi/toimenpiteitä varten.

Jos Toimittajan tai tämän alihankkijan toiminnassa havaitaan toistuvasti turvallisuutta heikentäviä puutteita tai turvallisuusmääräysten vastaista toimintaa, voidaan Toimittajan tai tämän alihankkijan turvallisuustoiminta auditoida Tilaajan toimesta tai Toimittajan tai tämän alihankkijan johto kutsua turvallisuuskeskusteluun. Päätöksen näistä toimenpiteistä tekee Tilaajan vastuullinen yhteyshenkilö yhdessä Turvallisuusorganisaation kanssa, riippuen rikkomuksen luonteesta.

6.4 Tapaturmien ja työntekijätietojen raportointi

Toimittajan tulee raportoida Tilaajalle sekä omien että aliurakoitsijoiden osalta seuraavat tiedot:

- Työntekijät ja heidän pätevyytensä
- Työvoiman määrä
- Kuukausittaiset työtunnit
- Riskit ja vaarat työn aikana
- Työtapaturmat
- Vahinko- ja vaaratilanteet
- Turvallisuushavainnot
- Muu poikkeava tapahtuma (tulipalot, vuodot, yms.)
- Tapahtuneet ympäristövahingot

Toimittajan on viipymättä ilmoitettava Tilaajalle työtapaturmista, jotka ovat tapahtuneet TVO-konsernin hallinnoimilla alueilla omalle esimiehelleen sekä TVO-konsernin työstä vastaavalle yhteyshenkilölleen, joka raportoi työtapaturmasta TVO-konsernin työsuojeluorganisaatiolle ja kirjaa tapaturman TVO-konsernin ao. järjestelmään. Toimittajan on

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 14 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

viipymättä ilmoitettava vastaavalla menettelyllä myös tapahtuneista ympäristövahingoista.

Toimittajan on viipymättä ilmoitettava myös kaikista muista TVO-konsernin hallinnoimilla alueilla sattuneista poikkeavista tapahtumista sekä vahinko- ja vaaratilanteista: tulipalot, vuodot, läheltä-piti tilanteet sekä turvallisuushavainnot välittömästi tai niin pian kuin mahdollista, kuitenkin viimeistään 24 tunnin sisällä. Tietoja ja raportointia tulee päivittää tarvittaessa, kun tapahtumista saadaan lisätietoja. Tapaturmantutkinta on aloitettava välittömästi ja ensimmäinen luonnos tapaturmatutkinnasta on toimitettava 7 vuorokauden kuluessa tapahtumasta. Lopullinen tapaturmatutkintaraportti tulee olla valmis 14 vuorokauden kuluttua tapahtumasta. Toimittajan on sitouduttava toteuttamaan sovitut korjaavat toimenpiteet ja raportoitava toimenpiteiden valmistumisesta Tilaajalle.

Kaikista poissaoloon johtaneista tapaturmista Tilaja järjestää Turvallisuusseisahduksen pääasiassa TVO-konsernin työntekijöille. Tämä on 15 minuuttia kestävä Teams puhelu tai turvallisuuskeskustelu työmaalla. Vastuullinen Toimittajan esihenkilö/ työnjohtaja on velvollinen osallistumaan tapahtumaan sekä huolehtimaan, että vastaavat opit tapaturmasta kommunikoidaan Toimittajan ja sen alihankkijan organisaatiossaan.

6.4.1 Kuvallinen henkilötunniste, veronumero ja työntekijäraportointi rakennushankkeissa

Rakennuttaja, päätoteuttaja ja yksittäinen työnantaja ovat velvollisia huolehtimaan, että jokaisella rakennustyömaalla työskentelevällä on työmaalla liikkuessaan näkyvillä henkilön yksilöivä kuvallinen tunniste ja siinä veronumero, joka on merkitty verottajan veronumerorekisteriin. Työmaalla on oltava myös luettelo työmaalla työskentelevistä henkilöistä ja urakoitsijoista. Pääurakoitsijaa ja tämän aliurakoitsijoita koskevat lisäksi tilaajavastuulain velvoitteet. Jos työnantaja käyttää ulkomaista työvoimaa, on noudatettava siihen liittyvää lainsäädäntöä ja ulkomaalaisten työntekijöiden työsuhteen ehdot, kuten palkkaus, on oltava samat kuin muillakin Suomessa työskentelevillä.

6.4.2 Korvaavan työn käytännöt

Toimittajalla on oltava menettelytavat, jolla työntekijälle voidaan mahdollisuuksien mukaan tarjota korvaavaa tai kevennettyä työtä tapaturman jälkeen. Työnantajan, työntekijän sekä lääkintähenkilökunnan tulisi keskustella ja sopia korvaavan/ kevennetyn työn soveltuvuudesta.

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 15 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

6.5 Varautuminen sekä toiminta onnettomuus- ja vaaratilanteisiin

Onnettomuus- ja varautumistilanteessa TVO-konsernin määrittelemät henkilöt vastaavat tiedottamisesta medialle.

Laitosalueella, työmaalla ja maastossa tehtävissä töissä on varauduttava onnettomuus- ja vaaratilanteita varten sekä huolehdittava riittävästä ensiapu- ja pelastusvalmiudesta.

Hätäilmoituksen tekeminen:

Soita hätänumeroon **112**, pysy rauhallisena ja kerro seuraavat asiat:

1. Kuka soittaa (nimi, paikka mistä soitetaan ja puhelinnumero)
2. Mitä on tapahtunut?
 - tulipalo
 - liikenneonnettomuus
 - tapaturma
 - sairaskohtaus
 - öljy/kemikaalivahinko
 - muu pelastustehtävä
3. Missä onnettomuus on tapahtunut
4. Onko ihmisiä vaarassa?
5. Miten opastus on järjestetty
6. Älä sulje puhelinta ennen kuin saat luvan.

TVO:n laitospalokunnan voi hälyttää myös paloilmioittimen painonapista. Muista kuitenkin soittaa myös DECT-puhelimella hätänumeroon 112. Soitettaessa DECT-puhelimesta, puhelu ohjautuu TVO:n hälytyskeskukseen.

Soitettaessa matkapuhelimesta, puhelu ohjautuu Porin hätäkeskukseen. Tällöin on muistettava ehdottomasti kertoa, että soitto tulee Olkiluodosta.

Loppusijoituslaitoksessa ei ole GSM-verkon kuuluvuutta, loppusijoituslaitoksessa hälytyksen pystyy tekemään myös Posivan turvahenkilöille UHF-puhelimen välityksellä.

Kohteen osoite (Teollisuuden Voima Oyj)

Olkiluoto
27160 EURAJOKI

Kohteen osoite (Posiva Oy)

Liiklantie
Olkiluoto
27160 EURAJOKI

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 16 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

TVO-konsernin rakennuksissa on käytössä automaattinen paloilmoitinjärjestelmä, joka antaa hälytyksen kellojen kilinä tai sireenin äänenä. Automaattinen paloilmoitinjärjestelmä ilmoittaa alkavasta palosta automaattisesti Olkiluodon hälytyskeskukseen. Osassa meluisista tiloista vilkkuvat valot varoittavat palohälytystilanteesta. Paloilmoitinjärjestelmän hälyttäessä on poistuttava rakennuksesta merkitylle poistumispaikalle (kts. 6.6).

Ydinvoimalaitoksilla palohälytys kuulutetaan kaiutinjärjestelmän kautta. Loppusijoituslaitoksessa työskenteleville palohälytykset välittyvät äänimerkkien lisäksi DECT ja UHF päätelaitteisiin.

Rakennustyömaan menettelytavat onnettomuus- ja vaaratilanteissa kuvataan tarkemmin turvallisuussuunnitelmassa. Siinä esitetään toimintaohjeet vaara- ja onnettomuustilanteita varten sekä mahdolliset erityiset pelastusjärjestelyt ja -reitit. Tarvittaessa TVO-konsernin palokunta voi antaa ohjeita työmaan palo- ja pelastusjärjestelyistä.

Toimittajan tulee varautua mahdollisia ympäristövahinkoja varten hankkimalla työntekijöilleen vuodontorjuntamateriaaleja, jotka kulkevat aina työkoneessa mukana.

6.6 Poistumisohje palohälytystilanteissa

Kuullessasi palohälyttimen äänen tai saat tiedon palohälytyksestä toimi rauhallisesti ja etene harkitusti.

Ryhdy välittömästi seuraaviin toimenpiteisiin:

- sulje/lukitse tietokone tai ota kannettava tietokoneesi mukaan
- jos mahdollista pukeudu lämpimästi lähtiessäsi, koska aikaa ulkona oloon ei ennalta voi tietää
- varmista poistuessasi, että muutkin rakennuksessa ovat saaneet tiedon hälytyksestä ja poistuvat
- sulje lähtiessäsi ovet ja ikkunat, näin rajoitat mahdollista palon leviämistä
- poistu rakennuksesta **lähimmän turvallisen poistumisreitin** kautta ulos merkitylle poistumispaikalle, hissin käyttö poistumistilanteessa on kielletty
- poistumistilanteessa ei käytetä kulunvalvontalukijoita
- ilmoittaudu organisaatiosi tai poistumispaikan vastuuhenkilölle tai hänen sijaiselleen. Hänen tehtävänä on ilmoittaa palokunnalle, ovatko kaikki henkilöt poistuneet rakennuksesta
- opasta palokuntaa tarvittaessa

Ohje	Laatija: Marjanen Tommi	Tunnus: 206830
Turvallisuus	Organisaatio: Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio: 4 17 (44)
	Laadittu: 10.04.2023	Kohde: Yleinen
Sisäinen	Julkaistu: 19.02.2026	Tarkenne:

- siirry takaisin sisätiloihin vasta saatua palokunnalta tai poistumispaikan vastuuhenkilöltä luvan turvalliselle paluulle

HUOM! Palokellojen soidessa ei mennä valmiussuunnitelman mukaisille kokoontumispaikoille, vaan rakennuksesta ULOS, merkitylle poistumispaikalle.

Valvonta-alueelta poistutaan ULOS ensisijaisesti monitoroinnin kautta.



Kuva: Poistumispaikka

Loppusijoituslaitoksessa toimintatavat palohälytyksessä ovat seuraavat:

- Pelasta välittömässä vaarassa olevat
- Yritä alkusammutusta, mikäli se on turvallista
- Hälytä lisääpua
- Poistu ensisijaisesti turvakeskustiloihin tai suojatiloihin, toissijaisesti turvakontteihin, mikäli kulku on estynyt ensisijaisiin kohteisiin.
- Opasta palokuntaa
- Turvakeskustiloissa, suojatiloissa sekä turvakonteissa on ohjeet, miten siellä tulee toimia
- Poistu tiloista vain laitospalokunnan luvalla tai heidän saattamana

6.7 Kokoontuminen valmiustilanteessa:

1. SIIRRY LÄHIMMÄLLE MERKITYLLE
KOKOONTUMISPAIKALLE JA LEIMAA
KOKOONTUMISPAIKAN LEIMAUSPÄÄTTEELLÄ
2. ODOTA KOKOONTUMISPAIKAN ETUMIEHEN OHJEITA

Ohje	Laatija: Marjanen Tommi	Tunnus: 206830
Turvallisuus	Organisaatio: Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio: 4 18 (44)
	Laadittu: 10.04.2023	Kohde: Yleinen
Sisäinen	Julkaistu: 19.02.2026	Tarkenne:



Kuva: Kokoontumispaikka

Olkiluodon alueella TVO:n laitospalokunta toimii ensivasteyksikkönä. Laitospalokunnalla on tarvittava välineistö ja sairaanhoitopiirin hyväksymä koulutus ensivastetoimintaan. Ensivasteella tarkoitetaan vakavasti loukkaantuneelle tai sairastuneelle annettavaa ensiapua, potilaan tilan arviointia, havaintojen raportointia ja hoidon aloittamista.

Olkiluodon ydinvoimalaitos ja käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitos kuuluvat Satakunnan pelastuslaitoksen Rauman toimialueeseen.

7 Hankkeen suunnittelu- ja valmisteluvaihe

7.1 Työ- ja ympäristöturvallisuuden huomioiminen suunnitteluvaiheessa

Toimittaja vastaa toimeksiannon ja sopimuksen puitteissa turvallisuusnäkökulmien huomioimisesta osana suunnittelutyötä. Toimittaja vastaa suunnitteluvaiheen dokumentoinnin toteuttamisesta TVO-konsernin kyseistä suunnitteluvaihetta koskevan ohjeistuksen mukaisesti. TVO-konsernin työturvallisuus- ja ympäristöorganisaatio (SH) tarkastaa kaikki työturvallisuus- ja ympäristödokumentit.

7.2 Työntekijöiden osaaminen ja pätevyyydet

Toimittajan tulee käyttää vain sellaisia omia ja alihankkijoiden työntekijöitä, joilla on lainsäädännön, työtehtävät ja Tilaaajan vaatima osaaminen, taidot ja kokemus. Toimittajan tulee pyydettyä esittää Tilaajalle työtä tekevän henkilöstön hanke/projektikohtainen organisaatiokaavio ja sen avainhenkilöt sekä heidän työnsä koskevat pätevyytensä ja lupansa mukaan lukien työkohtainen perehdytys ja sen

Ohje	Laatija: Marjanen Tommi	Tunnus: 206830
Turvallisuus	Työ- ja Organisaatio: ympäristöturvallisuus	Versio: 4 19 (44)
	Laadittu: 10.04.2023	Kohde: Yleinen
Sisäinen	Julkaistu: 19.02.2026	Tarkenne:

dokumentointi. Mikäli työntekijältä puuttuu tarvittava pätevyys, hän ei voi aloittaa työtä ennen kuin Toimittaja on järjestänyt omalla kustannuksellaan puuttuvan koulutuksen. Mikäli tästä aiheutuu viivettä työn suoritukseen, vastaa Toimittaja mahdollisista viiveistä ko. työn suorittamisen osalta.

Alla on listattu yleisimpiä töitä, jotka edellyttävät erityisen pätevyyden hankkimisen/ todentamisen ja, jotka usein vaativat myös pätevyystodistuksen. Lisäksi osassa tehtäviä tulee suorittaa Tilaaajan järjestämä koulutus ko. työn tekemiseksi. Kyseisissä töissä myös työnjohdolla tulee olla riittävä kokemus vastaavan työn valvomisesta ja työn edellyttäessä tarvittavat pätevyystodistukset.

- Työt suljetuissa ja ahtaissa tiloissa (ns. säiliötyöt)
- Työt suurjännitelaitteistoissa, muut sähkötyöt
- Nostotyöt ja henkilönostot ml. ns. alamiehenä työskentely
- Säteilylle alttiit työt
- Tulityöt
- Korkealla työskentely ja työt, joissa on putoamisvaara
- Teline-työt
- Räjähdyksenvaarallisessa tilassa tehtävät työt (Ex-työt)
- Vaarallisten kemikaalien käsittely
- Sukellustyöt
- Dronen käyttö
- Purkutyöt ja työt, joissa on sortumisvaara
- Räjäytystyöt
- Asbestityöt
- Trukkityö
- Muut pätevyysvaatimusta edellyttävät tehtävät

Toimittajalla tulee olla riittävästi hankkeeseen/projektiin nimettyä suomen- tai englanninkielentaitoista henkilöstöä, jotta kommunikointi muiden yhteisellä työpaikalla toimivien toimittajien, aliurakoitsijan ja Tilaaajan organisaatioiden kesken onnistuu. Erityisesti Toimittajalla tulee olla työnjohtotehtävissä henkilökuntaa, joka voi tarvittaessa kommunikoida sekä Tilaaajan että Toimittajan työntekijöiden välillä. Mikäli tämä vaatimus ei toteudu, tulee Toimittajan varata tulkki työn ajaksi, joka on työn toteuttamisen ajan työpaikalla.

Toimittajalla tulee olla tarvittava määrä ensiaputaitoisia henkilöitä, kuitenkin vähintään yksi per työvuoro (vähintään 5 % ensiaputaitoisia per työvuoro).

Toimittajan tulee varmistaa, että työntekijöillä ei ole fyysisiä tai henkisiä rajoitteita tai sairauksia, jotka vaarantavat heidän työkykyään ja työturvallisuutta. Tarvittaessa Toimittajan tulee järjestää tarvittavat

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 20 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

terveystarkastukset työntekijöilleen sekä edellyttää tätä aliurakoitsijoiltaan. Työntekijöiden terveystarkastukset tulee olla tehtynä kansallisten vaatimusten mukaisesti. Erityisiä terveystarkastuksia edellyttää mm. työskentely säteilyvaarallisissa kohteissa sekä työskentely kuumassa ja kosteassa.

7.3 Töiden suunnittelu ja riskienhallinta

Riskienhallinnan tulee olla kiinteä osa hankkeiden ja projektien suunnittelua ja toteutusta. Sen avulla voidaan järjestelmällisesti tunnistaa riskejä ja mahdollisuuksia sekä arvioida eri vaihtoehtojen mahdollisia vaikutuksia hankkeen/projektin toteuttamiselle. Lisäksi on tärkeää määritellä tarvittavat toimenpiteet riskien hallitsemiseksi ja seurata niiden toteutumista.

Suunnitelmat ja riskiarvioinnit tulee pitää ajan tasalla läpi koko hankkeen/projektin ja katselmoida siirryttäessä vaiheesta toiseen ja aina merkittävien muutosten yhteydessä. Riskienhallinnan tehtävät jakaantuvat Tilaaajan ja Toimittajan välille tehdyn sopimuksen mukaisesti.

Toimittajan on tiedotettava toimeksiannon/sopimuksen kohteena oleviin töihin liittyvistä mahdollisista vaaroista ja tarpeellisista turvallisuustoimista Tilaaajaa, muita toimittajia ja työntekijöitä hyvissä ajoin ennen kyseisten töiden aloittamista.

7.4 Työmaan turvallisuussuunnitelmien laatiminen

Toimittajan velvollisuus on suunnitella omat työt turvallisesti. Tämä tehdään laatimalla kaikista töistä menetelmäkuvaus ja riskienarviointi. Nämä tulee toimittaa Tilaajalle ennen töiden aloitusta tiedoksi ja kommentoitavaksi.

Toimittaja voi omissa töissään noudattaa omaa ohjeistustaan niiltä osin, kun se ei ole ristiriidassa Tilaaajan ohjeiden kanssa. Päätettäessä mitä ohjeistusta käytetään, valitaan ohjeet, jotka takaavat korkeimman turvallisuuden tason.

Toimittajat voivat käyttää omaa **riskinarviointi**-mallia, jos arviointi on laadukas eikä ole ristiriitainen TVO-konsernin ohjeiden kanssa. Tarvittaessa Toimittaja voi hyödyntää TVO-konsernissa käytettävää riskien arviointiohjelmaa (Granite) Tilaaajan yhteyshenkilön tai työsuojelunorganisaation avulla.

Ohje	Laatija: Marjanen Tommi	Tunnus: 206830
Turvallisuus	Työ- ja Organisaatio: ympäristöturvallisuus	Versio: 4 21 (44)
	Laadittu: 10.04.2023	Kohde: Yleinen
Sisäinen	Julkaistu: 19.02.2026	Tarkenne:

Työn menetelmäkuvauksen tulee sisältää kuvaus kaikista työhön liittyvistä tehtäväkokonaisuuksista sekä tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan, että tehtävä voidaan toteuttaa turvallisesti. Työn menetelmäkuvauksen (ja siihen liittyvän riskinarvioinnin) tulee sisältää ainakin seuraavat asiat:

- Tehtävän työn koordinoinnin kuvaus tulee sisältää työnjohdon ja valvojien vastuut ja velvollisuudet.
- Työn aikataulu.
- Eri työvaiheiden **riittävän tarkat** kuvaukset, niin että lukija ymmärtää miten työ tullaan toteuttamaan. Työn menetelmäkuvauksen lisäksi korkeanriskin töistä voidaan laatia erillisiä työnturvallisuussuunnitelmia (TTS).
- Jos työ sisältää korkealla työskentelyä, menetelmäkuvauksessa on oltava putoamissuojaussuunnitelma, jonka tulee sisältää kuvaukset turvallisesta kulusta ja turvallisista työskentelyalustoista (esim. erityiset tasot, kävelytiet).
- Suojaustoimenpiteet putoavilta materiaaleilta, mm. työkalujen ja roskien putoamisen estäminen kohteella, jossa se vaikuttaa muiden työskentelyyn.
- Muut korkeanriskin työt mm. louhinta- ja kaivutyöt, työskentely ahtaissa ja suljetuissa tiloissa, sähkötyöt, henkilönostot, nostot ja haalaukset.
- Tiedot tarvittavasta kalustosta tai erityistyökaluista sekä tarvittaessa niiden tarkastuspöytäkirjat.
- Toimintaohjeet miten tulee toimia häiriö-, vaara-, ja onnettomuustilanteessa.
- Kuljetus ja varastointisuunnitelman: alkaen kuorman tuomisesta työkohteelle, purkamisesta ja varastoinnista.
- Toimenpiteet ja suojaukset, joilla estetään muiden toimijoiden joutuminen työn vaikutuksen alaiseksi.

Työn menetelmäkuvauksen yhteydessä tehdään myös työn riskinarviointi. Riskinarvioinnissa havaitut riskiä pienentävät toimenpiteet huomioidaan menetelmäkuvauksessa.

Työn menetelmäkuvaus tulee toimittaa Tilaajalle arviointia varten hyvissä ajoin, vähintään kaksi viikkoa ennen työn aloittamista. Jos suunniteltu työ vaikuttaa muihin työkohteen alueella toimijoihin, on Tilaajalla oikeus toimittaa tarvittavat tiedot työn menetelmäkuvauksesta eteenpäin.

Jos työn menetelmäkuvaukseen tulee muutoksia työn suorittamisen aikana, on suunnitelmaa päivitettävä ja päivitetty suunnitelma tulee toimittaa Tilaajalle hyväksyttäväksi.

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 22 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

Lisäksi TVO-konsernissa on käytössä työlupajärjestelmä, jossa voidaan antaa toimittajaa velvoittavia turvallisuusohjeita ja vaadittavia lupia.

8 Toteutusvaihe

8.1 Työnjohto ja vastuuhenkilöiden nimeäminen

Toimittaja vastaa sovitun työn johtamisesta, ellei Tilaajan kanssa ole toisin sovittu. Jos Toimittaja on vastuussa työn johtamisesta, Toimittaja vastaa työntekijöiden ja muiden Toimittajan työnjohdon alaiseksi asetettujen henkilöiden valvonnasta työpaikalla. Toimittajan on varattava työnjohdolleen riittävät resurssit ja aikaa työn laadukkaalle ja turvalliselle suorittamiselle. Mikäli Toimittajan asennettavaksi annetut laitteet, osat tai tarvikkeet eivät vastaa työhön soveltuvia laatu- tai muita vaatimuksia, Toimittajan on ilmoitettava asiasta heti Tilaajalle. Toimittajan on huolehdittava työssään tarpeellisista varoitusmerkinnöistä sekä suojaus- ja varotoimenpiteistä.

Töiden yhteensovitus ja turvallisuutta koskevat kokoukset on otettava huomioon yhtenä toiminnan osa-alueena. Toimittajan tulee tarvittaessa osallistua näihin kokouksiin sekä toimittaa tarvittavat tiedot töiden yhteensovittamiseksi. Toimittajan tulee oman toiminnan suunnittelussa ottaa huomioon, että Olkiluoto on yhteinen työpaikka, jossa toimiminen edellyttää toimintojen yhteensovittamista ja yhteistyötä alueen eri toimijoiden kanssa.

Toimittaja vastaa turvallisuustoiminnan toteuttamisesta, seurannasta ja raportoinnista Tilaajalle, sopimusasiakirjoissa ja ohjeistuksessa esitettyjen vaatimusten mukaisesti.

Rakennuttaja tai Tilaaja tai heidän edustajansa voivat tarkastus- ja valvontakäynneillä määritellä hanke- tai projektikohtaisia vaatimuksia turvallisuuden parantamiseksi, jotka Toimittajan on otettava huomioon toiminnassaan. Lisäksi Toimittajan on noudatettava kaikkia mahdollisia viranomaisohjeita.

8.2 Aloituskatselmus ja aloituskokous

Toimittajan on tutustuttava työkohteeseen ennen töiden aloittamista toimeksiannon laadun ja laajuuden edellyttämässä määrin. Ennen töiden

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 23 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

aloittamista on pidettävä aloituskokous, jossa varmistetaan, että kaikki toimeksiannon toteuttamisen aloitusedellytykset ovat kunnossa. Aloituskokoukseen osallistuu Tilaajan ja Toimittajan edustaja(t).

Eri työryhmien työn tekemistä koskevan aloituskokouksen pitämisestä vastaa Tilaajan työnjohtaja ja töiden koordinoimista koskevan aloituskokouksen pitämisestä vastaa Tilaajan koordinoiva työnjohtaja tai tehtävään nimetty muu henkilö (esimerkiksi muutostyövastaava tai laitokselle viennistä vastaava henkilö). Valvomon töissä aloituskokouksen pitämisestä vastaa vuoropäällikkö.

Aloituskokouksessa varmistetaan mm. suunnitelmien, koneiden, laitteiden, materiaalien ja työalueiden valmius, työn turvallisen toteutuksen edellytykset (ml. työn menetelmäkuvaus, riskien ja vaaran arviointi ja listaus siihen perehdytetyistä henkilöistä) ja, että kaikki työhön liittyvät asiapaperit ovat kunnossa, kuten: - työlupa - työmääräin - suoritusohjeet - turvatoimi- ja suojeluohjeet.

8.3 Turvallisuusasioiden käsittely toteutusvaiheessa

Toteutusvaiheen ja rakentamisen aikana hankkeen/projektin riskienhallinta- ja turvallisuusasioita käydään läpi kokouksissa. Pienemmissä hankkeissa/projekteissa riskienhallinta- ja turvallisuusasiat voidaan käsitellä työmaakokousten ja viikkopalaverien yhteydessä omana asiakohtanaan. Isommissa hankkeissa/projekteissa järjestetään työmaakokousten ja viikkopalaverien lisäksi erillisiä turvallisuus- ja riskienhallintakokouksia. Kommunikointi turvallisuusasioista tulee kuitenkin olla jatkuvaa. Toimittajan tulee selkeästi nostaa esiin töistä aiheutuvat riskit muille. Olkiluodossa toimijoille töiden yhteensovittamisen ja koordinoimisen mahdollistamiseksi. Lisäksi Toimittajan on otettava huomioon vastaavat tiedot muiden toimijoiden tai ympäristön aiheuttamista riskeistä työn toteutuksessa.

Mikäli hanke/projekti on pitkäkestoinen, voidaan järjestää esimerkiksi vuosittain turvallisuuden ja riskienhallinnan seurantakokouksia ennen turvallisuuden kannalta merkittäviä työ- tai käyttöönottovaiheita. Lisäksi Tilaaja/Rakennuttaja voi järjestää Toimittajalle ja sen alihankkijoille tarpeen mukaan muita tilaisuuksia turvallisuuteen liittyen. Näitä voivat olla esimerkiksi turvallisuusaamu-/iltapäivät, joissa käsitellään tiettyyn teemaan liittyviä turvallisuusasioita tai ajankohtaisia hankkeen/projektin turvallisuuteen liittyviä asioita tai muutoksia vaatimuksissa. Turvallisuusaamu-/iltapäiviin voidaan pyytää myös vierailevia asiantuntijoita pitämään puheenvuoroja.

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 24 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

8.4 Turvallisuusseuranta ja -valvonta

Toimittajalla on vastuu työnsä suunnittelusta, riskienhallinnasta, työhön liittyvistä järjestelyistä ja työn turvallisen toteuttamisen valvonnasta. Tilaaja varaa itselleen oikeuden varmistaa, että tehdyt suunnitelmat täyttävät sopimusten ja lainsäädännön vaatimukset, sekä edellyttää tarvittaessa korjauksia, mikäli suunnitelmat tai toteutus eivät vastaa asetettuja vaatimuksia. Lisäksi Tilaaja valvoo työpaikalla urakoitsijoiden välistä yhteistoimintaa ja työsuojelun toteutumista.

Toimittaja vastaa sovitun työn johtamisesta, ellei Tilaajan kanssa ole toisin sopimuksessa sovittu. Jos Toimittaja on vastuussa työn johtamisesta, Toimittaja vastaa työntekijöiden ja muiden Toimittajan työnjohdon alaiseksi asetettujen henkilöiden valvonnasta työpaikalla. Toimittajan on varattava työnjohdolleen riittävät resurssit ja aikaa työn laadukkaalle ja turvalliselle suorittamiselle.

Toimittajan velvollisuus on:

- Nimittää työturvallisuudesta vastaava henkilö työmaalle.
- Varmistaa työn aikana, että työ tehdään sopimuksen/tilauksen mukaisesti noudattaen sovittuja toimintatapoja, työohjeita ja lainsäädännön vaatimuksia.
- Varmistaa, että työmaalla tehdään tarvittavat tarkastukset ja havaintokierrokset sekä itse, että yhdessä Tilaajan kanssa. Kopiot kierroksien raporteista, kuten TR/ MVR-mittauksen tuloksista, tulee pyydettyäessä toimittaa Tilaajalle. Havaitut korjaus- ja parannustarpeet tulee toteuttaa ilman tarpeettomia viivästyksiä. Pääsääntöisesti TR/ MVR-mittaukset tehdään TVO:n turvallisuushavaintolomakkeelle Granite-järjestelmään.
- On huolehdittava työntekijöiden perehdyttämisestä työhön, työkohteeseen ja työmenetelmiin.
- Huolehtia, että työntekijät saavat riittävät tiedot työn haitta- ja vaaratekijöistä sekä niiltä suojautumisesta, työstä on laadittu Kohteella tehty vaarojen arviointi ja työntekijät noudattavat työssään PATA-periaatetta.
- On huolehdittava työssään tarpeellisista varoitusmerkinnöistä sekä suojaus- ja varotoimenpiteistä.
- Vastaa, että työssä käytettävät työkalut ovat vaatimusten mukaisia ja soveltuvat ko. työhön, sekä siitä, että niille on suoritettu tarvittavat määräaika- ja käyttöönottotarkastukset. Työkaluissa tulee olla vaaditut ja voimassa olevat tarkastusmerkinnät. Työkalujen käyttöohjeita on noudatettava. Lisäksi Tilaajan antamia työkalukohtaisia ohjeita on noudatettava. Esimerkiksi puukon käyttö työvälineenä on pääsääntöisesti kielletty ja muun

Ohje	Laatija: Marjanen Tommi	Tunnus: 206830
Turvallisuus	Organisaatio: Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio: 4 25 (44)
	Laadittu: 10.04.2023	Kohde: Yleinen
Sisäinen	Julkaistu: 19.02.2026	Tarkenne:

kuin turvapuukon käyttö tulee arvioida ja voidaan hyväksyä riskienarvioinnilla vain erityisestä syystä.

Ennen töiden aloittamista työkohteella työryhmän tulee käydä läpi **"kohteella tehtävä vaarojen tunnistus"**, ja varmistaa, ettei vaaraa ole tai se on hallinnassa niin, ettei vaarasta aiheudu tapaturman riskiä. Jos työkohteella havaitaan jokin riski, joka aiheuttaa vaaraa työn toteutuksen yhteydessä, tulee ennen työn aloittamista tehdä korjaavat toimenpiteet riskin poistamiseksi tai pienentämiseksi. Työvaiheen, työryhmän tai olosuhteiden työkohteella vaihtuessa "Kohteella tehtävä vaarojen tunnistus" -lomake on täytettävä uudestaan.

8.4.1 Kohteella tehtävä vaarojen tunnistus

Mistä on kyse

Kohteella tehtävä vaarojen tunnistus on arviointi, jonka tarkoituksena on muodostaa tarkka käsitys tärkeistä indikaattoreista, järjestelmän/laitteiston kunnosta, työympäristöstä, vaaroista ja jopa tiiminjäsenistä.

Miksi tämä on tärkeää

Käyttämällä riittävä aika välittömään työskentelyalueeseen tutustumiseen työntekijöille muodostuu helpommin terve epävarmuuden tunne, mikä edistää kyseenalaistavaa asennetta ja terävöittää tilannetietoisuutta.

Työympäristöt voivat muuttua, joten johdonmukainen työkohteen vaarojen arviointi muutosten tai normaalista poikkeavien tilanteiden havaitsemiseksi on perustava osa menestyksestä inhimillistä toimintaa. Tarkat tiedot ja ymmärrys työympäristön kannalta relevantista informaatiosta ohjaavat yksilön päätöksiä ja toimia. Johdonmukainen vaarojen tunnistaminen tukee epävarmojen toimintamallien yhteydessä toivottavaa työn pysäyttämistä.

Milloin käytetään

Työkohteen katselmointi suoritetaan kaikille työtehtäville yksinkertaisimmasta monimutkaisimpaan seuraavasti:

- ennen työn aloittamista kussakin työkohteessa ennen minkään tehtävän aloittamista
- tauoilta/lounaalta palattaessa
- uuden työpäivän alussa
- aina kun työkohteen olosuhteet muuttuvat
- laitoskierrosten aikana.

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 26 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

Kaikilla työntekijöillä tulee olla tiedossa työkohteelle tehty riskiarviointi. Jos et ole varma onko riskiarviointi tehty, ota yhteyttä esihenkilöösi tai työkohteen vastuulliseen.

Miten toimitaan

Suorita **työkohteen vaarojen tunnistus**.

- Tehokkaissa työkohteen katselmoinneissa käytetään 360 asteen lähestymistapaa. Katso ylös, alas, taakse, sisään ja alle varmistaaksesi, että kaikki mahdolliset riskit tulevat arvioiduiksi.
- Tutki työkohdetta joitakin minuutteja kiertelemällä ja katselemalla työskentelyaluetta ja läheistä ympäristöä ennen työn aloittamista. Varmista, että kaikki kohteen työntekijät tuntevat tehdyssä katselmoinnissa tehdyt havainnot.
- Keskustele muiden työntekijöiden ja esimiehen kanssa odottamattomista vaaroista tai olosuhteista sekä tarvittavista varotoimista.
- Eliminoi vaarat, asenna asianmukaiset puolustukset tai laadi varasuunnitelmat ennen tehtävän aloittamista.

Yleisiä havaintoja

Huolellisesti suoritettu työkohteen katselmointi kestää niin kauan kuin tarvitaan siihen, että työntekijälle muodostuu tarkka käsitys kriittisistä indikaattoreista, järjestelmän/laitteiston kunnosta, työympäristöstä, vaaroista sekä rooleista ja vastuista. Kun välittömään työalueeseen tutustumiseen käytetään tarvittava aika, ihmisille syntyy helpommin kuva työpisteellä olevista vaaroista ja näin ollen pystytään paremmin varautumalla ehkäisemään inhimilliset virheet ja työtapaturmat. Sinun odotetaan tuntevan työkohteen katselmoinnissa havaitut merkittävät asiat.

Esihenkilö valvoo kohteella tehtävän vaarojen tunnistamisen toteutusta. Täytetyt vaarojen tunnistus -lomakkeet toimitetaan esihenkilölle, joka vie esiin nousseet kehityskohdat Tilaajan Kelpo-järjestelmään, kunkin omana havaintona. Esihenkilö voi säilyttää kohteella tehtävän vaarojen tunnistus lomakkeita, jotta niihin voi palata tarpeen vaatiessa. Vuosihuollon aikana, lomakkeet palautetaan Työturvallisuusorganisaatiolle.

Posivaan liittyvissä työtehtävissä ja Posivan alueella tehtävissä töissä esihenkilö palauttaa kaikki käsitellyt vaarojen tunnistamislomakkeet palautuspisteisiin. Palautuspisteet sijaitsevat Posivalla projektitoimistossa, nostinlaiterakennuksessa (työlupakonttorin edustalla), sekä työmaaparakin C päädyssä.

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 27 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

8.5 Siisteys ja järjestys

Toimittajan on ylläpidettävä työalueellaan Tilaajan edellyttämä siisteys- ja järjestystaso. Toimittajan on kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, ettei epäpuhtauksia tai irto-osia pääse putoamaan käytössä oleviin Tilaajan järjestelmiin ja prosesseihin. Tilaaja huolehtii tilojen yleissiivouksesta. Toimittaja huolehtii toimeksiannon yhteydessä syntyneistä jätteistä ja materiaaleista. Toimittajan on lajiteltava työn yhteydessä syntyvät jätteet Tilaajan jätteidenkäsittelyohjeen mukaisesti ja toimitettava jätteet Tilaajan osoittamiin lajittelupisteisiin. Toimittajan on tehtävä jätesuunnitelma.

Siirtoasiakirja tulee laatia seuraavista jätteistä:

- vaarallisesta jätteestä
- sako- ja umpikaivolietteestä
- hiekan- ja rasvanerotuskaivojen lietteestä
- rakennus- ja purkujätteestä
- pilaantuneesta maa-aineksesta

Jos Toimittaja laiminlyö siisteyden ja järjestyksen ylläpidon, Tilaajalla on Toimittajan kustannuksella oikeus teettää ko. työ toisella yrityksellä tai tehdä se itse.

Jätehuoltotoimittajan kanssa yhteistyössä tehty menettelytapaohje, jossa kuvataan Olkiluodon ydinvoimalaitosalueen jätehuollon ja -raportoinnin toimintatavat.

8.6 Koneet ja laitteet

Toimittaja saa käyttää Tilaajan tiloissa tai alueella vain sellaisia koneita ja laitteita, jotka täyttävät voimassa olevan lainsäädännön määräykset ja jotka Tilaaja on tarkastanut ja hyväksynyt. Työmaalla käytettävät CE-merkityt käsityökalut eivät vaadi erillistä Tilaajan hyväksyntää.

Toimittajan on merkittävä Toimittajan koneet, laitteet ja materiaalit siten, että niiden omistaja on helposti tunnistettavissa. Toimittajan sähkökäyttöiset käsityökalut ja jatkojohdot tulee hyväksyttää Tilaajalla ennen niiden käyttöä ydinlaitoksella. Sähkölaitteiden vaatimat erilliset asennuskytkenät saa tehdä vain Tilaaja. Toimittaja hankkii toimeksiannossa tarvittavat työkalut, ellei muuta sovita.

Tilaajan työkaluvarastopalveluiden käyttämisestä sovitaan tapauskohtaisesti. Tilaajan koneita, laitteita tai materiaaleja ei saa viedä pois Tilaajan tiloista tai alueelta. Jos Tilaajan Toimittajan käyttöön antamissa koneissa tai laitteissa ilmenee vikoja tai puutteita, Toimittajan

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 28 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

on ilmoitettava niistä välittömästi Tilaajalle. Toimittajan Tilaajalta lainaksi tai vuokralle saamat palauttamattomat laitteet, työkalut ja varusteet laskutetaan Toimittajalta. Laskutushintana käytetään Tilaajan hankintahintaa lisättynä 20 %:n käsittelykuluilla. Vaihtoehtoisesti Toimittaja voi toimittaa Tilaajalle vastaavan uuden laitteen.

Toimittaja saa vastaavasti samoin perustein laskuttaa niistä laitteistaan ja työvälineistään, jotka radioaktiivisen kontaminaation takia joudutaan jättämään Tilaajalle. Tilaajan toiminnassa käytettäviltä ajoneuvoilta ja työkoneilta vaaditaan mm. viikoittainen kuntotarkastus. Loppusijoituslaitoksen maanalaisissa tiloissa käytettävissä ajoneuvoissa ja työkoneissa on oltava alkusammutus- ja ensiapuvalmius sekä toimintaohjeet onnettomuustilanteen varalta.

8.7 Tilaajan tiloissa ja alueella käytettävät materiaalit, tarvikkeet ja kemikaalit

Toimittajan toimeksiannossa käyttämät materiaalit ja tarvikkeet tulee olla suunnitelmien ja sopimusten mukaisia. Toimittajan asennusmateriaalit ja tarvikkeet on aina hyväksyttävä Tilaajan tavaran vastaanottomenettelyn mukaisesti, ilman hyväksyntää olevia asennusmateriaaleja ja tarvikkeita ei saa viedä asennuskohteeseen. Vastaanottotarkastus suoritetaan Tilaajan saapuvan tavaran vastaanotossa Olkiluodossa. Poikkeusmenettelystä on sovittava etukäteen Tilaajan laaduntarkastuksen edustajan kanssa. Toimittajan käyttämät kemikaalit tulee hyväksyttävä Tilaajalla Tilaajan turvallisuusluokiteltuja tarveaineita koskevan ohjeistuksen mukaan. Ilman hyväksyntää olevia aineita tai kemikaaleja ei saa tuoda laitosalueelle. Maanalaisten tilojen rakentamisessa ja maanalaisissa tutkimus- ja kehitystöissä käytettävien materiaalien tulee olla Tilaajan hyväksymiä ennen niiden käyttöönottoa. Ilman hyväksyntää olevia materiaaleja ei saa viedä loppusijoituslaitoksen maanalaisiin tiloihin. Tilaajan vastaanottotarkastus tekee vastaanottotarkastuksen ja vapautusmerkinnän maanalaisten tilojen rakentamisessa käytettävälle rakennusmateriaaleille. Maanalaisissa tiloissa käytettävissä koneissa ja laitteissa on käytettävä vain hyväksytyjä poltto- ja voiteluaineita sekä muita käytön edellyttämiä hyväksytyjä aineita. Toimittaja hakee hyväksynnät työn toteutuksessa käytettävälle muille kuin suunnitelmissa mainituille aineille Tilaajan turvallisuusluokiteltuja tarveaineita koskevan ohjeen mukaan. Koneissa, ajoneuvoissa ja laitteissa tarvittaville kemikaaleille turvallisuusluokitellun tarveaineen käyttö lupaa hakee koneen käytöstä vastuussa oleva organisaatio tai Toimittaja.

Palavien nesteiden ja kaasujen käsittely:

- työpisteellä saa säilyttää enintään 5 litraa palavia nesteitä, ei ylimääräisiä kemikaaleja

Ohje	Laatija: Marjanen Tommi	Tunnus: 206830
Turvallisuus	Organisaatio: Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio: 4 29 (44)
	Laadittu: 10.04.2023	Kohde: Yleinen
Sisäinen	Julkaistu: 19.02.2026	Tarkenne:

- palavat nesteet ja kemikaalit on palautettava työpäivän jälkeen kemikaalien tai palavien nesteiden kaappiin
- ydinlaitoksilla kemikaalikaapit ovat keltaisia ja palavien nesteiden kaapit punaisia, paloturvakaappeja
- palavien nesteiden (punainen kaappi) 120 cm leveässä kaapissa saa säilyttää max. 100 litraa, 60 cm leveässä max. 50 litraa
- muissa rakennuksissa käytetään peltikaappeja, joissa tulee olla valuma-allas

Hitsauskaasupullot:

- Hitsauskaasupullot tulee sijoittaa asianmukaisesti pullokärryihin ja niiden kiinnitys varmistettava.
- Hitsauskaasukärryissä on oltava 6 kg:n jauhesammutin ja palamattomasta materiaalista valmistettu turvakäsine.
- Kaasuletkut ja laitteet on varustettava määräyksissä vaadittavin turvalaittein.
- Olkiluodon alueella käytettävissä kaasulaitteissa tulee olla voimassa oleva Tilaaajan hyväksyntä
- Pulloja on säilytettävä pystyasennossa niin, että ne eivät pääse kaatumaan (ketjulukitus).
- Kaasupullojen venttiilit on suljettava aina, kun pulloja ei käytetä
- Kaasupulloja ei saa varastoida sisätiloissa (kaasuvaraston ulkopuolella)

8.8 Työlupakäytäntö ja erityistä vaaraa aiheuttava työ

TVO-konsernissa on käytössä työlupakäytäntö, jota hallinnoidaan työtilausjärjestelmän (TTJ) kautta.

Lisäksi Olkiluodon alueella on useita työtehtäviä ja -kohteita, jotka sisältävät erityisiä vaaroja. Nämä vaarat tulee työkohtaisesti tunnistaa ja ottaa huomioon osana Toimittajan riskienarviointeja sekä määritellä riittävät turvatoimet sekä varmistaa, että työhön osallistuvilla on tarvittavat pätevyydet. Alla on kuvattu keskeiset korkean riskin työt. Lisäksi vaaroista ja riskeistä annetaan lisätietoja esimerkiksi tulokoulutuksen ja muiden koulutusten aikana sekä rakennushankkeelle tehdyssä turvallisuusasiakirjassa ja -suunnitelmassa.

8.9 Työskentely korkealla ja telineet

Työskentely korkealla ja muissa putoamisvaarallisissa kohteissa edellyttää työn huolellista suunnittelua. Työturvallisuuslainsäädännön

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 30 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

(Vna 403/2008) mukaisesti työskentely putoamisvaarallisissa kohteissa on korkean riskin työ ja kuuluu suorittaa ainoastaan, jos riskinarviointi todentaa, ettei muu lievempää varaa aiheuttava työnsuoritustapa ole mahdollinen.

Jos tämä ei ole mahdollista, pyritään putoamisvaara torjumaan ns. teknisin keinoin, eli putoamissuojarakenteita ja -laitteita, kuten telineitä tai suojakaiteita, hyödyntäen. Mikäli päädytään kulun estämiseen putoamisvaaralliselle alueelle, tulee alue rajata 1,5 metriä aukon tai kaivannon reunasta. Viimeinen vaihtoehto vaaran torjumiseksi on henkilökohtaisten putoamissuojainten käyttö. Henkilökohtaisten putoamissuojainten käyttö TVO-konsernin alueella edellyttää Tilaajan Putoamissuojat ja niiden käyttö- koulutuksen (520/032) suorittamista tai sitten pitää todistaa muulla tavalla osaamisensa putoamissuojainten käytössä.

Erityistä osaamista vaativat telineet edellyttävät rakennesuunnittelua ja suunnittelijan riittävää pätevyyttä (STM:n päätös 156/1998).

Telineiden ja niihin työn aikana mahdollisesti tehtävien muutosten on oltava Tilaajan vaatimusten ja telineitä koskevien voimassa olevien määräysten mukaiset. Toimittaja vastaa rakentamiensa telineiden kunnosta ja hyväksyttävyydestä. Kaikki telineet mukaan lukien sääsuojat on tarkastettava ennen niiden käyttöönottoa ja muutenkin tarvittaessa. Lisäksi niille tulee suorittaa viikkotarkastukset. Tarkastuksen saa tehdä siihen pätevä henkilö. Telineet tulee varustaa telinekortein.

Työtasojen on oltava työhön nähden käyttötarkoitukseen sopivia, turvallisia ja riittävän leveitä, työtason vähimmäisleveys on oltava 0,6 m. Kapeammat työtasot tulevat kysymykseen ainoastaan poikkeustilanteissa, jos tila ei anna siihen mahdollisuutta.

- Työtason on oltava riittävän lujarakenteinen, eikä se saa taipua haitallisesti käytöstä aiheutuvien kuormien vaikutuksesta.
- Työtason on tukeuduttava lujuudeltaan, jäykkyydeltään ja vakaavuudeltaan työtelineen runkoon tai muuhun rakenteeseen.
- Työtasossa ei saa olla 30 millimetriä leveämpiä rakoja.
- Työtasossa ei saa olla suojaamattomia aukkoja.
- Työtason pinta ei saa olla liukas (esim. filmipintainen vaneri).
- Työtason rakenteesta ei saa johtua kompastumisvaaraa. Jos telineessä on ulokkeita tai matalia kohtia, jotka aiheuttavat vaaraa, ne on huomiomerkitävä.
- Työtason osat on kiinnitettävä siten, etteivät ne nouse eivätkä siirry kuormituksen vaikutuksesta.
- Kahden päällekkäisen työtason vapaan välin suositus on 1,9 metriä.

Ohje	Laatija: Marjanen Tommi	Tunnus: 206830
Turvallisuus	Organisaatio: Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio: 4 31 (44)
	Laadittu: 10.04.2023	Kohde: Yleinen
Sisäinen	Julkaistu: 19.02.2026	Tarkenne:

- **Työtasojen vapaat reunat on varustettava suojakaiteilla aina, jos putoamisesta aiheutuu erityistä vaaraa sekä aina jos putoamiskorkeus on yli 0,5 metriä.**
- Jos työtelineen työtason ja seinän välinen etäisyys on yli 250 mm, on myös seinän puolelle rakennettava kaide.
- Työtasot on varustettava aina jalkalistoilla, jos telinetason korkeus on yli 2 metriä tai työtason alla työskennellään.
- Siirreltävän telineen työtasolla ei saa oleskella sitä siirrettäessä. Työtasolta on siirron ajaksi poistettava sellaiset materiaalit, jotka voivat pudota tai aiheuttaa muuta vaaraa.
- **Työtelineille ei saa koskaan tehdä mitään omavaltaisia muutoksia.**

Telineen käyttösuunnitelma tehdään, jos telineellä on suuren korkeutensa tai kokonsa, vaaraa aiheuttavan sijaintinsa, erityisen käyttötarkoituksensa tai muun vastaavan tekijän vuoksi on olennainen vaikutus työmaan käyttöön. Käyttösuunnitelma sisältää tarvittavat piirustukset ja ohjeet työtelineen turvallisesta sijoituksesta työmaalla ja sen muuhun työympäristöön soveltuvuudesta.

Toimittaja vastaa siitä, ettei hyväksymättömillä, keskeneräisillä tai puutteellisilla telineillä työskennellä.

8.10 Säiliötyöskentely

Säiliötyöskentely ns. ahtaissa ja suljetuissa tiloissa työskentely on erityistä vaaraa aiheuttavaa työtä ja vaatii aina työluvan sekä erillisen koulutuksen. Tavanomaisen riskin töissä työnjohto on velvollinen varmistamaan turvatoimet ennen töiden aloittamista. Kohteissa, joissa on erityisiä riskejä, niin palokunta tai työturvallisuusasiantuntijat auttavat turvatoimien tekemisessä ennen töiden aloittamista.

Säiliötyöstä tehtävä työluva on keino, jolla varmistetaan työn turvallinen suoritus sekä tiedon kulku valvomon, työmaan johdon ja suljetussa tilassa työtä tekevien henkilöiden välillä. Suljetun tilan työ edellyttää aina erillistä työ lupaa, jossa kerrotaan yksityiskohtaisesti, mille työlle työluva on laadittu sekä määritetään tarvittavat varmistus-, tyhjennys-, turvallisuus- ja suojaustoimenpiteet.

Säiliöksi luokitellaan mikä tahansa työskentelytila, johon sekä sisäänkäynti että ulospääsy ovat rajoitettuja, jossa voi ilmetä hengelle vaarallisia ilmanlaadun muutoksia tai fyysisiä muutoksia, jossa ei ole jatkuvaa ilmanvaihtoa ja jota ei ole suunniteltu jatkuvaa oleskelua varten.

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 32 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

Olkiluodon alueella säiliöksi luokiteltaviksi työskentelytiloiksi on tunnistettu seuraavanlaisia kohteita: säiliö, venttiili- tai pumppupesä, putki, kaivo, lämmönvaihdin, allas, kanaali, putkikisko, loppusijoitusreikä tai jokin muu määritelmän mukainen kohde. Poistokaasupiipuissa työskennellään työhön liitetyn työsuojeluohjeen mukaan tapauskohtaisesti.

Myös yli 1,2 m syvemmät kaivannot luetaan kuuluvaksi säiliöksi, ellei riskinarvion perusteella toisin määritellä.

Luukkuvahdina toimivan on osallistuttava Tilaajan järjestämään säiliötyöskentelykoulutukseen (kesto n. 1 h). Koulutukseen osallistuminen kirjataan TAITO-järjestelmään.

8.11 Nostot

Kaikilla nostotapahtumaan osallistuvilla pitää olla Yleisnostokoulutus moduli 1a koulutus voimassa. Lisäksi on rooli-, laite- ja kohdekohtaisia koulutusvaatimuksia.

Nostotyön suunnittelussa ja nostolaitteiden valinnassa on huolehdittava siitä, että nostot suunnitellaan huolellisesti, jotta nostot voidaan toteuttaa työntekijän turvallisuutta vaarantamatta. Erityisesti on huolehdittava siitä, ettei taakan alla tai vaara-alueella liikuta tarpeettomasti noston aikana. Nostoalueet tulee rajata ja milloin niitä ei voida luotettavasti rajata, on valvottava, että henkilöitä ei tule nostoalueelle. Kaikkien tulee noudattaa rajauksia ja nostoalueen läpi ei saa kulkea ilman lupaa. Nostoalueen rajaukset tulee poistaa, kun nosto on tehty ja vaaraa ulkopuolisille ei ole.

Toimittajan nostoapuvälineiden ja nostokäytäntöjen tulee täyttää voimassa olevat määräykset, mukaan lukien Tilaajan turvallisuusvaatimukset. Toimittajan on tehtävä kirjallinen nostosuunnitelma kaikista turvallisuuden kannalta merkittävistä nostoista ja siirroista (raskaat nostot, suurten kappaleiden nostot, kappaleiden kääntämiset nosturilla, vinonostot, yhteisnostot kahdella nosturilla, kahden nosturin samanaikainen käyttö jne.).

Toimittajan on tehtävä vaativille nostoille erillinen nostosuunnitelma, joka on hyväksyttävä Tilaajalla. Kaikkien nostotöihin osallistuvien tulee olla päteviä. Tarvittavat pätevyystodistukset ja työnantajan kirjalliset luvat/ lista pätevistä työntekijöistä on pyydettäessä esitettävä urakoitsijan aloituspalaverissa, perehdytyksen yhteydessä tai viimeistään ennen töiden aloittamista.

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 33 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

Yksittäiseen nostotyöhön liittyvät keskeiset tehtävät ovat nosturinkuljettaja, taakankiinnittäjä, merkinantaja ja nostotyönvalvoja. Nostotapahtumassa nosturinkuljettajan, taakankiinnittäjän ja merkinantajan tehtävät voivat olla nostotapahtuman mukaan yhdellä tai useammalla henkilöllä, mikäli pätevyys- ja turvallisuusvaatimukset voidaan silti täyttää. Aloituspäätöksen yhteydessä voidaan vastuut jakaa myös toisiin, nostotehtävän ja siihen osallistuvan henkilöstön mukaisesti. Vastuut kirjataan tällöin aloituspäätösimuistioon, työmääräimeen tai nostosuunnitelmaan.

8.12 Henkilönostot

Henkilöiden nostaminen on sallittua vain siihen tarkoitukseen valmistetulla nostolaitteella. Työmaalla saa käyttää vain Tilaaajan tarkastamia ja hyväksymiä henkilönostimia. Henkilönostoissa noudatetaan voimassa olevaa lainsäädäntöä ja Tilaaajan antamia turvallisuusohjeita. Toimittajan on varmistettava, että henkilönostinta käyttävät vain työntekijät, joille työnantaja on antanut kirjallisesti henkilönostimen käyttöluvan ja että työntekijällä on riittävät kyvyt ja taidot työvälineen käyttämiseen. Kaikkien henkilönostoon osallistuvien työntekijöiden tulee olla täysi-ikäisiä.

8.13 Tulityöt, Paloturvallisuus ja Pölyävä työ

Tulitöitä tekevillä työntekijöillä tulee olla voimassa oleva tulityökortti sekä perehdytys TVO-konsernin tulityösuunnitelmaan ja sen toimintaohjeen liitteisiin 1–6. TVO:n tai Posivan työnjohtaja tai -edustaja on vastuussa alihankkijan perehdyttämisestä Tilaaajan palosuojelukäytäntöihin. Tulitöiden ja muiden palovaarallisten töiden on oltava yksiselitteisesti ohjeistettuja ja valvottuja.

Ohjetta noudatetaan myös avattaessa palo-osastoivia rakenteita, suoritettaessa pölyävää työtä, vietäessä laitokselle palavaa materiaalia ja EX- tiloissa tehtävissä töissä.

Olkiluodossa noudatetaan tulitöiden paloturvallisuus standardia SFS 5900 ja katto- ja vedeneritysosan tulitöiden paloturvallisuus standardia SFS 5991

Toimittajan on ilmoitettava Tilaaajalle kaikista palovaaraa aiheuttavista töistä ennen töiden aloittamista. Tällaisiin töihin on oltava kirjallinen tulityöohje ja -lupa. Mikäli työssä käytetään paloluokiteltuja kemikaaleja, nesteitä tai kaasuja, Toimittajan on sovittava Tilaaajan kanssa niiden varastointipaikoista ja käyttömääristä. Toimittajan on huolehdittava

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 34 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

tulitöiden valvonnasta ja jälkivartioinnista myönnetyn tulityöluvan mukaisesti. Töissä, joissa mahdollisesti aiheutetaan pölyä, höyryä tai muuta vastaavaa, on noudatettava TVO:n laitospalokunnan myöntämää pölyävän työn lupaa.

Työstä aiheutuva pöly tms. saattaa aiheuttaa erheellisen paloilmoituksen tai paloilmaisimet voivat likaantua. Lupa-asioissa tulee ottaa yhteyttä SP-osaamiskeskuksen laitospalokunta, puhelinnumero: 6899.

8.14 Sähkötyöt

Sähkötöissä tulee noudattaa sähköturvallisuuslainsäädäntöä ja Tilaajan ohjeistusta sähkötöille. Sähkötyöllä tarkoitetaan sähkölaitteen korjaus- ja huoltotöitä sekä sähkölaitteiston rakennus-, korjaus- ja huoltotöitä.

Sähkötöitä tai käyttötöitä tekevän henkilön tulee olla tehtävään ja sen sähköturvallisuutta koskeviin vaatimuksiin perehtynyt tai opastettu.

Töihin osallistuvien henkilöiden on oltava sähkö- ja/tai automaatiotöihin pätevitettyjä KTM:n päätöksen sähköalan töistä 516/96 mukaisesti.

Töitä tekevän henkilön tulee olla tehtävään ja sen sähköturvallisuutta koskeviin vaatimuksiin perehdytetty tai opastettu ja epäselvissä tilanteissa henkilöiden tulee ottaa yhteyttä Tilaajan työnjohtoon.

Ammatillisen pätevyyden lisäksi, johon kuuluu pätevyys toimia sähkötyöturvallisuustoimien valvojana, on oltava suoritettuna voimassa oleva SFS 6002 standardin mukainen sähkötyöturvallisuuskurssi ja hätäensiapukoulutus.

Henkilöt voidaan nimetä päteväksi sähkö- ja/tai automaatiotyönjohtajaksi tai -asentajaksi, kun molemmat osapuolet ovat todenneet henkilön teoreettisen osaamisen ja käytännön työtaidon riittäväksi.

Työkohteissa sähkölaitteiden käytöstä ja työstä vastaavana henkilönä toimii kukin työnjohtaja tai valvoja organisaation mukaan.

Työmääräimessä on määritelty kullekin työlle

- koordinoiva työnjohtaja ja
- työnjohtaja.

Työnjohtajan velvollisuus on huolehtia siitä, että kuhunkin työkohteeseen on nimetty sähköturvallisuustoimien valvoja.

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 35 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

Urakkatoissa tehdään sähköturvallisuuksopimus, jossa määritellään vastaavat henkilöt.

Laitosalueella käytettyjen ei-kiinteiden sähkölaitteiden tulee olla Tilaaajan sähkökorjaamon hyväksymiä ja merkitsemiä.

Sähkötiloissa työskenneltäessä tulee huomioida seuraavat asiat:

- Sähkötiloissa ei säilytetä jätteenkeräys astioita. Työn aikaiset jätteet ja keräysastiat viedään työn loputtua sähkötiloista pois
- Irtokalusteita, kuten pöytiä ja tuoleja pyritään välttämään. Tarvittaessa työn ajaksi sallitaan putkirunkoinen ja metallipintainen työtaso sekä putkirunkoinen ja vaneripintainen tuoli
- Kaapelikourujen päällä ei saa säilyttää mitään tavaraa
- Siirrettävien Halogen-valaisimien käyttö on kielletty
- Palavaa materiaalia ei saa asettaa kuivumaan sähkölämpöpattereiden päälle eikä niitä saa peittää, turvaetäisyys vähintään 100 mm
- Sähkökeskusten edustat tulee pitää vapaina (väh.1,0 m:n etäisyys).

8.15 Säteilysuojelu

Säteilynalainen työ on ydinlaitoksen säteilyvalvonta-alueella tehtävää työtä. Ennen töiden aloitusta Tilaaajan tiloissa tai alueella A-luokan säteilytyöntekijöille on tehtävä terveystarkastus sekä seurantatarkastus vuosittain. Tilaaaja ilmoittaa Toimittajalle ne henkilöt, joiden työ luokitellaan A-luokan työksi. Ennen työn aloitusta Toimittajan on toimitettava Tilaaajalle tieto näiden henkilöiden soveltuvuudesta A-luokan säteilytyöhön. Tiedot henkilöiden soveltuvuudesta A-luokan säteilytyöhön (kopio säteilytyötä tekevien työntekijöiden terveystarkastuksesta vastaavan lääkärin lausunnosta) samoin kuin ulkomaan kansalaisten säteilyannostiedot viiden (5) vuoden ajalta ennen työn aloitusta on toimitettava Tilaaajan säteilyvalvontaan. Tilaaaja ohjaa henkilön tarvittaessa työn aikana lisäterveystarkastukseen ja vastaa niiden kustannuksista. Tilaaaja ei vastaa mahdollisen lisähoidon, lääkityksen tai kuntoutuksen kustannuksista.

8.16 Palo-osastoivan rakenteen avaaminen

Avattaessa palo-osastoivia rakenteita kuten kaapeli- tai putkiläpivientejä, palo-osastoivia luokkuja tai mikäli palo-ovi joudutaan jättämään auki työtehtävän vuoksi, työn suorittaminen edellyttää TVO:n

laitospalokunnan myöntämää palo-osastoivan rakenteen avaamisen lupaa. Avatut rakenteet on suljettava väliaikaisesti esim. palosuojapusseja käyttäen. Lupa-asioissa tulee ottaa yhteyttä numeroon **6899**.

Läpivientiluukut on tarkoitettu käytettäväksi ensisijaisena työnaikaisena kaapelien ja letkujen kulkureitteinä vietäessä niitä palo-osastovien seinien läpi. Läpivientiluukkujen käyttäminen ei edellytä kirjallista lupamenettelyä sillä läpivientiluukuissa on palosuojaus itsessään, minkä vuoksi palosuojapusseja ei tarvita.

8.17 Räjähdyksivaarallinen tila

Räjähdyksivaarallisessa tilassa suoritettavat kunnossapidolliset työt vaativat räjähdyksivaarallisen tilan työskentelyluvan. Lupa-asioissa tulee olla yhteydessä numeroon **6899**.



Kuva 4: Räjähdyksivaaralliset tilat on merkitty kyseisellä merkinnällä.

8.18 Palavan materiaalin laitokselle vienti/varastointi

Ydinlaitoksella palavan materiaalin laitokselle vienti ja varastointi on luvanvaraista. Ylimääräisen palavan materiaalin vieminen laitokselle ilman lupaa on kielletty. Ylimääräisen palavan materiaalin viemiseen laitokselle, tarvitaan lupa, jonka kirjoittaa ja hyväksyy TVO:n laitospalokunnan henkilöt.

Varastointi ydinvoimalaitoksilla ohjeistuksentarkoituksella on ohjata turvallista materiaalien ja tarvikkeiden varastointia ydinvoimalaitoksella sekä vähentää palokuormaa ydinlaitoksilla.

Palava materiaali aiheuttaa ylimääräistä palokuormaa huonetiloihin. Palavan materiaalin vähentäminen on yksi keino pienentää tulipalojen syttymisen ja leviämisen riskiä. Ylimääräistä palokuormaa ydinlaitoksilla

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 37 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

aiheuttavat erilaiset pakkausmateriaalit, palavasta materiaalista olevat rakennustelineiden osat, puiset työkalupakit, kemikaalit ym. Pakkausmateriaalin viemistä ydinlaitoksille tulee välttää paloturvallisuuden parantamiseksi ja jätteen määrän pienentämiseksi valvonta-alueella. Ylimääräinen ja tarpeeton palokuorma tulee poistaa välittömästi.

Tavaroiden pysyvä varastointi on sallittu ainoastaan hyväksytyissä ja merkityissä varastoissa tai varastopaikoilla. Tällaisia ovat varastointikäyttöön otetut huonetilat tai muut merkityt varastopaikat esim. käytävätiloilla.

Jokaiselle varastolle tai varastointipaikalle on määriteltävä käyttötarkoitus, nimetty vastuorganisaatio ja -henkilö ja varastotilat on merkitty kylteillä. Kylttiin on merkitty myös mahdolliset varaston käyttörajoitukset (esim. ”Sallittu ainoastaan palamattomille tarvikkeille”). Kyltti on sijoitettuna huonetilan oveen tai varastoalueen seinään.

Loppusijoituslaitoksessa rakennustarvikkeita voidaan säilyttää enintään viikon tarpeen verran. Tällöin varastointipaikat sovitaan Tilaajan työmaavalvonnan kanssa. Varastopaikat merkitään kylteillä. Rakennustoissa syntyvä jäte on tuotava päivittäin pois maan alaisista tiloista.

Palava materiaali on korvattava palamattomalla, aina kun se on mahdollista. Jätteenkeräysastioina käytetään vain palamattomasta materiaalista valmistettuja astioita.

9 Laadunhallinta

9.1 Laatu

Tilaaja noudattaa toiminnassaan ISO 9001 -standardin mukaista laadunhallintajärjestelmää. Toimittaja sitoutuu täyttämään ISO 9001 -laatu järjestelmän edellyttämän vaatimustason. Toimittajan tulee toimeksiannon toteutuksessa noudattaa tilaus- ja sopimusasiakirjoissa esitettyjä yleisiä laatuvaatimuksia sekä toimeksiantoon erikseen suunniteltuaan Tilaajan hyväksymiä laadunhallinnan menettelyjä.

Jokaiselle projektille laaditaan lisäksi projektikohtainen projekti- ja laatusuunnitelma, jossa on kuvattu kyseisen projektin erityispiirteet, toiminta- ja toteutustavat sekä ohjeistukset ja huomioitavat asiat.

Ohje	Laatija: Marjanen Tommi	Tunnus: 206830
Turvallisuus	Organisaatio: Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio: 4 38 (44)
	Laadittu: 10.04.2023	Kohde: Yleinen
Sisäinen	Julkaistu: 19.02.2026	Tarkenne:

Projekti- ja laatusuunnitelma noudattaa Säteilyturvakeskuksen (STUK) julkaisemia ohjeita YVL A.3 ja B.1 ja Tilaajan ISO 9001:2015 standardin mukaista laatujärjestelmää ja on laadittu standardin ISO-SFS 10005 periaatteiden mukaisesti.

Projektin laadunhallinnan tavoitteena on se, että projektin lopputuote täyttää sille viranomaisten ja Tilaajan taholta ennalta määritellyt vaatimukset ja tavoitteet. Vaatimuksia ja tavoitteita ovat mm.

- tekniset vaatimukset
- kelpoistus- ja lisensointivaatimukset

Tilaaja seuraa laatuvaatimuksien, standardien, ympäristöolosuhteiden ja toiminnallisten sekä käyttöpaikan vaatimusten täyttymistä alla kuvatun katselmointimenettelyn avulla:

Projektin tärkeimmät työvaiheet ja niiden tulokset katselmoidaan projektikohtaisessa osassa olevien tietojen mukaisesti, kunkin vaiheen lopussa ennen seuraavaan vaiheeseen siirtymistä. Katselmoinneilla varmistetaan suunnittelun riittävästä tieto- ja yksityiskohtien tasosta projektin siirtyessä uuteen vaiheeseen. Katselmoinnin sisältö, suorittajat, hyväksymiskriteerit sekä noudatettavat päätöksentekomenettelyt ja vastuut noudattavat investointiprosessia.

9.2 Poikkeamat

Mikäli Toimittaja havaitsee poikkeaman omassa tai muun toimijan toiminnassa tai tuotteessa, tulee Toimittajan viipymättä tehdä havainnoistaan ilmoitus Tilaajalle. Toimittaja ilmoittaa poikkeamasta työtä valvovalle Tilaajan yhteyshenkilölle.

Projektin aikaisten poikkeamien käsittelyssä noudatetaan Tilaajan ohjeistusta. Poikkeamat voidaan luokitella merkittäviin ja vähäisiin. Merkittävät käsitellään ohjeistuksen mukaisesti ja vähäiset projektiryhmän toimesta. Merkittävyys arvioidaan poikkeaman seurausvaikutusten perusteella, ja arviointi on tehtävä niin teknisiä, laadullisia kuin myös turvallisuusvaatimuksia vasten. Arvioinnista ja korjaavista toimenpiteistä laaditaan tallenne, joka on käsiteltävä vähintään projektiryhmässä.

Toimittajilla tapahtuvat poikkeamat raportoidaan Tilaajalle ja osa poikkeamista hyväksytään tarvittaessa STUK:lla viranomaisvaatimusten mukaisesti.

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 39 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

9.3 Määritelmiä:

Tapahtuma: Tapahtumalla tarkoitetaan tässä ohjeessa poikkeamaa tai muuta havaintoa.

Poikkeama: Asetetun vaatimuksen täyttymättä jääminen. Vaatimus voi olla sisäinen, esimerkiksi ohjeessa esitetty vaatimus, lainsäädännössä tai viranomais määräyksessä asetettu vaatimus tai vaatimus standardissa, jonka noudattamiseen toiminnassa on sitouduttu. Esimerkkejä tämän ohjeen soveltamisalaan kuuluvista poikkeamista on esitetty liitteessä 1.

Huomiota vaativa asia: Asia, joka vaatii toimenpiteitä ja seuranta, mutta ei ole poikkeama. Huomiota vaativia asioita voivat olla esim. kehitysehdotukset, sisäisissä auditoinneissa tehdyt havainnot, viranomaistarkastusten suositukset, erilaisten arviointien tuloksena päätetyt toimenpiteet (esim. johtamisjärjestelmän toimivuuden ja kattavuuden arviointi, turvallisuuskulttuurin itsearviointi) ja muut pidemmän toteutusajan vaativat asiat (mm. XANO:n AFI:t).

Turvallisuushavainto: Mikä tahansa vaara, ongelma tai puute. Havainto voi liittyä esimerkiksi prosessiin tai organisaation toimintaan, työ- ja paloturvallisuuteen, ympäristöasioihin tai irto-osiin.

Tapaturma: Äkillinen ja odottamaton tapahtuma, jonka seurauksena on ruumiinvamma tai sairaus. Voi sattua työssä tai työstä johtuvissa olosuhteissa työpaikalla, työpaikkaan kuuluvalla alueella, työmatkalla, työntekijän ollessa työnantajan asialla (esimerkiksi kahden toimipisteen välisellä matkalla) tai pelastettaessa työnantajan omaisuutta tai työtoiminnan yhteydessä ihmishenkiä.

Ympäristövahinko: Äkillisen tapahtuman aiheuttama vahinko, jonka seurauksena ympäristölle haitallista ainetta joutuu ympäristöön.

Toimittajapoikkeama: Tilaajan toimittajan raportoima poikkeama (esimerkiksi valmistuksessa tapahtunut poikkeama) tai tavaran vastaanotossa havaittu poikkeama.

Toimittaja-auditointipoikkeama: Havainto, joka on tehty Tilaajan tekemässä tai teettämässä auditoinnissa ja vaatii toimittajalta toimenpiteitä.

Positiivinen turvallisuushavainto tai hyvä käytäntö: Hyvä käytäntö tai toimintatapa, joka tuottaa positiivisia tuloksia. Hyviä käytäntöjä jaetaan CAP-ryhmän suosittamille organisaatioille.

Ohje	Laatija: Marjanen Tommi	Tunnus: 206830
Turvallisuus	Työ- ja Organisaatio: ympäristöturvallisuus	Versio: 4 40 (44)
	Laadittu: 10.04.2023	Kohde: Yleinen
Sisäinen	Julkaistu: 19.02.2026	Tarkenne:

Tietoturvaluisuus ja fyysiset turvajärjestelyt havainto: Tietoturvaluisuuteen tai fyysisiin turvajärjestelyihin liittyvä havainto.

Vuorovaikutteinen havainto: Esihenkilöiden tekemien työsuoritusten ja tapahtumien raportointityökalu

Sisäinen tarkastus: Sisäisen tarkastajan tekemä havainto.

Ulkoinen huolenilmaisuus: Tilaajan ulkopuolisten tahojen, kuten lähialueiden asukkaiden, esittämä huolenilmaisuus Olkiluodon ydinvoimalaitoksen toiminnasta.

9.4 Esimerkkejä poikkeamista

Alla on esitetty esimerkkejä tämän ohjeen soveltamisalaan kuuluvista poikkeamista. Esimerkin lopussa on ilmoitettu järjestelmä, jossa kyseinen poikkeama käsitellään ja raportoidaan. Luettelossa ei ole mainittu poikkeamasta mahdollisesti laadittavaa erillistä asiakirjaa.

- käytönaikaisissa korjaus- ja muutostöissä havaitut poikkeamat (TTJ)
- laitteiden ja varaosien vastaanottotarkastuksissa havaitut poikkeamat (Kelpo)
- hankintojen reklamaatiot (158183)
- rakenteiden valmistuksessa ja asennuksessa havaitut poikkeamat (Kelpo)
- kemikaalien ja muiden tarveaineiden tai materiaalien käytössä havaitut poikkeamat (Kelpo)
- polttoaineen valmistuksessa ja vastaanottotarkastuksissa havaitut poikkeamat (Kelpo)
- poikkeamat hyväksytyistä toteutus-, tarkastus- tai koestusohjelmista (Kelpo)
- poikkeamat hyväksytyissä ohjeissa esitetyistä menettelytavoista (Kelpo)
- TTKE-rajojen ylitykset tai alitukset ja toimenpiderajojen ylitykset (Kelpo)
- poikkeamiset TTKE-ehdoista (Kelpo)
- epänormaalit säteilysuojelulliset tapahtumat (Kelpo)
- ympäristöpoikkeamat ja vahingot (Kelpo)
- polttoaineen käsittelypoikkeamat (Kelpo)
- kalibrointipoikkeamat (CMX, Työkalu)
- väliaikaiset korjaukset ja ylikytkenät (TTJ)
- väliaikaiset mittapisteiden raja-arvomuutokset (Kelpo)
- käyttöhäiriöt (Kelpo)

Ohje	Laatija:	Marjanen Tommi	Tunnus:	206830
Turvallisuus	Organisaatio:	Työ- ja ympäristöturvallisuus	Versio:	4 41 (44)
	Laadittu:	10.04.2023	Kohde:	Yleinen
Sisäinen	Julkaistu:	19.02.2026	Tarkenne:	

- erikoisraportoittavat tapahtumat (Kelpo)
- viranomaisten antamat kirje-, tarkastus- tai pöytäkirjahuomautukset (Teha)
- sisäisissä tai ulkoisissa auditoinneissa havaitut poikkeamat (Kelpo)
- valmistajien ja toimittajien laatimien poikkeamaraporttien käsittely Tilaaajan järjestelmässä (Kelpo)
- laitoksilla havaittujen vikojen raportointi (TTJ)
- määräaikauskokeissa havaitut poikkeamat (MAK / Enkku)
- testaus- ja tarkastustoiminnassa havaitut poikkeamat (Kelpo)
- vuosihuolloissa havaitut merkittävät viat ja havainnot (Kelpo)
- turvallisuushavaintojen raportointi (Kelpo)
- huomioita vaativien asioiden raportointi (Kelpo)
- toteutettavaksi hyväksytyt käyttökokemusryhmän antamat suositukset menettelytapojen tai laitoksen rakenteen muuttamiseksi (Kelpo)
- turvallisuusryhmän antamat suositukset (Kelpo)
- tarvikkeiden ehdollinen vienti laitoksella (Kelpo)
- tavaran vastaanotossa havaitut tuote- tai asiakirjaväärennökset (Kelpo)

10 Ympäristöasioiden hallinta

Tilaaaja noudattaa toiminnassaan ISO14001standardin mukaista ympäristöjärjestelmää. Toimittaja sitoutuu täyttämään ISO 14001 -ympäristöjärjestelmän edellyttämän vaatimustason. Toimittajan on viipymättä ilmoitettava Tilaaajan ympäristöasiantuntijalle kaikista Toimittajan työskentelyalueella sattuneista poikkeavista tapahtumista, kuten ympäristövahinko- ja vaaratilanteista.

11 Valokuvaus ja muu kuvataallentaminen TVO-konsernin tiloissa ja alueella

Valokuvaus ja muu kuvataallentaminen ml. ajoneuvon kojelautakamerat TVO-konsernin hallinnoimilla alueilla on kiellettyä ilman lupaa. Lupiin liittyen lisätietoja saa tarvittaessa TVO-konsernin yhteyshenkilöltä.

12 Tiedon käsittely TVO-konsernin tiloissa ja alueella

Tietoturvallisuuden hallintajärjestelmän toteutuksen ja kehittämisen viitekehyksinä hyödynnetään standardisarjan ISO/IEC 27000 käytäntöjä

Ohje	Laatija: Marjanen Tommi	Tunnus: 206830
Turvallisuus	Työ- ja Organisaatio: ympäristöturvallisuus	Versio: 4 42 (44)
	Laadittu: 10.04.2023	Kohde: Yleinen
Sisäinen	Julkaistu: 19.02.2026	Tarkenne:

ja valtionhallinnon tietoturvallisuuden (VAHTI) ohjeita, sekä IAEA:n teknistä ohjetta NSS17 (Computer Security at Nuclear Facilities). TVO-konsernin ydinvoimalaitosten sähkö- ja automaatiojärjestelmien tietoturvallisuudessa huomioidaan lisäksi mm. seuraavat standardit IEC 61513, IEC 60880, IEC 62138, IEC 62443 ja IEC 62645. Kansallista turvallisuusauditointikriteeristöä (KATAKRI) käytetään tiedon suojauksen tietoturvallisuuden arviointiin.

Toimittajan on noudatettava erityistä varovaisuutta käsitellessään Tilaajan tiedostoja, joissa voi olla käyttörajoituksia. Toimittajan on myös huomioitava, että ydinlaitosalueelle ei saa tuoda omaa tietokonetta ilman Tilaajan kirjallista lupaa. Tilaaja on myös rajoittanut muiden älylaitteiden kuten mm. älykellojen ja matkapuhelimien käyttöä alueittain.

Toimittajan on tarvittaessa laadittava ja toimitettava Tilaajalle Toimittajan **tietoturvaluusuunnitelma** TVO-konsernin ohjeiden mukaisesti koskien toimittajan ja/tai käyttämänsä alihankkijan tiloissa tapahtuvan valmistuksen ja ylläpidon aikaista tietoturvallisuutta.

Tietoturvaluusujärjestelyjen auditointimenettelyt (valtuutuksineen ja salassapitosopimuksineen) sisällytetään sopimukseen tietoturvaluusustason asianmukaisuuden varmistamiseksi.

Turva-alueista ja -rajoista huolimatta henkilöstölle ja yhteistyökumppaneille suositellaan puhtaan työpöydän ja kuvaruudun periaatteen noudattamista, jotta tietojärjestelmiin ja -aineistoihin kohdistuva luvattoman tunkeutumisen, käytön ja vahingoittamisen riski pidetään mahdollisimman matalana.

Lisätietoja tietoturvaluusuvaatimuksista st-yritysturvallisuus@tvo.fi
<mailto:tyoturvaluusu@tvo.fi>

13 Terminointioikeus

Mikäli sopimus, jonka liitteenä nämä ohjeet/vaatimukset ovat, sisältää ehtoja sopimuksen purkamisesta, Toimittaja ymmärtää, että näiden ohjeiden/vaatimusten noudattamatta jättäminen voidaan katsoa olennaiseksi sopimusrikkomukseksi, joka oikeuttaa Tilaajaa purkamaan sopimuksen välittömästi.

14 Muistilista vaadittavista turvallisuussuunnitelmista

Turvallisuussuunnitelmat vaaditaan rakennustyöksi luokitelluista projekteista sekä laitosmuutoksista (kone- ja laiteasennuksiin tai niihin tehtäviin muutoksiin) joissa esiintyy taulukossa olevia töitä ja vaaroja.

	Päätoteuttajan on esitettävä rakennuttajalle rakennustöiden työturvallisuutta koskevat suunnitelmat kirjallisesti ja ne on pidettävä olosuhteiden muuttuessa ajan tasalla	Tarvitaan	Ei tarvita	
1.	Riskienarviointi	X		Työturvallisuuslaki (738/2002)
2.	Työmaasuunnitelma (rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma)			Vna 205/2009
3.	Työmaan järjestelyt sekä hyvän järjestyksen ylläpito työpisteissä ja materiaalien käsittelyssä eri rakennusvaiheissa;			Vna 205/2009
4.	Räjäytys-, louhinta- ja kaivuutyöt;			Vna 205/2009
5.	Maapohjan kantavuus ja kaivantojen tuenta;			Vna 205/2009
6.	Rakennustyön aikainen sähköistys ja valaistus;			Vna 205/2009
7.	Työmenetelmät;	X		Vna 205/2009
8.	Koneiden ja laitteiden käyttö;			Vna 205/2009
9.	Nostotyöt ja siirrot;			Vna 205/2009
10.	Putoamissuojauksen toteuttaminen;			Vna 205/2009
11.	Työ- ja tukitelinetyö;			Vna 205/2009
12.	Elementtien, muottien ja muiden suurten rakenteiden varastointi, nostot ja asennus;			Vna 205/2009
13.	Pölyn vähentäminen ja sen leviämisen estäminen;			Vna 205/2009
14.	Työhygieenisten mittauksen menettelyt;			Vna 205/2009
15.	Purkutyö; esim asbestipurku			Vna 205/2009
16.	Eri töiden ja työvaiheiden tosiasiallinen ajoitus ja kesto sekä niiden yhteensovittamisen järjestäminen rakennustöiden edistymisen mukaan;			Vna 205/2009
17.	Eri töiden ja työvaiheiden yhteensovittaminen rakennustyömaalla tai rakennustyön vaikutuspiirissä toteutettavan teollisen toiminnan, muiden vastaavien työtoimintojen ja yleisen liikenteen kanssa;			Vna 205/2009
18.	Vaaraa aiheuttavat putkistot ja sähkökaapelit;			Vna 205/2009

19.	Henkilönsuojainten käyttötarpeet ja -ajankohdat; sekä			Vna 205/2009
20.	Toiminta tapaturmissa ja onnettomuustilanteissa.			Vna 205/2009
21.	Käyttö- ja huolto-ohjeet			Vna 205/2009
22.	Räjätystöiden suunnitelma			Vna 644/2009
23.	Jätehuoltosuunnitelma			Olkidoc 198238
24.	Erityisnostosuunnitelma			Kameleon- aloituspohja
	Rakennustyön ennakkoilmoitus			Työsuojeluviran- omaiselle
	Asbestipurkutöiden ennakkoilmoitus			Työsuojeluviran- omaiselle