

D. U. V. R. I.

REEGENIA Srl

Data: 14/04/2020

Azienda Committente: Reegenia Srl

Appalto / Contratto d'Opera: Ital Recycling srl (Unità Locale)

Lavori da eseguire: Prestazione d'opera per Reegenia S.r.l. ai sensi delle attività autorizzate in AIA.

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE

(Artt. 26 comma 3, 5 D.Lgs. 9 Aprile 2008, n°81)
(Circolare Ministeriale n.1121 del 21/01/2019)



PREMESSA

Il presente documento di valutazione contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza che dovranno essere adottate dall'impresa o dal lavoratore autonomo, per ogni lavoro, al fine di eliminare le interferenze in ottemperanza all'art. 26, comma 1 lettera b, del D. Lgs. 81/08.

Secondo tale articolo al comma 3 *"Il Datore di lavoro committente promuove la cooperazione e il coordinamento elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o d'opera. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi"*.

I datori di lavoro devono promuovere la cooperazione ed il coordinamento, in particolare:

- cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Prima dell'affidamento delle attività si provvederà:

- a verificare l'idoneità tecnico-professionale dell'impresa appaltatrice o del lavoratore autonomo, attraverso la acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato e all'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale
- fornire in allegato al contratto il documento unico di valutazione dei rischi che sarà costituito dal presente documento preventivo, eventualmente modificato ed integrato con le specifiche informazioni relative alle interferenze sulle lavorazioni che la ditta appaltatrice dovrà esplicitare in sede di gara.

La ditta appaltatrice dovrà produrre un proprio piano operativo sui rischi connessi alle attività specifiche, coordinato con il DVR unico definito.

Sospensione dei Lavori

In caso di inosservanza delle norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Responsabile dei Lavori ovvero il Committente, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il completo rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.



AZIENDA COMMITTENTE

| | |
|------------------------------|-------------------------------|
| Nome | Reegenia Srl |
| Rappresentante Legale | Mauro Romeo Laurenti |
| Amministratore Unico | Mauro Romeo Laurenti |
| R.S.P.P. | Saraceno Demetrio |
| Settore produttivo | Attività di gestione rifiuti |
| Indirizzo | Strada Vecchia di Chieri, 100 |
| CAP | 14019 |
| Città | Villanova d'Asti |
| Telefono | 0141/946.601 |
| Fax | 0141/945.280 |

IMPRESA

Nome: Ital Recycling srl

Ruolo: Ital Recycling S.r.l. è un'Impresa di trasporto, recupero e commercio rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi che ha un'Unità Locale presso lo stabilimento di Strada Vecchia per Chieri 100, a Villanova d'Asti, adibita a rivendita di batterie per auto, automobili usate, ricambi usati per automobili.

Parallelamente Ital Recycling S.r.l. ha inoltre stipulato un contratto di prestazione d'opera per Reegenia, in relazione alle operazioni per cui quest'ultima è autorizzata presso IPPC Reegenia S.r.l. presso il medesimo sito ai sensi dell'Autorizzazione Ambientale Integrata in corso (Gestione rifiuti pericolosi e non pericolosi, recupero batterie al Pb esauste, autodemolizione, carpenteria/manutenzione).

| | |
|------------------------|--------------------|
| Ragione sociale | Ital Recycling srl |
| Partita IVA | 11103920010 |
| Codice Fiscale | 11103920010 |
| Posizione CCIAA | TO - 11103920010 |
| Posizione INAIL | 19864508 |
| Posizione INPS | 8144868687 |

Sede Legale

| | |
|------------------|----------------------------|
| Indirizzo | Corso Re Umberto, 56 |
| CAP | 10128 |
| Città | Torino |
| Telefono | 3479214239 |
| Mail | italrecyclingsrl@gmail.com |



REEGENIA Srl

Sede Legale: Viale Sabotino, 19/2 - 20135 MILANO (MI)
Stabilimento: Str. Vecchia per Chieri, 100 - 14019 VILLANOVA D'ASTI (AT)
Tel. 0141.946.601 - Fax 0141.945.280 - Cell. 346.224.22.05
P.IVA/C.F. 09161360962
www.reegeniasrl.com - info@reegeniasrl.it - reegeniasrl@gmail.com

Persone dell'impresa

I lavoratori dell'impresa sono:

| Nominativo | Mansione |
|-------------------|---|
| Iantorno Serafino | Amministratore unico Legale rappresentante |
| Saraceno Federica | Impiegata amministrativa |
| Saraceno Demetrio | Impiegato quadro Addetto alla gestione amministrativa del trasporto merci |
| Artusio Giuseppe | Operario addetto |
| Burzotta Gianluca | Operaio carico/scarico merci, vendita |

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' OGGETTO DI APPALTO

Lavori: Prestazione d'opera per Reegenia, in relazione alle operazioni per cui quest'ultima è autorizzata presso IPPC Reegenia S.r.l. presso il medesimo sito ai sensi dell'Autorizzazione Ambientale Integrata in corso (Gestione rifiuti pericolosi e non pericolosi, recupero batterie al piombo esauste, autodemolizione, carpenteria/manutenzione).

Durata del Contratto: Decorrenza dal 02/01/2017

Coordinamento delle Fasi Lavorative

Si stabilisce che non potrà essere iniziata alcuna operazione da parte dell'impresa appaltatrice, se non a seguito di avvenuta presa visione e firma dell'apposito verbale di cooperazione e coordinamento.

Si stabilisce inoltre che il responsabile della sede di lavoro, o chi per lui, e l'incaricato della ditta appaltatrice per il coordinamento dei lavori potranno interrompere le lavorazioni, dietro autorizzazione del Direttore dell'esecuzione, qualora ritenessero che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

Le operazioni potranno riavere inizio solamente dopo la verifica tecnico-amministrativa, da eseguirsi da parte del Direttore dell'esecuzione e la firma del verbale di coordinamento da parte del responsabile di sede.

Misure di riconoscimento del personale addetto alle lavorazioni

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto (o subappalto), il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata da fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento ai sensi:

- Degli articoli 18-20-21-26 d.lgs. 81/08

Misure di prevenzione e protezione adottate dalla committenza

Di seguito, ai sensi dell'art. 26 comma 1 lettera b) del D.Lgs 81/08, vengono elencate le principali misure di prevenzione e protezione adottate dalla ditta Reegenia srl.

(Misure di prevenzione gestite secondo le linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi. Rif. Circolare Min. n.1121 del 21/01/2019.)

Individuazione dei Rischi di Interferenza nel sito della committenza

Le imprese che intervengono negli edifici aziendali devono preventivamente prendere visione delle planimetrie dei locali con l'indicazione delle vie di fuga, la localizzazione dei presidi di emergenza e la posizione degli interruttori atti a disattivare le alimentazioni idriche, elettriche e del gas, comunicando al Datore di Lavoro interessato, ed al servizio di prevenzione e protezione, eventuali modifiche temporanee necessarie per lo svolgimento degli interventi.

In base a quanto previsto dall'art. 26 comma 1 lett. (b) del D.Lgs. 81/08, il Datore di Lavoro Committente è tenuto ad informare l'impresa appaltatrice o il lavoratore autonomo sui rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui sono destinati ad operare.

Ital Recycling S.r.l. è un'Impresa di trasporto, recupero e commercio rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi che ha un'Unità Locale presso lo stabilimento di Strada Vecchia per Chieri 100, a Villanova d'Asti, adibita a rivendita di batterie per auto, automobili usate, ricambi usati per automobili.

Per l'esecuzione delle attività lavorative, Ital Recycling srl dispone pienamente ad esercizio esclusivo di tre locali posti al piano terra: un negozio/rivendita, un ufficio e i servizi igienici. Dispone inoltre di un parcheggio esterno, nel cortile del sito, per i propri mezzi e per i clienti. Inoltre, Ital Recycling srl è autorizzata al rimessaggio dei propri mezzi presso il sito in questione, come da accordi contrattuali stipulati con il committente.

Parallelamente Ital Recycling S.r.l. ha inoltre stipulato un contratto di prestazione d'opera per Reegenia, in relazione alle operazioni per cui quest'ultima è autorizzata presso IPPC Reegenia S.r.l. presso il medesimo sito ai sensi dell'Autorizzazione Ambientale Integrata in corso (Gestione rifiuti pericolosi e non pericolosi, recupero batterie al Pb esauste, autodemolizione, carpenteria/manutenzione).

Pertanto, considerando che le operazioni svolte presso lo stabilimento avvengono indistintamente in maniera contingente e promiscua tra il personale di Reegenia e il personale di Ital Recycling, i Datori di Lavoro delle due Società, rispettivamente Mauro Romeo Laurenti e Iantorno Serafino, hanno convenuto di adattare il presente DUVRI al Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) che Reegenia ha già redatto per il proprio personale, ritenendolo completo ed esaustivo, oltre che conforme alla normativa vigente in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, D.Lgs 81/08 e s.m.i., ed alle ***misure di prevenzione gestite secondo le linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi. Rif. Circolare Min. n.1121 del 21/01/2019.***

Il personale di Ital Recycling ha divieto tassativo d'accesso alle aree di non competenza.



LAVORAZIONI AZIENDALI E MANSIONI

| Ciclo lavorativo/attività: Lavorazione a ciclo integrato delle batterie al Pb esauste | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Fasi del ciclo lavorativo /attività | Descrizione Fasi | Area/ Reparto /Luogo di lavoro | Attrezzature di lavoro – macchine, apparecchi, utensili, ed impianti (di produzione e servizio) | Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti. Scarti di lavorazione | Mansioni/ Postazioni |
| Accettazione | Tale fase costituisce l'ingresso delle materie da trattare all'interno dello stabilimento ed è composta della verifica preventiva dei materiali in arrivo. Questi sono conferiti presso l'impianto in appositi cassoni realizzati in acciaio inox a tenuta di liquidi e resistenti alla corrosione. All'accettazione viene verificato il peso del carico e l'assenza di fonti radiogene. Il mezzo viene poi condotto all'interno dello stabilimento nella zona di carico/scarico dove viene scaricato il cassone contenente le batterie da trattare. | Esterno del capannone | Automezzo Bilancia per mezzi Carrello elevatore Trans-pallet Rilevatore fonti radiogene Cassoni specifici | Batterie al piombo esauste | Operaio addetto all'impianto di scassetamento |
| Movimentazione | Movimentazione dei cassoni durante le operazioni carico/scarico e la preparazione per l'invio alla fossa di accumulo dell'impianto di frantumazione | Dall'esterno all'interno del capannone | Carrello elevatore, Trans-pallet, cassoni specifici | Batterie al piombo esauste | Operaio addetto all'impianto di scassetamento |
| Stoccaggio temporaneo | Qualora lo scarico delle batterie non convogliasse, come di norma, nell'apposita fossa di raccolta, lo stesso potrà essere temporaneamente depositato in un'area esterna rimanendo sempre all'interno dei cassoni a tenuta stagna di liquidi. | Interno del capannone | Carrello elevatore, Trans-pallet, cassoni specifici | Batterie al piombo esauste | Operaio addetto all'impianto di scassetamento |

| | | | | | |
|------------------------------------|---|--|--|----------------------------|--|
| Svuotamento container | <p>Trasferimento delle batterie ricevute all'interno della fossa di accumulo. In questa fase il cassone su automezzo viene portato in prossimità della fossa, un operatore provvederà a spostare la barra di protezione della fossa, e si effettuerà lo svuotamento del carico del cassone.</p> <p>Successivamente l'operatore provvederà a far allontanare l'automezzo e a riposizionare la barra di protezione.</p> <p>Se durante la fase di scarico si verificano fuoriuscite di materiale dalla fossa l'operaio addetto allo scarico provvederà a recuperare manualmente il materiale utilizzando un badile e a trasferirlo all'interno della fossa.</p> | Vasca di stoccaggio batterie, adiacente all'impianto di scassettamento | Carrello elevatore, Trans-pallet, cassoni specifici, automezzo | Batterie al piombo esauste | Operaio addetto all'impianto di scassettamento |
| Alimentazione e Vibrovaglio | <p>Il rifiuto, che si trova nella fossa, viene prelevato con l'ausilio della gru dotata di benna a polipo e condotto in una tramoggia-pesatrice (V-201) dotata di un sistema automatico di pesatura e di un sistema di estrazione (H-201).</p> <p>La tramoggia, invia il materiale su un nastro trasportatore in gomma antiacido che lo porta e al vibro-vaglio per l'inizio della frantumazione. Il vibrovaglio (ML-201) effettua la frantumazione riducendo le batterie i pezzi di piccole dimensioni.</p> <p>Durante le operazioni di carico con la benna a polipo si può avere la parziale rottura degli involucri delle batterie con il conseguente spargimento di soluzione elettrolitica e/o la proiezione di materiali o schegge.</p> <p>Le operazioni del vibrovaglio sono parzialmente automatizzate e comportano l'esposizione dei lavoratori solo nella fase di carico. È tuttavia previsto che l'addetto all'impianto si occupi di verificare costantemente il corretto funzionamento del gruppo alimentazione, del frantumatore e del nastro.</p> <p>Il vibrovaglio effettua una prima frantumazione riducendo le batterie i pezzi di piccole dimensioni.</p> | Impianto di scassettamento | Vibrovaglio impianto di scassettamento | Batterie al piombo esauste | Operaio addetto all'impianto di scassettamento |

| | | | | | |
|---|---|---------------------------|--------------------------------------|--|---|
| Separazione delle parti metalliche | <p>Il materiale viene convogliato in un nastro trasportatore con magneti (H-203) per una prima pulizia del rifiuto da parti metalliche di grandezza contenuta onde evitare che quest'ultimo entri nella fase viva di scassetamento, causando danni imprevedibili agli ingranaggi con il conseguente arresto immediato dell'impianto.</p> <p>Il rifiuto ferroso verrà raccolto tramite un cassone posto nella zona di espulsione dello stesso.</p> <p>È previsto che il riempimento del cassone avvenga ad intervalli di tre/quattro settimane.</p> <p>In tali situazioni l'addetto all'impianto provvede allo svuotamento utilizzando per le movimentazioni il carrello elevatore e/o il carroponte.</p> <p>Lo svuotamento del cassone deve avvenire preferibilmente al mattino oppure a fine turno, a impianto fermo.</p> <p>Una volta effettuato lo svuotamento verrà riposizionato in loco e l'impianto sarà attivato per il suo quotidiano funzionamento.</p> | Impianto di scassetamento | Separatore impianto di scassetamento | Batterie al piombo esauste e loro componenti: griglie e poli di piombo, plastiche, acido solforico | Operaio addetto all'impianto di scassetamento |
| Macinatura | <p>Dopo la scrematura delle parti metalliche, le batterie esauste subiscono il primo processo di macinazione nel mulino frantumatore (ML-201) che effettua la frantumazione riducendo le batterie in pezzi di piccole dimensioni.</p> <p>Il mulino a martelli, realizzato con materiali aventi caratteristiche fisico-chimico adeguate, posto su sospensioni ad aria e dotato di speciale griglia a barrotti, macina le batterie in modo da ottenere una pezzatura (max. 20 mm.) tale da consentire una successiva corretta separazione dei vari componenti.</p> | Impianto di scassetamento | Impianto di scassetamento | Batterie al piombo esauste e loro componenti: griglie e poli di piombo, plastiche, acido solforico | Operaio addetto all'impianto di scassetamento |
| Convogliamento a gruppo di separazione | <p>Il rifiuto, ormai ridotto in piccole porzioni, esce dal mulino e viene trasportato e raccolto da una coclea, in acciaio Aisi 316, che lo convoglierà al gruppo di separazione per la suddivisione dei vari elementi di base.</p> | Impianto di scassetamento | Impianto di scassetamento | Batterie al piombo esauste e loro componenti: griglie e poli di piombo, plastiche, acido solforico | Operaio addetto all'impianto di scassetamento |
| Separazione | <p>Il separatore H-215 si basa su due metodi di separazione: Idrodinamico e gravimetrico.</p> <p>Consente di ottenere da un lato tutte le plastiche, sia leggere che pesanti, dall'altro le griglie e i poli (piombo).</p> <p>La frazione plastica viene raccolta da una seconda macchina lottatrice (S-211), separatore di due differenti tipi di plastica: polipropilene da un lato e plastiche pesanti (PET, PVC, etc.) dall'altro.</p> <p>Griglie e poli passano attraverso un'ulteriore scrematura attraverso il separatore (H-210) che consente di rimuovere le plastiche pesanti eventualmente trascinata.</p> | Impianto di scassetamento | Separatore impianto di scassetamento | Batterie al piombo esauste e loro componenti: griglie e poli di piombo, plastiche, acido solforico | Operaio addetto all'impianto di scassetamento |

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| Separazione del pastello | Dalla frantumazione e dal lavaggio delle plastiche, dei poli e delle griglie si ottiene una certa quantità di soluzione elettrolitica mista ad acqua. Questa soluzione forma un pastello che viene trascinato attraverso opportuni setti vaglianti e convogliato, in sospensione, in una vasca di decantazione (vasca ispessimento pastello V-280) dove, mediante una reazione di precipitazione determinata dal dosaggio di prodotto flocculante/polielettrolita, preparato tramite il sistema (PK-260), si ottiene l'ispessimento del solido e la chiarificazione dell'acqua. | Impianto di scassettamento | Separatore impianto di scassettamento, vasca ispessimento pastello, big bags | Pastello di piombo, soluzione liquida residua, flocculante | Operaio addetto all'impianto di scassettamento |
| Recupero dell'acqua chiarificata | Durante la fase di recupero dell'acqua chiarificata raccolta in apposita vasca, dotata di agitatore meccanico a due pale, viene immediatamente riutilizzata e messa in ricircolo tramite pompa, al mulino di macinazione previa rimozione dei solidi trascinati tramite filtro a castello. Questo processo è interamente automatizzato, si prevede comunque che vi sia un operatore che si occupi costantemente delle regolazioni della macchina e provveda alla manutenzione. | Impianto di scassettamento | Vasca di raccolta acqua impianto di scassettamento | Acqua di processo di trattamento, acido solforico | Operaio addetto all'impianto di scassettamento |
| Decantazione | Nella vasca di decantazione, dotata di catena raschiante, avviene la rimozione in continuo del pastello addensato successivamente, attraverso una coclea disidratante. Il prodotto, avente un'umidità di circa il 16%, una volta disidratato, viene conferito in appositi sacchi in polipropilene del tipo "filtrazioni fanghi" che permettono un drenaggio finale fino ad ottenere l'umidità desiderata. | Impianto di decantazione adiacente all'impianto di scassettamento | Impianto di decantazione | Acido solforico | Operaio addetto all'impianto di scassettamento |
| Sostituzione dei sacchi | Al completo riempimento dei sacchi, e raggiunta l'umidità desiderata, sull'impianto viene attivato un selettore per l'uscita controllata della sostanza, la quale sarà convogliata momentaneamente in un solo "Big bag", contenuto nel relativo cassone. Successivamente, previo aggancio con funi, l'addetto deposita il big bag pieno nell'area di stazionamento e procede alla successiva installazione di un nuovo big bag pronto per la raccolta del pastello. Durante tali operazioni, da svolgersi con l'ausilio del muletto, l'addetto è dotato di idonei dpi per la protezione del corpo, delle vie respiratorie, degli occhi e della pelle. Detta operazione sarà sempre intervallata, così da avere a disposizione sempre un sacco pieno per la raccolta del pastello. | Impianto di scassettamento | Big bags, Carrello elevatore, Trans-pallet, cassoni specifici | Pastello di piombo, soluzione liquida residua | Operaio addetto all'impianto di scassettamento |

| | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|
| Accatastamento dei sacchi | <p>I sacchi saranno posizionati all'interno di cassoni per non compromettere la stabilità del sacco durante il riempimento e per facilitare lo spostamento con il muletto.</p> <p>dopo la rimozione dall'impianto i sacchi stazioneranno nell'apposita area per circa 24/28 ore, così da permettere il drenaggio dell'acqua residua tramite le canaline in acciaio inox presenti su tutta la superficie, le quali convoglieranno tramite pompa di sentina l'acqua attraverso un filtro a calza, così come tutti gli altri stillicidi, i quali saranno successivamente inviati ai serbatoi di stoccaggio.</p> <p>Il residuo derivante dalla filtrazione, costituito da pastello, verrà aggiunto al pastello stesso di cui alla fase precedente.</p> <p>La zona di deposito temporaneo del pastello è dotata di un fondo impermeabilizzato che raccoglie eventuali stillicidi ancora presenti e li manda alla vasca di decantazione per evitare spargimenti nel suolo.</p> <p>Dalla zona di deposito temporaneo, il pastello verrà preso per essere caricato su automezzo per essere inviato a smaltimento.</p> | Deposito temporaneo adiacente all'impianto di scassettamento | Big bags, Carrello elevatore, Trans-pallet, cassoni specifici, box di drenaggio | Pastello di piombo, soluzione liquida residua | Operaio addetto all'impianto di scassettamento |
| Secondo lavaggio plastiche, griglie e poli | <p>Una volta che le plastiche, i poli e le griglie sono stati completamente separati, vengono rimandati in lavaggio per consentire un grado di pulizia maggiore.</p> <p>Quando viene ultimato il secondo lavaggio i residui fluidi vengono rimandati alla fase di decantazione mentre plastiche, poli e griglie, ormai separate, vengono conferite in appositi contenitori.</p> <p>La fase di lavaggio è completamente automatizzata e si svolge analogamente ai cicli di separazione precedenti.</p> | Impianto di scassettamento | Impianto di scassettamento | Plastiche ottenute dalla macinazione delle batterie (polipropilene e plastiche pesanti come PVC, PET, ecc), poli e griglie di piombo contenuti nelle batterie, soluzione liquida residua | Operaio addetto all'impianto di scassettamento |
| Accatastamento plastiche, poli e griglie | <p>L'addetto all'impianto provvederà a sostituire i cassoni pieni e ad accatastarli in una zona apposita con l'utilizzo di un carrello elevatore allo stesso modo di come viene fatto per il pastello.</p> <p>Le plastiche, i poli e le griglie raccolte in appositi cassoni saranno disposte nelle zone laterali delle canalette di uscita dell'impianto.</p> <p>Rimosso il cassone pieno, si provvede a sostituirlo con cassone vuoto.</p> | Deposito temporaneo adiacente all'impianto di scassettamento | Carrello elevatore, Trans-pallet, pala caricatrice, specifici cassoni, box di drenaggio | Plastiche ottenute dalla macinazione delle batterie (polipropilene e plastiche pesanti come PVC, PET, ecc), poli e griglie di piombo contenuti nelle batterie, soluzione liquida residua | Operaio addetto all'impianto di scassettamento |

| | | | | | |
|-------------------------------|--|--|---|---|---|
| Movimentazione cassoni | Una volta che i rifiuti (poli e griglie, plastiche, pastello, etc.) hanno raggiunto il livello prestabilito si provvede alla movimentazione fino al punto al carico su automezzo, questa fase si sviluppa in modo simile a quella di scarico e di accatastamento temporaneo. | Dall'interno all'esterno del capannone | Carrello elevatore, Trans-pallet | Plastiche ottenute dalla macinazione delle batterie (polipropilene e plastiche pesanti come PVC, PET, ecc), poli e griglie di piombo contenuti nelle batterie | Operaio addetto all'impianto di scassetamento |
| Carico cassoni | Una volta che i cassoni sono stati portati nell'area di carico si provvede al carico su automezzo per l'avvio ai siti di smaltimento o di riciclaggio. Questa fase si sviluppa allo stesso modo di quella di scarico e può comportare una serie di rischi dovuti alla presenza di personale esterno all'azienda. | Esterno del capannone | Carrello elevatore, Trans-pallet, automezzo | Plastiche ottenute dalla macinazione delle batterie (polipropilene e plastiche pesanti come PVC, PET, ecc), poli e griglie di piombo contenuti nelle batterie | Operaio addetto all'impianto di scassetamento |



Ciclo lavorativo/attività: Gestione rifiuti pericolosi e non pericolosi

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|--|--|---|-----------------------------|
| Fasi del ciclo lavorativo/attività | Descrizione Fasi | Area/ Reparto/ Luogo di lavoro | Attrezzature di lavoro – macchine, apparecchi, utensili, ed impianti (di produzione e servizio) | Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti. Scarti di lavorazione | Mansioni/ Postazioni |
| Accettazione | I rifiuti arrivano presso l'impianto in appositi cassoni o fusti realizzati in acciaio inox AISI a tenuta di liquidi e resistenti alla corrosione. All'accettazione il carico viene sottoposto alla verifica delle fonti radiogene, del peso e della corrispondenza del materiale consegnato rispetto ai documenti di trasporto | Esterno del capannone | Automezzo Bilancia per mezzi Carrello elevatore Trans-pallet Rilevatore fonti radiogene Cassoni specifici | Rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, suddivisi per CER e autorizzati in AIA | Addetto rifiuti |
| Scarico | L'automezzo viene portato in prossimità della zona di scarico e i cassoni, o i fusti, che contengono i rifiuti vengono prelevati dal cassone dell'automezzo con l'ausilio dei muletti e vengono depositati a terra per la successiva operazione di movimentazione | Interno del capannone | Carrello elevatore, Trans-pallet, cassoni specifici | Rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, suddivisi per CER e autorizzati in AIA | Addetto rifiuti |
| Movimentazione | I cassoni sono prelevati con il muletto e depositati all'interno del capannone, prevedendo eventualmente la separazione del tipo di rifiuto nelle varie aree designate | Interno del capannone | Carrello elevatore, Trans-pallet, cassoni specifici | Rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, suddivisi per CER e autorizzati in AIA | Addetto rifiuti |
| Stoccaggio temporaneo | il rifiuto una volta scaricato sarà depositato nella rispettiva area di stoccaggio provvedendo alla messa in sicurezza di eventuali sversamenti o di errate divisioni dei rifiuti | Pericolosi all'interno del capannone, non pericolosi all'esterno del capannone | | Rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, suddivisi per CER e autorizzati in AIA | Addetto rifiuti |

| | | | | | |
|---------------------------------------|---|----------------------------------|---|--|-----------------|
| Separazione | Il rifiuto una volta trasferito all'interno dell'area di separazione viene preso in carico dall'operatore che provvede alla catalogazione dei rifiuti, secondo le varie tipologie, in contenitori specifici per il successivo trasporto a discarica. | Interno del capannone | | Rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, suddivisi per CER e autorizzati in AIA | Addetto rifiuti |
| Carico | Una volta che i rifiuti hanno raggiunto la quantità prestabilita si provvede al carico su automezzo per all'invio ai siti di smaltimento o di riciclaggio. | Interno ed esterno del capannone | Carrello elevatore, Trans-pallet, Automezzo | Rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, suddivisi per CER e autorizzati in AIA | Addetto rifiuti |
| Avvio a recupero o smaltimento | La fase di avvio a riciclo o smaltimento si sviluppa allo stesso modo di quella di accettazione. Anche in questo caso l'automezzo viene sottoposto alla verifica del peso e il personale addetto deve verificare la corrispondenza dei materiali caricati ai documenti di trasporto prima dell'invio a riciclo o smaltimento. | Esterno del capannone | Automezzo | Rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, suddivisi per CER e autorizzati in AIA | Addetto rifiuti |

Ciclo lavorativo/attività: Autodemolizione veicoli fuori uso

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---------------------------------------|--|---|---------------------------------|
| Fasi del ciclo lavorativo/attività | Descrizione Fasi | Area/ Reparto/ Luogo di lavoro | Attrezzature di lavoro - macchine, apparecchi, utensili, ed impianti (di produzione e servizio) | Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti. Scarti di lavorazione | Mansioni/ Postazioni |
| Ritiro / Conferimento veicoli | In questa fase di accettazione, i veicoli ritirati, bonificati o non bonificati, vengono pesati, controllati nell'integrità e nella corrispondenza della documentazione d'accompagnamento ed avviati a deposito in specifica area di stoccaggio, al fine di procedere con le pratiche amministrative relative alla radiazione dal PRA, preliminari alla fase di trattamento | Esterno del capannone | Carro attrezzi, Semirimorchio, Bilancia per automezzi, Carrello elevatore, Attrezzature varie ed accessori | Rifiuti allo stato solido, liquido e gassoso, pericolosi e non pericolosi, suddivisi per CER e autorizzati in AIA | Operaio addetto autodemolizione |

| | | | | | |
|---|---|-------------------------|--|---|---------------------------------|
| Messa in sicurezza / bonifica veicoli | Preliminarmente alla demolizione è necessario sottoporre i veicoli alla fase di bonifica. In questo procedimento vengono sostanzialmente rimossi gli elementi pericolosi, al fine di poter successivamente procedere allo smontaggio, previa messa in sicurezza del veicolo. | Reparto autodemolizione | Carrello elevatore, Ponte autosollevante, Pompe aspirazione liquidi e carburanti (antideflagranti), Impianto trattamento dei serbatoi di gas carburante (GPL, metano), Recuperatore di gas refrigeranti, Impianto disattivazione air-bag, Macchinario smonta gomme, Carro attrezzi, Attrezzature varie ed accessori, Utensili manuali o ad aria compressa o a batteria, Attrezzatura per cernita e valorizzazione metalli, Attrezzatura manuale da taglio, Trapano/avvitatore, Compressore, Attrezzi manuali e chiavi, Cesoia pneumatica, Vaschetta mobile con griglia anti-schizzo per recupero oli, Tappi, Sonda per aspirazione da serbatoio, Dispositivi mobili aspiranti a circuito chiuso per la rimozione dei gas dai serbatoi, Taglia parabrezza elettrico a disco, Centralina elettronica per disattivazione e detonazione cariche esplosive air-bags (boom-bag Flexbimec) | Rifiuti allo stato solido, liquido e gassoso, pericolosi e non pericolosi, suddivisi per CER e autorizzati in AIA | Operaio addetto autodemolizione |
| Smontaggio e separazione selettiva materiali | Lo smontaggio dei veicoli è finalizzato a suddividere i componenti per tipologia e caratteristiche e secondo la destinazione finale. Eliminate dunque le componenti pericolose, in questa fase vengono asportate dal veicolo le parti di pregio suscettibili di un reimpiego diretto per l'uso originario, classificabili come ricambi usati, e selezionati i materiali da avviare al recupero e/o riciclaggio. | Reparto autodemolizione | Carrello elevatore, Cassoni, Ponte autosollevante, Attrezzature varie ed accessori, Attrezzatura per cernita e valorizzazione metalli, Attrezzi manuali e chiavi, Trans-pallet | Rifiuti allo stato solido, liquido e gassoso, pericolosi e non pericolosi, suddivisi per CER e autorizzati in AIA | Operaio addetto autodemolizione |

| | | | | | |
|---|--|-----------------------|--|---|---------------------------------|
| Stoccaggio parti di ricambio e componenti recuperabili | A seguito dello smontaggio dei veicoli e della opportuna separazione dei rifiuti prodotti, si procede allo stoccaggio, in zone diverse a seconda della tipologia del rifiuto. Nell'area esterna vengono stoccati i rifiuti non pericolosi, tra cui i veicoli bonificati. Per i rifiuti pericolosi sono previste due aree interne al capannone, adibite rispettivamente allo stoccaggio degli oli e delle batterie. I primi sono stoccati in fusti posizionati su bacini di contenimento. Le batterie esauste sono stoccate in contenitori di polietilene alta densità. Le aree di stoccaggio saranno chiaramente identificate e munite di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici CER, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati, nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente. È prevista la presenza di sostanze assorbenti da utilizzare nel caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di stoccaggio. | Magazzino | Carrello elevatore, Bidoni in metallo su bacino di contenimento, Bidoni in polietilene su bacino di contenimento, Tanche di metallo su bacino di contenimento, Bidoni in ferro, Sacchetti impermeabili su bidoncino plastico da 20lt per stoccaggio pastiglie freni contenenti amianto previa bagnatura, Bidoni semplici, Casse semplici, Cassoni con copertura stagna, Casse in materiale plastico con coperchio, Attrezzature varie ed accessori, Scale, Scaffalature, Trans-pallet | Rifiuti allo stato solido, liquido e gassoso, pericolosi e non pericolosi, suddivisi per CER e autorizzati in AIA | Operaio addetto autodemolizione |
| Avvio a riciclo o smaltimento | Una volta che i materiali residuali hanno raggiunto il livello prestabilito si provvede alla movimentazione fino al punto di carico su automezzo, per l'avvio alle operazioni di riciclaggio o smaltimento. | Esterno del capannone | Carrello elevatore, Pala caricatrice, Automezzo con/senza gru, Pesatrice per autocarri | Rifiuti allo stato solido, liquido e gassoso, pericolosi e non pericolosi, suddivisi per CER e autorizzati in AIA | Operaio addetto autodemolizione |

Ciclo lavorativo/attività: Manutenzione - Carpenteria

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|--|------------------------------------|--|--|----------------------------------|
| Fasi del ciclo lavorativo/attività | Descrizione Fasi | Area/ Reparto /Luogo di lavoro | Attrezzature di lavoro - macchine, apparecchi, utensili, ed impianti (di produzione e servizio) | Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti. Scarti di lavorazione | Mansioni/ Postazioni |
| Il reparto carpenteria si occupa delle manutenzioni, delle riparazioni e della realizzazione di opere in metallo presenti all'interno dell'azienda. La preparazione di nuove opere è un'attività successiva alla preparazione dei singoli elementi; si può decidere in tale fase di effettuare l'assemblaggio parziale dei vari elementi, al fine di poter consentire un facile trasporto al luogo di posa dell'intera opera. | Movimentazione pezzi / materie prime da lavorare Preparazione dei pezzi, come lo smontaggio, la pulizia, le misurazioni, etc Taglio / pulizia dei pezzi Molatura / cianfrinatura Accoppiamenti / Saldatura Preparazione per la verniciatura Verniciatura Montaggio in opera | Reparto manutenzione / carpenteria | Attrezzature varie ed accessori (es: cesoie, presse per metalli, attrezzi e minuteria, trapano, smerigliatrice, saldatrice, ecc) | Fumi di saldatura Oli lubrificanti Vernici Solventi Polveri Metalli | Addetto manutenzione carpenteria |

Ciclo lavorativo/attività: Magazzino

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|--|--------------------------------|---|--|----------------------|
| Fasi del ciclo lavorativo/attività | Descrizione Fasi | Area/ Reparto /Luogo di lavoro | Attrezzature di lavoro - macchine, apparecchi, utensili, ed impianti (di produzione e servizio) | Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti. Scarti di lavorazione | Mansioni/ Postazioni |
| Stoccaggio e archiviazione in magazzino | La gestione del magazzino, degli archivi e dei depositi dei materiali che in genere prevede l'utilizzo di attrezzature di sollevamento | Magazzino | Attrezzi manuali di uso comune, Scale, Scaffalature, Carrelli elevatori elettrici, Trans-pallet | Materiali recuperati dalle attività aziendali e da avviare a vendita o riciclo (es: ricambia auto) | Addetto magazzino |

INDIVIDUAZIONE DEI PERICOLI PRESENTI IN AZIENDA

- Lavorazione a ciclo integrato delle batterie al Pb esauste (raccolta, messa in riserva, trattamento e recupero, Operazioni R3, R4, R5, R12, R13, D15)
- Gestione rifiuti pericolosi e non pericolosi. Codici CER autorizzati specificati in Autorizzazione Integrata Ambientale (Operazioni R3, R4, R5, R12, R13, D15).
- Autodemolizione veicoli fuori uso
- Manutenzione / Carpenteria

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|--------------------------------------|-------------------|-----------------------|--|---|
| Famiglia di pericoli | Pericoli | Pericoli presenti | Pericoli non presenti | Riferimenti legislativi | Esempi di incidenti e di criticità |
| Luoghi di lavoro: - al chiuso (anche in riferimento ai locali sotterranei art. 65) - all'aperto N.B.: Tenere conto dei | Stabilità e solidità delle strutture | | X | D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV) | <ul style="list-style-type: none"> • Crollo di pareti o solai per cedimenti strutturali • Crollo di strutture causate da urti da parte di mezzi aziendali |
| | Altezza, cubatura, superficie | | X | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) e normativa locale vigente | <ul style="list-style-type: none"> • Mancata salubrità o ergonomia legate ad insufficienti dimensioni degli ambienti |

| | | | | | |
|-------------------------------------|--|---|---|--|---|
| lavoratori disabili art.63 comma2-3 | Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari, banchine e rampe di carico | X | | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) | <ul style="list-style-type: none"> • Cadute dall'alto • Cadute in piano • Cadute in profondità • Urti |
| | Vie di circolazione interne ed esterne (utilizzate per : - raggiungere il posto di lavoro - fare manutenzione agli impianti) | X | | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) Circ. Min. Prot.1121 del 21/01/19 | <ul style="list-style-type: none"> • Cadute dall'alto • Cadute in piano • Cadute in profondità • Contatto con mezzi in movimento • Caduta di materiali |
| | Vie e uscite di emergenza | | X | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15 | <ul style="list-style-type: none"> • Vie di esodo non facilmente fruibili |
| | Porte e portoni | | X | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15 | <ul style="list-style-type: none"> • Urti, schiacciamento • Uscite non facilmente fruibili |
| | Scale | | X | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV punto 1.7; Titolo IV capo II; art.113) - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15 | <ul style="list-style-type: none"> • Cadute; • Difficoltà nell'esodo |
| | Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni | X | | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) | <ul style="list-style-type: none"> • Caduta, investimento da materiali e mezzi in movimento; esposizione ad agenti atmosferici |
| | Microclima | X | | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) | <ul style="list-style-type: none"> • Esposizione a condizioni microclimatiche non confortevoli • Assenza di impianto di riscaldamento |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| | | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Carenza di areazione naturale e/o forzata |
| | Illuminazione naturale e artificiale | | X | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15 | <ul style="list-style-type: none"> • Carenza di illuminazione naturale • Abbagliamento • Affaticamento visivo • Urti • Cadute • Difficoltà nell'esodo |
| | Locali di riposo e refezione | | X | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) - Normativa locale vigente | <ul style="list-style-type: none"> • Scarse condizioni di igiene • Inadeguata conservazione di cibi e bevande |
| | Spogliatoi e armadi per il vestiario | | X | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) - Normativa locale vigente | <ul style="list-style-type: none"> • Scarse condizioni di igiene • Numero e capacità inadeguati • Possibile contaminazione degli indumenti privati con quelli di lavoro |
| | Servizi igienico assistenziali | | X | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) - Normativa locale vigente | <ul style="list-style-type: none"> • Scarse condizioni di igiene; • Numero e dimensioni inadeguati |
| | Dormitori | | X | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) - Normativa locale vigente - DM 10/03/98 - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15 - DPR 151/2011 All. I punto 66 | <ul style="list-style-type: none"> • Scarsa difesa da agenti atmosferici • Incendio |
| | Aziende agricole | | X | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV, punto 6) | <ul style="list-style-type: none"> • scarse condizioni di igiene; • servizi idrici o igienici inadeguati |
| Ambienti confinati o a sospetto rischio di inquinamento | Vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos. Pozzi neri, fogne, camini, fosse, gallerie, caldaie e simili. Scavi | X | | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV punto 3, 4; Titolo XI; artt. 66 e 121) - DM 10/03/98 - D. Lgs 8/3/2006 n. 139, art. 15 | <ul style="list-style-type: none"> • Caduta in profondità • Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza • Insufficienza di ossigeno • Atmosfere irrespirabili • Incendio ed esplosione • Contatto con fluidi pericolosi • Urto con elementi strutturali |

| | | | | | |
|----------------------|--|---|---|---|---|
| | | | | - DPR 177/2011 - Circ. Min. Prot.1121 del 21/01/19 | • Seppellimento |
| Lavori in quota | Attrezzature per lavori in quota (ponteggi, scale portatili, trabattelli, cavalletti, piattaforme elevabili, ecc.) | X | | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo IV, capo II (ove applicabile); Art. 113; Allegato XX | • Caduta dall'alto • Scivolamento • Caduta di materiali |
| Impianti di servizio | Impianti elettrici (circuiti di alimentazione degli apparecchi utilizzatori e delle prese a spina; cabine di trasformazione; gruppi elettrogeni, sistemi fotovoltaici, gruppi di continuità, ecc.; | X | | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo III) - DM 37/08 - D.Lgs 626/96 (Dir. BT) - DPR 462/01 - DM 13/07/2011 - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15 | • Incidenti di natura elettrica (folgorazione, incendio, innesco di esplosioni) |
| | Impianti radiotelevisivi, antenne, impianti elettronici (impianti di segnalazione, allarme, trasmissione dati, ecc. alimentati con valori di tensione fino a 50 V in corrente alternata e 120 V in corrente continua) | X | | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo III) - DM 37/08 - D.Lgs. 626/96 (Dir.BT) | • Incidenti di natura elettrica • Esposizione a campi elettromagnetici |
| | Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione | | X | - D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - DM 37/08 - D.Lgs 17/10 - D.M. 01/12/1975 - DPR 412/93 - DM 17/03/03 - Dlgs 311/06 - D.Lgs. 93/00 - DM 329/04 - DPR 661/96 - DM 12/04/1996 | • Incidenti di natura elettrica • Scoppio di apparecchiature in pressione • Incendio • Esplosione • Emissione di inquinanti • Esposizione ad agenti biologici • Incidenti di natura meccanica (tagli schiacciamento, ecc) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - DM 28/04/2005 - DM 10/03/98 - RD 9/01/ 1927 | |
| | Impianti idrici e sanitari | X | | <ul style="list-style-type: none"> - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I) - DM 37/08 - D.Lgs 93/00 | <ul style="list-style-type: none"> • Esposizione ad agenti biologici • Scoppio di apparecchiature in pressione |
| | Impianti di distribuzione e utilizzazione di gas | | X | <ul style="list-style-type: none"> - D.Lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - DM 37/08 - Legge n. 1083 del 1971 - D.Lgs. 93/00 - DM 329/04 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili | <ul style="list-style-type: none"> • Incendio • Esplosione • Scoppio di apparecchiature in pressione • Emissione di inquinanti |
| | Impianti di sollevamento (ascensori, montacarichi, scale mobili, piattaforme elevatrici, montascale) | | X | <ul style="list-style-type: none"> - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - DM 37/08 - DPR 162/99 - D.Lgs 17/10 - DM 15/09/2005 | <ul style="list-style-type: none"> • Incidenti di natura meccanica (schiacciamento, caduta, ecc.) • Incidenti di natura elettrica |
| Attrezzature di lavoro - Impianti di produzione, apparecchi e macchinari fissi | Apparecchi e impianti in pressione (es. reattori chimici, autoclavi, impianti e azionamenti ad aria compressa, compressori industriali, ecc., impianti di distribuzione dei carburanti) | | X | <ul style="list-style-type: none"> - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I) - D.Lgs. 17/2010 - D.Lgs. 93/2000 - DM 329/2004 | <ul style="list-style-type: none"> • Scoppio di apparecchiature in pressione • Emissione di inquinanti getto di fluidi e proiezione di oggetti |
| | Impianti e apparecchi termici fissi (forni per trattamenti termici, forni per carrozzerie, forni per panificazione, centrali termiche di processo, ecc.) | | X | <ul style="list-style-type: none"> -D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs. 626/96 (Dir. BT) - D.Lgs. 17/2010 - D.Lgs. 93/00 -DM 329/04 - DM 12/04/1996 - DM 28/04/2005 - D. Lgs 8/3/2006 n. 139, art. 15 | <ul style="list-style-type: none"> • Contatto con superfici calde • Incidenti di natura elettrica • Incendio • esplosione • scoppio di apparecchiature in pressione • emissione di inquinanti |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|---|
| | <p>Macchine fisse per la lavorazione del metallo, del legno, della gomma o della plastica, della carta, della ceramica, ecc.; macchine tessili, alimentari, per la stampa, ecc. (esempi: Torni, Presse, Trapano a colonna, Macchine per il taglio o la saldatura, Mulini, Telai, Macchine rotative, Impastatrici, centrifughe, lavatrici industriali, ecc.) Impianti automatizzati per la produzione di articoli vari (ceramica, laterizi, materie plastiche, materiali metallici, vetro, carta, ecc.) Macchine e impianti per il confezionamento, l'imbottigliamento, ecc.</p> | X | | <p>- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo I e III; Tit. XI) - D.Lgs 17/2010 - Circ. Min. Prot.1121 del 21/01/19</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Incidenti di natura meccanica (urti, tagli, trascinamento, perforazione, schiacciamenti, proiezione di materiale in lavorazione). • Incidenti di natura elettrica Innesco atmosfere esplosive • Emissione di inquinanti • Caduta dall'alto |
| | <p>Impianti di sollevamento, trasporto e movimentazione materiali (gru, carri ponte, argani, elevatori a nastro, nastri trasportatori, sistemi a binario, robot manipolatori, ecc)</p> | X | | <p>- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo I e III) - D.Lgs 17/2010</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Incidenti di natura meccanica (urto, trascinamento, schiacciamento) • Caduta dall'alto • Incidenti di natura elettrica |
| | <p>Impianti di aspirazione trattamento e filtraggio aria (per polveri o vapori di lavorazione, fumi di saldatura, ecc.)</p> | X | | <p>- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III; Tit. XI; Allegato IV, punto 4) - D.Lgs. 626/96 (BT) - D.Lgs. 17/2010 - Circ. Min. Prot.1121 del 21/01/19</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Esplosione • Incendio • Emissione di inquinanti |

| | | | | | |
|--|---|--|---|---|--|
| | Serbatoi di combustibile fuori terra a pressione atmosferica | | X | <ul style="list-style-type: none"> - DM 31/07/1934 - DM 19/03/1990 - DM 12/09/2003 | <ul style="list-style-type: none"> • Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti • Incendio • Esplosione |
| | Serbatoi interrati (compresi quelli degli impianti di distribuzione stradale) | | X | <ul style="list-style-type: none"> - Legge 179/2002 art. 19 - D.lgs 132/1992 - DM n.280/1987, - DM 29/11/2002 - DM 31/07/1934 | <ul style="list-style-type: none"> • Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti • Incendio • Esplosione |
| | Distributori di metano | | X | DM 24/05/2002 e smi | <ul style="list-style-type: none"> • Esplosione • Incendio |
| | Serbatoi di GPL Distributori di GPL | | X | <ul style="list-style-type: none"> - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I) - D.Lgs 93/00 - DM 329/04 - Legge n.10 del 26/02/2011 - DM 13/10/1994 - DM 14/05/2004 - DPR 24/10/2003 n. 340 e smi | <ul style="list-style-type: none"> • Esplosione • Incendio |
| Attrezzature di lavoro - Apparecchi e dispositivi elettrici o ad azionamento non manuale trasportabili, portatili. Apparecchi termici trasportabili Attrezzature in pressione trasportabili | Apparecchiature informatiche e da ufficio (PC, stampante, fotocopiatrice, fax, ecc.) Apparecchiature audio o video (Televisori Apparecchiature stereofoniche, ecc.) Apparecchi e dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione (registratori di cassa, sistemi per controllo accessi, ecc.) | | X | <ul style="list-style-type: none"> - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo III) - D.Lgs. 626/96 (BT) | <ul style="list-style-type: none"> • Incidenti di natura elettrica |
| | Utensili portatili, elettrici o a motore a scoppio (trapano, avvitatore, tagliasiepi elettrico, ecc.) | | X | <ul style="list-style-type: none"> - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo I e III) - D.Lgs. 626/96 (BT) - D.Lgs. 17/2010 | <ul style="list-style-type: none"> • Incidenti di natura meccanica • Incidenti di natura elettrica • Scarsa ergonomia dell'attrezzature di lavoro |

| | | | |
|--|---|--|--|
| Apparecchi portatili per saldatura (saldatrice ad arco, saldatrice a stagno, saldatrice a cannello, ecc) | X | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III: Tit. XI) - D.Lgs. 626/96 (BT) - DM 10/03/98 - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15 - Regole tecniche di p.i. applicabili | <ul style="list-style-type: none"> • Esposizione a fiamma o calore • Esposizione a fumi di saldatura • Incendio • Incidenti di natura elettrica • Innesco esplosioni • Scoppio di bombole in pressione |
| Elettrodomestici (Frigoriferi, forni a microonde, aspirapolveri, ecc) | X | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs 626/96 (BT) - D.Lgs 17/2010 | <ul style="list-style-type: none"> • Incidenti di natura elettrica • Incidenti di natura meccanica |
| Apparecchi termici trasportabili (Termoventilatori, stufe a gas trasportabili, cucine a gas, ecc.) | X | -D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) -D.Lgs. 626/96 (BT) -D.Lgs 17/2010 DPR 661/96 | <ul style="list-style-type: none"> • Incidenti di natura elettrica • Formazione di atmosfere esplosive • Scoppio di apparecchiature in pressione • Emissione di inquinanti • Incendio |
| Organi di collegamento elettrico mobili ad uso domestico o industriale (Avvolgicavo, cordoncini di prolunga, adattatori, ecc.) | X | -D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo III) -D.Lgs 626/96 (BT) | <ul style="list-style-type: none"> • Incidenti di natura elettrica • Incidenti di natura meccanica |
| Apparecchi di illuminazione (Lampade da tavolo, lampade da pavimento, lampade portatili, ecc.) | X | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo III) D.Lgs 626/96 (BT) | <ul style="list-style-type: none"> • Incidenti di natura elettrica |
| Gruppi elettrogeni trasportabili | X | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs. 626/96 (BT) - D.Lgs .17/2010 - DM 13/07/2011 | <ul style="list-style-type: none"> • Emissione di inquinanti • Incidenti di natura elettrica • Incidenti di natura meccanica • Incendio |
| Attrezzature in pressione trasportabili (compressori, sterilizzatrici, bombole, fusti in pressione, recipienti criogenici, ecc.) | X | - D.lgs 81/08 s.m.i. (Titolo III capo I e III) - D.Lgs 626/96 (BT) - D.Lgs 17/2010 - D.Lgs 93/2000 - D.Lgs 23/2002 | <ul style="list-style-type: none"> • Scoppio di apparecchiature in pressione • Incidenti di natura elettrica • Incidenti di natura meccanica • Incendio |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | Apparecchi elettromedicali (ecografi, elettrocardiografi, defibrillatori, elettrostimolatori, ecc.) | | X | - D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs 37/2010 | • Incidenti di natura elettrica |
| | Apparecchi elettrici per uso estetico (apparecchi per massaggi meccanici, depilatori elettrici, lampade abbronzanti, elettrostimolatori, ecc.) | | X | - D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - DM 110/2011 | • Incidenti di natura elettrica |
| Attrezzature di lavoro - Altre attrezzature a motore | Macchine da cantiere (escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore, ecc.) | | X | - D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs 17/2010 | • Ribaltamento • Incidenti di natura meccanica • Emissione di inquinanti |
| | Macchine agricole (Trattrici, Macchine per la lavorazione del terreno, Macchine per la raccolta, ecc.) | | X | - D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I) - DM 19/11/2004 - D.Lgs 17/2010 | • Ribaltamento • Incidenti di natura meccanica • Emissione di inquinanti |
| | Carrelli industriali (Muletti, transpallett, ecc.) | | X | - D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs 626/96 (BT) - D.Lgs 17/2010 | • Ribaltamento • Incidenti di natura meccanica • Emissione di inquinanti • Incidenti stradali |
| | Mezzi di trasporto materiali (Autocarri, furgoni, autotreni, autocisterne, ecc.) | | X | - D.lgs 30 aprile 1992, n. 285 - D.lgs. 35/2010, | • Ribaltamento • Incidenti di natura meccanica • Sversamenti di inquinanti |
| | Mezzi trasporto persone (Autovetture, Pullman, Autoambulanze, ecc.) | | X | D.Lgs. 30 aprile 1992, n.285 | • Incidenti stradali |
| Attrezzature di lavoro - Utensili manuali | Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc. | | X | D.lgs 81/08 s.m.i. (Titolo III capo I) | • Incidenti di natura meccanica |

| | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|--|---|
| Scariche atmosferiche | Scariche atmosferiche | X | | - D.lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo III) - DM 37/08 - DPR 462/01 | <ul style="list-style-type: none"> • Incidenti di natura elettrica (folgorazione) • Innesco di incendi o di esplosioni |
| Lavoro al videoterminale | Lavoro al videoterminale | | X | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VII ; Allegato XXXIV) | <ul style="list-style-type: none"> • Posture incongrue, movimenti ripetitivi. • Ergonomia del posto di lavoro • Affaticamento visivo |
| Agenti fisici | Rumore | X | | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VIII, Capo I ; Titolo VIII, Capo II) | <ul style="list-style-type: none"> • Ipoacusia • Difficoltà di comunicazione • Stress psicofisico |
| | Vibrazioni | X | | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VIII, Capo I ; Titolo VIII, Capo III) | <ul style="list-style-type: none"> • Sindrome di Raynaud • Lombalgia |
| | Campi elettromagnetici | | X | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VIII, Capo I; Titolo VIII, Capo IV) | <ul style="list-style-type: none"> • Assorbimento di energia e correnti di contatto |
| | Radiazioni ottiche artificiali | X | | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VIII, Capo I; Titolo VIII, Capo V) | <ul style="list-style-type: none"> • Esposizione di occhi e cute a sorgenti di radiazioni ottiche di elevata potenza e concentrazione. |
| | Microclima di ambienti severi infrasuoni, ultrasuoni, atmosfere iperbariche | | X | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VIII, Capo I) | <ul style="list-style-type: none"> • Colpo di calore • Congelamento • Cavitazione • Embolia |
| Radiazioni ionizzanti | Raggi alfa, beta, gamma | | X | D.Lgs. 230/95 | <ul style="list-style-type: none"> • Esposizione a radiazioni ionizzanti |
| Sostanze pericolose | Agenti chimici (comprese le polveri) | X | | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo IX, Capo I; Allegato IV punto 2) - RD 6/5/1940, n. 635 e s.m.i. | <ul style="list-style-type: none"> • Esposizione per contatto, ingestione o inalazione. • Esplosione • Incendio |
| | Agenti cancerogeni e mutageni | X | | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo IX, Capo II) | <ul style="list-style-type: none"> • Esposizione per contatto, ingestione o inalazione. |
| | Amianto | | X | D.Lgs. 81/08 (Titolo IX, Capo III) | <ul style="list-style-type: none"> • Inalazione di fibre |

| | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|
| Agenti biologici | Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi, endoparassiti | | X | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo X) | • Esposizione per contatto, ingestione o inalazione |
| Atmosfere esplosive | Presenza di atmosfera esplosive (a causa di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri) | X | | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo XI; Allegato IV punto 4) | • Esplosione |
| Incendio | Presenza di sostanze (solide, liquide o gassose) combustibili, infiammabili e condizioni di innesco (fiamme libere, scintille, parti calde, ecc.) | X | | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo I, Capo III, sez. VI ; Allegato IV punto 4) - D.M. 10 marzo 1998 - D. Lgs 8/3/2006 n. 139, art. 15 - Regole tecniche di p.i. applicabili - DPR 151/2011 | • Incendio • Esplosioni |
| Altre emergenze | Inondazioni, allagamenti, terremoti, ecc. | X | | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo I, Capo III, sez. VI) | • Cedimenti strutturali |
| Fattori organizzativi | Stress lavoro-correlato | | X | - D.Lgs. 81/08 s.m.i. (art. 28, comma 1 -bis) - Accordo europeo 8 ottobre 2004 - Circolare Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali del 18/11/2010 | • Numerosi infortuni/assenze • Evidenti contrasti tra lavoratori • disagio psico-fisico • calo d'attenzione, • Affaticamento • isolamento |
| Condizioni di lavoro particolari | Lavoro notturno, straordinari, lavori in solitario in condizioni critiche | | X | D.Lgs. 81/08 s.m.i. art. 15, comma 1, lettera a) | • Incidenti causati da affaticamento • Difficoltà o mancanza di soccorso • Mancanza di supervisione |
| Pericoli connessi all'interazione con persone | Attività svolte a contatto con il pubblico (attività ospedaliera, di sportello, di formazione, di assistenza, di intrattenimento, di rappresentanza e vendita, di vigilanza in genere, ecc.) | | X | D.Lgs. 81/08 s.m.i. art. 15, comma 1, lettera a) | • Aggressioni fisiche e verbali |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|
| Pericoli connessi all'interazione con animali | Attività svolte in allevamenti, maneggi, nei luoghi di intrattenimento e spettacolo, nei mattatoi, stabulari, ecc. | | X | D.Lgs. 81/08 s.m.i. art. 15, comma 1, lettera a) | • Aggressione, calci, morsi, punture, schiacciamento, ecc. |
| Movimentazione manuale dei carichi | Posture incongrue | X | | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VI Allegato XXXIII) | • Prolungata assunzione di postura incongrua |
| | Movimenti ripetitivi | X | | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VI; Allegato XXXIII) | • Elevata frequenza dei movimenti con tempi di recupero insufficienti |
| | Sollevamento e spostamento di carichi | X | | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VI; Allegato XXXIII) | • Sforzi eccessivi • Torsioni del tronco • Movimenti bruschi • Posizioni instabili |
| Lavori sotto tensione | Pericoli connessi ai lavori sotto tensione (lavori elettrici con accesso alle parti attive di impianti o apparecchi elettrici) | | X | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (art. 82) | • Folgorazione |
| Lavori in prossimità di parti attive di impianti elettrici | Pericoli connessi ai lavori in prossimità di parti attive di linee o impianti elettrici | | X | D.Lgs. 81/08 s.m.i. (art. 83 e Allegato I) | • Folgorazione |

MODULO N. 3

VALUTAZIONE RISCHI, MISURE DI PREVENZIONE e PROTEZIONE ATTUATE, PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO (Circ. Min. Prot.1121 del 21/01/19)

| | Valutazione dei rischi e misure attuate | | | | | Programma di miglioramento | | |
|--|---|------------------------------------|--|---------------------------------|----------------|--|----------------------------|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | Area/Reparto /Luogo di lavoro | Mansioni / Postazioni ¹ | Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza ¹ | Eventuali strumenti di supporto | Misure attuate | Misure di miglioramento da adottare Tipologie di Misure Prev./Prot. | Incari della realizzazione | Data di attuazione delle misure di miglioramento |

¹ Le mansioni possono essere identificate anche mediante codice.

¹ Se necessario inserire la fase del ciclo lavorativo/attività

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--------|--|--|---|---|------------------------|---|
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Mezzi di trasporto persone: collisioni | Cartelli, indicazioni, segnaletica orizzontale. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. Disciplinare operativo carico/scarico | Adeguate formazione ed informazione; Piano Emergenza Interno. Applicazione cartelli, indicazioni e segnaletica orizzontale. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Presidio primo soccorso. Fornitura DPI giubbotto alta visibilità (UNI EN 471) agli operai. Predisposizione DPI Emergenze. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA e del disciplinare operativo carico/scarico. Audit interni. Revisione e controllo DPI | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Mezzi di trasporto materiali: collisioni | Cartelli, indicazioni, segnaletica orizzontale. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. Disciplinare operativo carico/scarico; valutazione rischio incendio; CPI VVFF | Adeguate formazione ed informazione; Piano Emergenza Interno. Applicazione cartelli, indicazioni e segnaletica orizzontale. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Presidio primo soccorso. Fornitura DPI giubbotto alta visibilità (UNI EN 471) agli operai. Predisposizione DPI Emergenze. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. Fornitura e manutenzione presidi Antincendio; | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA e del disciplinare operativo carico/scarico. Audit interni. Manutenzione presidi antincendio. Revisione e controllo DPI | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Manutenzione presidi antincendio semestrale. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--------|---|--|---|---|------------------------|---|
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni: Caduta, investimento da materiali e mezzi in movimento | Cartelli, indicazioni, segnaletica orizzontale. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. Disciplinare operativo carico/scarico. Valutazione rischio incendio. CPI VVFF | Adeguate formazione ed informazione. Piano Emergenza Interno. applicazione cartelli, indicazioni e segnaletica orizzontale. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Presidio primo soccorso. Fornitura DPI giubbotto alta visibilità (UNI EN 471) agli operai. Predisposizione DPI Emergenze. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. Fornitura e manutenzione presidi Antincendio; | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA e del disciplinare operativo carico/scarico. Audit interni. Manutenzione presidi antincendio. Revisione e controllo DPI | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Manutenzione presidi antincendio semestrale. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Impianti elettrici: incidenti di natura elettrica | Certificazione impianto elettrico; Piano di Emergenza Interno. Libretti di uso e manutenzione; valutazione rischio incendio; CPI VVFF | Adeguate formazione ed informazione. Manutenzione impianto elettrico. Piano Emergenza Interno. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. Presidio primo soccorso. Predisposizione DPI Emergenze | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI; Manutenzione impianto elettrico. Manutenzione presidi antincendio | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; manutenzione impianto elettrico quinquennale. Manutenzione presidi antincendio semestrale |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Impianto allarme: incidenti di natura elettrica | Certificazione impianto allarme; libretto di uso e manutenzione. Piano di Emergenza Interno; valutazione rischio incendio; CPI VVFF | Adeguate formazione ed informazione. Piano Emergenza Interno. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. Presidio primo soccorso. Predisposizione DPI Emergenze | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI; Manutenzione presidi antincendio | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Manutenzione presidi antincendio semestrale |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--------|---|---|--|--|------------------------|--|
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Impianti idrici e sanitari: Scoppio di apparecchiature in pressione | Certificazione impianto idrico; Piano di Emergenza Interno; libretto di uso e manutenzione | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Manutenzione impianto idrico. Presidio primo soccorso. Predisposizione DPI Emergenze | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. Manutenzione impianti idrici e sanitari | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Manutenzione impianti idrici quinquennale |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Organi di collegamento elettrico mobili ad uso domestico o industriale: prolunghe adattatori. Incidenti di natura elettrica, incendi. | Certificazione impianto elettrico; Piano di Emergenza Interno; libretto di uso e manutenzione; valutazione rischio incendio; CPI VVFF | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Manutenzione impianto elettrico. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. Presidio primo soccorso. Predisposizione DPI emergenza | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI; Manutenzione presidi antincendio | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Manutenzione presidi antincendio semestrale |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Incendio: presenza di sostanze combustibili, infiammabili e condizioni di innesco | CPI VVFF, Valutazione rischio incendio; Piano di Emergenza Interno | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. Presidio primo soccorso. Predisposizione DPI emergenza | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI; Manutenzione presidi antincendio | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Manutenzione presidi antincendio semestrale |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--------------------|--|---|---|---|------------------------|--|
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Altre emergenze (inondazioni, allagamenti, terremoti); rischio cedimenti strutturali | Relazioni tecniche di realizzazione progetto; Piano di Emergenza Interno. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. CPI VVFF | Adeguata formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Presidio primo soccorso. Predisposizione DPI emergenza. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI; monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Movimentazione manuale dei carichi: posture incongrue, movimenti ripetitivi, sollevamento e spostamento di carichi | Valutazione rischi movimentazione e manuale dei carichi. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguata formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Presidio primo soccorso. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | IMPIEGATI / OPERAI | Scariche atmosferiche; Incidenti di natura elettrica (folgorazione) Innesco di incendi o di esplosioni | CPI VVFF, Valutazione rischi scariche atmosferiche, Piano di Emergenza Interno; valutazione rischio incendio | Adeguata formazione ed informazione. Manutenzione impianto elettrico. Piano Emergenza Interno. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. Presidio primo soccorso. Predisposizione DPI Emergenze | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI; Manutenzione impianto elettrico. Manutenzione presidi antincendio | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; manutenzione impianto elettrico quinquennale. Manutenzione presidi antincendio semestrale |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--------|--|---|---|---|---|--|
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari, banchine e rampe di carico: cadute dall'alto, urti, ecc. | Valutazione Rischio Meccanico, Relazioni tecniche di realizzazione progetto. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura appositi DPI e DPC obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Presidio primo soccorso. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Vie di circolazione interne ed esterne: cadute dall'alto, cadute in piano, caduta materiali, collisioni con mezzi in movimento | Valutazione Rischio Meccanico, Relazioni tecniche di realizzazione progetto. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura appositi DPI e DPC obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Presidio primo soccorso. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Microclima: Esposizione a condizioni microclimatiche non confortevoli, assenza di impianto di riscaldamento | Valutazione stress lavoro correlato. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Presidio primo soccorso. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Audit interni. monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. | Datore di Lavoro; RSPP; Medico Competente | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, Audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--------|--|---|---|---|------------------------|--|
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Vasche, canalizzazioni: caduta in profondità, problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza, contatto con fluidi pericolosi, urto con elementi strutturali | Relazioni tecniche di realizzazione progetto; Piano Emergenza Interno. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura appositi DPI e DPC obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Presidio primo soccorso. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI, monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Attrezzature per lavori in quota: caduta dall'alto, scivolamento | Valutazione Rischio Meccanico; Libretto di uso e manutenzione. Relazioni tecniche di realizzazione progetto. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura appositi DPI e DPC obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Presidio primo soccorso. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI, monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--------|---|---|---|--|------------------------|---|
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Macchine fisse per la lavorazione del metallo, del legno, della plastica, della carta, ecc.: Incidenti di natura meccanica (urti, tagli, trascinarsi, perforazione, schiacciamenti, proiezione di materiale in lavorazione), incidenti di natura elettrica. | Valutazione rischio meccanico; libretti di uso e manutenzione; SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. Valutazione rischio incendio. CPI VVFF | Adeguata formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura appositi DPI e DPC obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Presidio primo soccorso. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; Manutenzione presidi antincendio semestrale |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Impianti di sollevamento, trasporto e movimentazione materiali: Incidenti di natura meccanica (urto, trascinarsi, schiacciamento), caduta dall'alto, incidenti di natura elettrica | Valutazione rischio meccanico; Libretti di uso e manutenzione. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. Valutazione rischio incendio. CPI VVFF. Specifica abilitazione attrezzature di lavoro per singolo operatore addetto | Adeguata formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura appositi DPI e DPC obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Presidio primo soccorso. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni. Revisione abilitazioni attrezzature di lavoro | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; Manutenzione presidi antincendio semestrale. Revisione abilitazioni attrezzature di lavoro quinquennale. |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|--------|--|---|---|---|------------------------|--|
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Impianti di aspirazione trattamento e filtraggio aria: incendio, emissione di inquinanti | Relazioni tecniche di realizzazione progetto; Piano Emergenza Interno; CPI VVFF, Valutazione rischio incendio. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura appositi DPI obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. Presidio primo soccorso. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; Manutenzione presidi antincendio semestrale |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Serbatoi GPL: esplosione, incendio | Libretto uso e manutenzione; Piano di Emergenza Interno; Valutazione Rischio Incendio; CPI VVFF. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura appositi DPI obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. Presidio primo soccorso. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; Manutenzione presidi antincendio semestrale |

| | | | | | | | |
|---------------------------------|--------|--|---|---|---|------------------------|--|
| PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Utensili portatili, elettrici o a motore; incidenti di natura meccanica, incidenti di natura elettrica | Valutazione rischio meccanico; certificazione impianto elettrico; Libretti di uso e manutenzione; valutazione rischio incendio. CPI VVFF. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura appositi DPI obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. Presidio primo soccorso. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; Manutenzione presidi antincendio semestrale |
| PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Apparecchi portatili per saldatura: esposizione a fiamma o calore, esposizione a fumi di saldatura, incendio, incidenti di natura elettrica, innesco esplosioni, scoppio di bombole in pressione | Valutazione rischio meccanico; Valutazione rischio chimico; Valutazione rischio incendio; Libretti di uso e manutenzione; Piano di Emergenza Interno; Certificazione Impianto elettrico. CPI VVFF. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. Presidio primo soccorso. Fornitura appositi DPI obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; Manutenzione presidi antincendio semestrale |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|--------|--|--|--|---|---------------------------|--|
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Apparecchi termici trasportabili (stufe, ecc): incidenti di natura elettrica, incendio | Libretti di uso e manutenzione; Valutazione rischio incendio; CPI VVFF; Piano Emergenza Interno; Certificazione impianto elettrico | Adeguata formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. Fornitura appositi DPI obbligatori. Presidio primo soccorso. Predisposizione DPI Emergenze. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. Audit interni | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; Manutenzione presidi antincendio semestrale |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Apparecchi di illuminazione (lampade portatili): incidenti di natura elettrica | Libretti di uso e manutenzione; Valutazione rischio incendio; CPI VVFF; Piano Emergenza Interno; Certificazione impianto elettrico | Adeguata formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. Presidio primo soccorso. Predisposizione DPI Emergenze. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. Audit interni | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; Manutenzione presidi antincendio semestrale |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--------|--|---|--|--|------------------------|--|
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Gruppi elettrogeni: emissione di inquinanti, incidenti di natura elettrica, incidenti di natura meccanica, incendio | Valutazione rischio meccanico; Valutazione rischio incendio; CPI VVFF; Valutazione rischio chimico; Piano di Emergenza Interno; Libretti di uso e manutenzione; SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. Presidio primo soccorso. Fornitura appositi DPI obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI, monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni. Manutenzione gruppo elettrogeno | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; Manutenzione presidi antincendio semestrale. Manutenzione gruppo elettrogeno periodica (almeno annuale) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Attrezzature in pressione trasportabili (compressori): scoppio di apparecchiature in pressione, incidenti di natura elettrica, incidenti di natura meccanica, incendio | Valutazione rischio incendio; CPI VVFF; valutazione rischio meccanico; Certificazione impianto elettrico; Piano di Emergenza Interno; Libretti di uso e manutenzione. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. Presidio primo soccorso. Fornitura appositi DPI obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; Manutenzione presidi antincendio semestrale. Manutenzione gruppo elettrogeno periodica (almeno annuale) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--------|--|--|---|--|------------------------|---|
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Macchine da cantiere (gru, escavatori, ecc.): ribaltamento incidenti di natura meccanica, emissione di inquinanti | Valutazione rischio meccanico; Libretti di uso e manutenzione. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. Valutazione rischio incendio. CPI VVFF. Specifica abilitazione attrezzatura di lavoro per singolo operatore addetto. Cartelli, indicazioni, segnaletica orizzontale. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura appositi DPI e DPC obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Presidio primo soccorso. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. Applicazione di cartelli, indicazioni, segnaletica orizzontale. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni. Revisione abilitazioni attrezzature di lavoro | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; Manutenzione presidi antincendio semestrale. Revisione abilitazioni attrezzature di lavoro quinquennale. |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Carrelli industriali (Muletti, transpallett, ecc.): ribaltamento, incidenti di natura meccanica, emissione di inquinanti, incidenti stradali | Valutazione rischio meccanico; Libretti di uso e manutenzione. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. Valutazione rischio incendio. CPI VVFF. Specifica abilitazione attrezzatura di lavoro per singolo operatore addetto. Cartelli, indicazioni, segnaletica orizzontale. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura appositi DPI e DPC obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Presidio primo soccorso. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. Applicazione di cartelli, indicazioni, segnaletica orizzontale. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni. Revisione abilitazioni attrezzature di lavoro | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; Manutenzione presidi antincendio semestrale. Revisione abilitazioni attrezzature di lavoro quinquennale. |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--------|---|--|---|--|------------------------|--|
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Attrezzature di lavoro, utensili manuali: Incidenti di natura meccanica | Valutazione rischio meccanico; Libretti di uso e manutenzione. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura appositi DPI e DPC obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Presidio primo soccorso. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni. | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Rumore: Ipoacusia, Difficoltà di comunicazione, Stress psicofisico | Valutazione rischio rumore; Valutazione rischio stress lavoro correlato; Libretti di uso e manutenzione. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura appositi DPI obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Presidio primo soccorso. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni. | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Vibrazioni: Sindrome di Raynaud, Lombalgia | Valutazione rischio stress lavoro correlato; valutazione rischio meccanico; Libretti di uso e manutenzione. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Predisposizione DPI Emergenze. Presidio primo soccorso. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--------|--|---|---|---|---|---|
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Radiazioni ottiche artificiali (saldature): esposizione di occhi e cute a sorgenti di radiazioni ottiche di elevata potenza e concentrazione | Libretti di uso e manutenzione; Piano di Emergenza Interno; Relazioni tecniche di realizzazione progetto. Valutazione rischio chimico. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura appositi DPI obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Presidio primo soccorso. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Agenti chimici (comprese le polveri): esposizione per contatto, ingestione o inalazione | Valutazione rischio chimico; Relazioni tecniche di realizzazione progetto; Piano Emergenza Interno. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura appositi DPI obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Presidio primo soccorso. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza |
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Agenti cancerogeni e mutageni: esposizione per contatto, ingestione o inalazione | Valutazione rischio chimico; Relazioni tecniche di realizzazione progetto; Piano Emergenza Interno. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnaletica d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura appositi DPI obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Presidio primo soccorso. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda. | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; Revisione e controllo DPI. monitoraggio e controllo non conformità delle procedure del SGA. Audit interni. Sorveglianza sanitaria | Datore di Lavoro; RSPP, Medico competente | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Periodiche analisi del sangue per monitorare i livelli di piombo nei lavoratori esposti alla sostanza. |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|--------|--|---|--|---|---------------------------------|---|
| | PIANO TERRA (LAVORAZIONI) | OPERAI | Presenza di atmosfera esplosive (a causa di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri); esplosione | Valutazione rischio incendio; CPI VVFF; valutazione rischio meccanico; Certificazione impianto elettrico; Piano di Emergenza Interno; Libretti di uso e manutenzione. SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda | Adeguate formazione ed informazione. Esposizione planimetria e segnalética d'emergenza. Piano Emergenza Interno. Fornitura e manutenzione presidi antincendio. Presidio primo soccorso. Fornitura appositi DPI obbligatori. Predisposizione DPI Emergenze. Adozione di SGA contenente PTA e PGA per strutturare le attività dell'azienda | Simulazione periodica emergenze; revisione del Piano Emergenza Interno; | Datore di Lavoro; RSPP | Simulazione emergenze annuale; revisione PEI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Monitoraggio e controllo, audit interni periodici (almeno annuali) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza. Revisione e controllo DPI in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza; Manutenzione presidi antincendio semestrale. Manutenzione gruppo elettrogeno periodica (almeno annuale) o in caso di mutate condizioni operative o a seguito di incidenti/emergenza |
|--|---------------------------------|--------|--|---|--|---|---------------------------------|---|

- ❖ Si precisa che la valutazione dei rischi individuati, e le relative misure di prevenzione e protezione, riguardano unicamente i rischi legati alle interferenze, mentre l'impresa appaltatrice resta responsabile dell'applicazione delle misure di prevenzione e protezione da parte dei propri dipendenti in relazione alla propria specifica attività e dovrà di conseguenza attrezzarsi.
- ❖ Si precisa, inoltre, che al Datore di Lavoro dell'impresa appaltatrice spetta anche l'obbligo della vigilanza sull'adozione delle misure individuate per l'eliminazione delle interferenze da parte dei suoi dipendenti e delle eventuali ditte in subappalto.
- ❖ Si intendono per interferenti le seguenti tipologie di rischi:
 - Tipo A: esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
 - Tipo B: derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
 - Tipo C: immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
 - Tipo D: derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata).

Il personale dell'impresa appaltatrice in ogni caso dovrà, adoperarsi secondo **le misure di prevenzione gestite secondo le linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi. Rif. Circolare Min. n.1121 del 21/01/2019**) :

- Verificare preventivamente l'accessibilità dei propri mezzi di trasporto agli edifici, al fine di adeguare il servizio alle particolari esigenze dell'edificio;
- Concordare con ciascun referente, appositamente individuato, ai fini della cooperazione all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione rischi, le modalità di effettuazione dell'attività;
- Evitare, per quanto possibile, di effettuare operazioni di carico, scarico e trasporto nei locali dello stabilimento durante gli orari di maggior traffico (entrata, uscita, pausa);
- In caso di presenza di personale impiegato, altri appaltatori, prestatori d'opera, terzi, delimitare lo spazio dell'intervento, evitando che estranei alle operazioni si avvicinino oltre il limite minimo di sicurezza per la loro incolumità;
- Apporre l'eventuale segnaletica delle operazioni in corso;
- tenere i corridoi e le vie di fuga in generale costantemente in condizioni tali da garantire una facile percorribilità delle persone in caso di emergenza, sgombri da materiale combustibile e infiammabile, da assembramenti di persone e da ostacoli di qualsiasi genere, anche se temporanei;
- garantire che i mezzi di estinzione siano sempre facilmente raggiungibili attraverso percorsi che devono sempre rimanere sgombri e liberi;
- prendere visione della posizione dei presidi di emergenza e degli interruttori atti a disattivare le alimentazioni idriche, elettriche e del gas;
- non creare barriere architettoniche o ostacoli alla percorrenza dei luoghi;
- collocare attrezzature e materiali, necessari allo svolgimento dell'attività in modo tale da non poter costituire inciampo: il deposito di materiali non dovrà avvenire presso accessi, passaggi, vie di fuga; se indispensabile dovrà essere autorizzato disponendo l'immediata raccolta ed allontanamento alla cessazione della necessità;
- segnalare adeguatamente le eventuali zone investite da cadute di materiale o zone bagnate o umide per fuoriuscita di liquidi da contenitori (ad esempio con cartelli segnaletici riportanti l'avvertimento se occorre);
- per il trasporto di materiale ingombrante, utilizzare possibilmente i montacarichi se presenti;
- Assicurare il materiale in modo che non possa cadere dall'attrezzatura di trasporto;
- Nei passaggi pedonali, dopo aver verificato il percorso, dare sempre la precedenza ai pedoni;
- In caso di scarsa visibilità, effettuare le operazioni in più persone;
- procedere nell'impiego di prodotti chimici, secondo le specifiche modalità operative indicate sulla scheda tecnica e nella scheda di sicurezza;
- leggere le schede di sicurezza che accompagnano i prodotti;
- indossare i dispositivi di protezione individuale specifici;
- fornire alla Committenza le schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati;
- seguire i consigli di prudenza indicati sulle etichette e nelle schede, ed in particolare evitare la dispersione nell'ambiente (atmosfera, terra o

acqua) di sostanze pericolose per l'uomo e/o per l'ambiente; non utilizzare mai contenitori non etichettati e nel caso si dovesse riscontrarne la presenza non aprire e maneggiarne il contenuto;

- non mescolare e/o miscelare sostanze tra loro diversi e/o incompatibili, di effettuare travasi in contenitori non correttamente etichettati;
- non lasciare i prodotti chimici ed i loro contenitori incustoditi, anche se vuoti. I contenitori, esaurite le quantità contenute, devono essere smaltiti secondo le norme vigenti;
- non abbandonare nei locali dello stabilimento i rifiuti provenienti dallo svolgimento dell'attività effettuata al termine del lavoro/servizio;
- nella scelta delle lavorazioni devono essere privilegiati i processi lavorativi e le attrezzature meno rumorosi;
- le attrezzature da impiegare devono essere idonee alle lavorazioni da effettuare, correttamente installate, mantenute ed utilizzate;
- le zone caratterizzate da elevati livelli di rumorosità devono essere segnalate;
- tutto il personale deve essere informato sui rischi derivanti dall'esposizione al rumore e sulle misure di prevenzione adottate a cui conformarsi;
- ove possibile, ricorrere a misure organizzative quali la riduzione della durata delle lavorazioni rumorose e l'introduzione di turni di lavoro;
- Nel caso in cui un'attività lavorativa preveda lo svilupparsi di polveri e/o emissioni, la ditta si impegna a sostituire i prodotti o le lavorazioni interessati, o ad installare idonei dispositivi di ritenuta/aspirazione, e dotare gli addetti di idonei DPI.

Inoltre viene prescritto, per tutti i luoghi di lavoro, quanto segue:

- è vietato fumare;
- è vietato portare sul luogo di lavoro e utilizzare attrezzature e sostanze non espressamente autorizzate dal Responsabile;
- le attrezzature comunque devono essere conformi alle norme in vigore e le sostanze devono essere accompagnate dalle relative schede di sicurezza aggiornate.
- Seguire le corrette procedure operative e attenersi alle indicazioni fornite in fase di formazione e informazione.

Qualora il Committente o l'Assuntore ritengono di presentare proposte integrative, allo scopo di migliorare la sicurezza sulla base dell'esperienza, si provvederà all'integrazione del presente DUVRI.

Villanova d'Asti, 14/04/2020

Firma dell'Amministratore Unico



Firma del RSPP




Ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. n. 81/08, il presente documento, redatto a conclusione della valutazione, contiene:

- l'evidenza di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante le attività lavorative, emersa come risultante della medesima valutazione;
- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione;
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento, e DPI.

Il contenuto del documento rispetta le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nel D.Lgs. 81/08 e le **Misure di prevenzione gestite secondo le linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi. Rif. Circolare Min. n.1121 del 21/01/2019.**

In armonia con quanto definito dalle linee guida di provenienza comunitaria, con la Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 102 del 07.08.95, con le linee guida emesse dall'ISPESL, con le linee guida emesse dal Coordinamento delle Regioni e Province Autonome si è proceduto a:

- Individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08.
 - Individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto
 - Individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti.
 - Individuare ed analizzare le metodologie operative ed i dispositivi di sicurezza già predisposti.
 - Analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore.
 - Ricercare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile.
 - Analizzare e valutare i rischi residui comunque presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un grado di sicurezza accettabile.
 - Identificare eventuali D.P.I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile.
- 

Il presente documento non è quindi stato predisposto solamente per ottemperare alle disposizioni di cui al D.Lgs. 81/08 ma anche per essere lo strumento principale per procedere all'individuazione delle procedure aziendali atte a mantenere nel tempo un grado di sicurezza accettabile.

Si procederà alla rielaborazione del documento in caso di variazioni nell'organizzazione aziendale ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza aziendale, finalizzato ad un miglioramento continuo del grado di sicurezza, la faccia ritenere necessaria.

Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle attività lavorative presenti nell'Unità Produttiva (intese come attività che non presuppongano una autonomia gestionale ma che sono finalizzate a fornire un servizio completo e ben individuabile nell'ambito della produzione).

All'interno di ogni attività lavorativa sono state individuate le singole FASI a cui sono associate:

- Macchine ed attrezzature impiegate
- D.P.I.
- Procedure di emergenza e procedure di prevenzione dei rischi

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

- derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro
- indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno
- conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature
- connessi con l'utilizzo di sostanze, preparati o materiali pericolosi per la salute.

SCelta E ASSEGNAZIONE DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE E/O COLLETTIVA

In base alla tipologia strutturale dell'impianto, che prevede un ingresso ed area sosta e parcheggio comune ai vari dipendenti, nonché adiacente all'ingresso e al transito dei mezzi adibiti alle operazioni di movimentazione e carico/scarico, sono stati presi in considerazione i rischi da collisione tra mezzi, investimento persone e caduta/fuoriuscita materiali, dettagliatamente affrontati all'interno delle procedure tecniche e gestionali del Sistema Di Gestione adottato da Reegenia S.r.l., ed esteso nelle sue funzionalità operative, anche al personale di Ital Recycling S.r.l. che opera presso il sito.

Dalla presente Valutazione dei Rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, nonché dalla documentazione di supporto, è emerso quanto segue:

La categoria degli operai svolge – al Piano Terra dello stabilimento – attività manuali, perlopiù di tipo meccanico ed artigianale (quali lavorazione a ciclo integrato delle batterie al Pb; Gestione rifiuti pericolosi e non pericolosi; Autodemolizione veicoli fuori uso; Manutenzione / Carpenteria; Gestione Magazzino), in maniera promiscua, in settori non completamente separati, pertanto alcuni DPI obbligatori sono stati individuati come necessari per tutti gli operai, al di là dell'eventuale funzione specifica cui siano addetti.

Tali DPI sono:

- Calzature UNI EN ISO 20345 S3;
- Giubbotto ad alta visibilità UNI EN ISO 471;
- Tuta da lavoro con elastico in vita, protezione contro polveri, tagli, abrasioni;
- Elmetti di protezione per l'industria UNI EN 397;
- Facciale filtrante FFP3 UNI EN 149;
- Occhiali UNI EN 166 per protezione contro schegge e polveri.

Ad integrare l'elenco precedente, sono previsti gli ulteriori DPI obbligatori per specifiche mansioni, suddivisi come segue:

- Guanti protezione rischio meccanico UNI EN 388 resistenti ad abrasione, taglio, lacerazione, perforazione – **per le attività di Autodemolizione, Gestione magazzino, movimentazione rifiuti.**
- Imbracatura corpo intero per sistemi anticaduta individuali UNI EN 361 – **nei casi di lavori in quota come utilizzo di cestello elevatore o gestione scaffalature magazzino.**
- Cordino con assorbitor di energia per sistemi anticaduta individuali UNI EN 354, 355 **nei casi di lavori in quota come utilizzo di cestello elevatore o gestione scaffalature magazzino.**
- Otoprotettori tappi auricolari EAR Classic SNR 28dB UNI EN 352/2 – **in presenza di apparecchiature / macchine rumorose (es: impianto di scassetamento batterie, muletti, mola a disco, tagliatrice, ruspa) in particolare nelle attività di carpenteria e manutenzione.**

Attività di **SALDATURA:**

- Maschere per saldatura UNI EN 166, 169 con filtri per la protezione da saldatura;
- Facciale filtrante FFP3 UNI EN 149;
- Guanti protezione rischio termico UNI EN 407, resistenti a infiammabilità, calore da contatto, calore convettivo, piccole proiezioni di metallo in fusione.
- Indumenti in tessuto ignifugo.

Attività di **SCASSETAMENTO BATTERIE (IMPIANTO):**

- Guanti antiacido in nitrile UNI EN 388, 374
- Tuta usa e getta "tipo Tyvek" EN 13982-1, EN 13034 per protezione chimica contro particelle solide e schizzi;
- Protezione vie respiratorie con filtro B2P3 (facciali o maschere);
- Schermo facciale (visiera) UNI EN 166 in policarbonato antigraffio per protezione da schegge, polveri, schizzi.
- Stivali EN347-1 / ISO EN 20345 impermeabili per protezione chimica.

I DPI devono tenere conto della costituzione fisica dell'utilizzatore. È importante che i dispositivi siano disponibili nelle giuste taglie e misure e che possano essere modificati. Bisogna considerare per quanto possibile le richieste individuali dei dipendenti, soprattutto quando si tratta di dispositivi di protezione per gli occhi, l'udito, i piedi e le vie respiratorie, e gli indumenti. Evitare, se possibile, che più persone utilizzino gli stessi DPI. Questo perché è necessario un adattamento specifico dei dispositivi prima di ogni utilizzo e anche per motivi di igiene.

Quando in un ambiente lavorativo esistono rischi multipli occorre prestare attenzione che i dispositivi di protezione possano essere combinati tra loro.

Esempi: casco di protezione, combinato con: protezione degli occhi - protezione del viso - protezione delle vie respiratorie - protezione dell'udito.

Il datore di lavoro è tenuto per legge a mettere a disposizione dei lavoratori i necessari DPI e a provvedere affinché vengano utilizzati. Da parte loro, i lavoratori hanno l'obbligo di utilizzare i DPI laddove necessario.

Spetta ai superiori informare i dipendenti sull'obbligo di utilizzo dei DPI. Ogni dipendente deve riconoscere e sentire che la direzione aziendale ripone la massima importanza nella salvaguardia dell'incolumità dei propri dipendenti ed è fermamente intenzionata a far rispettare l'obbligo di utilizzo.

Spetta ai dipendenti proteggersi con i DPI per salvaguardare la propria integrità psicofisica, ove non sia stata possibile l'eliminazione dei rischi con misure tecniche o organizzative.

Al momento della consegna dei DPI vengono fornite anche le relative istruzioni, in particolare:

- possibili pericoli sul lavoro e possibili effetti negativi per le persone
- DPI necessari
- adattamento dei DPI alle esigenze personali e alle condizioni del posto di lavoro
- controllo dei DPI prima del loro utilizzo
- corretto utilizzo dei DPI
- sostituzione di singoli elementi dei DPI
- cura (igiene) e manutenzione dei DPI
- cosa fare in caso di DPI difettosi.

DEFINIZIONE DELLE EMERGENZE E COMPORTAMENTO DELLE IMPRESE ESTERNE IN CASO DI EMERGENZA NEL SITO DELLA COMMITTENZA

Di seguito è riportato un estratto del Piano di Emergenza definito per il Sito della Reegenia srl, elencando le principali situazioni di emergenza che si possono verificare, indipendentemente dalle attività che vengono svolte, e le procedure da adottare per far sì di riportare nel più breve tempo possibile la situazione di normalità, salvaguardando la vita umana, l'ambiente, le risorse e i beni aziendali come:

- EMERGENZA DA GUASTI ELETTRICI CON INCENDIO
- FUGA DI GAS
- ALLAGAMENTO

TIPI DI EMERGENZA

Come già menzionato, non tutti i potenziali incidenti sono completamente prevedibili,



pertanto non è pensabile avere procedure di emergenza specifiche per ogni verificabile situazione.

Le procedure adottate sono classificate in relazione alla loro estensione e gravità, nel caso specifico del complesso in esame si possono individuare i seguenti tipi di emergenze:

Emergenza per fatti accidentali

Si considerano emergenze accidentali, le situazioni critiche che possono essere affrontate con semplici interventi riparatori o azioni di pronto intervento.

Sono esempi di emergenza per fatti accidentali, le situazioni derivanti per il riarmo di quadri elettrici, l'apertura di porte bloccate o lo sblocco dell'ascensore, le medicazioni di infortuni lievi che non richiedono l'intervento medico.

Emergenza con allarme locale

Si considerano emergenze ad allarme locale, le condizioni critiche derivanti da eventi avversi di lieve entità, localizzati, i cui effetti negativi possono essere affrontati ed eliminati direttamente dal personale mediante l'uso delle attrezzature disponibili in loco (quali, ad esempio, gli estintori portatili e idranti).

Sono esempi di emergenza locale, tutte le situazioni derivanti dall'innescò di piccoli incendi localizzati (estinguibili rapidamente mediante l'uso degli estintori portatili) e da infortuni o malesseri lievi che non richiedono l'intervento dei soccorritori esterni d'urgenza, e malesseri infortuni gravi che richiedono l'intervento dei soccorritori esterni d'urgenza.

Emergenza con allarme esteso

Si considerano emergenze ad allarme esteso, le condizioni critiche derivanti da eventi avversi che interessano una zona significativa o hanno un elevato potenziale di danno, ossia quando, per gravità e/o vastità, non sono controllabili dal personale mediante l'uso delle attrezzature disponibili in loco e richiedono l'intervento di soccorsi esterni.

L'emergenza estesa, può essere solo generata da incendi generalizzati in uno o più comparti degli edifici.

Esse richiedono sempre l'attivazione delle procedure di:

- chiamata dei Corpo Nazionale Vigili del Fuoco;
- chiamata di eventuali altri Enti e/o Forze dell'Ordine (Presidi Sanitari, Polizia di Stato, Carabinieri, ecc.);
- eventuale evacuazione dell'edificio.

NOTA: un'emergenza di grado inferiore sottovalutata, può evolversi come un'emergenza di grado superiore e portare danni e conseguenze più gravi.

ATTIVAZIONE DELL'EMERGENZA

Chiunque rilevi una situazione di emergenza all'interno dell'Azienda Reegenia srl, deve avvisare tempestivamente il Responsabile della Squadra di Emergenza o un Capoturno (preposto) o il Capo Impianto, specificando:

- Dov'è situata l'emergenza
- Cosa sta accadendo
- Persone coinvolte



Il Responsabile della Squadra di Emergenza si accerterà della gravità e provvederà a determinare il tipo di Emergenza da fronteggiare.

Nell'ipotesi più grave, si dovrà avviare la procedura dell'EMERGENZA ESTESA.

Quest'ultimo provvederà ad istruire tutte le figure addette per fronteggiare l'emergenza, e anche il personale non coinvolto nella Squadra di Emergenza, sarà informato di evacuare il sito, recandosi al Punto di Raccolta Emergenza seguendo le indicazioni degli addetti preposti.

TIPO D'ALLARME

Emergenza locale: avviso diretto o telefonico da parte dell'addetto che rileva l'emergenza all'Responsabile della Squadra di Emergenza o dell'incaricato in sua assenza, egli verificherà la gravità dell'emergenza, procede per ripristinare le condizioni normali di esercizio.

L'Emergenza Locale non pregiudica lo svolgimento di tutte le altre attività della ditta Reegenia srl. Nel caso in cui la situazione non può essere riportata alla normalità con i mezzi a disposizione si deve attivare la procedura di Emergenza Estesa.

Emergenza estesa: è definita quando si pregiudica il normale svolgimento delle normali attività della Reegenia srl. Il Responsabile della Squadra di Emergenza, o l'incaricato in sua assenza, dà l'allarme per l'evacuazione.

FINE DELL'ALLARME

Le situazioni d'emergenza, sono dichiarate concluse dal Responsabile della Squadra di Emergenza in comune accordo con il Responsabile dell'impianto o preposto e il Datore di lavoro.

Il Responsabile della Squadra di Emergenza o il Datore di lavoro hanno il compito di comunicare all'esterno la fine dell'emergenza estesa (nel caso fossero stati allertati Enti esterni).

Procedura per le imprese esterne. Descrizione dei ruoli (Emergenza Esterna)

Avvisatore dell'emergenza:

1. Sospende la sua attività
2. Avvisa immediatamente il Preposto o Capo Impianto.
3. Avvisa telefonicamente o verbalmente il Responsabile della Squadra di Emergenza sull'accaduto indicando:
 - Il luogo
 - La natura dell'emergenza
 - Persone coinvolte
 - Si reca al Centro di Coordinamento Emergenza (CCE) e rimane in attesa di istruzioni.
4. Se non addetto alla Squadra di Emergenza, si reca, attraverso le uscite di sicurezza, nel Punto di Raccolta Emergenza (PRE) – adunata, utilizzando il percorso più breve, dopo essere stato autorizzato dal Responsabile della Squadra di Emergenza.

Personale imprese esterne, autisti e visitatori

1. Al segnale di emergenza generale interrompe il proprio lavoro lasciando le



apparecchiature in sicurezza (scollegate elettricamente) e pone le attrezzature in modo da permettere il passaggio dei mezzi di soccorso. ***Si reca nel Punto di Ritrovo di emergenza, seguendo il personale di ditta Reegenia Srl.***

2. ***Segnala la sua presenza al proprio superiore e ai Responsabili di funzione della ditta Reegenia Srl e si attiene alle sue disposizioni.***

STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

Secondo l'art. 26 comma 5 del D.Lgs 81/08:

"Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione, anche qualora in essere al momento della data di entrata in vigore del succitato decreto e secondo gli articoli 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali, 1655, 1656 e 1677 del codice civile, dovranno essere specificatamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile i costi relativi alla sicurezza del lavoro con particolare riferimento a quelli propri connessi allo specifico appalto....".

Tali costi, finalizzati al rispetto delle norme di sicurezza e salute dei lavoratori, per tutta la durata delle lavorazioni previste nell'appalto, saranno riferiti rispettivamente ai costi previsti per:

- garantire la sicurezza del personale dell'appaltatore mediante la formazione, la sorveglianza sanitaria, gli apprestamenti (D.P.I.) in riferimento ai lavori appaltati
- garantire la sicurezza rispetto ai rischi interferenziali che durante lo svolgimento dei lavori potrebbero originarsi all'interno dei locali e sui piazzali esterni
- le procedure contenute nel Piano di Sicurezza Integrato e previste per specifici motivi di sicurezza.

Nella maggior parte dei casi è difficile prevedere l'organizzazione e lo svolgimento delle singole lavorazioni e la valutazione dei rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori e conseguentemente risulta difficoltosa la redazione di preventivi per i piani integrati di sicurezza.

Tale difficoltà risulta ulteriormente aggravata dalla necessità di definire i costi della sicurezza connessi alle singole organizzazioni aziendali.

Sulla base dei rischi da interferenza individuati, l'attuazione delle relative misure da adottare comporta costi per la sicurezza: SI' ☐ NO ☒

| Provvedimento | Quantità | Unità di misura | Costo unitario | Costo finale |
|---------------|----------|-----------------|----------------|--------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Si ritiene che l'adozione delle misure sopra riportate ed il rispetto di tutte le norme generali elencate in tale documento NON comporti costi di sicurezza.

Data 14/04/2020

SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO

Luogo e data: Villanova d'Asti, 08/01/2020

Ditta/Azienda ITAL RECYCLNG SRL

Firma leggibile



Il presente documento sarà allegato al contratto.

Nel caso in cui si ravvisino criticità o interferenze non preventivamente considerate in sede di stesura del Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze, sia dal Committente che dall'Appaltatore, il presente documento dovrà essere riformulato con le specifiche integrazioni sia di valutazione che di prevenzione e protezione.

REEGENIA S.R.L.
U.L.: Str. Vecchia per Chieri, 100
14019 VILLANOVA D'ASTI (AT)
Tel. 0141.946601 - Fax 0141.945280
P. IVA/C. Fisc. 09181360962
Firma/timbro del Committente

Data 14/04/2020

ITAL RECYCLING SRL

DATORE DI LAVORO: **IAITORNO SERAFINO**

RESPONSABILE SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE: **SARACENO DEMETRIO**

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA: **SARACENO FEDERICA**

MEDICO COMPETENTE: **LA MEDICINA DEL LAVORO - Studio Medico Associato**
C.so Ferrucci, 77/10 - Torino 10138

DIPENDENTI:

| Nominativo | Mansione |
|-------------------|---|
| Iantorno Serafino | Amministratore unico Legale rappresentante |
| Saraceno Federica | Impiegata amministrativa |
| Saraceno Demetrio | Impiegato quadro Addetto alla gestione amministrativa del trasporto merci |
| Artusio Giuseppe | Operario addetto |
| Burzotta Gianluca | Operaio carico/scarico merci, vendita |

Villanova d'Asti, 14/04/2020

