

DOCUMENTO DI SICUREZZA E SALUTE

D.Lgs. 624/1996 - D.Lgs. 81/2008

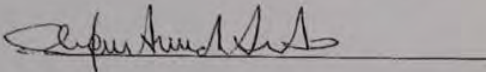
Ditta: **LUPERTO ASFALTI S.R.L.**

Sede legale
Via Giulia, 64
73013 Galatina (LE)

Sede dell'unità produttiva valutata
S.P. Galatina - Corigliano d'Otranto,
Località "Parziale Grande"
73022 Corigliano d'Otranto (LE)

Data del documento: 11/01/2023

Il Datore di Lavoro
(Sig.ra Stefania Immacolata Luperto)



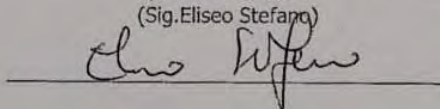
Il Medico Competente
(Dott. Stefano Romano)


Dr. Stefano Romano
Specialista Medicina del Lavoro
Via Roma, 219 - 73013 Galatina (Le)
Tel. 0836.662067 - Cell. 349.0094848
Isqr. Albo n. 7202
romdiavromano@gmail.com
Il Direttore di cava
(Ing. Leo Tommasi)

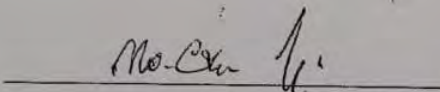

Il Responsabile del Servizio di
Prevenzione e Protezione
(Dott. Francesco Lefons)




Il Rappresentante dei Lavoratori
per la Sicurezza
(Sig. Eliseo Stefano)



Il Sorvegliante
(Sig. Nocera Luigi)



N.B. Questo documento deve essere custodito, a cura del datore di lavoro, presso l'unità produttiva alla quale si riferisce e riporta gli attuali attori della sicurezza che firmano per approvazione e presa visione.

Documento di Sicurezza e Salute
D.Lgs. 624/1996 - D.Lgs. 81/2008

Pag. 1 di 90

INDICE

Sommario

INDICE	2
PREMESSA	5
MODALITÀ DI ELABORAZIONE	6
Partecipanti	6
Criterio di valutazione	6
Metodologia di valutazione	7
ANAGRAFICA AZIENDALE	11
DESCRIZIONE DEL CICLO LAVORATIVO	12
PLANIMETRIA	13
LAVORATORI	14
Aggiornamenti relativi ai lavoratori	15
Lavoratori con tutela particolare	16
Idoneità sanitaria	17
FIGURE AZIENDALI	18
ALTRE INFORMAZIONI	20
ELEMENTI DI CUI ALL'ART. 10 DEL D.LGS. 624/1996.....	22
REGISTRO DEGLI INFORTUNI	27
Osservazioni.....	27
COMUNICAZIONI DI MANCATO INFORTUNIO O QUASI INFORTUNIO.....	28
COMUNICAZIONI DI CARENZA DI SICUREZZA	28
AMBIENTI DI LAVORO.....	29
Uffici	30
Cava a cielo aperto.....	32
Impianto conglomerati bituminosi	34
Impianto di frantumazione (piano campagna)	36
Impianto di frantumazione (fondo cava).....	38
Officina	40
Serbatoio/distributore mobile di gasolio	42
Deposito/Ricovero automezzi (lato nord)	44
Deposito/Ricovero automezzi (lato est)	46
Cantieri temporanei e mobili.....	48
USO DI ESPLOSIVI	50
IMPIANTI	51
Impianto Elettrico	51
Gruppo elettrogeno	51

Impianto di Terra	51
Impianto di Protezione Contro le Scariche Atmosferiche	51
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (DPI)	52
ACCESSO DI DITTE ESTERNE E DSS COORDINATO	54
VALUTAZIONE DEI RISCHI	54
Rischi di esposizione a RUMORE	55
Rischi di esposizione a VIBRAZIONI	55
Rischi di esposizione ad AGENTI CHIMICI	55
Rischi di esposizione ad AGENTI CANCEROGENI	55
Rischi di esposizione al PIOMBO	55
Rischi di esposizione all'AMIANTO	55
Rischi da esposizione ad AGENTI BIOLOGICI	56
Criterio di valutazione	56
Modalità di analisi del rischio	56
Valutazione del rischio	57
Rischi da esposizione a RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI (ROA)	57
Rischi da esposizione a RADIAZIONI IONIZZANTI	57
Rischi da Movimentazione Manuale dei Carichi (MMC)	58
Rischio da STRESS LAVORO - CORRELATO	58
Rischio di fulminazione	58
Rischio da utilizzo di VIDEOTERMINALI	58
Rischio INCENDIO	59
Uffici	59
Rischio MICROCLIMA	59
Rischio ELETTRICO	61
Rischi nei CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI	61
Rischi per LA POPOLAZIONE E L'AMBIENTE ESTERNO	61
Rischi legati alle LAVORAZIONI/MANSIONI e DPI necessari	62
Addetto all'impianto di conglomerati bituminosi	62
Addetto all'impianto di frantumazione	65
Impiegato	68
Autista autocarro, autobetoniera, autobetonpompa	71
Escavatorista, palista	74
Addetto alla piccola manutenzione	77
Manovale	80
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA	84
APPROFONDIMENTI, INFORMAZIONI IMPORTANTI	87
Bombole: dispositivi di sicurezza	87
Osservazioni, richiami	88

DESCRIZIONE	STATO	DATA
D.S.S. DOCUMENTO DI SICUREZZA E SALUTE	Rev.2	11/01/2023
ALL.01 Valutazione e gestione del rischio da stress lavoro – correlato Art. 28 comma 1 bis	Rev.1	11/01/2023
ALL.02 Valutazione dei rischi da videoterminalista e informazione lavoratori Titolo VII (art. 172 - 178) e allegato XXXIV	Rev.1	11/01/2023
ALL.03 Valutazione dell'esposizione dei lavoratori al rumore Titolo VIII, capo II, art. 187-198	Rev.1	11/01/2023
ALL.04 Valutazione dell'esposizione dei lavoratori al rischio vibrazioni al sistema mano- braccio e al corpo intero Titolo VIII, capo III, art. 199-205, all. XXXV	Rev.1	11/01/2023
ALL.05 Valutazione dei rischi da agenti chimici pericolosi (<i>elenco sostanze/preparati, schede di sicurezza, programma e misure di prevenzione e protezione, misurazione esposizione, procedure di intervento in caso di incidenti o emergenze, informazione e formazione, (art. 223 e ss)</i>) Titolo IX, art. 221-232	Rev.1	11/01/2023
ALL.06 Valutazione dei rischi da esposizione ad agenti chimici cancerogeni o mutageni(ACM) Titolo IX, art. 233-245,	Rev.1	11/01/2023
ALL.07 Valutazione del rischio da esposizione ad agenti biologici Titolo X, art. 266-286	Rev.1	11/01/2023
ALL.08 Valutazione del rischio elettrico e folgorazione, identificazione lavoratori PES e PAV Titolo III, capo III, art. 80	Rev.1	11/01/2023
ALL.09 Valutazione dei rischi legati all'illuminazione naturale ed artificiale dei luoghi di lavoro. Valutazione del rischio Radiazione ottiche artificiali (ROA) (art. 216 e successivi), misure di sicurezza art. 217)	Rev.1	11/01/2023
ALL.10 Macchine, impianti e apparecchi a pressione	Rev.1	11/01/2023
ALL.11 D.S.S. COORDINATO Art. 26 del D.Lgs. 81/2008 e D.Lgs 624/1996	Rev.0	20/01/2023
ALL.12 Valutazione del rischio da incendio	Rev.1	16/01/2023
ALL.13 Valutazione del rischio da Microclima	Rev.1	11/01/2023
ALL.14 Piano di emergenza ed evacuazione	Rev.1	16/01/2023

PREMESSA

Il presente documento è redatto secondo quanto previsto dall'art. 6 del D.Lgs. 624/1994 e dall'art. 28, comma 2, del D.Lgs. 81/2008 e contiene:

- una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la **salute durante l'attività lavorativa**, nella quale sono specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- **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.

In questa relazione sono riportati gli esiti della valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività.

La valutazione dei rischi e la relativa documentazione devono essere rielaborati in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione devono essere aggiornate.

Il presente documento deve essere custodito, a cura del datore di lavoro, presso l'unità produttiva oggetto della valutazione.

MODALITÀ DI ELABORAZIONE

Partecipanti

Le attività di valutazione del rischio e di elaborazione del presente documento sono state effettuate dal datore di lavoro in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. Alla suddetta attività ha inoltre partecipato, mediante sopralluoghi/colloqui il Dott. Francesco Lefons domiciliato in Calimera (LE) alla Via Verdi 45, iscritto al n.594 **dell'Ordine** dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Lecce, in qualità di consulente esterno in funzione **dell'incarico** ricevuto dal datore di lavoro.

Criterio di valutazione

La valutazione dei rischi **dell'Istituto** si è articolata attraverso le seguenti fasi:

Fase 1: identificazione delle possibili sorgenti di rischio.

Fase 2: individuazione dei rischi.

Fase 3: Stima dell'entità del rischio.

Fase 4: Individuazione delle misure di prevenzione e protezione.

La prima fase ha compreso **un'attenta** analisi dell'attività in relazione ai seguenti principali fattori:

- ambienti di lavoro;
- attività lavorative ed operatività previste;
- macchine, impianti ed attrezzature utilizzate;
- dispositivi di protezione individuali e collettivi presenti ed utilizzati;
- utilizzazione/formazione nel processo produttivo di sostanze e/o preparati pericolosi;

Nella seconda fase sono stati individuati i rischi per la salute e la sicurezza.

Nella terza fase, si è invece provveduto alla previsione di stima dei rischi (vedi paragrafo successivo).

Nella quarta fase, vengono individuate le misure di prevenzione e protezione da attuare per la riduzione del rischio.

Metodologia di valutazione

Nell'attività presentata in questa relazione e nei suoi allegati sono state utilizzate metodologie differenti in funzione della tipologia di rischio analizzato.

In generale i rischi per la sicurezza e per la salute sono stati valutati mediante una metodologia semiquantitativa, o meglio quali-quantitativa, mediante l'impiego di una matrice 4x4 probabilità x danno.

Si tratta quindi di una valutazione di tipo probabilistico che tenendo conto della probabilità P che si verifichi un evento pericoloso e del danno D che lo stesso evento può generare permettedi calcolare il rischio R:

$$R = P \times D$$

In particolare a ciascun fattore considerato viene associata una probabilità P di accadimento di un evento dannoso, con una scala di valori da 1 a 4, come conseguenza di criticità relative alla organizzazione del lavoro, omissione di atti, o in generale fattori di carattere organizzativo ai quali sia possibile attribuire direttamente un valore relativo al danno.

Probabilità P che di verifichi l'evento		
Valore	Livello	Definizioni/criteri
4	Altamente probabile	<ul style="list-style-type: none">• Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori.• Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevati nel luogo di lavoro in ambienti simili o situazioni operative simili• Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore tra gli altri lavoratori.
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none">• La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto.• E' noto qualche episodio in cui alla mancanza rilevata ha fatto seguito il danno.• Il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe una moderata sorpresa.
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none">• La mancanza rilevata può provocare un danno al contemporaneo verificarsi di particolari condizioni.• Sono noti solo rari episodi già verificatisi.• Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una discreta sorpresa.
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none">• La mancanza rilevata può provocare un danno per concomitanza di più eventi poco probabili in lavoratori.• Non sono noti episodi già verificatisi.• Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.

La classificazione del danno D che un lavoratore potrebbe subire al verificarsi di un dato evento o dovuto a criticità e carenze degli aspetti organizzativi e gestionali è effettuata con una scala di valori da 1 a 4.

Entità del danno D		
Valore	Livello	Definizioni/criteri
4	Gravissimo	<ul style="list-style-type: none"> • Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti anche letali o che possono determinare una condizione di invalidità permanente. • Infortuni o patologie di carattere fisico e/o psicofisico croniche con effetti totalmente invalidanti.
3	Grave	<ul style="list-style-type: none"> • Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. • Infortuni o patologie di carattere fisico e/o psicofisico croniche con effetti parzialmente invalidanti.
2	Medio	<ul style="list-style-type: none"> • Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. • Infortuni o patologie di carattere fisico e/o psicofisico croniche con effetti reversibili.
1	Lieve	<ul style="list-style-type: none"> • Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. • Piccoli Infortuni o patologie di carattere fisico rapidamente reversibili.

Definiti il danno e la probabilità, il rischio viene automaticamente determinato mediante la formula $R = P \times D$ ed è indicato nella matrice seguente, avente in ascisse la gravità del danno atteso ed in ordinate la probabilità che si verifichi **l'evento**.

Rischio $R = P \times D$

Probabilità P	4	8	12	16
	3	6	9	12
	2	4	6	8
	1	2	3	4
Danno D				

I rischi che possono provocare i danni più gravi occupano in tale matrice le caselle in alto a destra (probabilità elevata, danno gravissimo), quelli minori le posizioni più vicine alle celle in basso a sinistra (danno lieve, probabilità trascurabile), con tutta la serie di posizioni intermedie facilmente individuabili.

Una tale rappresentazione costituisce di per se un punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di protezione e prevenzione da adottare. **La valutazione numerica del livello di rischio R comporta l'attuazione di** misure di prevenzione e protezione.

Indice di rischio	Grado del rischio	Misure preventive e protettive
$R > 8$	Alto	Il livello di rischio è di allarme. Le sorgenti di rischio possono provocare danni alla salute e alla sicurezza dei lavoratori. Occorre attuare immediatamente misure preventive, protettive e correttive.
$4 \leq R \leq 8$	Medio	Il rischio richiede misure per evitare danni. Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza
$2 \leq R \leq 3$	Basso	Il rischio è contenuto e l'entità dei danni alla salute non può escludersi. Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve medio termine
$R = 1$	Lieve	Il rischio è lievemente presente e necessita di un livello minimo di sorveglianza. Azioni migliorative da programmare non richiedenti un intervento immediato.

Ciò permette di individuare una corrispondente scala di priorità Pi degli interventi migliorativi da attuare.

Priorità nell'attuazione degli interventi migliorativi		
P1	Elevatissima Priorità (interventi immediati)	Non conformità che implica la sussistenza di una condizione di rischio grave ed imminente per i lavoratori. Le non conformità classificate come P1 richiedono interventi urgenti.
P2	Alta Priorità (un mese)	Non conformità che implica la sussistenza di una condizione di rischio grave ma non imminente per i lavoratori, e che potrebbe causare danni con un elevato grado di inabilità o determinare patologie dagli effetti invalidanti permanenti. Le non conformità classificate come P2 richiedono interventi a breve termine.
P3	Media Priorità (tre mesi)	Non conformità di carattere tecnico/documentale derivante dall'aggiornamento e/o dall'evoluzione della normativa tecnica di riferimento e non implicante l'insorgere di particolari condizioni di rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori. Gli interventi di adeguamento corrispondenti al presente livello di priorità possono essere programmati nel medio tempo in funzione della fattibilità degli stessi.
P4	Bassa Priorità (un anno)	Il seguente indice di priorità corrisponde ad uno stato di fatto che evidenzia la necessità di essere migliorato ed ottimizzato. Gli interventi di adeguamento corrispondenti, di tipo organizzativo e tecnico, verranno programmati nel tempo con il fine di elevare il livello di prevenzione e ottimizzare lo stato dei luoghi e le procedure di lavoro.

Alcuni rischi specifici (per es. esposizione a rumore, esposizione a vibrazioni, ecc.) sono stati valutati con metodologie specifiche (per es. indagini strumentali) che saranno man mano descritte.

Si sottolinea che laddove non sia possibile individuare una specifica fonte di rischio, o dove questa possa essere legata a più di un fattore, è stata omessa la determinazione del valore di rischio come prodotto tra probabilità di accadimento e relativo danno.

Ciò è dovuto al fatto che, soprattutto per i rischi organizzativi o derivanti da altri tipi di problematiche per esempio di tipo "documentale", spesso non è possibile individuare in modo univoco un'unica fonte di rischio attribuibile alla specifica voce di analisi, ma potrebbero intervenire più fattori concomitanti a determinare condizione che possono essere assimilate a potenziali danni fisici o a patologie.

Si evidenzia infine che nell'effettuazione della Valutazione dei Rischi e soprattutto nella stesura della relativa documentazione si è cercato di rispettare i criteri di semplicità, comprensibilità e brevità, al fine di garantire la facile comprensione del suo contenuto.

ANAGRAFICA AZIENDALE

RAGIONE SOCIALE	LUPERTO ASFALTI SRL
Datore di lavoro	Stefania Immacolata Luperto
Sede legale	Viale Giulia, 64 73013 Galatina (LE)
Sede unità produttiva oggetto della valutazione	S.P. Galatina - Corigliano d'Otranto, Località "Parziale Grande" 73022 Corigliano d'Otranto (LE)
Partita Iva	04852870759
Tel/Fax/Cell.	0836-320260

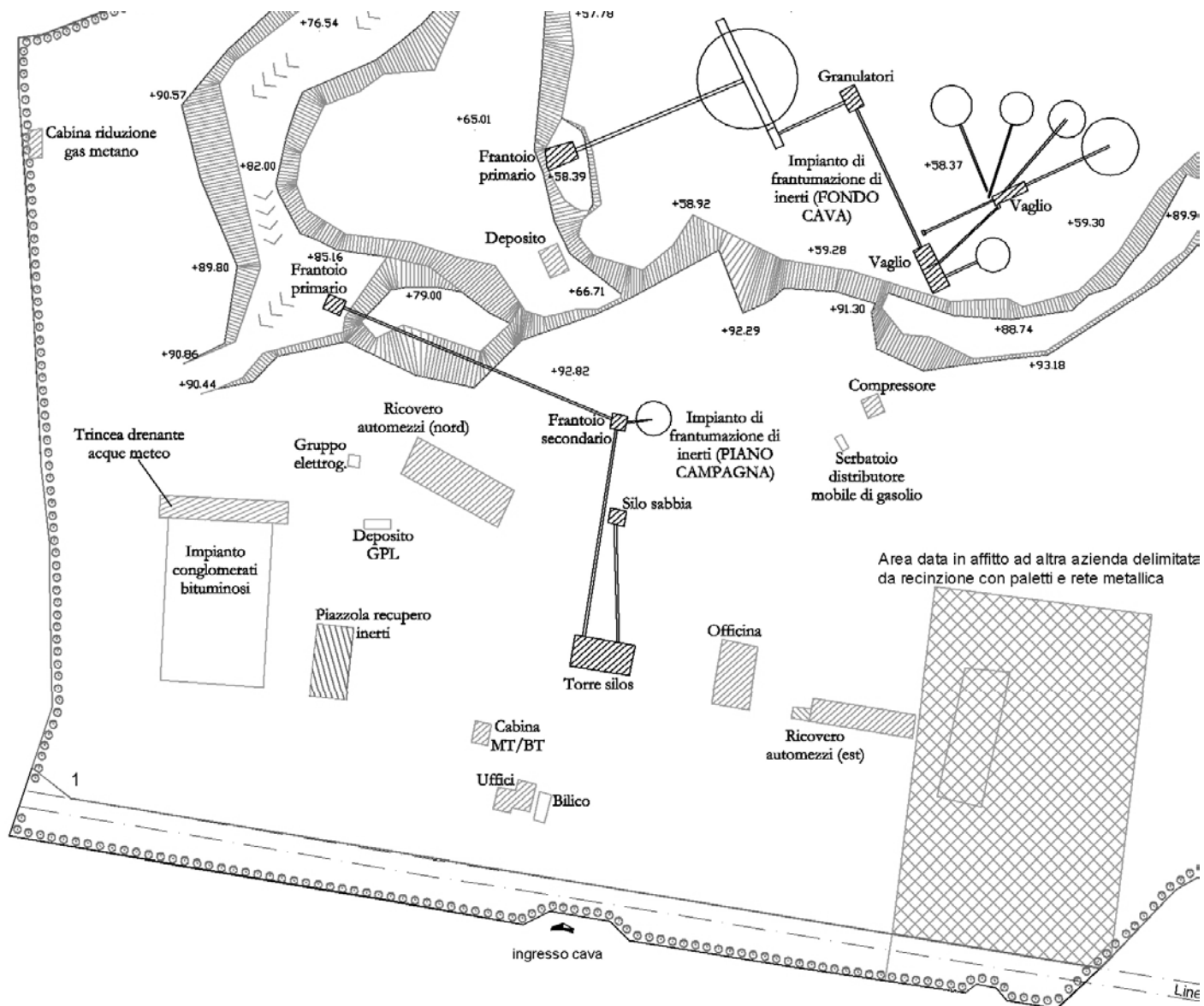
DESCRIZIONE DEL CICLO LAVORATIVO

L'impresa in esame opera nel campo dell'estrazione con successiva lavorazione del materiale estratto e della produzione di conglomerati bituminosi. Viene inoltre effettuato il trasporto da fornitori esterni fino ai cantieri di conglomerati cementizi (calcestruzzi).

Le fasi principali del ciclo lavorativo sono le seguenti:

- estrazione : mediante brillamento di esplosivo e/o escavatore con/senza martellone **si effettua l'estrazione di calcare dalla cava a cielo aperto presente all'interno del sito produttivo. Si sottolinea il fatto che il brillamento di mine viene effettuato solo ed esclusivamente da personale (fuochino) esterno alla ditta;**
- trasporto: **il materiale caricato dall'escavatore su autocarro è trasportato fino ad uno dei 2 impianti di frantumazione presenti nel sito produttivo;**
- frantumazione: nel sito produttivo sono presenti 2 impianti di frantumazione (uno a fondo cava ed uno al piano campagna). Mediante tali impianti il materiale estratto viene ridotto di dimensione ottenendo differenti granulometrie (sabbia, breccia, ecc...) destinate alla vendita ai clienti oppure **all'uso** interno per la produzione di conglomerati bituminosi;
- Impianto conglom. bituminosi: **all'interno del sito produttivo è presente un impianto** per la produzione di conglomerati bituminosi **"a caldo"** che viene alimentato, oltre che con bitume, con gli inerti prodotti dalla medesima azienda e/o riutilizzando del conglomerato bituminoso precedentemente asportato (fresato). I conglomerati bituminosi prodotti sono quindi caricati nel cassone degli autocarri mentre sostano sotto la tramoggia di carico;
- trasporto esterno: tutti i materiali prodotti possono essere trasportati presso clienti esterni/cantieri con **l'utilizzo** di automezzi aziendali;
- trasporto esterno di calcestruzzi: **l'azienda** effettua, con autobetoniere e autobetonpompe proprie, il trasporto di conglomerati cementizi da fornitori esterni a clienti/cantieri fino **all'effettuazione** del getto;
- officina: **all'interno del sito produttivo è presente un'officina meccanica in cui è possibile effettuare piccole riparazioni di attrezzature/mezzi.**
- gestione amministrativa: è presente un fabbricato destinato ad uffici dove gli impiegati si occupano della gestione amministrativa **dell'azienda;**

PLANIMETRIA



LAVORATORI

L'unità produttiva, alla data di elaborazione del presente documento, ha alle sue dipendenze:

N.	Nominativo	Mansione
1	SINA DASHAMIR	Conducente di autocarro
2	INDERJIT SINGH	Conduttore di macchine conglomerati
3	STEFANO ELISEO	Autista
4	GIORDANO WALTER MARIA	Impiegato amm.vo
5	RUSSO FRANCESCO	Manovale
6	DE LORENZIS MARCO ANTONIO	Addetto alla gestione amm.va dei trasporti
7	NOCERA LUIGI	Escavatorista di cava
8	SPECCHIARELLO ALESSIO	Manovale di cava
9	EL BIYANI AZIZ	Manovale di cava
10	MERICO FEDERICO	Apprendista amm.vo

[illegible]

Lavoratori con tutela particolare

Al momento della redazione del presente documento, **all'interno dell'azienda** ci sono i seguenti lavoratori con tutela particolare:

SI	NO	Tipologia	Nominativi
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lavoratrici in stato di gravidanza	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lavoratori adolescenti	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lavoratori anziani	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lavoratori immigrati	INDERJIT SINGH - SINA DASHAMIR - EL BIYANI AZIZ
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lavoratori privi di esperienza e formazione	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lavoratori affetti da patologie (bronchiti, diabete)	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lavoratori diversamente abili	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manutentori o addetti ad attività con rischi particolari	Tutti i lavoratori esclusi gli impiegati.
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lavoratori sottoposti a cure mediche che possono accrescerne la vulnerabilità ai pericoli	

Particolare attenzione dovrà essere fatta per quanto riguarda le mansioni assegnate ai lavoratori con tutela particolare presenti. Il datore di lavoro, in funzione della tipologia di **"particolarità"** associata ai lavoratori, dovrà **organizzare la formazione, l'informazione e la** distribuzione delle mansioni aziendali.

In presenza di lavoratori stranieri il datore di lavoro deve accertarsi del totale e corretto apprendimento di tutto ciò che riguarda il ciclo produttivo, per esempio di:

- mansioni;
- uso di macchine e attrezzature;
- schede tecniche e di sicurezza di agenti chimici presenti;
- segnaletica di sicurezza;
- formazione, informazione e addestramento;
- uso dei DPI;
- abitudine a guidare a destra;
- vincoli comportamentali imposti da una religione differente;
- tutti i comportamenti finalizzati alla sicurezza;

e verificare problematiche possibili con **l'abitudine** a guidare a destra, eventuali vincoli comportamentali imposti dalle diverse professioni religiose.

In presenza di neoassunti il datore di lavoro deve accertarsi del totale e corretto apprendimento di tutto ciò che riguarda il ciclo produttivo, per esempio di:

- mansioni;
- uso di macchine e attrezzature;
- schede tecniche e di sicurezza di agenti chimici presenti;
- segnaletica di sicurezza;
- formazione, informazione e addestramento;
- uso dei DPI;
- abitudine a guidare a destra;
- tutti i comportamenti finalizzati alla sicurezza;

e verificare problematiche possibili con **l'abitudine** a guidare a destra, eventuali vincoli comportamentali imposti dalle diverse professioni religiose.

Idoneità sanitaria

Per ciascun lavoratore è stata rilasciata dal Medico Competente **l'idoneità** sanitaria a svolgere la propria mansione:

X	SI
	NO

FIGURE AZIENDALI

Direttore Responsabile di cava:

Nome e Cognome: Ing. Leo TOMMASI

Sorvegliante:

Nome e Cognome: Luigi Nocera

Preposti:

Al momento di redazione del presente documento è presente il seguente preposto nominato dal datore di lavoro.

Nome e Cognome: Federico Merico

Medico Competente:

Nome e Cognome: Dott. Stefano Romano

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione [RSPP]:

Nome e Cognome: Dott. Francesco Lefons

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza [RLS]:

Nome e Cognome: Eliseo Stefano

Addetti al Servizio di ANTINCENDIO:

Nome e Cognome: Singh Inderjit

Nome e Cognome: Eliseo Stefano

Nome e Cognome: Federico Merico

Nome e Cognome: Luigi Nocera

Addetti al Servizio di PRIMO SOCCORSO:

Nome e Cognome:	Singh Inderjit
Nome e Cognome:	Eliseo Stefano
Nome e Cognome:	Federico Merico
Nome e Cognome:	Luigi Nocera

N.B. Come previsto dall'art. 3 comma 5 del DM 388/2003 la formazione degli addetti al Primo Soccorso andrà aggiornata con cadenza triennale almeno per quanto attiene alla capacità di intervento **pratico**".

ALTRE INFORMAZIONI

Nell'unità produttiva:

X	non prevede il lavoro notturno
	PREVEDE il lavoro notturno

Nell'unità produttiva:

X	Cassetta di medicazione
	Pacchetto di medicazione
	Nessuno

SI RICORDA CHE LA SCADENZA DEL CONTENUTO DELLA CASSETTA/PACCHETTO DI MEDICAZIONE DEVE ESSERE CONTROLLATA PERIODICAMENTE ED EVENTUALMENTE IL CONTENUTO DEVE ESSERE SOSTITUITO.

CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO **ALLEGATO 1 (DM 388/2004)**

Guanti sterili monouso (5 paia).
Visiera paraschizzi
Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1).
Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml (3).
Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10).
Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2).
Teli sterili monouso (2).
Pinzette da medicazione sterili monouso (2).
Confezione di rete elastica di misura media (1).
Confezione di cotone idrofilo (1).
Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2).
Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2).
Un paio di forbici.
Lacci emostatici (3).
Ghiaccio pronto uso (due confezioni).
Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2).
Termometro.
Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

CONTENUTO MINIMO DEL PACCHETTO DI MEDICAZIONE **ALLEGATO 2 (DM 388/2004)**

Guanti sterili monouso (2 paia).
Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1).
Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1).
Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1).
Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3).
Pinzette da medicazione sterili monouso (1).
Confezione di cotone idrofilo (1).
Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1).
Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1).
Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1).
Un paio di forbici (1).
Un laccio emostatico (1).
Confezione di ghiaccio pronto uso (1).
Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1).
Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

Il cartello di cava:

SI NO
☐ ☒

è presente ed è rispondente al
modello trasmesso dall'Ufficio
Minerario

Il registro di trascrizione dei provvedimenti:

SI NO
☒ ☐

è presente ed è rispondente al
modello trasmesso dall'Ufficio
Minerario

Il registro degli interventi di manutenzione delle macchine e attrezzature:

SI NO
☒ ☐

è presente ed è rispondente al
modello trasmesso dall'Ufficio
Minerario

L'attestazione annuale del datore di lavoro che i luoghi di lavoro, le attrezzature e gli impianti sono progettati, utilizzati e mantenuti in efficienza in modo sicuro:

SI NO
☒ ☐

è presente ed è rispondente al
modello trasmesso dall'Ufficio
Minerario

La relazione annuale di stabilità dei fronti (per l'anno in corso):

<input checked="" type="checkbox"/>	è presente
<input type="checkbox"/>	NON è presente

In cava :

<input checked="" type="checkbox"/>	è presente un impianto di frantumazione
<input type="checkbox"/>	NON è presente un impianto di frantumazione

Se è presente un impianto di frantumazione:

SI NO
☒ ☐

è presente l'autorizzazione alle
emissione delle polveri in atmosfera

☒ ☐

la misurazione annuale delle polveri è
effettuata ed inviata alla Provincia,
ARPA, ASL e Comune competenti.

ELEMENTI DI CUI **ALL'ART. 10** DEL D.LGS. 624/1996

Ai sensi dell'art. 10 del D.L.vo 624/1996 è riportata la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori per gli elementi sotto elencati:

a) protezione contro gli incendi, le esplosioni e le atmosfere esplosive o nocive

Per la protezione contro gli incendi, le esplosioni e le atmosfere esplosive vedi i seguenti paragrafi:

- Rischio INCENDIO
- Impianto Antincendio
- Presidi antincendio

Per quanto riguarda la protezione da sostanze nocive (essenzialmente polveri di materiale inerte senza silice) è previsto **l'uso** dei DPI di cui sono dotati i lavoratori.

b) mezzi di evacuazione e salvataggio

Per le necessità di recupero, salvataggio e trasporto di infortunati si prevede **l'uso** dei seguenti mezzi in funzione della gravità **dell'infortunio**:

- Automobili/automezzi di proprietà **dell'azienda** o dei lavoratori presenti nei pressi dei locali adibiti ad ufficio e nei pressi del fronte di cava;
- autoambulanza, o altri mezzi di soccorso, inviati dal servizio di Emergenza Sanitaria 118.

c) sistemi di comunicazione, di avvertimento e di allarme

Per eventuali situazioni che necessitano di comunicazione con la ditta, con **l'esterno** si prevedono le seguenti misure:

- comunicazione a voce ed uso di segnaletica gestuale;
- uso di telefoni fissi e/o cellulari personali e aziendali.

d) sorveglianza sanitaria

La sorveglianza sanitaria è assicurata dal Medico Competente secondo quanto prescritto dalle norme vigenti. Vedi i seguenti paragrafi:

- Idoneità sanitaria
- FIGURE AZIENDALI

e) programma per **l'ispezione** sistematica, la manutenzione e la prova delle attrezzature, della strumentazione e degli impianti meccanici, elettrici ed elettromeccanici

La manutenzione delle attrezzature, della strumentazione e degli impianti viene effettuata **secondo il registro degli interventi di manutenzione redatto in base all'art. 32 D.Lgs 624/96** in funzione delle attrezzature, impianti presenti.

f) manutenzione del materiale di sicurezza

I Dispositivi di Protezione Individuali sono stati consegnati ai lavoratori i quali sono responsabili della loro conservazione. In caso di danneggiamento si provvede alla loro sostituzione con nuovi dispositivi.

Per la manutenzione **dell'impianto/presidi** antincendio vedi i seguenti paragrafi:

- Impianto Antincendio
- Presidi antincendio

g) utilizzazione e manutenzione dei recipienti a pressione

E' presente un compressore facente parte dell'impianto di produzione di conglomerati bituminosi ed un compressore utilizzato solo durante la preparazione dei fori con wagon drill per il posizionamento **dell'esplosivo** usato **per l'estrazione**.

La loro manutenzione viene effettuata secondo quanto previsto dal costruttore e dalla normativa vigente

h) uso e manutenzione dei mezzi di trasporto

I mezzi di trasporto della ditta sono utilizzati esclusivamente da autisti in possesso dei requisiti previsti dalla legge.

La manutenzione di tutti i mezzi viene fatta sistematicamente ed annotata sul registro degli interventi di manutenzione delle macchine e attrezzature.

i) esercitazioni di sicurezza

Viste le dimensioni aziendali e la tipologia di rischi presenti non sono effettuate esercitazioni di sicurezza, comunque è costantemente aggiornata la formazione e informazione di tutti i lavoratori e degli addetti ai vari servizi (primo soccorso, antincendio).

l) aree di deposito

Sono presenti unicamente delle aree in cui avviene lo stoccaggio in cumuli del materiale estratto in attesa di essere caricato **sull'autocarro**. **I cumuli sono realizzati in modo da** assicurare la stabilità degli stessi. Vedi i seguenti paragrafi:

- Ambienti di lavoro

m) stabilità dei fronti

Gli scavi sono effettuati in modo da assicurare la stabilità dei fronti e l'assenza di pericolo per gli addetti agli stessi. Annualmente viene redatta la relativa relazione che attesta la verifica della stabilità dei fronti.

n) armature di sostegno

Il tipo di coltivazione effettuata non prevede il ricorso **all'uso** di armature di sostegno.

o) modalità di ventilazione

Trattandosi di coltivazione a cielo aperto non è richiesta la ventilazione artificiale.

p) zone a rischio di sprigionamenti istantanei di gas, di colpi di massiccio e di irruzioni di acqua

Gli studi realizzati in fase di progetto di coltivazione dimostrano che non esistono rischi legati a sprigionamenti istantanei di gas e irruzioni di acqua.

L'estrazione mediante esplosivo viene effettuato seguendo le procedure previste dalla legge e sotto la direzione e sorveglianza del Direttore Responsabile eliminando eventuali rischi di colpi di massiccio.

q) evacuazione del personale

In caso di pericolo il personale è tenuto ad abbandonare il posto di lavoro e raggiungere il posto sicuro più vicino. Per ogni area di lavoro vi è **un responsabile per l'evacuazione** che controlla il rispetto delle procedure stabilite e che si assicura che tutte le persone abbiano abbandonato il luogo **dell'incidente** e raggiunto il luogo sicuro. Vedi i seguenti paragrafi:

- Piano di emergenza e di evacuazione
- Figure aziendali

r) organizzazione del servizio di salvataggio

In azienda, ai sensi della normativa vigente, è prevista la presenza di personale appositamente formato pronto ad intervenire in caso di **necessità e nell'attesa dell'arrivo** dei servizi di emergenza più idonei (VV. FF., 118, **ecc...**). Vedi i seguenti paragrafi:

- Piano di emergenza e di evacuazione
- Figure aziendali

s) impiego di adeguate attrezzature di sicurezza per prevenire rischi di eruzione dei pozzi, misure di controllo del fango di perforazione e misure di emergenza in caso di eruzione.

Non previsto in attività di cava.

t) dispositivi di sicurezza e cautele operative in perforazioni con fluidi diversi dal fango

Non previsto in attività di cava.

u) impiego **dell'uso dell'esplosivo**

Nella cava oggetto del presente documento si utilizza l'esplosivo da parte di personale esterno alla ditta valutata nel presente documento e le relative disposizioni sono esplicitate nell'ordine di servizio sull'uso di esplosivo.

Vedi i seguenti paragrafi:

- Uso di esplosivi

v) eventuale programma di attività simultanee

Non esiste un programma di attività simultanee.

Per possibili interferenze con attività di ditte esterne si veda il seguente paragrafo:

- Accesso di ditte esterne e DSS COORDINATO

z) criteri per l'**addestramento** in caso di emergenza

In cava è presente personale addestrato ad affrontare situazioni di emergenza con corso di formazione sul primo soccorso e lotta antincendio con rilascio di relativo attestato di partecipazione. Vedi i seguenti paragrafi:

- Figure aziendali

aa) misure specifiche per impianti modulari

Non sono previste in attività di cava.

ab) comandi a distanza in caso di emergenza

Esistono dei dispositivi di blocco di **emergenza dell'attrezzatura che possono essere azionati** in caso di necessità.

ac) indicazione dei punti sicuri di raduno

Vedi i seguenti paragrafi:

- Piano di emergenza e di evacuazione

ad) disponibilità della camera iperbarica

Non è prevista per l'**azienda** oggetto del presente documento.

ae) protezione degli alloggi dai rischi di incendio ed esplosione

In cava non sono presenti alloggi.

2a) attività di informazione e formazione dei lavoratori

L'informazione dei lavoratori avviene sistematicamente al **momento dell'assunzione**, lo stesso vale per la loro formazione che viene inoltre periodicamente aggiornata.

2b) consultazione del rappresentante per la sicurezza

Esiste un Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, il cui contributo in materia di sicurezza è richiesto in maniera continuativa per la stesura e aggiornamento del presente documento e comunque ogni volta che occorre affrontare discorsi e problematiche inerenti la sicurezza aziendale come previsto **dall'art. 50** del D.Lgs. 81/2008. Vedi i seguenti paragrafi:

- Figure aziendali

REGISTRO DEGLI INFORTUNI

Dall'analisi del registro degli infortuni e/o da quanto dichiarato risultano, **nell'ultimo** triennio, i dati riassunti nelle seguenti tabelle:

Sede della lesione	2020	2021	2022
testa	-	-	-
occhi	-	-	x
mani	-	-	-
braccio/avambraccio	-	-	-
piede	-	-	-
gamba	-	-	-
schiena	-	-	-
Danni da incidenti stradali	-	-	-
Altro	-	-	-

Causa della lesione			
Contusione/urto con corpi estranei	-	-	Corpo estraneo nella cornea
Ferite da taglio	-	-	-
Distorsione	-	-	-
Schiacciamento	-	-	-
Frattura	-	-	-
Ustione	-	-	-
Incidente stradale	-	-	-
Impigliamento	-	-	-
Altro	-	-	-

Osservazioni

Si deduce che **nell'ultimo** triennio si è verificato un solo infortunio dovuto all'impiego di una moletta che ha causato una assenza del lavoratore per n.2 giorni.

COMUNICAZIONI DI MANCATO INFORTUNIO O QUASI INFORTUNIO

Un incidente senza lesioni, malattie o incidenti mortali può essere definito "**mancato infortunio**", oppure "quasi – infortunio ", " quasi – accadimento " o " situazione pericolosa " (OHSAS 18001), alla data di redazione del presente documento non sono presenti comunicazioni interne di questa tipologia.

Si osserva che in azienda comunque sono stati messi a disposizione dei lavoratori i moduli per effettuare la suddetta tipologia di comunicazione.

COMUNICAZIONI DI CARENZA DI SICUREZZA

Alla data di redazione del presente documento non sono presenti comunicazioni interne relative a carenza di sicurezza di:

- attrezzature/macchine/impianti
- Dispositivi di Protezione Collettivi (DPC) o Individuali (DPI)
- Luoghi di lavoro

Si osserva che in azienda comunque sono stati messi a disposizione dei lavoratori i moduli per effettuare la suddetta tipologia di comunicazione.

AMBIENTI DI LAVORO

Si individuano i seguenti ambienti di lavoro:

- Uffici;
- Cava a cielo aperto;
- Impianto conglomerati bituminosi;
- Impianto di frantumazione a piano campagna;
- Impianto di frantumazione a fondo cava;
- Officina;
- Serbatoio/distributore mobile di gasolio;
- Ricovero automezzi lato est;
- Ricovero automezzi lato nord;
- Cantieri temporanei e mobili.

Sono di seguito individuati i rischi associati ai vari ambienti di lavoro.

RISCHI Ambiente di lavoro: UFFICI						
		SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
> Struttura	Altezza netta >3 m.		X		-	
	Cubatura dispon./lavoratore 10 mc		X		-	
	Superficie dispon./lavoratore > 2 mq		X		-	
	Spazio di lavoro		X		-	
	Pavimenti		X		-	
	Uscite		X		-	
	Uscite Emergenza		X		-	
	Vie di fuga		X		-	
	Segnaletica		X		-	
Illuminaz.	Naturale/artificiale		X		-	
	Illuminaz. Emerg.		X		-	
Clima	Ricambio d'aria		X		-	
	Velocità aria e temperatura		X		-	
	Condizionamento		X		-	
	Riscaldamento		X		-	
	Umidità relativa		X		-	
	Aspirazione loc.		X		-	
Rischi Fisici	Polveri		X		-	
	Rumore		X		-	
Chimico	Canc. Mutageni		X		-	
	Gas Vapori Fumi		X		-	
	Poveri, nebbie		X		-	
	Liquidi		X		-	
	Altro		X		-	
Altro		X			-	

RISCHI Ambiente di lavoro UFFICI					
	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Rischio Biologico		X		-	
Rischio incendio	X		Quadri/impianto elettrici e attrezzature.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, effettuare la manutenzione periodica dell'impianto elettrico e le verifiche periodiche dell'impianto di terra.
Rischio atmosfere esplosive		X		-	
Possibile presenza di carichi sospesi		X		-	
Presenza di sorgenti elettromagnetiche		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni non ionizzanti		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni ionizzanti		X		-	
Presenza di accesso di ditte esterne	X		Possibili interferenze con lavorazioni di ditte fornitrici di materiale o manutentrici o durante sopralluoghi tecnici.	1x2=2	Informare il personale esterno circa i rischi presenti in azienda. Coordinare le attività aziendali e quelle della ditta esterna incluse le misure di prevenzione e protezione.
Presenza di accesso aperto al pubblico	X		Possibile presenza di personale esterno.	1x2=2	Informare il personale esterno circa i rischi presenti e le misure di prevenzione e protezione.

Cava a cielo aperto

RISCHI Ambiente di lavoro: CAVA A CIELO APERTO						
		SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
> > Struttura	Altezza netta >3 m.		X		-	
	Cubatura dispon./lavoratore 10 mc		X		-	
	Superficie dispon./lavoratore 2 mq		X		-	
	Spazio di lavoro		X		-	
	Pavimenti	X		Possibile presenza di fango e superfici scivolose	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonee calzature di sicurezza.
	Uscite		X		-	
	Uscite Emergenza		X		-	
	Vie di fuga		X		-	
	Segnaletica		X		-	
	Illuminaz.	Naturale/artificiale		X		-
Illuminaz. Emerg.			X		-	
Clima	Ricambio d'aria		X		-	
	Velocità aria e temperatura	X		Esposizione alle intemperie e a condizioni climatiche rigide (sia calde che fredde).	1x2=2	Far uso di idonei indumenti, possibilmente vestirsi a strati.
	Condizionamento		X		-	
	Riscaldamento		X		-	
	Umidità relativa	X		Esposizione ad umidità relativa elevata in funzione delle stagioni.	1x2=2	Far uso di idonei indumenti.
	Aspirazione loc.		X		-	
Rischi Fisici	Polveri	X		Tutte le fasi lavorative	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di maschera con filtro antipolvere.
	Rumore	X		Fasi lavorative che prevedono l'ausilio di attrezzature meccaniche.	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo dei DPI. Vedi documento di valutazione dei rischi da esposizione a rumore.
Chimico	Canc. Mutageni		X		-	
	Gas Vapori Fumi		X		-	
	Poiveri, Nebbie		X		-	
	Liquidi		X		-	
	Altro		X		-	
Altro			X		-	

RISCHI Ambiente di lavoro: CAVA A CIELO APERTO					
	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Rischio Biologico		X		-	
Rischio incendio	X		Quadri/impianto elettrici e attrezzature.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, effettuare la manutenzione periodica dell'impianto elettrico e le verifiche periodiche dell'impianto di terra. Effettuare la manutenzione periodica delle attrezzature.
Rischio atmosfere esplosive		X		-	
Possibile presenza di carichi sospesi	X		Possibile caduta di materiale dall'alto.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori.
Presenza di sorgenti elettromagnetiche		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni non ionizzanti		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni ionizzanti		X		-	
Presenza di accesso di ditte esterne	X		Possibili interferenze con lavorazioni di ditte fornitrici di materiale o manutentrici o durante sopralluoghi tecnici.	1x2=2	Informare il personale esterno circa i rischi presenti in azienda. Coordinare le attività aziendali e quelle della ditta esterna incluse le misure di prevenzione e protezione.
Presenza di accesso aperto al pubblico		X		-	

Impianto conglomerati bituminosi

RISCHI Ambiente di lavoro IMP. CONGLOMERATI BITUMINOSI					
	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Struttura	Spazio di lavoro	X		-	
	Pavimenti	X	Possibile presenza di fango e superfici scivolose	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonee calzature di sicurezza.
	Uscite	X		-	
	Uscite Emergenza	X		-	
	Vie di fuga	X		-	
	Segnaletica	X		-	
Presidi	Estintori	X		-	
	Cass. P.Soccorso	X		-	
Illuminaz.	Naturale	X		-	
	Artificiale	X		-	
	Illuminaz. Emerg.	X		-	
Clima	Ricambio d'aria	X		-	
	Velocità aria	X	Esposizione alle intemperie e a condizioni climatiche rigide (sia calde che fredde).	1x2=2	Far uso di idonei indumenti, possibilmente vestirsi a strati.
	Condizionamento	X		-	
	Riscaldamento.	X		-	
	Umidità relativa	X	Esposizione ad umidità relativa elevata in funzione delle stagioni.	1x2=2	Far uso di idonei indumenti.
	Aspirazione loc.	X		-	
Rischi Fisici	Polveri	X	Tutte le fasi lavorative	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di maschera con filtro antipolvere.
	Rumore	X	Fasi lavorative che prevedono l'ausilio di attrezzature meccaniche.	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo dei DPI. Vedi documento di valutazione dei rischi da esposizione a rumore.
Rischio Chimico	Canc. Mutageni	X		-	
	Gas Vapori Fumi	X		-	
	Polveri, Nebbie	X		-	
	Liquidi	X		-	
Altro		X		-	

RISCHI Ambiente di lavoro IMP. CONGLOMERATI BITUMINOSI					
	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Rischio Biologico		X		-	
Rischio incendio	X		Quadri/impianto elettrici e attrezzature.	1x3=3	Effettuare la manutenzione periodica dell'impianto elettrico e le verifiche periodiche dell'impianto di terra. Effettuare la manutenzione periodica delle attrezzature. Informazione e formazione dei lavoratori.
Rischio atmosfere esplosive		X		-	
Possibile presenza di carichi sospesi	X		Possibile caduta di materiale dall'alto.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, divieto di passare sotto i nastri trasportatori in movimento e sotto i silos.
Presenza di sorgenti elettromagnetiche		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni non ionizzanti		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni ionizzanti		X		-	
Presenza di accesso di ditte esterne	X		Possibili interferenze con lavorazioni di ditte fornitrici di materiale o manutentrici o durante sopralluoghi tecnici o con automezzi di clienti durante le operazioni di caricamento del materiale.	1x2=2	Informare il personale esterno circa i rischi presenti in azienda. Coordinare le attività aziendali e quelle della ditta esterna incluse le misure di prevenzione e protezione.
Presenza di accesso aperto al pubblico		X		-	

Impianto di frantumazione (piano campagna)

RISCHI Ambiente di lavoro IMPIANTO DI FRANTUMAZIONE (PIANO CAMPAGNA)					
	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Struttura	Spazio di lavoro	X		-	
	Pavimenti	X	Possibile presenza di fango e superfici scivolose	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonee calzature di sicurezza.
	Uscite	X		-	
	Uscite Emergenza	X		-	
	Vie di fuga	X		-	
	Segnaletica	X		-	
Presidi	Estintori	X		-	
	Cass. P.Soccorso	X		-	
Illuminaz.	Naturale	X		-	
	Artificiale	X		-	
	Illuminaz. Emerg.	X		-	
Clima	Ricambio d'aria	X		-	
	Velocità aria	X	Esposizione alle intemperie e a condizioni climatiche rigide (sia calde che fredde).	1x2=2	Far uso di idonei indumenti, possibilmente vestirsi a strati.
	Condizionamento	X		-	
	Riscaldamento.	X		-	
	Umidità relativa	X	Esposizione ad umidità relativa elevata in funzione delle stagioni.	1x2=2	Far uso di idonei indumenti.
	Aspirazione loc.	X		-	
Rischi Fisici	Polveri	X	Tutte le fasi lavorative	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di maschera con filtro antipolvere.
	Rumore	X	Fasi lavorative che prevedono l'ausilio di attrezzature meccaniche.	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo dei DPI. Vedi documento di valutazione dei rischi da esposizione a rumore.
Rischio Chimico	Canc. Mutageni	X		-	
	Gas Vapori Fumi	X		-	
	Polveri, Nebbie	X		-	
	Liquidi	X		-	
Altro		X		-	

RISCHI Ambiente di lavoro IMPIANTO DI FRANTUMAZIONE (PIANO CAMPAGNA)					
	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Rischio Biologico		X		-	
Rischio incendio	X		Quadri/impianto elettrici e attrezzature.	1x3=3	Effettuare la manutenzione periodica dell'impianto elettrico e le verifiche periodiche dell'impianto di terra. Effettuare la manutenzione periodica delle attrezzature. Informazione e formazione dei lavoratori.
Rischio atmosfere esplosive		X		-	
Possibile presenza di carichi sospesi	X		Possibile caduta di materiale dall'alto.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, divieto di passare sotto i nastri trasportatori in movimento e sotto i silos.
Presenza di sorgenti elettromagnetiche		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni non ionizzanti		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni ionizzanti		X		-	
Presenza di accesso di ditte esterne	X		Possibili interferenze con lavorazioni di ditte fornitrici di materiale o manutentrici o durante sopralluoghi tecnici o con automezzi di clienti durante le operazioni di caricamento del materiale.	1x2=2	Informare il personale esterno circa i rischi presenti in azienda. Coordinare le attività aziendali e quelle della ditta esterna incluse le misure di prevenzione e protezione.
Presenza di accesso aperto al pubblico		X		-	

Impianto di frantumazione (fondo cava)

RISCHI Ambiente di lavoro IMPIANTO DI FRANTUMAZIONE (FONDO CAVA)						
		SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Struttura	Spazio di lavoro		X		-	
	Pavimenti	X		Possibile presenza di fango e superfici scivolose	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonee calzature di sicurezza.
	Uscite		X		-	
	Uscite Emergenza		X		-	
	Vie di fuga		X		-	
	Segnaletica		X		-	
Presidi	Estintori		X		-	
	Cass. P.Soccorso		X		-	
Illuminaz.	Naturale		X		-	
	Artificiale		X		-	
	Illuminaz. Emerg.		X		-	
Clima	Ricambio d'aria		X		-	
	Velocità aria	X		Esposizione alle intemperie e a condizioni climatiche rigide (sia calde che fredde).	1x2=2	Far uso di idonei indumenti, possibilmente vestirsi a strati.
	Condizionamento		X		-	
	Riscaldamento.		X		-	
	Umidità relativa	X		Esposizione ad umidità relativa elevata in funzione delle stagioni.	1x2=2	Far uso di idonei indumenti.
	Aspirazione loc.		X		-	
Rischi Fisici	Polveri	X		Tutte le fasi lavorative	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di maschera con filtro antipolvere.
	Rumore	X		Fasi lavorative che prevedono l'ausilio di attrezzature meccaniche.	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo dei DPI. Vedi documento di valutazione dei rischi da esposizione a rumore.
Rischio Chimico	Canc. Mutageni		X		-	
	Gas Vapori Fumi		X		-	
	Polveri, Nebbie		X		-	
	Liquidi		X		-	
Altro			X		-	

RISCHI Ambiente di lavoro IMPIANTO DI FRANTUMAZIONE (FONDO CAVA)					
	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Rischio Biologico		X		-	
Rischio incendio	X		Quadri/impianto elettrici e attrezzature.	1x3=3	Effettuare la manutenzione periodica dell'impianto elettrico e le verifiche periodiche dell'impianto di terra. Effettuare la manutenzione periodica delle attrezzature. Informazione e formazione dei lavoratori.
Rischio atmosfere esplosive		X		-	
Possibile presenza di carichi sospesi	X		Possibile caduta di materiale dall'alto.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, divieto di passare sotto i nastri trasportatori in movimento.
Presenza di sorgenti elettromagnetiche		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni non ionizzanti		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni ionizzanti		X		-	
Presenza di accesso di ditte esterne	X		Possibili interferenze con lavorazioni di ditte fornitrici di materiale o manutentrici o durante sopralluoghi tecnici o con automezzi di clienti durante le operazioni di caricamento del materiale.	1x2=2	Informare il personale esterno circa i rischi presenti in azienda. Coordinare le attività aziendali e quelle della ditta esterna incluse le misure di prevenzione e protezione.
Presenza di accesso aperto al pubblico		X		-	

RISCHI Ambiente di lavoro: OFFICINA						
		SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
> > Struttura	Altezza netta >3 m.		X		-	
	Cubatura dispon./lavoratore 10 mc		X		-	
	Superficie dispon./lavoratore 2 mq		X		-	
	Spazio di lavoro		X		-	
	Pavimenti	X		Possibile presenza di superfici scivolose	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonee calzature di sicurezza.
	Uscite		X		-	
	Uscite Emergenza		X		-	
	Vie di fuga		X		-	
	Segnaletica		X		-	
Illuminaz.	Naturale/artificiale		X		-	
	Illuminaz. Emerg.		X		-	
Clima	Ricambio d'aria		X		-	
	Velocità aria e temperatura		X		-	
	Condizionamento		X		-	
	Riscaldamento		X		-	
	Umidità relativa		X		-	
	Aspirazione loc.		X		-	
Rischi Fisici	Polveri		X		-	
	Rumore		X		-	
Rischio Chimico	Canc. Mutageni		X		-	
	Gas Vapori Fumi	X		Lavorazione dei metalli con uso di lubrorefrigeranti, saldatura e lavaggio di pezzi metallici in apposita vasca.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di maschera con filtro specifico laddove non sono disponibili DPC (Dispositivi di Protezione Collettiva) come l'aspirazione locale.
	Polveri, Nebbie	X		Lavorazione dei metalli con uso di lubrorefrigeranti, saldatura e lavaggio di pezzi metallici in apposita vasca.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di maschera con filtro specifico laddove non sono disponibili DPC (Dispositivi di Protezione Collettiva) come l'aspirazione locale.
	Liquidi	X		Possibili sversamenti di prodotti utilizzati in officina o contatti accidentali in fase di caricamento delle macchine utensili.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo dei DPI. Rimuovere il materiale caduto con materiale assorbente e smaltirlo secondo le norme vigente. Informare il datore di lavoro.
	Altro		X		-	
Altro			X		-	

RISCHI Ambiente di lavoro: OFFICINA					
	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Rischio Biologico		X		-	
Rischio incendio	X		Quadri/impianto elettrici e attrezzature.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, effettuare la manutenzione periodica dell'impianto elettrico e le verifiche periodiche dell'impianto di terra. Effettuare la manutenzione periodica delle attrezzature.
Rischio atmosfere esplosive		X		-	
Possibile presenza di carichi sospesi		X		-	
Presenza di sorgenti elettromagnetiche		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni non ionizzanti		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni ionizzanti		X		-	
Presenza di accesso di ditte esterne	X		Interferenze dovute a lavorazioni contemporanee con altre ditte, al sopralluogo di tecnici.	1x2=2	Coordinamento delle lavorazioni e delle misure di prevenzione e protezione.
Presenza di accesso aperto al pubblico		X		-	

Serbatoio/distributore mobile di gasolio

RISCHI Ambiente di lavoro SERBATOIO/DISTRIBUTORE MOBILE DI GASOLIO					
	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Struttura		X		-	
	X		Possibile presenza di fango e superfici scivolose	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonee calzature di sicurezza.
		X		-	
		X		-	
		X		-	
Presidi		X		-	
		X		-	
Illuminaz.		X		-	
		X		-	
		X		-	
Clima		X		-	
	X		Esposizione alle intemperie e a condizioni climatiche rigide (sia calde che fredde).	1x2=2	Far uso di idonei indumenti, possibilmente vestirsi a strati.
		X		-	
		X		-	
	X		Esposizione ad umidità relativa elevata in funzione delle stagioni.	1x2=2	Far uso di idonei indumenti.
		X		-	
Rischi Fisici		X		-	
		X		-	
Rischio Chimico		X		-	
		X		-	
		X		-	
		X		-	
Altro		X		-	

RISCHI Ambiente di lavoro SERBATOIO/DISTRIBUTORE MOBILE DI GASOLIO					
	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Rischio Biologico		X		-	
Rischio incendio	X		Quadri/impianto elettrici e attrezzature. Combustibile presente nel serbatoio/distributore mobile	1x3=3	Non avvicinare al serbatoio/distributore possibili fonti di innesco. Effettuare la manutenzione periodica del serbatoio/distributore e degli estintori. Rispettare le norme antincendio. Informazione e formazione dei lavoratori.
Rischio atmosfere esplosive		X		-	
Possibile presenza di carichi sospesi		X		-	
Presenza di sorgenti elettromagnetiche		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni non ionizzanti		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni ionizzanti		X		-	
Presenza di accesso di ditte esterne	X		Possibili interferenze con lavorazioni di ditte fornitrici di materiale o manutentrici o durante sopralluoghi tecnici.	1x2=2	Informare il personale esterno circa i rischi presenti in azienda. Coordinare le attività aziendali e quelle della ditta esterna incluse le misure di prevenzione e protezione.
Presenza di accesso aperto al pubblico		X		-	

Deposito/Ricovero automezzi (lato nord)

RISCHI Ambiente di lavoro DEPOSITO/RICOVERO AUTOMEZZI (LATO NORD)					
	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Struttura		X		-	
		X		-	
		X		-	
		X		-	
		X		-	
		X		-	
Presidi		X		-	
		X		-	
Illuminaz.		X		-	
		X		-	
		X		-	
Clima		X		-	
		X		-	
		X		-	
		X		-	
		X		-	
		X		-	
Rischi Fisici	X		Polveri presenti in tutti i luoghi di lavoro.	1x1=1	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di mascherine antipolvere.
		X		-	
Rischio Chimico		X		-	
		X		-	
		X		-	
		X		-	
Altro		X		-	

RISCHI Ambiente di lavoro DEPOSITO/RICOVERO AUTOMEZZI (LATO NORD)					
	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Rischio Biologico		X		-	
Rischio incendio	X		Quadri/impianto elettrici e attrezzature.	1x3=3	Effettuare la manutenzione periodica dell'impianto elettrico e le verifiche periodiche dell'impianto di terra. Effettuare la manutenzione periodica delle attrezzature. Informazione e formazione dei lavoratori.
Rischio atmosfere esplosive		X		-	
Possibile presenza di carichi sospesi		X		-	
Presenza di sorgenti elettromagnetiche		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni non ionizzanti		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni ionizzanti		X		-	
Presenza di accesso di ditte esterne	X		Possibili interferenze con lavorazioni di ditte fornitrici di materiale o manutentrici o durante sopralluoghi tecnici.	1x2=2	Informare il personale esterno circa i rischi presenti in azienda. Coordinare le attività aziendali e quelle della ditta esterna incluse le misure di prevenzione e protezione.
Presenza di accesso aperto al pubblico		X		-	

Deposito/Ricovero automezzi (lato est)

RISCHI Ambiente di lavoro DEPOSITO/RICOVERO AUTOMEZZI (LATO EST)					
	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Struttura		X		-	
		X		-	
		X		-	
		X		-	
		X		-	
		X		-	
Presidi		X		-	
		X		-	
Illuminaz.		X		-	
		X		-	
		X		-	
Clima		X		-	
		X		-	
		X		-	
		X		-	
		X		-	
		X		-	
Rischi Fisici	X		Polveri presenti in tutti i luoghi di lavoro.	1x1=1	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di mascherine antipolvere.
		X		-	
Rischio Chimico		X		-	
		X		-	
		X		-	
		X		-	
Altro		X		-	

RISCHI Ambiente di lavoro DEPOSITO/RICOVERO AUTOMEZZI (LATO EST)					
	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Rischio Biologico		X		-	
Rischio incendio	X		Quadri/impianto elettrici e attrezzature.	1x3=3	Effettuare la manutenzione periodica dell'impianto elettrico e le verifiche periodiche dell'impianto di terra. Effettuare la manutenzione periodica delle attrezzature. Informazione e formazione dei lavoratori.
Rischio atmosfere esplosive		X		-	
Possibile presenza di carichi sospesi		X		-	
Presenza di sorgenti elettromagnetiche		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni non ionizzanti		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni ionizzanti		X		-	
Presenza di accesso di ditte esterne	X		Possibili interferenze con lavorazioni di ditte fornitrici di materiale o manutentrici o durante sopralluoghi tecnici.	1x2=2	Informare il personale esterno circa i rischi presenti in azienda. Coordinare le attività aziendali e quelle della ditta esterna incluse le misure di prevenzione e protezione.
Presenza di accesso aperto al pubblico		X		-	

Cantieri temporanei e mobili

RISCHI Ambiente di lavoro: CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI						
		SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
> > Struttura	Altezza netta >3 m.		X		-	
	Cubatura dispon./lavoratore 10 mc		X		-	
	Superficie dispon./lavoratore 2 mq		X		-	
	Spazio di lavoro		X		-	
	Pavimenti	X		Possibile presenza di fango e superfici scivolose	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonee calzature di sicurezza.
	Uscite		X		-	
	Uscite Emergenza		X		-	
	Vie di fuga		X		-	
	Segnaletica		X		-	
Illuminaz.	Naturale/artificiale		X		-	
	Illuminaz. Emerg.		X		-	
Clima	Ricambio d'aria		X		-	
	Velocità aria e temperatura	X		Esposizione alle intemperie e a condizioni climatiche rigide (sia calde che fredde).	1x2=2	Far uso di idonei indumenti, possibilmente vestirsi a strati.
	Condizionamento		X		-	
	Riscaldamento		X		-	
	Umidità relativa	X		Esposizione ad umidità relativa elevata in funzione delle stagioni.	1x2=2	Far uso di idonei indumenti.
	Aspirazione loc.		X		-	
Rischi Fisici	Polveri	X		Tutte le fasi lavorative.	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di maschera con filtro antipolvere.
	Rumore	X		Fasi lavorative che prevedono l'ausilio di attrezzature meccaniche.	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo dei DPI. Vedi documento di valutazione dei rischi da esposizione a rumore.
Rischi Chimico	Canc. Mutageni		X		-	
	Gas Vapori Fumi		X		-	
	Polveri, Nebbie		X		-	
	Liquidi		X		-	
	Altro		X		-	
Altro			X		-	

RISCHI Ambiente di lavoro: CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI

	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Rischio Biologico		X		-	
Rischio incendio	X		Quadri/impianto elettrici e attrezzature.	1x3=3	Effettuare la manutenzione periodica dell'impianto elettrico e le verifiche periodiche dell'impianto di terra. Effettuare la manutenzione periodica delle attrezzature. Informazione e formazione dei lavoratori.
Rischio atmosfere esplosive		X		-	
Possibile presenza di carichi sospesi	X		Possibile caduta di materiale dall'alto.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, divieto di passare sotto i nastri trasportatori in movimento e sotto i silos.
Presenza di sorgenti elettromagnetiche		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni non ionizzanti		X		-	
Presenza di sorgenti di radiazioni ionizzanti		X		-	
Presenza di accesso di ditte esterne	X		Possibili interferenze con lavorazioni di ditte fornitrici di materiale o manutentrici o durante sopralluoghi tecnici.	1x2=2	Informare il personale esterno circa i rischi presenti in azienda. Coordinare le attività aziendali e quelle della ditta esterna incluse le misure di prevenzione e protezione.
Presenza di accesso aperto al pubblico		X		-	

USO DI ESPLOSIVI

Nell'unità produttiva oggetto del presente documento si fa uso di esplosivi per l'attività estrattiva ed è presente la copia dell'Ordine di Servizio per l'impiego degli esplosivi in cava rilasciato dall'Ufficio Minerario competente

Per l'attività estrattiva viene impiegato del materiale esplosivo che portato in loco da una ditta esterna nella quantità strettamente necessaria all'impiego immediato ogni volta che ne è previsto l'uso e comunque non è mai immagazzinato all'interno della ditta. Inoltre l'esplosivo è manipolato solo da personale esterno alla società oggetto della presente valutazione.

IMPIANTI

Impianto Elettrico

L'approvvigionamento di energia elettrica avviene attraverso fornitura in Media tensione.

All'interno del sito produttivo è presente una cabina MT/BT di proprietà della società MOV. EDIL. STRADE s.n.c.

Gruppo elettrogeno

L'azienda oggetto della presente valutazione è dotata di nr. 2 generatori a gasolio aventi potenza rispettivamente pari a 825 kVA (a servizio dell'impianto di produzione di conglomerati bituminosi) e 1050 kVA (a servizio dell'impianto di frantumazione situato a fondo cava).

Impianto di Terra

L'impianto è soggetto a verifica biennale.

Da parte di ARPA o INAIL (ex ISPESL) o altro organismo autorizzato dal Ministero delle Attività Produttive la verifica periodica è stata effettuata in data 23/11/2022.

Impianto di Protezione Contro le Scariche Atmosferiche

In azienda non è presente l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (DPI)

Ai sensi del D.Lgs. 81/2008, in considerazione dei rischi che non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro, sono e saranno adottati i dispositivi di protezione individuali.

I DPI inoltre devono avere le seguenti caratteristiche:

- essere adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore
- essere adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro
- essere scelti tenendo conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore

Nel caso fosse necessario adottare DPI multipli, questi saranno tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

Obblighi del datore di lavoro

Il datore di lavoro ha scelto i DPI dopo aver:

- effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi;
- individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi presenti, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI;
- valutato, sulla base delle informazioni a corredo dei DPI fornite dal fabbricante le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato;

Il datore di lavoro ha individuato le condizioni in cui un DPI deve essere usato, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

- entità del rischio
- frequenza dell'esposizione al rischio
- caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore
- prestazioni del DPI

Inoltre, Il datore di lavoro:

- mantiene in efficienza i DPI e ne assicura le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie
- provvede affinché i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante
- fornisce istruzioni comprensibili per i lavoratori
- destina ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prende misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori
- informa preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge
- rende disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI
- assicura una formazione adeguata e organizza, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI

Obblighi dei lavoratori

I lavoratori:

- si sottopongono al programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro;
- utilizzano i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione, formazione e addestramento ricevuti;
- hanno cura dei DPI messi a loro disposizione
- non vi apportano modifiche di propria iniziativa

Al termine dell'utilizzo i lavoratori seguono le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI.

I lavoratori segnalano immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto qualsiasi difetto o inconveniente da essi rilevato nei DPI messi a loro disposizione.

Per dettagli circa i DPI previsti per le varie mansioni aziendali, vedere il Capitolo *Rischi legati alle LAVORAZIONI/MANSIONI e DPI necessari*

ACCESSO DI DITTE ESTERNE E DSS COORDINATO

Al fine di valutare e di ridurre i rischi connessi alle fasi di lavoro che coinvolgono più imprese presenti è necessario valutare le seguenti procedure:

- a) rilevare il numero e la tipologia delle imprese o lavoratori autonomi presenti
- b) rilevare la presenza di imprese fornitrici e/o subappaltatrici
- c) verificare l'**idoneità** tecnico-professionale delle imprese
- d) verificare la congruità del DSS
- e) fornire l'**informativa** sui rischi specifici
- f) elaborare un DSS COORDINATO

Poiché ditte esterne di varia tipologia (acquirenti, fornitori, manutentrici, ecc...) hanno accesso al sito produttivo, è necessario redigere il DSS COORDINATO

Al momento della redazione del presente documento il DSS COORDINATO è stato redatto.

VALUTAZIONE DEI RISCHI

Come detto in precedenza l'attività di valutazione del rischio e di elaborazione del presente documento è stata effettuata dal datore di lavoro, previa consultazione del RLS, in collaborazione con il RSPP, il Medico Competente ed il Direttore di cava.

E' stata effettuata un'analisi delle attrezzature, dei luoghi di lavoro, dei reparti presenti, del processo produttivo.

Sono stati individuati i fattori di rischio presenti le modalità di eliminazione alla sorgente, qualora possibile.

Laddove non sia stata possibile l'eliminazione del rischio, sono state indicate le misure di prevenzione e di protezione da attuare ed i dispositivi di protezione individuali o collettivi da adottare.

Rischi di esposizione a RUMORE

La valutazione **dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori relativa all'esposizione a rumore** è contenuta in un altro documento allegato al presente di cui fa parte integrante.

Rischi di esposizione a VIBRAZIONI

La valutazione **dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori relativa all'esposizione a vibrazioni** è contenuta in un altro documento allegato al presente di cui fa parte integrante.

Rischi di esposizione ad AGENTI CHIMICI

La valutazione **dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori relativa all'esposizione ad agenti chimici** è contenuta in un altro documento allegato al presente di cui fa parte integrante.

Rischi di esposizione ad AGENTI CANCEROGENI

Dall'analisi delle schede di sicurezza delle sostanze utilizzate e del processo produttivo si osserva che nell'unità produttiva non si fa uso e non vi è produzione durante l'intero ciclo lavorativo di agenti cancerogeni o mutageni per cui tale rischio è ASSENTE. Questo rischio viene valutato esclusivamente per l'impianto di produzione dei conglomerati bituminosi.

Rischi di esposizione al PIOMBO

Dall'analisi del processo produttivo si osserva che nell'unità produttiva non si fa uso e non vi è esposizione al piombo (né da parte dell'apparato respiratorio, né da parte dell'apparato digerente), per cui tale rischio è ASSENTE.

Rischi di esposizione **all'AMIANTO**

Dall'analisi del processo produttivo si osserva che nell'unità produttiva non si fa uso e non vi è esposizione all'amianto per cui tale rischio è ASSENTE.

Rischi da esposizione ad AGENTI BIOLOGICI

Criterio di valutazione

Si intende per agente biologico qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni.

Gli agenti biologici sono ripartiti in 4 gruppi a seconda del rischio di infezione:

- Gruppo 1: agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani;
- Gruppo 2: agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaghi nella comunità. Sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- Gruppo 3: agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori. Può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- Gruppo 4: agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità. Non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche.

Modalità di analisi del rischio

La valutazione di rischio da esposizione ad agenti biologici viene effettuata tenendo conto delle **caratteristiche dell'agente biologico, delle modalità lavorative e di possibile esposizione agli agenti chimici**, in particolare:

- Classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare pericolo per la salute umana;
- Informazioni sulle malattie che possono essere contratte;
- Potenziali effetti allergici o tossici;
- Verifica che l'**attività** svolta rientra tra quelle previste dalla Legge 419 del 20/03/1968
- Eventuali ulteriori situazioni rese note **dall'autorità** sanitaria competente che possono influire sul rischio;
- Misure di prevenzione e protezione attuate dai lavoratori.

Evidenziata una possibile sorgente di rischio sono state inoltre acquisite ulteriori informazioni relativamente a:

- Fasi del procedimento lavorativo che comportano rischio di esposizione **all'agente** biologico;
- Numero dei lavoratori addetti alla fase;
- Metodi e procedure lavorative adottate;
- Programma di emergenza per la protezione dei lavoratori.

Valutazione del rischio

Il rischio biologico è dovuto ad una possibile esposizione al batterio del tetano (agente biologico del gruppo 2) per il quale esistono specifici vaccini.

L'esposizione potrebbe verificarsi durante le lavorazioni in cava/cantiere o le operazioni di piccoli interventi di manutenzione delle macchine/attrezzature sporche.

Attualmente l'impresa committente applica le seguenti misure preventive e protettive per i propri lavoratori:

- Vaccinazione obbligatoria dei lavoratori e successivo richiamo;
- Uso di guanti protettivi durante le varie fasi lavorative;
- Informazione dei lavoratori sui possibili rischi e sulle misure minime di igiene durante le lavorazioni;

Considerata la modalità di possibile esposizione, le misure di prevenzione e protezione attualmente adottate, il rischio di esposizione ad agenti biologici, nella fattispecie al tetano, si può ritenere **IRRILEVANTE** ai fini della salute del lavoratore.

Rischi da esposizione a RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI (ROA)

Non esiste nell'unità produttiva una figura che si occupi esclusivamente ed in maniera continua della realizzazione della saldatura, ma si possono eseguire saltuariamente piccole saldature **qualora fossero necessarie per realizzare piccole riparazioni. Da ciò deriva che l'esposizione dei lavoratori alle radiazioni ottiche artificiali (ROA) non è continua e costante nell'arco della giornata lavorativa.**

Si stima che il rischio sia pari a:

$$1 \times 2 = 2$$

Si ritiene quindi che, come misure di prevenzione e protezione dai rischi, sia sufficiente **l'uso** dei DPI e **l'attività** di formazione e informazione.

Vedi valutazione allegata al presente di cui fa parte integrante.

Rischi da esposizione a RADIAZIONI IONIZZANTI

Dall'analisi del processo produttivo si osserva che **nell'unità** produttiva non sono presenti sorgenti di radiazioni ionizzanti, quindi tale rischio è **ASSENTE**.

Rischi da Movimentazione Manuale dei Carichi (MMC)

Alla luce delle tipologie di lavorazioni presenti nell'unità produttiva, dell'entità dei carichi che rientrano nel ciclo lavorativo e del fatto che eventuali movimentazioni manuali di carichi sono da ritenersi occasionali e poiché in azienda si fa uso di attrezzature meccaniche che permettono di evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori, tale rischio è ASSENTE.

Rischio da STRESS LAVORO - CORRELATO

La valutazione del rischio da stress lavoro correlato è contenuta in un altro documento allegato al presente di cui fa parte integrante.

Rischio elettrico

La valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori relativa **all'esposizione a** fulminazione è contenuta in un altro documento allegato al presente di cui fa parte integrante.

Rischio da utilizzo di VIDEOTERMINALI

Non essendoci lavoratori che svolgono attività su attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per almeno venti ore settimanali, al netto delle interruzioni, si potrebbe concludere che tale rischio è ASSENTE. Considerando comunque che in rarissimi casi straordinari un impiegato potrebbe superare il suddetto limite si stima che il rischio sarebbe pari a:

$$1 \times 1 = 1 \text{ (Lieve)}$$

Rischio INCENDIO

La valutazione del rischio incendio è effettuata secondo le indicazioni delle normative vigenti definite dal: D.lgs 9 Aprile 2008 n.81 – D.M. 3 Agosto 2015 e dai D.M. 1-2-3 Settembre 2021 in documento appositamente redatto.

In particolare, il datore di lavoro, come previsto dalla succitata norma, adotta le misure di gestione della sicurezza antincendio in EMERGENZA ed in ESERCIZIO presenti nella propria attività.

Nell'unità produttiva oggetto del presente documento sono presenti le seguenti attività soggette alle visite e ai controlli di prevenzione incendi ai sensi del D.P.R. 151/2011:

- Impianto di produzione di conglomerati bituminosi;
- Deposito di bitume;
- Serbatoio di GPL;
- Gruppo elettrogeno e serbatoio di gasolio;
- Serbatoio/distributore mobile di gasolio.

In tali luoghi di lavoro si è in presenza di **RI SCHIO DI I NCENDIO NON BASSO**.

Uffici

Per quanto riguarda gli uffici non sono presenti sostanze infiammabili in quantità importanti, comburenti o fiamme/scintille libere, si può concludere che si è presumibilmente in presenza di un luogo di lavoro a **RI SCHIO DI I NCENDIO BASSO**.

Rischio MICROCLIMA

Eventuali condizioni microclimatiche avverse sono legate alle temperature e grado di umidità stagionali.

In tutto il sito produttivo, esclusi gli uffici, il rischio microclima è **PRESENTE**

(1 x 2 = 2 Basso).

Misure di prevenzione e protezione:

- I lavoratori devono indossare un adeguato abbigliamento in funzione della temperatura presente;
- Bisogna fare particolare attenzione alle lavorazioni effettuate in presenza del rischio di

caduta dall'alto verificando ulteriormente l'effettiva tenuta dei dispositivi di protezione individuale (DPI) e dei dispositivi di protezione collettivi (DPC). Interrompere le lavorazioni effettuate al sole in presenza di ondate di calore;

- In caso di temperatura elevata i lavoratori non devono sostare a lungo al sole;
- Organizzazione del lavoro: alternare, quando le condizioni climatiche sono sfavorevoli (troppo freddo o troppo caldo), i lavori faticosi con periodi di riposo;
- Informazione e formazione dei lavoratori.

Rischio ELETTRICO

Nell'unità produttiva non sono presenti lavoratori che effettuano lavorazioni specifiche sull'impianto elettrico oltre quello che può essere definito un "normale uso" di un utilizzatore generico.

VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE						
MANSIONE		Utilizzatore generico				
ATTIVITÀ		Normale utilizzo di attrezzatura elettrica				
PERICOLO, SITUAZIONE PERICOLOSA, EVENTO DANNOSO	DANNO/I POTENZIALE/I	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE DI SISTEMA	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO		
				P ⁽¹⁾	D ⁽²⁾	R ⁽³⁾
Contatti diretti e indiretti	<ul style="list-style-type: none"> Elettrocuzione Ustioni traumi indiretti dovuti a cadute o movimenti incontrollati dei muscoli (tetanizzazione) danni neurologici spasmi arresto respiratorio asfissia fibrillazione ventricolare arresto cardiaco decesso 	<p>Impianti realizzati a regola d'arte, con particolare riferimento alla norma CEI 64-8. Nello specifico sono state adottate le seguenti misure di sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> protezione mediante isolamento delle parti attive; protezione mediante involucri o barriere; protezione aggiuntiva mediante interruttori differenziali; protezione mediante componenti elettrici di Classe II o con isolamento equivalente; utilizzo di sistemi elettrici a bassissima tensione. <p>Informazione ai lavoratori sul rischio elettrico e sul corretto utilizzo degli apparecchi elettrici, conformemente alle indicazioni del costruttore.</p> <p>Divieto di manomissione dell'impianto o degli apparecchi.</p> <p>Verifica dell'integrità dell'isolamento dei cavi di alimentazione degli apparecchi elettrici.</p> <p>Manutenzione degli impianti elettrici con particolare riferimento alla norma CEI 0-10 (luoghi ordinari).</p> <p>Divieto di accesso alle cabine elettriche al personale non autorizzato</p> <p>Verifica dell'integrità dell'isolamento dei cavi di alimentazione (comprese le prolunghette) degli apparecchi e degli apparecchi stessi prima e durante il loro utilizzo: in caso si rilevino danneggiamenti, non intervenire sull'apparecchio e chiamare la manutenzione</p>	Verifica periodica ai sensi del D.P.R. 462/2001 effettuato da ente di controllo o organismo abilitato	1	4	4

(1) P = probabilità che si verifichi l'evento pericoloso (1=improbabile, 2=poco probabile, 3= probabile, 4=altamente probabile)

(2) D = entità del danno (1=lieve, 2=medio, 3=grave, 4=gravissimo)

(3) R = P x D = entità del rischio (R=1 lieve, 2 ≤ R ≤ 3 basso, 4 ≤ R ≤ 8 medio, R>8 alto)

Rischi nei CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI

I rischi eventualmente legati ad attività effettuate in cantieri temporanei e mobili saranno analizzati e valutati dal datore di lavoro in un documento differente dal presente, cioè nel Piano di Operativo di Sicurezza, che dovrà essere redatto per ciascun cantiere specifico ai sensi del D.Lgs. 81/2008.

Rischi per LA POPOLAZIONE E L'AMBIENTE ESTERNO

L'unità produttiva oggetto della presente valutazione è dotata di impianti che causano emissioni in atmosfera costituite da polveri, per i suddetti impianti è dotata di autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi del D.Lgs. 152/2006.

Rischi legati alle LAVORAZIONI/MANSIONI e DPI necessari

Addetto all'impianto di conglomerati bituminosi

RISCHI mansione: ADDETTO ALL'IMPIANTO DI CONGLOMERATI BITUMINOSI							
		SI	NO	ORIGINE	Entità del danno	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	
Fisico	Meccanico	Cadute dall'alto	X		Possibili cadute durante piccoli interventi di manutenzione dell'impianto.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori.
		Urti, colpi, impatti	X		Eventuali contatti con attrezzature utilizzate per piccoli interventi di manutenzione dell'impianto.	1X4=4	E' assolutamente vietato rimuovere le protezioni presenti sugli organi in movimento delle attrezzature. Informazione e formazione dei lavoratori.
		Punture, tagli, abrasioni	X		Eventuali contatti con attrezzature utilizzate per piccoli interventi di manutenzione dell'impianto.	1X4=4	E' assolutamente vietato rimuovere le protezioni presenti sugli organi in movimento delle attrezzature. Informazione e formazione dei lavoratori.
		Vibrazioni		X		-	
		Scivolamenti	X		Presenza di superfici scivolose a causa della presenza di acqua/fango.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.
		Investimento	X		Presenza di automezzi in manovra. Presenza di materiale inerte stoccato in cumuli nei pressi dell'impianto.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori; non sostare mai dietro automezzi in manovra; segnalare sempre le manovre pericolose. Non sostare mai nei pressi del materiale stoccato; nella movimentazione del materiale mantenersi ad una distanza di sicurezza dai cumuli superiore a 2 metri.
	Termico	Calore, fiamme	X		Contatto accidentale con parti calde dell'attrezzatura.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.
		Freddo		X		-	
	Elettrico	Elettrocuzione	X		Utilizzo di attrezzatura elettrica.	1x4=4	Effettuare la manutenzione periodica dell'impianto elettrico e di terra. Informazione e formazione dei lavoratori.
	Radiazioni	Non ionizzanti		X		-	
		Ionizzanti		X		-	
	Incendi, esplosioni		X		Possibili incendi delle attrezzature e automezzi	1x4=4	Assicurarsi della presenza di idonei presidi antincendio e dell'effettuazione della relativa manutenzione periodica. Informazione e formazione dei lavoratori.
	Rumore		X		Tutte le lavorazioni che prevedono l'uso di attrezzature fonte di rumore.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo dei DPI. Vedi documento di valutazione dei rischi da esposizione a rumore.
	Microclima		X		Clima freddo o caldo	1x1=2	Informazione e formazione dei lavoratori, usare un abbigliamento adeguato in funzione della temperatura, alternare, quando le condizioni climatiche sono sfavorevoli (troppo freddo o troppo

RISCHI mansione: ADDETTO ALL'IMPIANTO DI CONGLOMERATI BITUMINOSI

		SI	NO	ORIGINE	Entità del danno	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
						caldo), i lavori faticosi con periodi di riposo.
	Polveri	X		Tutte le lavorazioni.	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI (mascherina antipolvere).
	Mov. Man. Carichi		X		-	
	Movimenti ripetitivi e postura		X		-	
	Videoterminale		X		-	
	Illuminamento		X		-	
	Lavoro notturno		X		-	
Chimico	Aerosol <i>Polveri e Fibre</i>	X			-	
	<i>Fumi - Nebbie</i>		X		-	
	Liquidi <i>Immersioni</i>		X		-	
	<i>Getti, schizzi</i>		X		-	
	Gas e vapori		X		-	
	Cancerogeno-mutageno		X		-	
	Biologico	X		Possibile esposizione al batterio del tetano	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, vaccinazione obbligatoria e successivi richiami.
	Trasferte	X		Raggiungimento di cantieri esterni al sito aziendale.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, rispetto del codice della strada.
	In itinere	X		Tragitto tra il proprio domicilio e il sito aziendale.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, rispetto del codice della strada.

DPI da consegnare: ADDETTO ALL'IMPIANTO DI CONGLOMERATI BITUMINOSI

<input type="checkbox"/> ATTREZZATURA ANTICADUTA	<input type="checkbox"/> CINTURA DI SICUREZZA
<input type="checkbox"/> IMBRACATURA DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> MASCHERA PER SALDATORE
<input checked="" type="checkbox"/> OCCHIALI DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> SCHERMO DI SICUREZZA
<input checked="" type="checkbox"/> CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> GINOCCHIERA
<input type="checkbox"/> STIVALI DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> CASCO CON CUFFIE
<input type="checkbox"/> CASCO CON VISIERA	<input type="checkbox"/> CASCO CON VISIERA E CUFFIE
<input checked="" type="checkbox"/> CASCO DI PROTEZIONE	<input type="checkbox"/> COPRICAPO
<input type="checkbox"/> ELMETTO DI PROTEZIONE	<input type="checkbox"/> GUANTI
<input checked="" type="checkbox"/> GUANTI A TELA RINFORZATA	<input type="checkbox"/> GUANTI ANTIVIBRAZIONI
<input type="checkbox"/> GUANTI DIELETTRICI	<input type="checkbox"/> GUANTI GOMMA
<input type="checkbox"/> GUANTI PLASTICA	<input type="checkbox"/> MASCHERA (per la protezione delle vie respiratorie)
<input type="checkbox"/> MASCHERA RESPIRATORIA (con filtro specifico)	<input checked="" type="checkbox"/> MASCHERINA ANTIPOLVERE
<input type="checkbox"/> RESPIRATORI O AUTORESPIRATORI	<input checked="" type="checkbox"/> CUFFIE
<input checked="" type="checkbox"/> INSERTI AURICOLARI	<input type="checkbox"/> OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/> GREMBIULE	<input type="checkbox"/> GREMBIULE DA SALDATORE
<input type="checkbox"/> INDUMENTI AD ALTA VISIBILITA'	<input type="checkbox"/> INDUMENTI IMPERMEABILI
<input type="checkbox"/> INDUMENTI PROTETTIVI	<input type="checkbox"/> GREMBIULE DI CUIOIO PER FUCINATURA

Addetto all'impianto di frantumazione

RISCHI mansione: ADDETTO ALL'IMPIANTO DI FRANTUMAZIONE							
		SI	NO	ORIGINE	Entità del danno	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	
Fisico	Meccanico	Cadute dall'alto	X		Lavorazioni in prossimità dei fronti di cava. Possibili cadute durante piccoli interventi di manutenzione dell'impianto.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori. Mantenere una distanza di sicurezza superiore a 2 metri dai fronti di cava, utilizzo di idonei DPI in caso di avvicinamento ad essi oppure in caso di lavorazioni con dislivello superiore a 2 metri.
		Urti, colpi, impatti	X		Caduta di materiale inerte.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI. Divieto di passare sotto i nastri trasportatori in movimento.
		Punture, tagli, abrasioni	X		Eventuali contatti con attrezzature utilizzate per piccoli interventi di manutenzione dell'impianto.	1X4=4	E' assolutamente vietato rimuovere le protezioni presenti sugli organi in movimento delle attrezzature. Informazione e formazione dei lavoratori.
		Vibrazioni	X		Tutte le lavorazioni che prevedono l'uso di attrezzature fonte di vibrazioni.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori. Vedi documento di valutazione dei rischi da esposizione a vibrazioni.
		Scivolamenti	X		Presenza di superfici scivolose a causa della presenza di acqua/fango.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.
		Investimento	X		Presenza di automezzi in manovra. Presenza di materiale inerte stoccato.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori; non sostare mai dietro automezzi in manovra; segnalare sempre le manovre pericolose. Non sostare mai nei pressi del materiale stoccato; nella movimentazione del materiale mantenersi ad una distanza di sicurezza dai cumuli superiore a 2 metri.
	Termico	Calore, fiamme	X		Contatto accidentale con parti calde dell'attrezzatura.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.
		Freddo		X		-	
	Elettrico	Elettrocuzione	X		Utilizzo di attrezzatura elettrica.	1x4=4	Effettuare la manutenzione periodica dell'impianto elettrico e di terra. Informazione e formazione dei lavoratori.
	Radiazioni	Non ionizzanti		X		-	
		Ionizzanti		X		-	
	Incendi, esplosioni		X		Possibili incendi delle attrezzature e automezzi	1x4=4	Assicurarsi della presenza di idonei presidi antincendio e dell'effettuazione della relativa manutenzione periodica. Informazione e formazione dei lavoratori.
	Rumore		X		Tutte le lavorazioni che prevedono l'uso di attrezzature fonte di rumore.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo dei DPI. Vedi documento di valutazione dei rischi da esposizione a rumore.

RISCHI mansione: ADDETTO ALL'IMPIANTO DI FRANTUMAZIONE

		SI	NO	ORIGINE	Entità del danno	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Microclima	X		Clima freddo o caldo	1x1=2	Informazione e formazione dei lavoratori, usare un abbigliamento adeguato in funzione della temperatura, alternare, quando le condizioni climatiche sono sfavorevoli (troppo freddo o troppo caldo), i lavori faticosi con periodi di riposo.
	Polveri	X		Tutte le lavorazioni.	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI (mascherina antipolvere).
	Mov. Man. Carichi		X		-	
	Movimenti ripetitivi e postura		X		-	
	Videoterminale		X		-	
	Illuminamento		X		-	
	Lavoro notturno		X		-	
Chimico	Aerosol <i>Polveri e Fibre</i>	X			-	
	<i>Fumi - Nebbie</i>		X		-	
	Liquidi <i>Immersioni</i>		X		-	
	<i>Getti, schizzi</i>		X		-	
	Gas e vapori		X		-	
	Cancerogeno-mutageno		X		-	
	Biologico	X		Possibile esposizione al batterio del tetano	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, vaccinazione obbligatoria e successivi richiami.
	Trasferte		X		-	
	In itinere	X		Tragitto tra il proprio domicilio e il sito aziendale.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, rispetto del codice della strada.

DPI da consegnare: ADDETTO ALL'IMPIANTO DI FRANTUMAZIONE

<input type="checkbox"/> ATTREZZATURA ANTICADUTA	<input type="checkbox"/> CINTURA DI SICUREZZA
<input type="checkbox"/> IMBRACATURA DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> MASCHERA PER SALDATORE
<input checked="" type="checkbox"/> OCCHIALI DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> SCHERMO DI SICUREZZA
<input checked="" type="checkbox"/> CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> GINOCCHIERA
<input type="checkbox"/> STIVALI DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> CASCO CON CUFFIE
<input type="checkbox"/> CASCO CON VISIERA	<input type="checkbox"/> CASCO CON VISIERA E CUFFIE
<input checked="" type="checkbox"/> CASCO DI PROTEZIONE	<input type="checkbox"/> COPRICAPO
<input type="checkbox"/> ELMETTO DI PROTEZIONE	<input type="checkbox"/> GUANTI
<input checked="" type="checkbox"/> GUANTI A TELA RINFORZATA	<input type="checkbox"/> GUANTI ANTIVIBRAZIONI
<input type="checkbox"/> GUANTI DIELETTRICI	<input type="checkbox"/> GUANTI GOMMA
<input type="checkbox"/> GUANTI PLASTICA	<input type="checkbox"/> MASCHERA (per la protezione delle vie respiratorie)
<input type="checkbox"/> MASCHERA RESPIRATORIA (con filtro specifico)	<input checked="" type="checkbox"/> MASCHERINA ANTIPOLVERE
<input type="checkbox"/> RESPIRATORI O AUTORESPIRATORI	<input checked="" type="checkbox"/> CUFFIE
<input checked="" type="checkbox"/> INSERTI AURICOLARI	<input type="checkbox"/> OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/> GREMBIULE	<input type="checkbox"/> GREMBIULE DA SALDATORE
<input type="checkbox"/> INDUMENTI AD ALTA VISIBILITA'	<input type="checkbox"/> INDUMENTI IMPERMEABILI
<input type="checkbox"/> INDUMENTI PROTETTIVI	<input type="checkbox"/> GREMBIULE DI CUOIO

RISCHI mansione IMPIEGATO						
		SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Fisico	Meccanico		X		-	
			X		-	
			X		-	
			X		-	
			X		-	
			X		-	
	Termico		X		-	
			X		-	
	Elettrico	X		Uso di attrezzature elettriche.	1x2=2	Effettuare la verifica periodica dell'impianto elettrico e di terra. Informazione e formazione dei lavoratori.
	Radiazioni		X		-	
			X		-	
	Incendi, esplosioni	X	X	Possibili incendi delle attrezzature e automezzi.	1x4=4	Assicurarsi della presenza di idonei presidi antincendio e dell'effettuazione della relativa manutenzione periodica. Informazione e formazione dei lavoratori.
	Rumore		X		-	
	Microclima	X		Clima freddo o caldo	1x1=2	Informazione e formazione dei lavoratori, usare un abbigliamento adeguato in funzione della temperatura, alternare, quando le condizioni climatiche sono sfavorevoli (troppo freddo o troppo caldo), i lavori faticosi con periodi di riposo.
	Polveri		X		-	
	Mov. Man. Carichi	X		Spostamento saltuario di volumi e raccoglitori documenti dall'archivio	1x1=1	Evitare lo spostamento di grandi quantità di documenti contemporaneamente. Informazione e formazione dei lavoratori.
	Movimenti ripetitivi e postura		X		-	
	Videoterminale	X		Utilizzo dei PC	1x1=1	Verificare la corretta posizione degli schermi rispetto alle fonti di luce naturale e artificiale. Informazione e formazione.
	Illuminamento	X		Sorgenti luminose.	1x1=1	Cercare di illuminare la postazione con luce naturale. Se non è possibile, evitare l'illuminazione con luce artificiale diretta. Informazione e formazione dei lavoratori.
	Lavoro notturno		X		-	
Chimico	Aerosol	X		Toner per stampante	1x1=1	Evitare il contatto con la polvere contenuta nelle cartucce di toner. Informazione e formazione dei lavoratori.
			X		-	
	Liquidi		X		-	
			X		-	
	Gas e vapori		X		-	

RISCHI mansione IMPIEGATO					
	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Cancerogeno-mutageno		X		-	
Biologico		X		-	
Trasferte	X		Spostamenti all'esterno dell'azienda per i disbrigo di pratiche amministrative.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, rispetto del codice della strada.
In itinere	X		Tragitto tra il proprio domicilio e il sito aziendale.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, rispetto del codice della strada.

DPI da consegnare: IMPIEGATO

<input type="checkbox"/> ATTREZZATURA ANTICADUTA	<input type="checkbox"/> CINTURA DI SICUREZZA
<input type="checkbox"/> IMBRACATURA DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> MASCHERA PER SALDATORE
<input type="checkbox"/> OCCHIALI DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> SCHERMO DI SICUREZZA
<input type="checkbox"/> CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> GINOCCHIERA
<input type="checkbox"/> STIVALI DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> CASCO CON CUFFIE
<input type="checkbox"/> CASCO CON VISIERA	<input type="checkbox"/> CASCO CON VISIERA E CUFFIE
<input type="checkbox"/> CASCO DI PROTEZIONE	<input type="checkbox"/> COPRICAPO
<input type="checkbox"/> ELMETTO DI PROTEZIONE	<input type="checkbox"/> GUANTI
<input type="checkbox"/> GUANTI A TELA RINFORZATA	<input type="checkbox"/> GUANTI ANTIVIBRAZIONI
<input type="checkbox"/> GUANTI DIELETTRICI	<input type="checkbox"/> GUANTI GOMMA
<input type="checkbox"/> GUANTI PLASTICA	<input type="checkbox"/> MASCHERA (per la protezione delle vie respiratorie)
<input type="checkbox"/> MASCHERA RESPIRATORIA (con filtro specifico)	<input type="checkbox"/> MASCHERINA ANTIPOLVERE
<input type="checkbox"/> RESPIRATORI O AUTORESPIRATORI	<input type="checkbox"/> CUFFIE
<input type="checkbox"/> INSERTI AURICOLARI	<input type="checkbox"/> OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/> GREMBIULE	<input type="checkbox"/> GREMBIULE DA SALDATORE
<input type="checkbox"/> INDUMENTI AD ALTA VISIBILITA'	<input type="checkbox"/> INDUMENTI IMPERMEABILI
<input type="checkbox"/> INDUMENTI PROTETTIVI	<input type="checkbox"/> _____

RISCHI mansione AUTISTA AUTOCARRO, AUTOBETONIERA, AUTOBETONPOMPA								
		SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE		
Fisico	Meccanico	Cadute dall'alto	X		Lavorazioni in prossimità dei fronti di cava. Possibili cadute durante la salita/discesa dall'automezzo.	1x4=4	Non avvicinarsi ai dislivelli. Installazione di idonei dispositivi di protezione collettiva e impiego di DPI anticaduta se non è possibile installare quelli collettivi. Informazione e formazione dei lavoratori.	
		Urti, colpi, impatti	X		Tutte le lavorazioni. Caduta di massi.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.	
		Punture, tagli, abrasioni	X		Lavorazioni in azienda o nei cantieri.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.	
		Vibrazioni	X		Vibrazioni a carico del corpo intero (vedi documentazione specifica)	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.	
		Scivolamenti.	X		Possibilità di presenza di superfici scivolose.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.	
		Investimento	X		Manovre di automezzi.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, segnalare sempre la presenza dei lavoratori in caso di manovre. Utilizzare indumenti ad alta visibilità.	
	Termico	Calore, fiamme		X		-		
		Freddo		X		-		
	Elettrico	Elettrocuzione		X		-		
	Radiazioni	Non ionizzanti		X		-		
		Ionizzanti		X		-		
	Incendi, esplosioni		X		Rifornimento di gasolio presso il distributore aziendale. Possibili incendi delle attrezzature e automezzi	1x4=4	Assicurarsi della presenza di idonei presidi antincendio e dell'effettuazione della relativa manutenzione periodica. Non fumare o usare fiamme libere. Informazione e formazione dei lavoratori.	
	Rumore		X		Esposizione a rumore (vedi documento specifico).	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.	
	Microclima		X		Clima freddo o caldo	1x1=2	Informazione e formazione dei lavoratori, usare un abbigliamento adeguato in funzione della temperatura, alternare, quando le condizioni climatiche sono sfavorevoli (troppo freddo o troppo caldo), i lavori faticosi con periodi di riposo.	
	Polveri		X		Tutte le lavorazioni.	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI (mascherina antipolvere).	
	Mov. Man. Carichi			X		-		
	Movimenti ripetitivi e postura			X		-		
	Videoterminale			X		-		
	Illuminamento			X		-		
	Lavoro notturno			X		-		
	Chimico	Aerosol	Polveri e Fibre		X		-	
			Fumi - Nebbie		X		-	
		Liquidi	Immersioni		X		-	
Getti, schizzi				X		-		

	Gas e vapori		X		-	
	Cancerogeno-mutageno		X		-	
	Biologico	X		Possibile esposizione al batterio del tetano	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, vaccinazione obbligatoria e successivi richiami.
	Trasferte	X		Raggiungimento di cantieri. Trasporto di materiali e mezzi da e verso i clienti	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, rispetto del codice della strada.
	In itinere	X		Tragitto tra il proprio domicilio e il sito aziendale.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, rispetto del codice della strada.

DPI da consegnare: AUTISTA AUTOCARRO, AUTOBETONIERA, AUTOBETONPOMPA

<input type="checkbox"/> ATTREZZATURA ANTICADUTA	<input type="checkbox"/> CINTURA DI SICUREZZA
<input type="checkbox"/> IMBRACATURA DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> MASCHERA PER SALDATORE
<input checked="" type="checkbox"/> OCCHIALI DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> SCHERMO DI SICUREZZA
<input checked="" type="checkbox"/> CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> GINOCCHIERA
<input type="checkbox"/> STIVALI DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> CASCO CON CUFFIE
<input type="checkbox"/> CASCO CON VISIERA	<input type="checkbox"/> CASCO CON VISIERA E CUFFIE
<input checked="" type="checkbox"/> CASCO DI PROTEZIONE	<input type="checkbox"/> COPRICAPO
<input type="checkbox"/> ELMETTO DI PROTEZIONE	<input type="checkbox"/> GUANTI
<input checked="" type="checkbox"/> GUANTI A TELA RINFORZATA	<input type="checkbox"/> GUANTI ANTIVIBRAZIONI
<input type="checkbox"/> GUANTI DIELETTRICI	<input type="checkbox"/> GUANTI GOMMA
<input type="checkbox"/> GUANTI PLASTICA	<input type="checkbox"/> MASCHERA (per la protezione delle vie respiratorie)
<input type="checkbox"/> MASCHERA RESPIRATORIA (con filtro specifico)	<input checked="" type="checkbox"/> MASCHERINA ANTIPOLVERE
<input type="checkbox"/> RESPIRATORI O AUTORESPIRATORI	<input checked="" type="checkbox"/> CUFFIE
<input checked="" type="checkbox"/> INSERTI AURICOLARI	<input type="checkbox"/> OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/> GREMBIULE	<input type="checkbox"/> GREMBIULE DA SALDATORE
<input checked="" type="checkbox"/> INDUMENTI AD ALTA VISIBILITA'	<input type="checkbox"/> INDUMENTI IMPERMEABILI
<input type="checkbox"/> INDUMENTI PROTETTIVI	<input type="checkbox"/> _____

RISCHI mansione ESCAVATORISTA, PALISTA							
		SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	
Fisico	Meccanico	Cadute dall'alto	X	Lavorazioni in prossimità dei fronti di cava. Possibile presenza di dislivelli. Possibili cadute durante la salita/discesa dall'automezzo.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori. Mantenere una distanza di sicurezza superiore a 2 metri dai fronti di cava, utilizzo di idonei DPI in caso di avvicinamento ad essi.	
		Urti, colpi, impatti	X	Tutte le lavorazioni.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.	
		Punture, tagli, abrasioni	X	Tutte le lavorazioni.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.	
		Vibrazioni	X	Vibrazioni a carico del corpo intero (vedi documentazione specifica)	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.	
		Scivolamenti.	X	Possibile presenza di superfici scivolose a causa della presenza di acqua/fango.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI).	
			X	Manovre di automezzi in cava.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, segnalare sempre la presenza dei lavoratori in caso di manovre. Utilizzare indumenti ad alta visibilità.	
	Termico	Calore, fiamme		X	-		
		Freddo		X	-		
	Elettrico	Elettrocuzione		X	-		
	Radiazioni	Non ionizzanti		X	-		
		Ionizzanti		X	-		
	Incendi, esplosioni		X	Rifornimento di gasolio presso il distributore aziendale. Possibili incendi delle attrezzature e automezzi	1x4=4	Assicurarsi della presenza di idonei presidi antincendio e dell'effettuazione della relativa manutenzione periodica. Non fumare o usare fiamme libere. Informazione e formazione dei lavoratori.	
	Rumore		X	Esposizione a rumore (vedi documento specifico).	1x3=3	Informazione e formazione, utilizzo di idonei DPI.	
	Microclima		X	Clima freddo o caldo	1x1=2	Informazione e formazione dei lavoratori, usare un abbigliamento adeguato in funzione della temperatura, alternare, quando le condizioni climatiche sono sfavorevoli (troppo freddo o troppo caldo), i lavori faticosi con periodi di riposo.	
	Polveri		X	Tutte le lavorazioni.	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI (mascherina antipolvere).	
	Mov. Man. Carichi			X	-		
	Movimenti ripetitivi e postura			X	-		
	Videoterminale			X	-		
	Illuminamento			X	-		
	Lavoro notturno			X	-		
	Chimico	Aerosol	Polveri e Fibre		X	-	
			Fumi - Nebbie		X	-	
		Liquidi	Immersioni		X	-	
			Getti, schizzi		X	-	

	Gas e vapori		X		-	
	Cancerogeno-mutageno		X		-	
	Biologico	X		Possibile esposizione al batterio del tetano	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, vaccinazione obbligatoria e successivi richiami.
	Trasferte	X		Raggiungimento della cava . Trasporto di materiali e mezzi da e verso la cava .	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, rispetto del codice della strada
	In itinere	X		Tragitto tra il proprio domicilio e il sito aziendale.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, rispetto del codice della strada.

DPI da consegnare: ESCAVATORISTA, PALISTA

<input type="checkbox"/> ATTREZZATURA ANTICADUTA	<input type="checkbox"/> CINTURA DI SICUREZZA
<input type="checkbox"/> IMBRACATURA DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> MASCHERA PER SALDATORE
<input checked="" type="checkbox"/> OCCHIALI DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> SCHERMO DI SICUREZZA
<input checked="" type="checkbox"/> CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> GINOCCHIERA
<input type="checkbox"/> STIVALI DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> CASCO CON CUFFIE
<input type="checkbox"/> CASCO CON VISIERA	<input type="checkbox"/> CASCO CON VISIERA E CUFFIE
<input checked="" type="checkbox"/> CASCO DI PROTEZIONE	<input type="checkbox"/> COPRICAPO
<input type="checkbox"/> ELMETTO DI PROTEZIONE	<input type="checkbox"/> GUANTI
<input checked="" type="checkbox"/> GUANTI A TELA RINFORZATA	<input type="checkbox"/> GUANTI ANTIVIBRAZIONI
<input type="checkbox"/> GUANTI DIELETTRICI	<input type="checkbox"/> GUANTI GOMMA
<input type="checkbox"/> GUANTI PLASTICA	<input type="checkbox"/> MASCHERA (per la protezione delle vie respiratorie)
<input type="checkbox"/> MASCHERA RESPIRATORIA (con filtro specifico)	<input checked="" type="checkbox"/> MASCHERINA ANTIPOLVERE
<input type="checkbox"/> RESPIRATORI O AUTORESPIRATORI	<input checked="" type="checkbox"/> CUFFIE
<input checked="" type="checkbox"/> INSERTI AURICOLARI	<input type="checkbox"/> OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/> GREMBIULE	<input type="checkbox"/> GREMBIULE DA SALDATORE
<input checked="" type="checkbox"/> INDUMENTI AD ALTA VISIBILITA'	<input type="checkbox"/> INDUMENTI IMPERMEABILI
<input type="checkbox"/> INDUMENTI PROTETTIVI	<input type="checkbox"/> _____

RISCHI mansione ADDETTO ALLA PICCOLA MANUTENZIONE							
		SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	
Fisico	Meccanico	Cadute dall'alto		X		-	
		Urti, colpi, impatti	X		Tutte le lavorazioni.	1x3=3	Mantenere in ordine il luogo di lavoro. Informazione e formazione, utilizzo di idonei DPI.
		Punture, tagli, abrasioni	X		Tutte le lavorazioni.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.
		Vibrazioni	X		Possibile rara e breve esposizione a vibrazioni a carico del sistema mano-braccio. Vibrazioni al corpo intero (vedi documentazione specifica)	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.
		Scivolamenti.	X		Possibilità di presenza di superfici scivolose.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.
		Investimento		X		-	
		Termico	Calore, fiamme	X		Contatto accidentale con parti calde dell'attrezzatura.	1x3=3
	Freddo			X		-	
	Elettrico	Elettrocuzione	X		Utilizzo di attrezzatura elettrica.	1x4=4	Effettuare la verifica periodica dell'impianto elettrico e di terra. Informazione e formazione dei lavoratori.
	Radiazioni	Non ionizzanti	X		Piccoli e rari interventi di saldatura	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI
		Ionizzanti		X		-	
	Incendi, esplosioni		X		Possibili incendi delle attrezzature.	1x4=4	Assicurarsi della presenza di idonei presidi antincendio e dell'effettuazione della relativa manutenzione periodica. Informazione e formazione dei lavoratori.
	Rumore		X		Esposizione a rumore (vedi documento specifico).	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.
	Microclima		X		Clima freddo o caldo	1x1=2	Informazione e formazione dei lavoratori, usare un abbigliamento adeguato in funzione della temperatura, alternare, quando le condizioni climatiche sono sfavorevoli (troppo freddo o troppo caldo), i lavori faticosi con periodi di riposo.
	Polveri		X		Tutte le lavorazioni.	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI (mascherina con filtro specifico).
	Mov. Man. Carichi			X		-	
	Movimenti ripetitivi e postura			X		-	
	Videoterminale			X		-	
	Illuminamento			X		-	
	Lavoro notturno			X		-	
Chimico	Aerosol	Polveri e Fibre	X		Saldatura, lavorazioni che prevedono l'abrasione di metalli con macchine utensili (trapani, smerigliatrici, ecc.).	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI (mascherina con filtro specifico).
		Fumi - Nebbie		X		-	
	Liquidi	Immersioni		X		-	
		Getti, schizzi		X		-	
	Gas e vapori			X		-	
	Cancerogeno-mutageno			X		-	
Biologico		X		Possibile esposizione al batterio del tetano	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, vaccinazione obbligatoria e successivi richiami.	
Trasferte		X		Raggiungimento dei cantieri..	1x4=4	Informazione e formazione dei	

RISCHI mansione ADDETTO ALLA PICCOLA MANUTENZIONE					
	SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
					lavoratori, rispetto del codice della strada.
In itinere	X		Tragitto tra il proprio domicilio e il sito aziendale.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, rispetto del codice della strada.

DPI da consegnare: ADDETTO ALLA PICCOLA MANUTENZIONE

<input type="checkbox"/> ATTREZZATURA ANTICADUTA	<input type="checkbox"/> CINTURA DI SICUREZZA
<input type="checkbox"/> IMBRACATURA DI SICUREZZA	<input checked="" type="checkbox"/> MASCHERA PER SALDATORE
<input checked="" type="checkbox"/> OCCHIALI DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> SCHERMO DI SICUREZZA
<input checked="" type="checkbox"/> CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> GINOCCHIERA
<input type="checkbox"/> STIVALI DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> CASCO CON CUFFIE
<input type="checkbox"/> CASCO CON VISIERA	<input type="checkbox"/> CASCO CON VISIERA E CUFFIE
<input type="checkbox"/> CASCO DI PROTEZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> COPRICAPO
<input type="checkbox"/> ELMETTO DI PROTEZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> GUANTI
<input checked="" type="checkbox"/> GUANTI A TELA RINFORZATA	<input type="checkbox"/> GUANTI ANTIVIBRAZIONI
<input type="checkbox"/> GUANTI DIELETTRICI	<input type="checkbox"/> GUANTI GOMMA
<input type="checkbox"/> GUANTI PLASTICA	<input type="checkbox"/> MASCHERA (per la protezione delle vie respiratorie)
<input checked="" type="checkbox"/> MASCHERA RESPIRATORIA (con filtro specifico)	<input type="checkbox"/> MASCHERINA ANTIPOLVERE
<input type="checkbox"/> RESPIRATORI O AUTORESPIRATORI	<input checked="" type="checkbox"/> CUFFIE
<input checked="" type="checkbox"/> INSERTI AURICOLARI	<input type="checkbox"/> OTOPROTETTORI
<input checked="" type="checkbox"/> GREMBIULE	<input checked="" type="checkbox"/> GREMBIULE DA SALDATORE
<input type="checkbox"/> INDUMENTI AD ALTA VISIBILITA'	<input type="checkbox"/> INDUMENTI IMPERMEABILI
<input type="checkbox"/> INDUMENTI PROTETTIVI	<input type="checkbox"/> _____

RISCHI mansione MANOVALE							
		SI	NO	ORIGINE	Entità del rischio	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	
Fisico	Meccanico	Cadute dall'alto	X		Possibili cadute durante i lavori in quota/ciglio di scavi. Possibili cadute durante la salita/discesa dall'automezzo. Possibile presenza di dislivelli nei cantieri	1x4=4	Non avvicinarsi ai dislivelli. Installazione di idonei dispositivi di protezione collettiva e impiego di DPI anticaduta se non è possibile installare quelli collettivi. Informazione e formazione dei lavoratori.
		Urti, colpi, impatti	X		Lavorazioni nei cantieri	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.
		Punture, tagli, abrasioni	X		Lavorazioni nei cantieri	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.
		Vibrazioni	X		Vibrazioni a carico del sistema mano-braccio e corpo intero (vedi documentazione specifica)	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.
		Scivolamenti.	X		Possibilità di presenza di superfici scivolose.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.
			Investimento	X		Manovre di automezzi nei cantieri.	1x4=4
	Termico	Calore, fiamme	X		Contatto accidentale con parti calde dell'attrezzatura.	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.
		Freddo		X		-	
	Elettrico	Elettrocuzione	X		Utilizzo di attrezzatura elettrica.	1x4=4	In cantiere assicurarsi della presenza e del corretto funzionamento del quadro di cantiere. Effettuare la verifica periodica dell'impianto elettrico e di terra. Informazione e formazione dei lavoratori.
	Radiazioni	Non ionizzanti		X		-	
		Ionizzanti		X		-	
	Incendi, esplosioni		X		Rifornimento di gasolio presso il distributore aziendale. Possibili incendi delle attrezzature e automezzi	1x4=4	Assicurarsi della presenza di idonei presidi antincendio e dell'effettuazione della relativa manutenzione periodica. Non fumare o usare fiamme libere. Informazione e formazione dei lavoratori.
	Rumore		X		Esposizione a rumore (vedi documento specifico).	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.
	Microclima		X		Clima freddo o caldo	1x1=2	Informazione e formazione dei lavoratori, usare un abbigliamento adeguato in funzione della temperatura, alternare, quando le condizioni climatiche sono sfavorevoli (troppo freddo o troppo caldo), i lavori faticosi con periodi di riposo.
	Polveri		X		Lavorazioni nei cantieri.	1x2=2	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI (mascherina antipolvere).
	Mov. Man. Carichi		X		Lavorazioni nei cantieri	1x2=2	Utilizzare le apposite attrezzature meccaniche per sollevare carichi pesanti. Informazione e formazione dei lavoratori.
	Movimenti ripetitivi e postura			X		-	
	Videoterminale			X		-	
	Illuminamento			X		-	
	Lavoro notturno			X		-	

Chimico	Aerosol	<i>Polveri e Fibre</i>		X		-	
		<i>Fumi - Nebbie</i>		X		-	
	Liquidi	<i>Immersioni</i>		X		-	
		<i>Getti, schizzi</i>	X		Uso di cemento/calce (vedi documento specifico).	1x3=3	Informazione e formazione dei lavoratori, utilizzo di idonei DPI.
	Gas e vapori		X		-		
	Cancerogeno-mutageno		X		-		
Biologico			X		Possibile esposizione al batterio del tetano	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, vaccinazione obbligatoria e successivi richiami.
Trasferte			X		Raggiungimento del cantiere.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, rispetto del codice della strada.
In itinere			X		Tragitto tra il proprio domicilio e il sito aziendale.	1x4=4	Informazione e formazione dei lavoratori, rispetto del codice della strada.

DPI da consegnare: MANOVALE

<input checked="" type="checkbox"/> ATTREZZATURA ANTICADUTA	<input type="checkbox"/> CINTURA DI SICUREZZA
<input type="checkbox"/> IMBRACATURA DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> MASCHERA PER SALDATORE
<input checked="" type="checkbox"/> OCCHIALI DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> SCHERMO DI SICUREZZA
<input checked="" type="checkbox"/> CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> GINOCCHIERA
<input type="checkbox"/> STIVALI DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/> CASCO CON CUFFIE
<input type="checkbox"/> CASCO CON VISIERA	<input type="checkbox"/> CASCO CON VISIERA E CUFFIE
<input checked="" type="checkbox"/> CASCO DI PROTEZIONE	<input type="checkbox"/> COPRICAPO
<input type="checkbox"/> ELMETTO DI PROTEZIONE	<input type="checkbox"/> GUANTI
<input checked="" type="checkbox"/> GUANTI A TELA RINFORZATA	<input type="checkbox"/> GUANTI ANTIVIBRAZIONI
<input type="checkbox"/> GUANTI DIELETTRICI	<input type="checkbox"/> GUANTI GOMMA
<input type="checkbox"/> GUANTI PLASTICA	<input type="checkbox"/> MASCHERA (per la protezione delle vie respiratorie)
<input type="checkbox"/> MASCHERA RESPIRATORIA (con filtro specifico)	<input checked="" type="checkbox"/> MASCHERINA ANTIPOLVERE
<input type="checkbox"/> RESPIRATORI O AUTORESPIRATORI	<input checked="" type="checkbox"/> CUFFIE
<input checked="" type="checkbox"/> INSERTI AURICOLARI	<input type="checkbox"/> OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/> GREMBIULE	<input type="checkbox"/> GREMBIULE DA SALDATORE
<input checked="" type="checkbox"/> INDUMENTI AD ALTA VISIBILITA'	<input type="checkbox"/> INDUMENTI IMPERMEABILI
<input type="checkbox"/> INDUMENTI PROTETTIVI	<input type="checkbox"/> _____

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA

Le informazioni relative alle misure di prevenzione e protezione programmate per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza sono contenute in un apposito documento (Piano di Miglioramento) allegato al presente di cui fa parte integrante.

Sono di seguito riportate le MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE. Si osserva che alcune di esse sono di carattere generale in quanto strettamente dipendenti dalla specificità di ciascun cantiere (per es. la presenza o meno **dell'impianto** elettrico/di terra, la segnaletica presente). In tal caso le MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE relative ad ogni cantiere dovranno essere valutate di volta in volta nel PSC e POS.

TIPO DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PROGRAMMATE PER GARANTIRE IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA	TEMPI PREVISTI DI INTERVENTO	MODALITÀ DI MANTENIMENTO	Costo previsto (€)	Incaricato
RUMORE	- Istruire i lavoratori all'utilizzo degli otoprotettori e verificarne il loro corretto utilizzo.	In atto	Periodicamente e in occasione di nuove assunzioni.	50/lavoratore	DL
VIBRAZIONI	- Formazione e informazione dei lavoratori.	In atto	Periodicamente e in occasione di nuove assunzioni.	50/lavoratore	DL
	- Manutenzione periodica e programmata delle macchine.	Alcuni anni	Valutare la sostituzione delle attrezzature più datate con altre dotate di sistemi di abbattimento delle vibrazioni.	da valutare di volta in volta	DL
ELETTRICO	- Formazione e informazione dei lavoratori.	In atto	Periodicamente e in occasione di nuove assunzioni.	50/lavoratore	DL
	- Verificare la documentazione relativa all'impianto elettrico (progetto, dichiarazione di conformità, ecc...)	In atto	In occasione di modifiche dell'impianto elettrico	0	DL
	- Programmare interventi di verifica periodica dello stato di efficienza dell'impianto di terra.	In atto	Biennale /Quinquennale	da valutare di volta in volta	DL
	- Effettuare verifica degli interruttori differenziali.	In atto	Mensile	0	DL o altro preposto
	- Verificare l'integrità della segnaletica sui quadri elettrici: <ul style="list-style-type: none"> • Attenzione quadro elettrico in tensione; • Vietato l'accesso ai non Autorizzati; • Non utilizzare acqua per spegnere incendi. 	In atto	Semestrale	0	DL o altro preposto
AGENTI CHIMICI	- Istruire i lavoratori al corretto	In atto	Periodicamente e in occasione di nuove	50/lavoratore	DL

TIPO DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PROGRAMMATE PER GARANTIRE IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA	TEMPI PREVISTI DI INTERVENTO	MODALITÀ DI MANTENIMENTO	Costo previsto (€)	Incaricato
	utilizzo dei DPI.		assunzioni.	neoassunto	
	- Richiedere ai fornitori le schede di sicurezza dei prodotti etichettati e metterle a disposizione dei lavoratori.	In atto	In occasione dell'acquisto di nuovi prodotti	0	DL
AGENTI CANCEROGENI O MUTAGENI	N.P.	-	-	-	-
AGENTI BIOLOGICI	- Informazione dei lavoratori.	In atto	Periodicamente e in occasione di nuove assunzioni.	50/lavoratore neoassunto	DL
	- Uso di idonei DPI	In atto	Sistematicamente	da valutare di volta in volta	DL
RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI	- Formazione e informazione dei lavoratori e uso di idonei DPI	In atto	Sistematicamente	0	DL
RADIAZIONI IONIZZANTI	N.P.	-	-	-	-
MOVIMENTAZ. MANUALE DEI CARICHI	- Disporre l'utilizzo di sistemi meccanici ogni volta che è possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi indipendentemente dal loro peso.	In atto	Sistematico	0	DL
	- Disporre che i materiali più pesanti (o movimentati più di frequente) vengano stoccati ad altezze tali da rendere minimi gli sforzi necessari per movimentarli.	In atto	Sistematico	0	DL
	- Informare il personale sulla corretta movimentazione manuale dei carichi.	In atto	Periodicamente e in occasione di nuove assunzioni.	50/lavoratore	DL
VIDEOTERMINALI	- Informazione e formazione su posizioni di lavoro ergonomiche e condizioni di illuminamento corrette.	In atto	Periodicamente e in occasione di nuove assunzioni.	0	DL
INCENDIO/ ESPLOSIONE	- Effettuare l'aggiornamento della formazione degli addetti antincendio.	In atto	Annuale	50/lavoratore	DL
	- Verificare la congruità tra tipologia di corso antincendio e grado di rischio di incendio.	In atto	In occasione di formazione di nuovi addetti	da valutare di volta in volta	DL
	- Verificare la documentazione e gli adempimenti di legge relativi al serbatoio/distributore mobile.	In atto	Al bisogno	0	DL
	- Verificare che l'autocisterna durante il rifornimento sia in condizioni di equipotenzialità con il serbatoio per evitare fonti innesco (pinza messa a terra).	In atto	Prima di ogni rifornimento del serbatoio/distributore mobile.	0	DL o altro preposto

TIPO DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PROGRAMMATE PER GARANTIRE IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA	TEMPI PREVISTI DI INTERVENTO	MODALITÀ DI MANTENIMENTO	Costo previsto (€)	Incaricato
	- Assicurarsi che il numero dei lavoratori facenti parte delle squadre di emergenza sia sempre congruo (anche in caso di eventuali dimissioni di alcuni lavoratori).	In atto	Annuale	Da valutare di volta in volta	DL
	- Far effettuare ad una ditta specializzata la revisione periodica dei presidi antincendio.	In atto	Semestrale	In funz. della tipologia del presidio antincendio	DL
LAVORI IN QUOTA	- Informazione, formazione e addestramento dei lavoratori sui rischi connessi all'uso delle attrezzature (Autocarro con cestello, utilizzo di specifici DPI).	In atto	Periodicamente e in occasione di nuove assunzioni.	50/lavoratore	DL
LUOGHI DI LAVORO	- Vigilare sull'obbligo di lasciare libere e sgombra le uscite di sicurezza, le vie di fuga e l'accesso ai presidi antincendio	In atto	Sistematico	0	DL o altro preposto
	- Vigilare sull'integrità della segnaletica di emergenza (posizione degli estintori, delle vie di fuga, ecc...)	In atto	Semestrale	0	DL o altro preposto
	- Verificare l'adeguatezza della segnaletica presente in corrispondenza dei quadri elettrici.	In atto	Semestrale	0	DL o altro preposto
	- Verificare l'adeguatezza della segnaletica presente in corrispondenza del serbatoio/distributore mobile.	In atto	Semestrale	0	DL o altro preposto
ATTREZZATURE	- Effettuare la manutenzione periodica e quella prevista dal costruttore di ciascuna attrezzatura.	In atto	Secondo libretto di istruzioni, uso e manutenzione di ogni singola attrezzatura.	0	DL o altro preposto
	- In caso di acquisti di nuovi macchinari, verificare la presenza della marcatura CE e del manuale di istruzioni, uso e manutenzione.	In atto	In occasione di nuovi acquisti	0	DL
	- Informazione, formazione e addestramento al personale sui rischi connessi all'uso delle attrezzature.	In atto	Sistematico e in caso di nuove assunzioni, cambi mansioni, introduzione di nuove attrezzature.	50/lavoratore	DL
ALTRI FATTORI	- Verificare la validità del contenuto delle cassette e/o pacchi di pronto soccorso.	In atto	Mensilmente	0	DL o altro preposto

LEGENDA:

DL = Datore di Lavoro

N.P. = Non Presente

APPROFONDIMENTI, INFORMAZIONI IMPORTANTI

Bombole: dispositivi di sicurezza

Riduttore di pressione per bombola

Serve a ridurre e mantenere costante la pressione del gas all'utilizzo durante l'erogazione



**Norma
tecnica di
riferimento
EN ISO 2503**

Impiego riduttori a norma EN ISO 2503

Conoscenza specifica uso e manutenzione

QUANDO SOSTITUIRE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA:

ad ogni ritorno di fiamma che interessi il dispositivo di sicurezza;

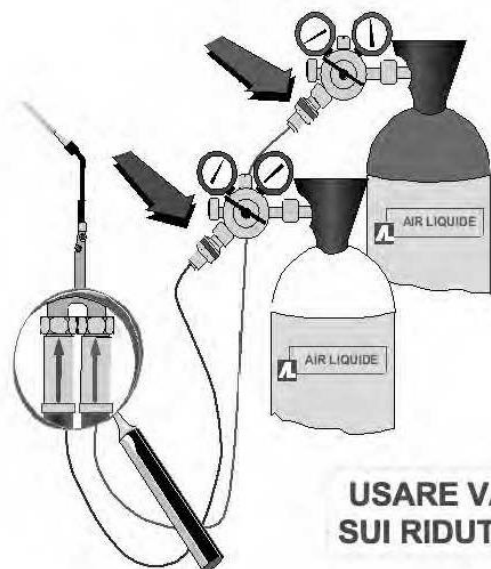
dopo un massimo di 5 anni di normale esercizio senza ritorni di fiamma;

> Sostituire sempre la coppia Ossigeno+Gas combustibile

> 2 Funzioni indispensabili: arresto fiamma +arresto gas

> Utilizzare solo dispositivi a norma: EN730-1 - ISO 5175

DOVE APPLICARE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA



**USARE VALVOLE DI SICUREZZA
SUI RIDUTTORI E SUL CANNELLO**

I dispositivi sono richiesti solo sui raccordi dei gas combustibili e solo sul cannello.

Secondo l'esperienza maturata nel settore e dall'analisi tecnica dei ritorni di fiamma, confortati anche da autorevoli fonti internazionali, ANASTA consiglia sempre:

- ***l'installazione*** sui cannelli ma anche sui riduttori;
- ***l'installazione*** sulla linea Gas combustibile ma anche su quella Ossigeno.

Osservazioni, richiami

Si ricorda che:

- tutti gli organi in movimento di attrezzature/macchine devono essere resi inaccessibili ai lavoratori mediante protezioni che possono essere asportate solo dal personale autorizzato ad effettuare la manutenzione;
- i pericoli associati agli organi in movimento devono essere segnalati mediante appositi segnali;
- la manutenzione degli organi in movimento di attrezzature/macchine deve essere fatta ad organi/motori fermi, il personale autorizzato ad effettuare la manutenzione deve essere appositamente formato;
- Le macchine e gli apparecchi elettrici devono portare **l'indicazione** della tensione, **dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive** necessarie per **l'uso**.
- Le macchine ed apparecchi elettrici mobili o portatili devono essere alimentati solo da circuiti a bassa tensione. Può derogarsi per gli apparecchi di sollevamento, per i mezzi di trazione, per le cabine mobili di trasformazione e per quelle macchine ed apparecchi che, in relazione al loro specifico impiego, debbono necessariamente essere alimentati ad alta tensione.
- Gli utensili elettrici portatili e le macchine e gli apparecchi mobili con motore elettrico incorporato, alimentati a tensione superiore a 25 V verso terra se alternata ed a 50 V **verso terra se continua, devono avere l'involucro metallico collegato a terra. L'attacco** del conduttore di terra deve essere realizzato con spinotto ed alveolo supplementari facenti parte della presa di corrente o con altro idoneo sistema di collegamento.
- Gli utensili elettrici portatili e gli apparecchi elettrici mobili devono avere un isolamento supplementare di sicurezza fra le parti interne in tensione e **l'involucro** metallico esterno.
- Fra gli impianti di combustione o gli apparecchi a fiamma ed i generatori gasometri di acetilene deve intercorrere una distanza di almeno 10 metri, riducibili a 5 metri, nei casi **in cui i generatori o gasometri siano protetti contro le scintille e l'irradiazione** del calore o usati per lavori **all'esterno**
- Sulle derivazioni di gas acetilene o di altri gas combustibili di alimentazione nel cannello di saldatura deve essere inserita una valvola idraulica o altro dispositivo di sicurezza che corrisponda ai seguenti requisiti:
 - a) **impedisca il ritorno di fiamma e l'afflusso dell'ossigeno o dell'aria nelle tubazioni** del gas combustibile;

- b) permetta un sicuro controllo, in ogni momento del suo stato di efficienza;
 - c) sia costruito in modo da non costituire pericolo in caso di eventuale scoppio per ritorno di fiamma.
-
- Gli apparecchi per saldatura elettrica o per operazioni simili devono essere provvisti di interruttore onnipolare sul circuito primario di derivazione della corrente elettrica.
 - Quando la saldatura od altra operazione simile non è effettuata con saldatrice azionata da macchina rotante di conversione, è vietato effettuare operazioni di saldatura elettrica con derivazione diretta della corrente della normale linea di distribuzione senza l'impiego di un trasformatore avente l'avvolgimento secondario isolato dal primario.
 - Non devono eseguirsi lavorazioni ed operazioni con fiamme libere o con corpi incandescenti a meno di 5 metri di distanza dai generatori o gasometri di acetilene.
 - **Il trasporto nell'interno delle aziende e dei locali di lavoro degli apparecchi mobili di saldatura al cannello** deve essere effettuato mediante mezzi atti ad assicurare la stabilità dei gasogeni e dei recipienti dei gas compressi o disciolti e ad evitare urti pericolosi.
 - I recipienti dei gas compressi o sciolti, ad uso di impianti fissi di saldatura, devono essere efficacemente ancorati, al fine di evitarne la caduta accidentale.
 - I luoghi dove si effettuano lavori di saldatura o di taglio alla fiamma, devono essere tenuti liberi da materiali combustibili ed è necessario tenere sotto controllo le eventuali scintille.
 - Le vie di fuga e le uscite di emergenza devono essere mantenute prive di ostacoli.
 - **E'** vietato consumare bevande o cibi sul posto di lavoro;
 - **E'** obbligatorio lavare le mani prima di effettuare pause di lavoro.