



**Requisiti per la salute, sicurezza e l'ambiente di lavoro relativi
al
conferimento di incarichi**

Indice

1	Ambito di applicazione	1
2	Dichiarazione d'intenti EHS (ambiente, salute e sicurezza)	Error! Bookmark not defined.
3	Sfere di competenza	2
3.1	Conformità	2
3.2	Supervisore dell'appaltatore	2
3.3	Direttore di stabilimento	2
3.4	Persona di contatto CA	2
3.5	Coordinatore	2
3.6	Introduzione alle condizioni operative specifiche del sito	2
3.7	Valutazione dei rischi	2
4	Istruzioni di sicurezza a carattere generale per gli ambienti di lavoro	2
4.1	Registrazione e cancellazione negli ambienti	3
4.2	Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI)	3
4.3	Politica su alcol e droghe	3
4.4	Ambiente di lavoro	3
4.5	Smaltimento dei rifiuti	3
4.6	Divieto di fotografare	3
5	Ulteriori requisiti di sicurezza per lavori di manutenzione, riparazione, montaggio e smontaggio delle macchine	4
5.1	Processo	4
5.2	Lavori speciali	5
6	Ulteriori requisiti di sicurezza per i cantieri	8
6.1	Definizione dei cantieri	8
6.2	Coordinamento del lavoro nei cantieri	8
6.3	Requisiti speciali per i lavori di scavo	8
7	Regole basilari	9
7.1	Percorsi di circolazione	9
7.2	Trasporti esterni	9
7.3	Utilizzo di gru, carrelli elevatori e pale gommate (attrezzature mobili)	10
7.4	Sicurezza elettrica	10
7.5	Lockout/Tagout (LoTo)	12
7.6	Lavori in quota	12
7.7	Sicurezza delle macchine	19
7.8	Manipolazione di materiali pericolosi	19
8	Comportamento generale in caso di emergenza	19
8.1	Comportamento in caso di incidente/emergenza medica	20
8.2	Segnalazione di incidenti e situazioni pericolose	20
8.3	In caso di incendio	20

1 Ambito di applicazione

I seguenti termini e condizioni sono una componente vincolante e la base per ogni ordine.

Le norme di sicurezza si applicano a tutti gli appaltatori, compresi i loro subappaltatori, di seguito denominati "appaltatore" (C) che eseguono ordinativi negli ambienti del Gruppo Ursa*, di seguito denominato "committente" (CA). Per gli scopi di questo documento, "appaltatore" include anche tutti i subappaltatori e i fornitori dell'appaltatore. Inoltre, i servizi appaltati che operano in loco in modo autonomo, vengono anch'essi chiamati "appaltatori" (ad esempio, fornitori di servizi come l'impresa di pulizie). Le norme di sicurezza devono essere rispettate da tutte le figure in modo vincolante.

Firmando il contratto, l'appaltatore si impegna inoltre a osservare e rispettare i requisiti derivanti dalle leggi, dalle ordinanze e da altri regolamenti applicabili, dalle approvazioni ufficiali e da altri regolamenti di legge in materia di ambiente, salute e sicurezza (EHS), attualmente in vigore al momento dell'esecuzione dei servizi.

Se questi requisiti si dovessero scostare dagli standard EHS aziendali del Gruppo Ursa, si applicano in ogni caso le disposizioni più restrittive.

In caso di violazione di queste norme di sicurezza, il cliente ha il diritto di esigere la cessazione immediata di tutti i lavori e di avvalersi dei suoi diritti di domicilio, se necessario. Inoltre, ha il diritto alla risoluzione in via straordinaria di questo contratto. In questo caso, l'appaltatore non può pretendere l'esecuzione del contratto e/o il risarcimento dei danni.

L'appaltatore deve risarcire il cliente per qualsiasi danno derivante dal mancato rispetto delle norme di sicurezza. Si impegna inoltre a manlevare il cliente, a prima richiesta, da eventuali rivendicazioni di terzi derivanti dal mancato rispetto delle norme di sicurezza.

L'appaltatore è obbligato a informare tutto il suo personale, subappaltatori e fornitori sulle presenti norme di sicurezza.

Con le presenti prescrizioni per quanto riguarda l'ambiente, la salute e la sicurezza per il conferimento di incarichi ad appaltatori del Gruppo Ursa (di seguito denominati "requisiti di sicurezza"), il Gruppo Ursa richiama espressamente l'attenzione di tutti gli appaltatori sui possibili pericoli presenti nei nostri locali. È quindi essenziale osservare e rispettare le seguenti prescrizioni.

* Quando di seguito ci riferiamo al Gruppo Ursa, questo comprende tutte le aziende della divisione Materiali da costruzione e della divisione Materiali isolanti (URSA).

2 Sfere di competenza

2.1 Conformità

L'appaltatore si assume la piena responsabilità di garantire che tutti i regolamenti statutari, ufficiali e altri regolamenti specifici del paese in materia di salute e sicurezza sul lavoro, così come gli specifici regolamenti aziendali del CA, vengano rispettati nello svolgimento dei suoi servizi.

2.2 Supervisore dell'appaltatore

Prima di evadere l'ordine, l'appaltatore deve informarsi su chi è stato designato dal CA come persona di contatto responsabile dell'ordine (di seguito denominato "persona di contatto CA"). Inoltre, l'appaltatore deve nominare il suo responsabile o il suo rappresentante (di seguito denominato "supervisore dell'appaltatore") per l'attuazione delle misure di sicurezza necessarie. Durante l'esecuzione dell'ordine, questo soggetto deve costantemente accertarsi dell'esistenza e dell'efficacia delle misure di protezione e, se necessario, implementare le ulteriori misure di protezione necessarie.

2.3 Direttore di stabilimento

Responsabile del fatto che esiste un processo per la persona di contatto CA e il coordinatore. Può assumere entrambi i ruoli.

2.4 Persona di contatto CA

Persona designata dal CA che è responsabile dell'ordine e che è il primo contatto per l'appaltatore.

2.5 Coordinatore

Al fine di evitare un possibile pericolo, disturbo o interferenza nel processo operativo, zona di intervento o in caso di impiego di più appaltatori, deve essere nominato un coordinatore da parte del CA, in conformità con le specifiche norme di sicurezza e salute sul lavoro attualmente in vigore nel paese.

Il coordinatore deve coordinare le lavorazioni in modo da evitare la reciproca esposizione ai rischi. Le istruzioni del coordinatore devono quindi essere rispettate. La sicurezza e la salute di tutte le persone coinvolte non devono essere compromesse in nessun momento. Le imprese sono obbligate a informarsi reciprocamente sui rischi associati al lavoro e a cooperare. (Per i cantieri: vedere anche la sezione 6.1)

In conformità al 6.1, può essere richiesto anche un coordinatore per la prevenzione e protezione della salute e sicurezza.

2.6 Introduzione alle condizioni operative specifiche del sito

La persona di contatto CA o il coordinatore istruisce il supervisore dell'appaltatore. Questo viene documentato per iscritto. Il supervisore dell'appaltatore è a sua volta responsabile di trasmettere il contenuto dell'istruzione specifica del sito al personale dell'appaltatore e a tutte le altre persone che lavorano sotto la sua responsabilità impiegate presso il cliente. Nessun lavoro deve essere eseguito presso la Ursa senza un'adeguata istruzione preliminare.

2.7 Valutazione dei rischi

L'appaltatore deve disporre di specifiche valutazioni dei rischi per le attività pianificate presso il CA e deve esibirle su richiesta. Lo stesso vale, ad esempio, per le istruzioni d'uso e di lavoro (come nel caso di metodo per l'assemblaggio o lo smontaggio), schede di sicurezza per eventuali sostanze pericolose che possono essere utilizzate e/o la prova che il personale dell'appaltatore sia stato istruito.

La valutazione dei pericoli e dei rischi dell'appaltatore deve essere aggiornata in base alle informazioni fornite dal coordinatore/persona di contatto riguardo ai pericoli specifici di Ursa. A tal fine, l'appaltatore deve mettersi in contatto con il coordinatore.

3 Istruzioni di sicurezza a carattere generale per gli ambienti di lavoro

3.1 Registrazione e cancellazione negli ambienti

Tutti i lavoratori dell'appaltatore devono registrarsi quando arrivano sul cantiere/impianto. La posizione di registrazione deve essere richiesta in anticipo.

Prima di lasciare l'impianto, si deve contattare la persona di contatto CA o il suo rappresentante. Tutti i lavoratori dell'appaltatore devono firmare il registro delle presenze quando lasciano il cantiere/impianto.

Il supervisore dell'appaltatore deve assicurarsi che anche i suoi subappaltatori e fornitori di servizi rispettino queste prescrizioni.

3.2 Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI)

Negli ambienti di lavoro (ad eccezione dei locali ufficio senza produzione) devono essere generalmente indossati un giubbotto di sicurezza e scarpe antinfortunistiche S3 almeno di forma C (stivaletto), in conformità alla norma EN ISO 20345:2012-04. Gli edifici commerciali e amministrazione al di fuori dei locali della fabbrica possono essere esclusi da questa prescrizione. Potrebbero essere necessari altri DPI a carattere generale (ad esempio elmetti di protezione). L'ulteriore obbligo di indossare DPI specifici (ad esempio la protezione dell'udito) viene indicato dai corrispondenti cartelli obbligatori.

Il CA deve essere contattato preventivamente per conoscere i requisiti specifici del sito.

3.3 Politica su alcol e droghe

Il consumo di alcol e droghe, così come l'accesso agli ambienti di lavoro Ursa sotto l'influenza di alcol o droghe è vietato. Questo vale anche per quanto riguarda l'effetto di farmaci che influenzano la capacità di reazione.

3.4 Ambiente di lavoro

Per ragioni di sicurezza e di protezione della salute, l'ordine e la pulizia sul luogo di lavoro devono essere sempre garantiti durante le operazioni e al termine del lavoro. I lavoratori dell'appaltatore devono mantenere il loro ambiente di lavoro pulito e ordinato. In linea di principio, gli utensili, le attrezzature, le macchine e i materiali di ogni tipo devono essere immagazzinati in modo ordinato, in modo che le vie di fuga e di soccorso, i percorsi di circolazione, le aree di lavoro e similari non siano bloccate e che le altre aree di lavoro non siano interdette o il personale ostacolato. Il luogo di lavoro deve essere pulito alla fine del proprio turno di lavoro e i rifiuti devono essere smaltiti in conformità con le prescrizioni di cui al punto 4.5.

3.5 Smaltimento dei rifiuti

L'appaltatore è responsabile dello smaltimento dei materiali impiegati nelle lavorazioni e dei loro imballaggi. Deve smaltirli immediatamente, al più tardi alla fine del proprio turno. L'utilizzo dei contenitori di smaltimento del cliente o similari, non è consentito senza la previa autorizzazione del CA.

3.6 Divieto di fotografare

È vietato filmare e fotografare. Per le eccezioni, è necessario conseguire l'autorizzazione da parte della persona di contatto CA o dal suo rappresentante.

4 Ulteriori requisiti di sicurezza per lavori di manutenzione, riparazione, montaggio e smontaggio delle macchine

Questa sezione regola i requisiti di sicurezza aggiuntivi per la preparazione, l'attuazione e gli orientamenti finali relativi alle attività e allo sgombero delle aree di lavoro negli ambienti del CA.

4.1 Processo

4.1.1 Definizione dell'ambito di lavoro

Prima di iniziare il lavoro, devono essere stabiliti tra l'appaltatore e il CA l'ambito dei lavori e i relativi pericoli associati all'attività/ambiente. È quindi necessario effettuare un incontro prima dell'inizio dei lavori. A seconda delle dimensioni dei lavori, si raccomanda una riunione prima dell'offerta.

4.1.2 Preparazione del lavoro

Prima dell'inizio dei lavori, deve aver luogo un colloquio introduttivo sulla sicurezza con il supervisore dell'appaltatore. L'appaltatore e la persona di contatto CA sono responsabili di stabilire la riunione preliminare. Durante questo colloquio, verrà indicato al supervisore dell'appaltatore il nome del coordinatore CA se questa funzione non viene ricoperta sempre dalla persona di contatto CA.

I punti rilevanti per la sicurezza devono essere convenuti con il coordinatore. Questa discussione viene riportata sul verbale di riunione di coordinamento del CA.

Il supervisore dell'appaltatore deve conoscere le norme di sicurezza esistenti relative agli ambienti di lavoro di propria competenza. Il CA informerà l'appaltatore su questi aspetti e lo sosterrà nell'ottenere i necessari documenti e/o permessi di lavoro.

L'appaltatore deve assicurarsi che tutte le persone che lavorano per proprio conto sul sito, compresi i subappaltatori, ricevano dal supervisore dell'appaltatore una formazione sulla sicurezza prima di avviare le lavorazioni. Su richiesta, i registri di questa formazione devono essere esibiti al CA.

4.1.3 Ispezione delle misure di sicurezza

L'appaltatore è responsabile dello svolgimento delle ispezioni sulla sicurezza per le proprie aree di lavoro. In aggiunta, il CA effettuerà ispezioni delle aree di lavoro. Con questo, l'appaltatore non viene sollevato dai propri doveri e dalla responsabilità in qualità di supervisione.

Le carenze segnalate devono essere rimosse immediatamente. I lavori che non possono essere eseguiti in modo sicuro devono essere sospesi fino a quando il rischio è stato mitigato o rimosso.

Se le ispezioni vengono svolte da organismi esterni (ad esempio autorità competenti, uffici di controllo, compagnie di assicurazione, ecc.), il coordinatore CA deve essere responsabile del coordinamento. Deve essere informato immediatamente l'esperto della sicurezza sul lavoro (manager EHS).

4.1.4 Coordinamento dei lavori

Il coordinatore coordina il flusso delle squadre di lavoro coinvolte in modo tale che vengano adottate tutte le precauzioni necessarie al fine di evitare interferenze in ogni momento. Per questo proposito, se necessario, redige un cronoprogramma ai fini della sicurezza e, se opportuno, lo include in una autorizzazione ai lavori. Ha il diritto di richiedere ad ogni squadra tutti i documenti necessari, in particolare un piano di lavoro con le seguenti informazioni:

- Inizio dei lavori previsto
- Termine dei lavori previsto
- Numero componenti della squadra
- Metodo di lavoro previsto
- Preposti

L'appaltatore deve anche fornire le informazioni di cui sopra per tutto il personale che opera per suo conto e per i suoi subappaltatori.

Se più appaltatori eseguono lavori nella stessa area del cantiere/impianto allo stesso tempo, ogni appaltatore è responsabile del proprio personale. Se altri appaltatori lavorano nell'area in contrasto con le specifiche di coordinamento, i lavori devono essere sospesi e il completamento deve essere concordato con il CA.

4.1.5 Cooperazione dei vari appaltatori

Se durante il lavoro dell'appaltatore si verificano pericoli per il personale e i lavoratori del CA o di altri appaltatori, l'appaltatore è tenuto a informare il CA, gli altri appaltatori e anche il personale stesso dell'appaltatore sui rischi per la sicurezza e la salute associati al lavoro e a coordinare con il CA e gli altri appaltatori le misure per prevenire tali rischi.

Le istruzioni che il preposto dell'appaltatore ha ricevuto dal CA devono essere trasmesse a tutti i suoi lavoratori. Deve essere tenuta la relativa registrazione scritta ed esibita su richiesta del CA.

4.1.6 Operazioni di prova

Se un impianto/installazione viene messo in funzione in via sperimentale, le misure di sicurezza devono essere osservate come nel normale funzionamento e concordate con il coordinatore. Tutti i lavoratori dell'appaltatore e del CA coinvolti nello svolgimento delle prove devono essere identificati e istruiti sui pericoli che possono sorgere e sulle misure di sicurezza necessarie.

4.1.7 Persone che parlano lingue straniere

Tutte le persone di lingua straniera che lavorano per l'appaltatore devono essere istruite e supervisionate da parte dell'appaltatore con particolare attenzione. L'appaltatore deve assicurarsi che siano in grado di comunicare correttamente con lui. La persona responsabile in loco da parte dell'appaltatore, come minimo, deve avere una buona padronanza della lingua nazionale del sito.

Le persone di lingua straniera devono essere informate in una forma e lingua comprensibile, dalla persona responsabile in loco dell'appaltatore, sulle misure di protezione che le riguardano.

4.1.8 Dopo il completamento dei lavori

Al termine dei lavori si procede con l'accettazione finale del lavoro eseguito. Questo prevede un'ispezione congiunta del CA e del supervisore dell'appaltatore che comprende una valutazione sulla sicurezza, l'ordine e la pulizia del luogo di lavoro.

4.2 Lavori speciali

4.2.1 Ponteggio

Il ponteggio deve essere montato e smontato in accordo con il CA e nel rispetto delle istruzioni di montaggio. Il ponteggio viene fornito con le prove di carico, la marcatura e il piano di montaggio uso e smontaggio.

Poiché l'installazione del ponteggio può influire sugli interessi operativi del CA, ad esempio limitando i percorsi di circolazione o le corsie delle gru, l'appaltatore deve consultarsi in anticipo con il coordinatore.

L'appaltatore è responsabile del rispetto delle norme di sicurezza.

Dopo eventi straordinari come modifiche agli elementi del ponteggio, forti venti o piogge, nevicate, ecc., l'appaltatore deve tempestivamente richiedere l'intervento di una persona competente per effettuare una nuova ispezione e certificare che il ponteggio sia idoneo al riutilizzo. Nel frattempo, il ponteggio deve essere interdetto e messo in sicurezza contro l'utilizzo non autorizzato.

L'appaltatore deve consentire al Gruppo Ursa e ad altre imprese di utilizzare il ponteggio nella misura in cui ciò sia necessario per l'esecuzione dei lavori e non impedisca la corretta esecuzione dei lavori

di competenza nei termini previsti. (Per maggiori informazioni sui ponteggi, vedere il capitolo 7.6)

4.2.2 Installazioni elettriche

Il CA è responsabile dell'alimentazione dei punti di collegamento principali.

L'appaltatore è responsabile della corretta fabbricazione, condizione e impiego dell'attrezzatura elettrica a valle dei punti di collegamento principali. I quadri di distribuzione secondari o i quadri di distribuzione dell'energia del cantiere devono essere equipaggiati con interruttore differenziale secondo le norme tedesche VDE o conformemente ai requisiti elettrici nazionali del sito. L'appaltatore deve affidare il lavoro su queste installazioni solo a personale specializzato adeguatamente formato in conformità con le prescrizioni di legge.

Le linee di collegamento mobili devono essere posate in modo da essere protette contro i danni meccanici e non presentare rischio di inciampo. Se necessario, devono essere installati e utilizzati dei passacavi per questo scopo.

4.2.3 Lavori di assistenza e manutenzione delle gru

Tutti i lavori sulle gru e nel loro raggio di azione richiedono l'approvazione preventiva del CA. Prima dell'inizio di tali lavori, l'appaltatore, in consultazione con il coordinatore, prescrive e verifica le seguenti misure di sicurezza:

- Le gru possono essere utilizzate solo da gruisti competenti, formati e autorizzati.
- La qualificazione deve soddisfare i requisiti specifici del paese.
- Se si rappresenta il rischio di caduta di oggetti, l'area di pericolo sotto la gru deve essere messa in sicurezza con barriere o paline segnaletiche.
- La gru deve essere assicurata contro il movimento delle gru adiacenti mediante fermi sul binario di traslazione o paline segnaletiche.
- I gruisti delle gru adiacenti, se necessario anche quelli dei binari adiacenti, devono essere informati sul tipo e sull'ambito del lavoro. Questo vale anche per i colleghi che subentrano al cambio di turno.

Le gru possono essere messe in funzione dopo il completamento dei lavori solo se l'appaltatore lo ha concordato con il coordinatore dell'impianto. Prima di questa approvazione, l'appaltatore deve verificare che

- il lavoro sulla gru sia stato completato,
- l'intera gru è di nuovo in una condizione operativa sicura,
- tutte le persone coinvolte nel lavoro hanno lasciato la gru.

Durante i lavori, l'area pedonale della passerella dei binari e la scala di accesso alla passerella devono essere tenute libere.

4.2.4 Lavorare con gru e montacarichi

Quando si utilizzano gru e montacarichi, l'appaltatore deve disporre di informazioni precise sulle dimensioni e sul peso dei carichi da spostare e sulle condizioni di utilizzo, come supporti, sbracci, ecc. e scegliere le gru e i montacarichi di conseguenza. La stabilità delle gru deve essere garantita in ogni caso. L'impiego di attrezzature di sollevamento più grandi (gru mobili) deve essere concordato con il CA.

4.2.5 Lavorare nell'area di sistemi di binari ferroviari

Prima dell'inizio e anche nel caso di lavori di breve durata nel sistema di binari o nelle sue immediate vicinanze, l'operatore (gestore della locale ferrovia) del sistema di binari deve essere informato dal coordinatore e deve aver approvato i lavori. Dopo l'approvazione dell'operatore, devono essere avviate le misure di sicurezza necessarie (ad esempio sorveglianza).

L'appaltatore deve informare prima dell'inizio del lavoro le persone che lavorano per suo conto sulle misure di sicurezza.

Le aree adiacenti ai binari, ad esempio per lo stoccaggio di materiali da costruzione o per l'installazione dei ponteggi, possono essere utilizzate solo in modo tale che il percorso di manovra e il normale spazio libero vengano mantenuti sgomberi e la visibilità non sia ostacolata. I dettagli devono essere concordati con l'operatore del sistema di binari.

I cantieri mobili sui binari, specialmente le fosse, devono essere messi in sicurezza in modo tale che il personale della ferrovia non sia a rischio anche in condizioni di buio.

È vietato fissare ancoraggi alle rotaie o alle traversine.

Durante le operazioni di saldatura elettrica, il cavo di massa non deve mai essere collegato alle rotaie.

Se si devono attraversare installazioni a binario al di fuori dei passaggi a livello, questo deve essere concordato in tempo utile con l'operatore e la direzione CA dell'impianto/cantiere.

Se la sicurezza del personale non può essere garantita a causa della scarsa visibilità (ad esempio buio, nebbia, neve), il CA deve bloccare i binari o sospendere il lavoro.

4.2.6 Lavorare in aree a rischio di gas

Le misure di protezione per questo tipo di lavoro devono essere definite e stabilite in una autorizzazione ai lavori scritta, prima dell'inizio dei lavori.

Prima di iniziare i lavori in aree a rischio di gas, il coordinatore deve provvedere alla misurazione delle concentrazioni di gas presenti.

Sulla base dei risultati rilevati, si deciderà quali dispositivi di protezione delle vie respiratorie devono essere consegnati e indossati e in che misura deve essere presente una protezione di sicurezza o devono essere utilizzati dispositivi di rilevamento di gas a misurazione continua.

Questi lavori possono essere svolti solo da persone che hanno dimostrato di aver superato un test di idoneità conforme alle specifiche norme di sicurezza e salute sul lavoro in vigore nel paese e che hanno partecipato alla formazione in materia di protezione delle vie respiratorie.

4.2.7 Lavori di saldatura, brasatura e smerigliatura

Per i lavori di saldatura, taglio, brasatura, scongelamento e taglio al di fuori delle officine designate che comportano un rischio di incendio, a questo scopo, per motivi di prevenzione incendi l'appaltatore deve ottenere il permesso scritto del coordinatore dei lavori. In questo permesso scritto, il CA specifica le misure di protezione necessarie. (ad esempio, sorveglianza antincendio)

4.2.8 Presenza in aree a rischio di esplosione

- Le aree a rischio di esplosione devono essere contrassegnate con il segnale di pericolo di esplosione [].
- Entrare nelle aree a rischio di esplosione è generalmente proibito.
- Devono essere osservate le istruzioni operative affisse.
- Le istruzioni del personale specializzato del CA devono quindi essere rispettate.
- È severamente vietato fumare nelle aree a rischio di esplosione.
- Le fonti di accensione di qualsiasi tipo devono essere tenute lontane.
- Qualsiasi anomalia nelle aree a rischio di esplosione deve essere segnalata immediatamente alla direzione dei lavori.

5 Ulteriori requisiti di sicurezza per i cantieri

Questa sezione specifica e aggiunge le prescrizioni di sicurezza per i cantieri negli impianti e nei siti del CA.

5.1 Definizione dei cantieri

In conformità con questa linea guida di sicurezza, i cantieri sono luoghi in cui una o più attrezzature/impianti vengono erette, modificate o demolite e vengono eseguiti i relativi lavori di preparazione e finitura. Il semplice montaggio/smontaggio di macchinari o installazioni meccaniche non soddisfa i criteri di un cantiere.

5.2 Coordinamento del lavoro nei cantieri

Nel caso in cui più imprese siano presenti in un cantiere, devono essere nominati dal CA uno o più coordinatori per gli aspetti relativi la salute e la sicurezza. Il coordinatore della sicurezza H&S deve possedere la conoscenza/formazione/certificazione secondo la legislazione locale. Il coordinatore della sicurezza H&S coordina il flusso delle squadre di lavoro coinvolte in modo tale che vengano adottate tutte le precauzioni necessarie al fine di evitare i reciproci pericoli in ogni momento. Per questo proposito, se necessario, redige un cronoprogramma ai fini della sicurezza e, se opportuno, lo include in una autorizzazione ai lavori. Ha il diritto di richiedere ad ogni squadra tutti i documenti necessari, in particolare un piano di lavoro con le seguenti informazioni:

- Inizio dei lavori previsto
- Termine dei lavori previsto
- Forza lavoro
- Metodo di lavoro previsto
- Preposti

Tutti gli appaltatori devono fornire le informazioni di cui sopra per tutto il personale che opera per loro conto direttamente o indirettamente.

Inoltre, se un cantiere soddisfa almeno uno dei seguenti criteri deve essere elaborato un piano delle misure per la sicurezza e la salute:

- 1) Quando la durata dei lavori prevista è maggiore a 30 giorni lavorativi e più di 20 lavoratori vengono impiegati contemporaneamente.
- 2) Quando il volume previsto supera i 500 uomini/giorno.

Il piano di sicurezza e di coordinamento (PSC) deve essere esposto in modo visibile nel cantiere. L'appaltatore è obbligato a ottemperare alle misure in esso stabilite.

Le modifiche al piano delle misure per la sicurezza e la salute possono essere effettuate solo dal coordinatore della sicurezza H&S. Il piano delle misure per la sicurezza e la salute aggiornato deve essere tempestivamente consegnato all'appaltatore. Il coordinatore della sicurezza H&S informa l'appaltatore delle misure stabilite e/o modificate nel piano. Le versioni superate esposte in cantiere devono essere sostituite dal documento aggiornato ed eliminate.

Se altri appaltatori lavorano nell'area in contrasto con le specifiche di coordinamento attuate, l'ulteriore procedura deve essere concordata con il CA.

5.3 Requisiti speciali per i lavori di scavo

Per i lavori di scavo negli ambienti di lavoro del CA è necessaria una autorizzazione scritta. Questo permesso deve essere ottenuto dalla direzione o dal coordinatore del rispettivo impianto.

6 Regole basilari

Gran parte degli incidenti gravi sul lavoro sono legati a specifiche attività, processi e metodi. Al fine di prevenire lesioni e danni, Ursa ha stabilito delle regole basilari per tutto ciò.

Si applicano ad ogni lavoratore del CA, così come a tutto il personale dell'appaltatore che lavora negli impianti/cantieri del CA. Nelle sezioni che seguono vengono illustrati i principali aspetti rilevanti per gli appaltatori. Se le norme/regolamenti locali contengono requisiti più severi, devono essere osservate le prescrizioni più restrittive.

6.1 Percorsi di circolazione

Al fine di ridurre al minimo il rischio di collisione tra le persone e le attrezzature mobili, come anche per le attrezzature/macchine da lavoro mobili e non mobili e il pericolo di slittamento-inclinazione-caduta, ogni sito ha un sistema di percorsi di circolazione per il traffico interno ed esterno. L'utilizzo dei percorsi indicati e delle aree di movimento così come il rispetto delle regole affisse è obbligatorio. Nelle aree in cui non sono stati individuati percorsi pedonali, i pedoni devono camminare in fila indiana sul bordo della strada e dare la precedenza ai veicoli. È necessario stabilire un contatto visivo con il conducente per assicurarsi di essere visti. È vietato entrare in aree riservate e utilizzare scorciatoie.

6.2 Trasporti esterni

I trasporti esterni ricomprendono tutti i trasporti in cui le merci sono trasportate dal conducente di un'azienda esterna negli impianti/cantieri del CA.

Non appena un trasportatore esterno arriva in sito, viene guidato alla posizione di competenza dalla segnaletica. Al primo punto di contatto con il personale del CA, gli vengono consegnate le norme e i regolamenti applicabili sotto forma di opuscolo sulla sicurezza multilingue e riceve una planimetria del sito come aiuto.

Il personale del CA provvede a:

- Istruire i conducenti dei trasporti esterni a posizionare i loro veicoli nei luoghi stabiliti se i veicoli bloccano le uscite di emergenza e i percorsi di circolazione.
- Istruire i conducenti dei trasporti esterni che non indossano i DPI prescritti quando lasciano la cabina di guida, affinché si adeguino immediatamente. Non effettuare operazioni di carico/scarico prima che il conducente indossi i DPI prescritti.
- Assicurarsi che i conducenti dei trasporti esterni non usino carrelli industriali di proprietà della fabbrica, come carrelli elevatori, gru, transpallet elettrici, ecc., a meno che l'operatore non abbia ricevuto e consegnato la relativa autorizzazione del CA.
- Caricare solo se i ponti di carico utilizzati sono adatti allo scopo, hanno una capacità di carico sufficiente, sono di dimensioni adeguate e poggiano sull'area di carico del veicolo.
- Caricare solo quei veicoli la cui superficie di carico è pulita e asciutta.
- Interrompere immediatamente le operazioni di carico/scarico se il conducente si trova nell'area di carico o nella zona di pericolo del carrello elevatore durante le operazioni di carico/scarico (distanza di sicurezza > 5 m intorno al carrello elevatore). Sono consentite deroghe solo sulla base di una adeguata valutazione dei rischi.
- Consentire l'uscita dal sito solo a quei veicoli in cui il carico è stato assicurato stabilmente (almeno in conformità con le prescrizioni di legge):
 - quindi ai veicoli che non superano il carico massimo consentito
 - che hanno un'adeguata distribuzione del carico sugli assi
 - quando i dispositivi di ritenzione vengono utilizzati correttamente e per lo scopo previsto, vengono impiegati fissaggi standard, senza difetti e omologati
 - dove il carico e gli ausili per lo spostamento, il sollevamento e il trasporto sono assicurati sulla superficie di carico.
- Consentire lo scarico solo se è stato selezionato un punto di scarico adatto (planare) e se è stata assicurata la stabilità del veicolo durante lo scarico.

Il personale del CA, specialmente quello delle aree di carico/scarico e delle materie prime, è autorizzato a dare istruzioni ai conducenti dei trasporti esterni sugli ambienti di lavoro dell'impianto. Ciò significa che il personale del committente può rifiutare/negare il carico/scarico se i conducenti non soddisfano i requisiti di cui sopra. In mancanza di accordo, informano il supervisore e/o il direttore di stabilimento. Se non è possibile raggiungere un accordo nemmeno con il direttore di stabilimento/supervisore, il conducente sarà respinto e il partner contrattuale verrà informato di conseguenza.

6.3 Utilizzo di gru, carrelli elevatori e pale gommate (attrezzature mobili)

Per il personale del CA, quando maneggia attrezzature mobili deve ottemperare ai seguenti aspetti:

- Al personale dell'appaltatore è proibito utilizzare attrezzature mobili che appartengono al CA o da lui noleggiate. Sono possibili deroghe solo in caso di autorizzazione scritta da parte della direzione dello stabilimento. Sono possibili le seguenti opzioni:
 - Affidamento a un lavoratore dell'appaltatore
In questo caso, il lavoratore dell'appaltatore deve essere incaricato di gestire l'attrezzatura mobile affittata dal CA o in suo possesso. A tal fine, deve dimostrare al CA presentando un certificato corrispondente (patente di guida) che è autorizzato a condurre questo tipo di attrezzatura mobile di emergenza. Inoltre, deve dimostrare di essere idoneo a questo tipo di attività in termini di salute.
 - Fornitura temporanea di attrezzature mobili
In questo caso, il CA concede temporaneamente l'attrezzatura mobile all'appaltatore. Questo trasferimento temporaneo deve essere documentato per iscritto. Le condizioni tecniche vengono rilevate e riportate, il rischio viene trasferito all'impresa esterna. Alla fine dell'affidamento, le condizioni tecniche vengono riportate e il CA deve riprendere possesso dell'attrezzatura mobile di emergenza.
 - Una ditta di manutenzione contrattualmente incaricata deve far funzionare il macchinario per valutarne l'operatività o eseguirne la manutenzione.
- Il lavoratore dell'appaltatore che utilizza questa attrezzatura deve essere in possesso di una patente di guida valida e deve essere in grado di esibirla su richiesta in qualsiasi momento. Per questo scopo, possono essere assegnate solo persone con la necessaria idoneità sanitaria, secondo la legislazione locale.

6.4 Sicurezza elettrica

Per i lavoratori dell'appaltatore, si devono osservare i seguenti aspetti per quanto riguarda l'esecuzione di lavori elettrici a bassa tensione (tensioni tra 50 e 1.000 volt) e alta tensione (> 1.000 volt):

- I lavori elettrici possono in genere essere eseguiti solo da elettricisti formati che sono stati espressamente incaricati di eseguire detti lavori.
- Si deve specificare prima dell'inizio dei lavori che il personale dell'appaltatore lavora in conformità con le normative locali e, in caso di prescrizioni più restrittive, in conformità con i requisiti indicati in questo programma.
- Tutti i lavori elettrici devono essere coordinati e approvati dal coordinatore locale, dal responsabile della manutenzione e/o dalla direzione di cantiere.
- Prima di iniziare qualsiasi lavoro di movimento terra, la direzione del cantiere deve assicurarsi che la persona che esegue il lavoro sia consapevole di dove sono stati instradati i cavi. Se i lavori di movimento terra vengono eseguiti dall'appaltatore, deve essere specificato per iscritto dove possono essere eseguiti e in quali condizioni.

Regole di sicurezza a carattere generale per i lavori elettrici

- Il luogo di lavoro deve essere chiaramente stabilito e segnato.
- Si devono adottare idonee precauzioni per prevenire lesioni alle persone da pericoli non elettrici, come impedimenti meccanici, impianti in pressione o per prevenire le cadute.
- Gli accessi, le vie di fuga e lo spazio necessario per il funzionamento e il lavoro con i quadri elettrici, di controllo e altri dispositivi devono essere mantenuti liberi da materiali che interferiscono o altamente infiammabili. I materiali altamente infiammabili devono essere tenuti lontani da fonti di scariche elettriche.
- Se durante il lavoro vengono esposte parti in tensione o movimentati elementi che normalmente sono protetti, devono essere applicati segnali di pericolo. Devono essere erette idonee barriere per impedire ad altri lavoratori di accedere all'area.
 - L'area di lavoro deve essere interdetta con un nastro segnaletico alla distanza di 0,5 m.
 - Il colore del nastro segnaletico per rischi elettrici deve essere rosso/bianco.
- Le persone non formate non devono lavorare o stare vicino a parti in tensione.
- Una volta stabilita l'area di lavoro interessata, devono essere osservate le seguenti cinque regole di sicurezza nell'ordine indicato, a meno che non vi siano importanti ragioni per l'inosservanza.
 - (1) Scollegare dalla rete elettrica
 - (2) Garantire contro il riallacciamento

- (3) Verificare la mancanza di tensione
- (4) Eseguire la messa a terra e cortocircuitare
- (5) Coprire o bloccare le parti adiacenti sotto tensione

Lavori su impianti ad alta tensione

I lavori di manutenzione e riparazione dei sistemi/impianti ad alta tensione vengono eseguiti esclusivamente da aziende specializzate qualificate o dal fornitore di energia.

Tutti i lavori sugli impianti ad alta tensione devono essere disposti o commissionati per iscritto dalla direzione di stabilimento.

Lavoro con pericolo elettrico elevato

Il pericolo elettrico elevato è presente ogni volta che macchine o dispositivi elettrici vengono azionati in spazi chiusi ridotti e/o sono circondati da materiali in grado di condurre correnti elettriche. Quando si lavora in condizioni di pericolo elettrico elevato, si devono applicare le norme locali per l'uso di apparecchiature elettriche fisse e mobili.

Lavori sotto tensione

- Il lavoro in presenza di tensione elettrica è generalmente proibito nell'impianto/cantiere del CA.
- Una deroga a questa regola viene concessa in caso di commutazione degli impianti elettrici per stabilire una condizione di non tensione.
- Se i lavori di manutenzione e di installazione devono comunque essere eseguiti in condizioni di tensione, questo richiede particolari misure tecniche e organizzative, a seconda del tipo, della portata e del grado di difficoltà dei lavori.
- Qualsiasi lavoro sotto tensione deve essere approvato per iscritto dal direttore del CA responsabile, prima dell'inizio dei lavori.

Nota:

L'utilizzo di tester di tensione e comparatori di fase, i lavori di prova per l'isolamento dei guasti nei circuiti ausiliari, le prove di funzionamento di apparecchi e circuiti, la messa in funzione e il collaudo non sono considerati "Lavori sotto tensione" e quindi non richiedono l'approvazione scritta della direzione del sito. Questo lavoro può essere eseguito solo da elettricisti con l'ausilio di idoneo tester a due poli (secondo la norma EN 61243-3) e dispositivi di protezione. Non possono essere utilizzati multimetri!

Riattivazione a lavoro ultimato:

Tutti gli utensili e le attrezzature di lavoro non più necessarie devono essere rimosse dall'area di lavoro e tutto il personale non impiegato deve allo stesso modo lasciare la zona. Solo in questo momento il restante personale essenziale può iniziare a rimuovere le misure di protezione. Queste misure di protezione devono essere rimosse in modo tale che non si presenti alcun pericolo. Il collegamento di cortocircuito deve sempre essere rimosso prima di quello di messa a terra.

Dopo che sono stati rimossi il collegamento di cortocircuito e poi di messa a terra, la macchina, il dispositivo o la parte devono essere trattati come sotto tensione. Le misure di protezione esistenti e i segnali di avvertimento devono essere riapplicati in modo adeguato.

La macchina, il dispositivo o la parte può essere completamente riattivata solo quando tutto il personale coinvolto ha lasciato l'area di pericolo e rimosso i propri dispositivi di lockout/tagout (dispositivi di blocco, cartellini di avvertimento). (vedere 7.5)

Utensili, dispositivi di protezione personale (DPI) e altri materiali

- Devono essere indossati/utilizzati dispositivi e apparecchiature di protezione/mezzi ausiliari adatti alle rispettive condizioni.
- Tutti gli utensili, i dispositivi di protezione, le apparecchiature e mezzi ausiliari destinati al funzionamento sicuro e al lavoro su, con o in prossimità di impianti elettrici devono essere adeguati al lavoro, mantenuti in condizioni idonee e utilizzati in conformità con il fine previsto.
- Quando si lavora su parti elettriche/installazioni, si possono utilizzare solo utensili isolati. Tutto il

personale deve utilizzare utensili isolati se c'è la possibilità che questi strumenti e apparecchiature possano entrare in contatto con conduttori o parti del circuito elettrico che non sono ancora stati resi sicuri dalla messa a terra.

- Gli indumenti di protezione devono avere un effetto isolante e prevenire così il pericoloso trasferimento di corrente dalle parti in tensione al corpo umano.

6.5 Lockout/Tagout (LoTo)

A seconda dei lavori, in linea di principio, un sistema, una parte di un sistema o una macchina possono essere ancora pericolosi anche se sono spenti. La messa in funzione involontaria o non autorizzata può anche causare un danno per le persone che si trovano nell'area di pericolo del sistema, della parte dell'impianto o della macchina. Per evitare questo, potrebbero essere richieste le seguenti fasi delle procedure di LoTo quando si lavora su o intorno a macchine/sistemi:

- Spegnerne in sicurezza un sistema, un impianto o una macchina,
- per escludere ed etichettare le energie pericolose e
- assicurarsi personalmente contro l'avvio involontario e non autorizzato bloccandolo.

I lavoratori degli appaltatori vengono istruiti riguardo al LoTo prima dei rispettivi lavori. A seconda dell'ambito definito e del contenuto del lavoro, il coordinatore CA definisce se l'istruzione deve diventare una persona autorizzata (che lavora attivamente con il sistema LoTo con i blocchi personali forniti) o solo una persona coinvolta (che non lavora su macchine/sistemi o li aziona e non lavora in un'area di sicurezza). Nessun lavoro deve essere eseguito se il lavoratore non ha ricevuto un'istruzione su LoTo.

Le aree di lavoro devono essere rilasciate dal CA per il lavoro dell'appaltatore in una condizione sicura e bloccata. Il personale dell'appaltatore si assicura con i loro dispositivi di blocco, solo quelli forniti da Ursa, al punto di chiusura LoTo, in modo che l'area protetta possa essere rimessa in funzione solo dopo che i dispositivi di blocco dell'appaltatore vengono rimossi. I lavoratori dell'appaltatore rimuovono i blocchi insieme ai cartellini solo dopo il completamento delle attività. L'area viene poi restituita all'azienda.

Sono possibili deroghe alla messa in sicurezza da parte di CA solo con il permesso del direttore di stabilimento e se l'appaltatore ha un contratto permanente alla Ursa o il lavoro stesso richiede che la messa in sicurezza sia fatta dall'appaltatore. Le deroghe e le ragioni devono essere tenute per iscritto.

6.6 Lavori in quota

Definizione dei lavori in quota

Le operazioni che comportano lavori in quota devono essere individuate come tali prima dell'inizio dei lavori. Un compito o un posto di lavoro che corrisponde a uno o più dei seguenti criteri viene considerato lavoro in quota:

- Qualsiasi posto di lavoro ad un'altezza > 1,00 m
- Qualsiasi posto di lavoro su o sopra l'acqua o altre sostanze con il rischio di affondare (con pericolo di caduta > 0,00 m)
- Un posto di lavoro in prossimità (< 2,00 m) di aperture nei muri, nel pavimento, nelle scale, fosse, pozzi, condotti e altre cavità o aperture pericolose (con pericolo di caduta > 1,00 m)
- Lavorare in o sopra vasche con il rischio di affondare nelle sostanze
- Lavori su coperture non portanti e lavori in aree adiacenti di unità vetrate nei tetti
- Lavori che implicano l'uso di scale
- Lavori che implicano l'uso di ponteggi
- Lavori che implicano l'uso di piattaforme di lavoro mobili

Valutazione dei rischi

L'appaltatore è responsabile di istruire i lavoratori sui requisiti della Ursa e di condurre una valutazione dei rischi prima del lavoro in quota, stabilendo e prevedendo le misure necessarie. Le soluzioni tecniche vengono preferite rispetto a quelle organizzative o soggettive. I lavori che comportano un rischio di caduta devono essere eseguiti solo se è stata adottata una idonea misura per eliminare o almeno mitigare il rischio a un livello adeguato. L'efficacia delle misure implementate deve essere verificata prima dell'inizio dei lavori e successivamente con regolarità, almeno una volta all'anno.

Si raccomanda un incontro preventivo con il coordinatore per verificare e controllare le condizioni

ambientali.

Nel caso in cui i lavori in quota vengano eseguiti da appaltatori, il coordinatore, il direttore di stabilimento o il suo rappresentante deve sostenere l'appaltatore nello svolgimento della valutazione dei pericoli e dei rischi. Ogni volta che l'ambiente di lavoro viene modificato o se viene creato un nuovo posto di lavoro che soddisfa i criteri di lavoro in quota, il processo di valutazione dei pericoli e dei rischi deve essere eseguito nuovamente.

Una documentazione aggiornata per iscritto della valutazione dei pericoli e dei rischi deve essere disponibile in sito.

Nel caso in cui le leggi e i regolamenti locali richiedano prescrizioni più restrittive, queste devono essere applicate.

Metodo per l'emergenza e il soccorso

Il rischio di un trauma da sospensione che si verifica se una persona rimane appesa al DPI per più di 20 minuti deve essere evitato in via prioritaria. Pertanto, prima dell'inizio dei lavori in quota con rischio di caduta, è necessario predisporre un metodo di emergenza e di soccorso che deve indicare le misure e il comportamento da adottare in questo caso.

Il metodo di emergenza e soccorso deve essere elaborato dal supervisore dell'appaltatore ed è oggetto di riunione con il coordinatore. Il metodo di emergenza e di soccorso varia a seconda del luogo di lavoro e dell'ambiente circostante, ad esempio l'accesso generale all'area di lavoro (progettazione di percorsi, tubi e cavi), il soccorso da un tombino, da un sistema anticaduta con una guida fissa o il soccorso di una persona appesa.

- Il metodo di emergenza e soccorso deve contenere informazioni relative a:
- Messa in sicurezza del soccorritore
- Definizione dei dispositivi di soccorso per il luogo di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale contro il rischio di caduta dall'alto da utilizzare in ogni caso
- Informazioni sul corretto utilizzo dei dispositivi di soccorso
- Azioni e fasi per il corretto soccorso dell'infortunato, compreso il primo soccorso

Il metodo di emergenza e soccorso deve essere incluso nelle istruzioni operative e tutto il personale deve essere istruito nella teoria e nella pratica di questo piano. Deve essere accessibile al personale sul luogo di lavoro.

Misure tecniche

Le **ringhiere** non consentono la caduta poiché questo tipo di protezione elimina un possibile fronte di caduta. Deve essere preferibilmente impiegata come misura tecnica di protezione contro le cadute. Una protezione laterale in tre parti (protezione dell'anca, ginocchio e profilo battitacco), una balaustra piena o una protezione laterale chiusa (parapetto) sono possibili tipi di protezioni laterali.

Le **aperture a pavimento** devono essere assicurate contro il sollevamento involontario da protezioni o coperture fisse o rimovibili:

- Le coperture devono essere progettate e installate in modo che non ci sia il rischio di inciampare e che siano sufficientemente portanti per il tipo di utilizzo previsto.
- Devono essere sicure da maneggiare e assicurate contro i movimenti involontari (apertura e chiusura, spostamento). Questo requisito è soddisfatto ad esempio se:
 - Le coperture possono essere aperte tramite supporti fissi
 - Le coperture possono essere bloccate in posizione aperta
 - Le coperture che pesano più di 25 kg vengono dotate di dispositivi aggiuntivi appropriati, come la compensazione del peso supplementare, mezzi di sollevamento idraulico o molle a gas.
- Se una buca non è completamente assicurata o la copertura viene temporaneamente rimossa, si deve mettere una barriera che deve essere posta a 2 m di distanza dal fronte di caduta.
- Le aperture nel muro devono essere dotate di ringhiere fisse o mobili se:
- L'altezza del parapetto è inferiore a 1,00 m (o 1,10 m per quote >12,00 m)
- La larghezza è maggiore di 0,18 m e l'altezza è maggiore di 1,00 m

Le ringhiere devono essere dotate di una protezione contro l'apertura o il sollevamento involontario. Non deve essere possibile aprire le ringhiere sulla parte inferiore.

Se un'apertura non è completamente assicurata o la copertura viene temporaneamente rimossa, si

deve mettere una barriera che deve essere a 2,00 m di distanza dal fronte di caduta.

Se si impiegano **reti di sicurezza**, queste devono essere certificate per l'utilizzo previsto. Inoltre, è necessario adottare quanto segue:

- Per valutare l'usura delle reti, queste devono essere testate regolarmente da un organismo di controllo autorizzato, al più tardi dopo un anno di utilizzo. Ogni rete di sicurezza deve essere utilizzata solo entro il termine di garanzia, che deve essere documentato, ad esempio con apposita etichetta e in conformità con le istruzioni fornite dal fabbricante/distributore. Ogni rete deve possedere un'etichetta CE valida e una dichiarazione di conformità.
- Le reti danneggiate (maglie rotte, corda periferica danneggiata) devono essere riparate solo da personale qualificato. Se sono stati rilevati dei difetti, le reti di protezione possono essere utilizzate nonostante il difetto solo dopo l'approvazione di un esperto (fabbricante) o devono essere riparate correttamente.
- Le reti devono essere conservate in un ambiente asciutto e fresco. Le reti devono essere conservate in modo da essere protette da sostanze acide, alcali, oli, esposizione diretta ai raggi UV e lontano da fonti di calore (ad esempio caloriferi).

Le **scale portatili** devono essere utilizzate solo per spostarsi tra livelli successivi di ponteggi o per accedere a posti di lavoro temporanei e devono essere utilizzate solo nel caso in cui non siano disponibili altre attrezzature di lavoro più sicure. Il loro utilizzo come postazione di lavoro sopraelevata in linea generale non è consentito. L'utilizzo di una scala come postazione di lavoro sopraelevata è consentito solo in circostanze in cui l'impiego di altre attrezzature di lavoro più sicure non è giustificato a causa del basso rischio e della breve durata di utilizzo o a causa delle condizioni strutturali presenti, che non possono essere modificate. Se questo è il caso, il lavoro da una scala viene consentito se si applica quanto segue:

- La posizione sulla scala non è più alta di 5,00 m sopra il piano di appoggio
- Le operazioni da eseguire dalla scala non superano le due ore e il supporto del piede non si trova ad una quota superiore a 2,00 m
- Il peso dell'attrezzo e del materiale da trasportare non supera i 10 kg
- Non si trasportano oggetti la cui superficie esposta al vento è più grande di 1 mq
- Non si impiegano sostanze o attrezzature che possono creare ulteriori pericoli
- Si eseguono solo attività che comportano uno sforzo minore di quello necessario per ribaltare la scala e
- Il lavoratore poggia con entrambi i piedi sul piolo/gradino.

Quando si utilizzano scale portatili, si applicano i seguenti requisiti a carattere generale:

- Devono essere rispettate le condizioni di utilizzo delle scale previste nelle istruzioni per l'uso e nella procedura operativa standard (ad esempio altezza massima, misure di sicurezza aggiuntive).
- Le scale devono essere controllate visivamente dall'utente prima dell'utilizzo e, come minimo, annualmente da una persona qualificata (le scale esposte a condizioni che causano il deterioramento delle loro condizioni tecniche dovrebbero essere soggette a un'ispezione regolare più frequente).
- Le scale difettose devono essere segnalate e rimosse immediatamente.
- Quando si lavora sulle scale deve essere possibile stare in piedi in sicurezza.
- Le scale devono essere collocate su una superficie stabile e solida, in modo che non sia possibile spostarle o ribaltarle e devono essere assicurate contro il rovesciamento accidentale sui percorsi di circolazione (ad esempio esponendo cartelli di avvertimento).
- L'impiego delle scale non deve comportare ulteriori pericoli di caduta, ad esempio il posizionamento della scala vicino ad aperture o dispositivi elettrici non sicuri, collisione con il traffico interno o l'installazione vicino ai corrimano, su fronti di caduta ai livelli inferiori o lavoro in condizioni che possono causare un rischio aggiuntivo (ad esempio cattive condizioni meteorologiche).
- L'utilizzo sicuro delle scale e degli sgabelli pieghevoli non deve essere strettamente limitato dal trasporto di attrezzature e materiali di lavoro:
 - Uso di borse o cinture per gli attrezzi
 - Peso massimo consentito 10 kg e/o max. 1 mq di superficie al vento, rispettivamente
 - Non devono essere utilizzate sostanze e attrezzature che causano ulteriori pericoli (ad esempio attrezzature con un carico/sforzo significativo per l'utente, sostanze pericolose)
- Le scale e gli sgabelli pieghevoli devono essere caricati con un massimo consentito di 150 kg.
- I piedi delle scale e degli sgabelli pieghevoli devono essere utilizzati da una sola persona.

- Le scale e gli sgabelli pieghevoli devono essere utilizzati solo con calzature adeguate.
- L'utente non deve sporgersi verso l'esterno quando utilizza la scala.
- Le scale devono essere assicurate contro movimenti involontari.
- L'utilizzo di scale per accedere ai posti di lavoro è consentito solo se il dislivello da superare non è maggiore a 5 m.

Inoltre, ci sono dei requisiti da rispettare a seconda del progetto:

- Tutte le scale con una lunghezza di 3 m o maggiore, che possono essere utilizzate come singola scala, devono essere impiegate con uno stabilizzatore terminale permanente.
- Le scale in appoggio, estensibili e multiuso devono essere utilizzate solo su superfici sicure su cui poggiare (non contro finestre di vetro, porte, ecc.).
- Le scale in appoggio, estensibili e multiuso devono essere posizionate con i pioli ad un angolo compreso tra 65° e 75° rispetto al piano orizzontale.
- Non è consentito calpestare i tre pioli terminali di una scala singola e/o allungabile, nel caso di una scala a gradini con bracciolo di prolunga per sbarco in quota, i 4 pioli terminali della scala scorrevole non devono essere calpestati.
- Le scale in appoggio, estensibili e multiuso sono adatte per lo sbarco in quota solo se sporgono di almeno 1 m o se ci sono mezzi di stabilizzazione in loco.
- I perni di bloccaggio delle scale regolabili in altezza (scale telescopiche) devono essere completamente inseriti nei fori di arresto e i dispositivi di sicurezza del gancio girevole devono essere inseriti.
- Le scale a libretto possono essere utilizzate solo con barra/cinghia di sicurezza in tensione.
- Le scale a libretto non devono essere utilizzate come scale singole.
- Non è permesso il passaggio a livelli superiori tramite scale a libretto utilizzate come scale con gradini.
- Le scale sospese devono essere montate, fissate e assicurate contro la caduta involontaria in modo tale che non possano uscire dalla loro sede e non possano subire movimenti oscillatori.
- Utilizzare le scale multiuso in unica soluzione con giunti, solo se tutti i giunti sono in posizione sicura.

Ponteggi: montaggio e smontaggio:

- Il montaggio e lo smontaggio dei ponteggi devono essere eseguiti secondo le istruzioni del fabbricante e solo da personale adeguatamente qualificato.
- Quando si installa il ponteggio devono essere adottate adeguate misure di protezione contro le cadute.
- Deve essere stabilita una zona di pericolo con una larghezza adeguata intorno al ponteggio o deve essere garantita una protezione equivalente dalla caduta di materiale tramite l'impiego di reti.
- Deve essere affisso al ponteggio un cartello contenente le seguenti informazioni: montatore, tipo di ponteggio, classe di carico, classe di larghezza, istruzioni generali di sicurezza.
- I ponteggi devono essere collocati su una superficie stabile e asciutta.
- I piedi del ponteggio devono essere collocati su traverse situate perpendicolarmente al muro dell'edificio.
- Il ponteggio che non è stabile quando è libero deve essere fissato.
- I ponteggi devono essere rinforzati, ad esempio con diagonali, strutture a telaio o misure equivalenti. Le diagonali devono essere collegate agli elementi strutturali principali verticali e orizzontali sulle giunzioni.
- La distanza tra il bordo di caduta e il lato interno del ponteggio non deve superare 0,30 m. Se la distanza supera 0,30 m, si deve installare un'ulteriore protezione laterale in tre parti, dall'interno.
- I pianali e tutti gli altri componenti dell'impalcato del ponteggio devono essere montati completamente e non devono essere rimossi dopo il montaggio. I pianali di legno devono essere posizionati in modo tale che siano adiacenti l'un l'altro e non possano rimbalzare o muoversi.
- Le aperture negli impalcato del ponteggio (entrate e uscite tra i livelli) devono essere dotate di botole con chiusura.
- Occorre rispettare la larghezza minima dell'impalcato del ponteggio e il peso di lavoro riferito alla superficie secondo la classe del ponteggio.
- I ponteggi devono essere dotati di una protezione laterale in tre parti composta da un corrimano ad un'altezza di 1,00 m, una tavola per le ginocchia e una tavola per i piedi ad un'altezza di 0,15 m. La distanza tra le tavole non deve superare 0,47 m. Possono essere impiegati, secondo le istruzioni del fabbricante, altri sistemi di protezione equivalenti (ad esempio una protezione laterale completamente chiusa).

- I parapetti devono essere montati dall'interno e devono essere assicurati contro l'allentamento involontario.
- La distanza dal battipiede dalla superficie di installazione e dai componenti strutturali adiacenti deve essere inferiore a 0,20 m.
- Per i lavori su tetti inclinati, devono essere installate reti di protezione anticaduta aggiuntive o parapetti di protezione del tetto in conformità con le prescrizioni di legge e le specifiche del fabbricante.
- Le scale di accesso poste all'interno del ponteggio non devono collegare più di due livelli del ponteggio. Le scale di accesso poste all'esterno del ponteggio non devono superare la quota di 5,00 m.

Utilizzo dei **ponteggi**:

- Le persone devono essere istruite prima di lavorare sul ponteggio, almeno con cadenza annuale.
- L'accesso è consentito solo se una autorizzazione aggiornata è stata posizionata sul ponteggio.
- È obbligatorio un controllo visivo prima di accedere al ponteggio.
- Nel caso in cui vengano riscontrati difetti, il ponteggio non deve essere utilizzato. Il preposto deve essere informato del difetto. I lavori non possono continuare se il difetto non è stato rimosso.
- Il ponteggio può essere accessibile solo dalle scale appositamente predisposte. Non è permesso arrampicarsi sui parapetti per accedere al ponteggio.
- Non è permesso saltare sui pianali degli impalcati.
- Il personale non dovrebbe lavorare simultaneamente su diversi livelli di impalcature, l'uno sull'altro, a causa del rischio di incidenti causati dalla caduta di oggetti.
- Non è permesso lavorare sui ponteggi dopo il tramonto senza un'adeguata illuminazione artificiale, in presenza di fitta nebbia, pioggia, neve e ghiaccio nero, durante una tempesta o forte vento.
- I materiali sulle piattaforme devono essere rimossi al termine del lavoro.
- Sugli impalcati dei ponteggi può essere depositato solo il materiale consentito dalla rispettiva classe di carico.

Requisiti speciali per i **ponteggi mobili**:

- I ponteggi mobili possono essere utilizzati solo su una superficie piana e portante.
- In caso di utilizzo di ponteggi mobili, si devono rispettare le istruzioni di montaggio e di utilizzo del fabbricante. Queste devono essere disponibili in loco.
- I ponteggi devono essere accessibili solo dopo essere stati assicurati contro i movimenti involontari.
- La stabilità dei ponteggi mobili realizzati con componenti in acciaio per l'accoppiamento di tubi innocenti, è garantita senza prove se vengono rispettati i rapporti laterali/altezza specificati. In tutti gli altri casi, deve essere fornita la verifica di stabilità.
- I ponteggi mobili devono essere vincolati contro il ribaltamento in caso di vento forte imminente e alla fine del lavoro.
- I ponteggi devono essere spostati solo in direzione trasversale o in direzione longitudinale.
- Quando il ponteggio viene spostato, nessuna persona deve trovarsi su di esso.
- Le parti allentate devono essere rimosse prima di spostare il ponteggio.

Quando si utilizza una **piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE)** devono essere soddisfatti i seguenti requisiti:

- Deve essere disponibile un'istruzione operativa per la PLE, il personale che lavora su di essa deve essere istruito preventivamente al primo utilizzo e successivamente almeno una volta all'anno. I lavoratori dell'appaltatore che utilizzano la PLE devono essere autorizzati per iscritto.
- Sulla piattaforma deve essere applicata la targa di fabbrica con le informazioni relative al peso a vuoto, alla capacità di carico della gabbia/piattaforma incluso il numero massimo di persone e il peso delle attrezzature di lavoro (carico nominale), la velocità massima del vento consentita prima che il lavoro debba essere sospeso, la forza manuale massima consentita, l'inclinazione massima consentita del telaio. Le istruzioni sulla targa devono essere osservate.
- Le piattaforme di lavoro mobili elevabili devono essere ispezionate regolarmente, almeno ogni 12 mesi. La responsabilità di questo rimane in capo al proprietario della piattaforma.
- È obbligatorio un controllo visivo prima di accedere alla piattaforma.
- Le PLE difettose o non ispezionate non devono essere utilizzate e il lavoro deve essere sospeso immediatamente. Il lavoro può essere ripreso solo dopo che il difetto è stato rimosso e la piattaforma è stata ispezionata e autorizzata da una persona qualificata.
- A seconda delle condizioni del suolo, è necessario utilizzare piastre di supporto adeguate e provvedere a un'adeguata distribuzione del carico.
- Devono essere utilizzati dispositivi di protezione individuale contro il rischio caduta dall'alto in

conformità con i requisiti della piattaforma. La scelta dei mezzi di aggancio deve essere tale che siano regolabili in lunghezza fino a max. 1,80 m e che abbiano un elemento di assorbimento dell'energia (ammortizzatore) integrato, ad esempio cordini di posizionamento regolabili in lunghezza con ammortizzatore, un dispositivo anticaduta su guida mobile o un dispositivo di fissaggio con anticaduta (testato per la sollecitazione del bordo con deviazione di 180°). Deve essere stabilito un metodo di emergenza e di soccorso (compresa l'istruzione del personale) prima dell'utilizzo.

- La piattaforma deve essere accessibile solo in posizione discendente attraverso l'ingresso designato (non si può salire e/o entrare e uscire dai livelli superiori).
- Si deve evitare di condurla sopra il materiale sul terreno o nelle buche del percorso di circolazione e di generare movimenti oscillatori.
- Deve essere evitato il trasporto di materiali di grandi dimensioni o con carico concentrato (peso elevato con dimensioni ridotte).
- É obbligatorio provvedere alla distribuzione dei carichi nella piattaforma e non è permesso sovraccaricarla.
- I carichi non devono essere collocati a sbalzo sulla piattaforma.
- Non si devono applicare sollecitazioni di montaggio eccessive o l'impiego di strumenti che estendono considerevolmente il braccio di leva durante il lavoro.
- La forza manuale ammissibile specificata dal fabbricante non deve essere superata spingendo o tirando più persone nella stessa direzione,
- Le indicazioni del diagramma di carico devono essere monitorate e utilizzate come fonte di informazioni per il funzionamento della PLE.
- L'autorizzazione a spostare la piattaforma durante il lavoro è consentita solo osservando le indicazioni fornite dal fabbricante. L'operatore deve avere una buona visuale del percorso e se necessario essere guidato. Il movimento deve essere effettuato a bassa velocità.
- La PLE non deve essere utilizzata come strumento di assemblaggio, ad esempio per spingere i componenti della costruzione
- La PLE non deve essere utilizzata come gru (carichi speciali che il fabbricante deve consentire espressamente nelle istruzioni per l'uso).
- Prima dell'inizio dei lavori, le condizioni del quadro, come le linee elettriche, le altezze di sicurezza, le condizioni della superficie, devono essere verificate e nel caso adottate le necessarie misure di protezione.
- Per l'utilizzo su impianti o installazioni elettriche sotto tensione, la piattaforma di lavoro mobile elevabile deve essere isolata (è necessaria una nota sulla targa di fabbrica e nel manuale operativo).
- In caso di contatto con parti messe a terra, è necessario utilizzare una cinghia antistatica per disperdere le cariche elettrostatiche dalla piattaforma.

Le **piattaforme di lavoro su carrelli elevatori** non devono essere utilizzate come dispositivo per il sollevamento di persone.

Le **ceste appese su ganci delle gru** non devono essere utilizzate come dispositivo per il sollevamento di persone.

Misure organizzative

I posti di lavoro e i percorsi di circolazione che si trovano a più di 2,0 m dal fronte di caduta sono fuori dalla zona di pericolo di caduta. La zona di pericolo deve essere protetta contro l'accesso non autorizzato con idonee misure, ad esempio catene o funi, e una marcatura chiaramente visibile (cartello "divieto di accesso alle persone non autorizzate"). Nel caso di percorsi di circolazione, come misura di protezione è anche sufficiente una demarcazione chiaramente visibile.

Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto (DPI anticaduta)

Il DPI anticaduta protegge l'utente dalle cadute sia impedendo una caduta (sistema di ritenuta) che catturando una caduta libera (sistema di arresto).

Scelta del DPI anticaduta

I DPI anticaduta da utilizzare devono essere conformi alle norme locali in materia di salute e sicurezza.

Possono essere utilizzati solo DPI anticaduta con il marchio CE. Il marchio CE consiste nell'abbreviazione "CE" (Conformità Europea) e da un numero di identificazione a quattro cifre (organo di controllo).

Se si prevede una maggiore esposizione alla sporcizia o alle radiazioni UV, le funi con guaina sono da preferire come cordini.

Istruzioni per DPI anticaduta

Prima di utilizzare i DPI anticaduta per la prima volta e secondo necessità, almeno una volta all'anno, le persone devono essere istruite sul loro utilizzo.

Utilizzo dei DPI anticaduta

Il DPI anticaduta deve essere utilizzato secondo le istruzioni di utilizzo del fabbricante.

Il DPI anticaduta può essere utilizzato solo per assicurare le persone, non per altri scopi come ad esempio imbracatura di carichi. Se il DPI anticaduta viene utilizzato insieme ad altri DPI, non ci deve essere una reciproca perdita della rispettiva protezione. Durante l'utilizzo, bisogna fare attenzione che i cordini, le guide mobili e i cordini retrattili dei blocchi di arresto non passino su bordi taglienti. Questi non devono nemmeno essere fissati, accorciati o allungati da nodi e devono essere tenuti tesi per evitare corde allentate e ridurre la distanza di caduta. I cordini di posizionamento sul posto di lavoro devono essere tenuti tesi per evitare le cadute. Questo può essere ottenuto utilizzando cordini con regolatori di lunghezza. Nei sistemi di ritenuta, si possono utilizzare solo cordini con una lunghezza massima che non raggiunga il bordo di caduta più vicino.

Il fissaggio è consentito solo a punti di ancoraggio sufficientemente portanti (valore standard: 7,5 kN=750 kg).

Le gru non sono generalmente progettate per assicurare le persone contro la caduta. In condizioni particolari e rispettando rigorosamente le seguenti misure di sicurezza, questo può comunque essere preso in considerazione in singoli casi giustificati, se la gru è destinata a questo scopo dal fabbricante:

- La capacità di carico del gancio della gru deve essere di almeno 7,5 kN \approx 750 kg in ogni possibile posizione secondo il diagramma di carico (prendere in considerazione la puleggia della gru).
- Il trasporto del carico e la sicurezza personale non devono essere effettuati contemporaneamente. È sempre vietato cavalcare il carico.
- La gru deve essere sempre assicurata contro i movimenti, anche involontari, mentre si agganciano le persone.
- Devono essere disponibili una valutazione dei rischi e le istruzioni di lavoro scritte, compresa l'individuazione dei punti di ancoraggio e il metodo di soccorso per lo specifico impiego.
- La persona agganciata alla gru non deve essere trasportata da e verso il posto di lavoro se non in caso di soccorso. Il funzionamento della gru da parte della persona agganciata è proibito.
- La sicurezza del personale sulla gru è possibile solo se è presente un attacco supplementare al dispositivo portante mediante due cordini separati.
- La persona può essere assicurata solo con un blocco di arresto anticaduta secondo la EN 360 in combinazione con un'imbracatura di sicurezza secondo la EN 361. I cordini devono essere adatti alla sollecitazione prevista del bordo (vedere le istruzioni per l'uso o le etichette dei dispositivi).
- Almeno 1 m di estensione del cordino deve rimanere nella scatola del dispositivo anticaduta.
- La gru deve essere posizionata in modo che il blocco anticaduta sia almeno 5 m sopra la persona da assicurare e il più perpendicolare possibile.
- Il gancio della gru deve essere dotato di un dispositivo di sicurezza di chiusura del gancio.
- L'operatore della gru e la persona da assicurare devono essere idonei, competenti, formati e istruiti.
- Devono essere presenti sul luogo delle operazioni il supervisore dell'appaltatore, l'operatore della gru e un numero di soccorritori necessari secondo il metodo di soccorso.
- Il supervisore sovrintende il sicuro svolgimento del lavoro. Non deve prendere parte alle operazioni.
- Deve essere garantita una comunicazione efficace tra l'operatore della gru e la persona assicurata.

La modifica del DPI anticaduta (ad esempio la combinazione di componenti di diverse marche) non è consentita.

I DPI anticaduta devono essere puliti e sottoposti a manutenzione come prescritto. Devono essere rispettate le istruzioni del fabbricante.

Ispezione dei DPI anticaduta

Prima di ogni utilizzo, il DPI anticaduta deve essere ispezionato visivamente dall'utente per assicurarsi che sia in buone condizioni e che funzioni correttamente.

Inoltre, il DPI anticaduta deve essere ispezionato da un esperto per assicurarsi che sia in buone condizioni, in conformità con le condizioni di utilizzo e le condizioni di funzionamento come richiesto, almeno ogni 12 mesi.

I DPI anticaduta danneggiati o che sono stati sollecitati da una caduta devono essere ritirati dall'uso finché non siano stati controllati e approvati da un esperto per l'ulteriore utilizzo.

Se si riscontrano parti difettose, devono essere sostituite solo con parti di ricambio che corrispondono al pezzo originale e approvate dal fabbricante.

6.7 Sicurezza delle macchine

È vietato l'utilizzo di macchine, dispositivi e strumenti danneggiati o difettosi. Le macchine devono essere impiegate secondo il loro scopo. Le macchine che non presentano dispositivi di sicurezza installati, difettosi o presenti in modo parziale, non possono essere utilizzate. Le protezioni delle macchine (barriere luminose, griglie, etc.) devono essere verificate per il funzionamento prima di operare in quell'area. Devono essere applicate le procedure di LoTo quando si lavora con/intorno alle macchine. Le protezioni smontate devono essere ricollocate a lavoro finito. Le macchine non devono essere manomesse.

6.8 Manipolazione di materiali pericolosi

Prima dell'impiego da parte dei lavoratori dell'appaltatore di sostanze classificate ed etichettate pericolose, l'appaltatore deve informare tempestivamente il coordinatore/direttore dei lavori CA in loco del loro uso, presentando le relative schede di sicurezza aggiornate e concordando le necessarie misure.

Prima di iniziare i lavori in aree esposte a sostanze pericolose, il coordinatore/direttore dei lavori in loco informa l'appaltatore se sono prevedibili rischi dovuti a sostanze pericolose durante lo svolgimento delle sue mansioni. Se necessario, le misure di protezione richieste vengono individuate insieme al coordinatore/direttore dei lavori.

Qualsiasi impiego e utilizzo di sostanze cancerogene, mutagene o reprotossiche è severamente proibito. Se fosse necessario utilizzare queste sostanze, questo deve essere espressamente concordato con il CA e giustificato prima dell'inizio dei lavori. L'utilizzo di queste sostanze è consentito solo in casi eccezionali giustificati e con l'osservanza di tutte le rispettive norme di sicurezza e misure di protezione.

La manipolazione e il deposito del materiale pericoloso devono essere effettuati in conformità con la scheda di sicurezza.

Il personale dell'appaltatore deve essere istruito nella manipolazione di queste sostanze pericolose.

I contenitori o gli imballi con sostanze pericolose devono essere adatti, intatti ed etichettati secondo il sistema globale armonizzato.

In caso di irregolarità nella manipolazione di sostanze pericolose o di emergenze, la persona di contatto CA o il suo rappresentante devono essere informati immediatamente.

L'appaltatore deve garantire che i rifiuti di materiali pericolosi (compresi contenitori) vengano smaltiti secondo la legge locale applicabile e le schede di sicurezza dei materiali.

7 Comportamento generale in caso di emergenza

Prima di iniziare il lavoro, è responsabilità del personale dell'appaltatore familiarizzare con l'ambiente di lavoro e, in caso di emergenza, chiarire le seguenti domande (vedi anche i piani di emergenza in loco):

- Dove sono le porte e le vie di fuga?
- Dov'è il punto di raduno?
- Dove sono le strutture di primo soccorso (ad esempio il kit di primo soccorso)?

- Dove si trovano i dispositivi antincendio (ad esempio un estintore)?
- Dove posso attivare l'allarme (telefono, persona di contatto dell'azienda)?

Inoltre, devono essere visionate e osservate le istruzioni e i regolamenti locali del rispettivo impianto/sito. Il supervisore dell'appaltatore viene istruito dal CA.

Verificare se sono necessarie misure aggiuntive in seguito a lavori pericolosi (saldatura, sostanze pericolose come la polvere di alluminio, etc.)

7.1 Comportamento in caso di incidente/emergenza medica

Fare una chiamata di emergenza e poi informare la persona di contatto CA o il suo rappresentante, così come le persone nelle vicinanze. Se necessario, mettere in sicurezza l'area e fornire il primo soccorso.

7.2 Segnalazione di incidenti e situazioni pericolose

Se durante l'esecuzione dei lavori negli impianti/cantieri del CA si verificano incidenti o situazioni pericolose in cui il personale dell'appaltatore viene coinvolto o interessato, il supervisore dell'appaltatore è tenuto a fare la segnalazione alla persona di contatto CA o al suo rappresentante. Questo vale in particolare per:

- Incidenti di tutti i tipi (situazioni non sicure, incidenti mancati, casi di primo soccorso, cure mediche, incidenti con tempo perso e casi peggiori)
- Incendi di qualsiasi tipo
- Danni alle nostre attrezzature operative
- Situazioni pericolose che devono essere attribuite alla non osservanza delle regole basilari
- Malfunzionamenti

7.3 In caso di incendio

Fare una chiamata di emergenza e poi informare la persona di contatto CA o il suo rappresentante, così come le persone nelle vicinanze.

- Seguire le vie di fuga e di soccorso.
- Avvertire/portare via le persone in pericolo/bisognose.
- Chiudere finestre e porte.
- Non utilizzare elevatori.
- Riunirsi nelle zone di raccolta.
- Attendere ulteriori istruzioni.