

# REGIONE VENETO

PROVINCIA DI TREVISO

COMUNE DI NERVESA DELLA BATTAGLIA



**BETON CANDEO S.r.l.**

Sede legale: Via Del Santo, 204-35010 LIMENA (PD)

Sede Amm.: Via Maroncelli, 23- 35129 PADOVA tel.049 80.73.844 fax 049 80.74.614

## DOCUMENTO DI SICUREZZA E SALUTE

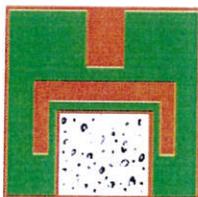
*Coordinato*

CAVA DI SABBIA E GHIAIA DENOMINATA "S.AGOSTINO"

IN LOC. BIDASIO – NERVESA DELLA BATTAGLIA (TV)

D. Lgs. 624/96

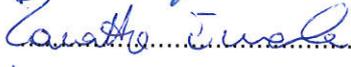
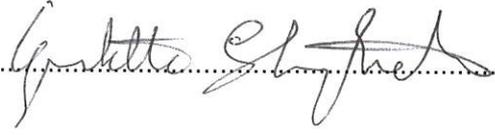
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i.



# DOCUMENTO DI SICUREZZA E SALUTE Coordinato

Artt. 6 e 9 del Decreto Legislativo 25/11/1996, n. 624  
Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81

CAVA DI SABBIA E GHIAIA DENOMINATA "S.AGOSTINO"  
IN LOC. BIDASIO – NERVESA DELLA BATTAGLIA (TV)

TITOLARE	Dott. Piero Candeo	
DATORE DI LAVORO	Dott. Piero Candeo	
DIRETTORE RESP.	P.ind.Min.Michele Princivalli	
SORVEGLIANTI	Sig. Giuseppe Visentin	
	Sig. Emanuele Zanatta	
	Sig. Jhoan Ancuta	
R.S.P.P.	Dott. Andrea Barro	
MEDICO COMPETENTE	Dott.Gianfranco Mancini	.....
R.L.S.	Geom.Giantitta Stangherlin	

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i>	Feb. 2015
	<i>Indice</i>	1/3 - 0

## INDICE

### CAPITOLO 1      **PREMESSA**

### CAPITOLO 2      **STRUTTURA DEL DOCUMENTO**

- 2.1      IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETA'
- 2.2      DESCRIZIONE ATTIVITA'
- 2.3      ELENCHI
  - 2.3.1    ELENCO MANSIONI
  - 2.3.2    ELENCO PERSONALE
  - 2.3.3    ELENCO MACCHINE ED ATTREZZATURE
  - 2.3.4    IMPIANTI
  - 2.3.5    ELENCO SOSTANZE E REPARATI
  - 2.3.6    ELENCO LUOGHI DI LAVORO
  - 2.3.7    ELENCO LAVORAZIONI
- 2.4      PRINCIPALE NORMATIVA DI RIFERIMENTO

### CAPITOLO 3      **INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI (Invariato)**

- 3.1      INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI
  - 3.1.1    CONSIDERAZIONI GENERALI
  - 3.1.2    IL PERCORSO METODOLOGICO
  - 3.1.3    INDIVIDUAZIONE RISCHI GENERALI
    - 3.1.3.1    RISCHI PER LA SICUREZZA
      - 3.1.3.1.1    IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI RELATIVI AI LUOGHI DI LAVORO
      - 3.1.3.1.2    IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI RELATIVI A MEZZI, MACCHINE, ATTREZZATURE
      - 3.1.3.1.3    IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI RELATIVI A LAVORAZIONI
    - 3.1.3.2    RISCHI PER LA SALUTE
      - 3.1.3.2.1    IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI RELATIVI AI LUOGHI DI LAVORO
      - 3.1.3.2.2    IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI RELATIVI A MEZZI, MACCHINE, ATTREZZATURE

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i>	Feb. 2015
	<i>Indice</i>	2/3 - 0

### 3.1.3.2.3 IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI RELATIVI A LAVORAZIONI

#### 3.1.3.3 RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE (TRASVERSALI)

## 3.2 VALUTAZIONE DEI RISCHI

### 3.2.1 CONSIDERAZIONI GENERALI

### 3.2.2 CRITERI DI VALUTAZIONE

### 3.2.3 VALUTAZIONE RISCHI GENERALI

#### 3.2.3.1 RISCHI PER LA SICUREZZA

##### 3.2.3.1.1 VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI AI LUOGHI DI LAVORO

##### 3.2.3.1.2 IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI RELATIVI A MEZZI, MACCHINE, ATTREZZATURE

##### 3.2.3.1.3 IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI RELATIVI A LAVORAZIONI

#### 3.2.3.2 RISCHI PER LA SALUTE

##### 3.2.3.2.1 VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI AI LUOGHI DI LAVORO

##### 3.2.3.2.2 IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI RELATIVI A MEZZI, MACCHINE, ATTREZZATURE

##### 3.2.3.2.3 IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI RELATIVI A LAVORAZIONI

#### 3.2.3.3 RISCHI TRASVERSALI

### 3.2.4 VALUTAZIONE DEI RISCHI PER MANSIONE

## CAPITOLO 4 MISURE DI TUTELA (**Invariato**)

### 4.1 MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE, PROCEDURALI

### 4.2 MISURE GENERALI DI TUTELA RIFERITE AI RISCHI TIPOLOGICI

### 4.3 MISURE DI TUTELA RIFERITE AI LUOGHI DI LAVORO

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i>	Feb. 2015
	<i>Indice</i>	3/3 - 0

4.4 MISURE DI TUTELA RIFERITE A MEZZI, MACCHINE,  
ATTREZZATURE

4.5 MISURE DI TUTELA RIFERITE ALLE LAVORAZIONI

**CAPITOLO 5 ISTRUZIONI SCRITTE PER ATTIVITA', ORDINI DI SERVIZIO,  
INCARICHI ED AUTORIZZAZIONI**

**CAPITOLO 6 CONSULTAZIONI E DESIGNAZIONI (Invariato)**

**CAPITOLO 7 COORDINAMENTO (Invariato)**

**CAPITOLO 8 ALLEGATI (Invariato)**

A.1 VALUTAZIONE RISCHIO RUMORE (in corso aggiornamento)

A.2 VALUTAZIONE RISCHIO VIBRAZIONI(in corso aggiornamento)

A.3 MMC

A.4 AGENTI CHIMICI

A.5 PIANO PER LA GESTIONE DELLE SITUAZIONI DI  
EMERGENZA

A.6 INFORMAZIONE, FORMAZIONE, ADDESTRAMENTO

A.7 STRESS DA LAVORO CORRELATO

A.8 PLANIMETRIA GENERALE DELL'UNITA' PRODUTTIVA

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Premessa</i>	Feb. 2015
		1/2 - 1

## PREMESSA

Il presente Documento di Sicurezza e Salute Coordinato (D.S.S.C.) costituisce aggiornamento del precedente documento emesso nel mese di maggio 2014 (trasmesso il 20.05.14), aggiornamento reso necessario per il cambio del datore di lavoro e del rappresentante legale della società nonché per l'inserimento di tre nuovi lavoratori.

Il presente Documento di Sicurezza e Salute Coordinato (D.S.S.C.) è redatto ai sensi degli artt. 6 e 9 del D. Lgs. 624/96 e coordinato, ove applicabile, con il D. Lgs. 81/08 per definire e valutare i rischi a cui sono sottoposti i lavoratori nonché individuare le opportune misure di prevenzione e protezione da adottarsi in situazioni normali, pericolose e di emergenza.

Esso viene redatto per le attività relative ai lavori di coltivazione di una cava di sabbia e ghiaia con impianto di trattamento connesso siti in loc. Bidasio nel territorio del comune di Nervesa della Battaglia (TV)

La società titolare dell'autorizzazione ha proceduto ad una riorganizzazione dei luoghi di lavoro al fine di una loro ottimizzazione.

Gli allegati riportati costituiscono parte integrante della presente e i relativi risultati sono stati tenuti in conto nella redazione.

La documentazione relativa alle macchine, attrezzature, ecc. nonché gli attestati, le nomine, ecc., riportata nel presente documento, è tenuta aggiornata e disponibile presso gli uffici delle società e sarà trasmessa quale aggiornamento all'Organo di Vigilanza secondo quanto previsto dal D. Lgs. 624/96.

Si riportano di seguito gli articoli 6, 9 e 10 del citato D. Lgs. 624/96.

### **Decreto Legislativo 25 novembre 1996, n. 624.**

#### **CAPO II**

#### **OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO**

##### **Art. 6 (Documento di sicurezza e di salute)**

1. Per il settore estrattivo il documento di cui all'articolo 4<sup>1</sup>, comma 2, del decreto legislativo n. 626 del 1994 prende il nome di Documento di Sicurezza e Salute in appresso denominato "DSS".
2. Il datore di lavoro, nel DSS, oltre a quanto previsto dall'articolo 4 del decreto legislativo n. 626 del 1994, indica quanto previsto dall'articolo 10 ed attesta annualmente che i luoghi di lavoro, le attrezzature e gli impianti sono progettati, utilizzati e mantenuti in efficienza in modo sicuro.
3. Il datore di lavoro aggiorna il DSS qualora i luoghi di lavoro abbiano subito modifiche rilevanti, nonché, ove se ne manifesti la necessità, a seguito di incidenti rilevanti.
4. Il datore di lavoro trasmette all'autorità di vigilanza:
  - a) il DSS prima dell'inizio delle attività;
  - b) gli aggiornamenti del DSS.

##### **Art. 9 (DSS Coordinato)**

1. In caso di affidamento dei lavori all'interno del luogo di lavoro ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi, o comunque quando nello stesso luogo di lavoro sono presenti lavoratori di più

<sup>1</sup> Ora sostituito dal Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" (c.d. Testo Unico Sicurezza).

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Premessa</i>	Feb. 2015
		2/2 - 1

imprese, l'articolo 7<sup>2</sup> del decreto legislativo n. 626 del 1994, si applica limitatamente al comma 1, lettera a).

2. Nei casi di cui al comma 1:

- a) ciascun appaltatore trasmette al titolare la documentazione di cui all'articolo 4<sup>3</sup> del decreto legislativo n. 626 del 1994;
- b) il titolare valuta le documentazioni di cui alla lettera a), i rischi derivanti dal complesso delle attività e le relative misure di prevenzione e di protezione, e predispone un DSS coordinato, contenente le indicazioni previste dall'articolo 10, nel quale sono specificati l'obiettivo, le misure e le modalità di attuazione del coordinamento;
- c) gli appaltatori, previa consultazione dei propri rappresentanti per la sicurezza, sottoscrivano il DSS coordinato di cui alla lettera b), divenendone responsabili per l'attuazione della parte di specifica competenza.

### **Art. 10 (Contenuti del DSS)**

1. Il DSS di cui all'articolo 6, e quello di cui all'articolo 9, devono contenere la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori in relazione all'attività svolta e la conseguente individuazione delle misure e modalità operative, indicando in particolare le soluzioni adottate, o l'assenza di rischio, per ciascuno dei seguenti elementi:

- a) protezione contro gli incendi, le esplosioni e le atmosfere esplosive o nocive;
- b) mezzi di evacuazione e salvataggio;
- c) sistemi di comunicazione, di avvertimento e di allarme;
- d) sorveglianza sanitaria;
- e) programma per l'ispezione sistematica, la manutenzione e la prova di attrezzature, della strumentazione e degli impianti meccanici, elettrici ed elettromeccanici;
- f) manutenzione del materiale di sicurezza;
- g) utilizzazione e manutenzione dei recipienti a pressione;
- h) uso e manutenzione dei mezzi di trasporto;
- i) esercitazioni di sicurezza;
- l) aree di deposito;
- m) stabilità dei fronti;
- n) armature di sostegno;
- o) modalità della ventilazione;
- p) zone a rischio di sprigionamenti istantanei di gas, di colpi di massiccio e di irruzioni di acqua;
- q) evacuazione del personale;
- r) organizzazione del servizio di salvataggio;
- 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 eruzioni;
- t) dispositivi di sicurezza e cautele operative in perforazioni con fluidi diversi dal fango;
- u) impiego dell'uso di esplosivo;
- v) eventuale programma di attività simultanee;
- z) criteri per l'addestramento in caso di emergenza;
- aa) misure specifiche per impianti modulari;
- ab) comandi a distanza in caso di emergenza;
- ac) indicazione dei punti sicuri di raduno;
- ad) disponibilità della camera iperbarica;
- ae) protezione degli alloggi dai rischi di incendio ed esplosione.

2. Il DSS deve altresì contenere indicazioni relative a:

- a) attività di informazione e formazione dei lavoratori;
- b) consultazione del rappresentante per la sicurezza.

<sup>2</sup> Ora sostituito dal Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" (c.d. Testo Unico Sicurezza).

<sup>3</sup> Ora sostituito dal Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" (c.d. Testo Unico Sicurezza).

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Struttura del Documento</i>	Feb. 2015
		1/19 - 2

## **STRUTTURA DEL DOCUMENTO**

Il presente Documento è strutturato seguendo i dettami di cui al Decreto Legislativo 624/96 e s.m.i. coordinato, ove applicabile, al citato Decreto Legislativo 81/08 e s.m.i..

L'organizzazione del lavoro all'interno dell'area di cava e dell'impianto di trattamento nonché l'identificazione delle mansioni riconducibili (e quindi delle lavorazioni effettuate dalle maestranze) è stata effettuata dal Titolare, nonché Datore di Lavoro congiuntamente al Direttore responsabile dei luoghi di lavoro ed al RSPP.

Il personale presente in cava potrà variare in considerazione di necessità organizzative particolari; ci si riferisce alla possibilità che personale operante prevalentemente in altra unità produttiva della medesima società possa svolgere occasionalmente o temporaneamente la propria mansione in quella in questione. Pertanto si riporta unicamente l'elenco del personale "stabile" presso la cava tralasciando quello che opererà in caso di bisogno. Resta inteso che l'impiego del personale avverrà a parità di mansioni e che quest'ultimo sarà debitamente formato ed informato. Inoltre per le occasioni nelle quali risulti necessario che parte del personale operante in cava possa momentaneamente prestare "aiuto" (durante le operazioni di manutenzione e con impianto fermo e disalimentato) al personale operante presso l'impianto, è stata elaborata una specifica parte del capitolo di coordinamento.

Il personale presente presso l'impianto potrà variare in occasione di sostituzioni temporanee.

Si specifica inoltre che in nessun caso il numero degli addetti presenti non supererà il numero di 15 unità per ciascun turno.

Il D.S.S. Coordinato è stato pertanto organizzato in capitoli (che possono corrispondere in linea di massima ad aree tematiche), in paragrafi (che corrispondono all'approfondimento di ciascun argomento) ed in allegato sono riportati dei documenti specifici utilizzati.

Nella sua redazione si è tenuto in conto delle principali norme esistenti od applicabili in modo da armonizzare l'/gli intervento/i considerati.

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Struttura del Documento</i>	Feb. 2015
		2/19 - 2

## 2.1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETÀ

DENOMINAZIONE:	BETON CANDEO
RAGIONE SOCIALE:	S.r.l.
P. IVA:	00225290287
SEDE LEGALE:	Via Del Santo, 204 - 35010 LIMENA (PD)
SEDE AMMINISTRATIVA:	Via P. Maroncelli, 23 35129 PADOVA Tel 049 80.73.844 fax 049 80.74.614 Email: <a href="mailto:betoncandeo@gruppocandeo.it">betoncandeo@gruppocandeo.it</a> Pec : <a href="mailto:betoncandeo@legalmail.it">betoncandeo@legalmail.it</a>
SEDE OPERATIVA:	Via Foscarini s.n.- 31040 NERVESA D. BATTAGLIA(TV) Tel 0422.88.17.81 fax 0422 88.94.03 Email <a href="mailto:betoncandeo@gruppocandeo.it">betoncandeo@gruppocandeo.it</a>
LEGALE RAPPRESENTANTE	Dott. CANDEO Piero
AMMINISTRATORE	Dott. CANDEO Piero
N° DIPENDENTI	48
N° DIPENDENTI OPERANTI IN CAVA	7+1(impiiegato/commerciale impianto calcestruzzo)

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Struttura del Documento</i>	Feb. 2015
		3/19 - 2

## ORGANIZZAZIONE AZIENDALE AI FINI DELLA SICUREZZA

DATORE DI LAVORO	Dott. CANDEO Piero
DIRETTORE RESPONSABILE DEI LUOGHI DI LAVORO	Per.Ind.Min. PRINCIVALLI Michele
SORVEGLIANTI DEI LUOGHI DI LAVORO – CAVA	Sig. VISENTIN Giuseppe Sig. ZANATTA Emanuele
SORVEGLIANTI DEI LUOGHI DI LAVORO – IMPIANTO	Sig. VISENTIN Giuseppe Sig. ANCUTA Jhoan
RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	Dott, BARRO Andrea
MEDICO COMPETENTE	Dott. MANCINI Gianfranco
RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA	Sig. STANGHERLIN Giantitta
ADDETTI GESTIONE EMERGENZE INCENDI	Sig. VISENTIN Giuseppe Sig. ZANATTA Emanuele Sig. ANCUTA Jhoan
ADDETTI PRIMO SOCCORSO	Sig. VISENTIN Giuseppe Sig. ZANATTA Emanuele Sig. ANCUTA Jhoan

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Struttura del Documento</i>	Feb. 2015
		4/19 - 2

## 2.2 DESCRIZIONE ATTIVITA'

***Il presente paragrafo è estratto (ed adattato al caso) dalla documentazione tecnica di progetto, alla quale si rimanda per eventuali approfondimenti.***

Trattasi di un'attività di cava, autorizzata ai sensi della L.R.44/82 in attività dal 1988. Le caratteristiche del progetto di cava vigente, autorizzato con Deliberazione della Giunta della Regione Veneto n° 494, del 5/03/04, e successivo decreto di proroga 190 del 16/12/2010 sono sinteticamente riportate nella sottostante tabella:

<b>SUPERFICIE</b>	
Pertinenza mineraria :	41,70 ha
Scavo autorizzato :	22,4.2 ha
<b>VOLUME</b>	
Totale residuo autorizzato al 31/12/08	
Scavo medio annuo previsto :	
<b>TIPOLOGIA DI CAVA</b>	
	A fossa, sopra falda
Profondità di scavo :	-27 m dal piano campagna
N° lotti :	4
Pendenza scarpate finali :	25°
<b>TIPOLOGIA DI RECUPERO</b>	
Fondo cava :	destinazione agro-forestale (bosco planiziale)
Scarpate :	rinverdimento e messa a dimora di piante arbustive
<b>TEMPO DI REALIZZAZIONE</b>	10 anni prorogato al 31/12/2015

### **Descrizione generale del luogo di lavoro**

Il cantiere di lavoro occupa un'area di circa 470.000 m<sup>2</sup>, meglio rappresentata nella allegata "planimetria generale dell'Unità Produttiva" che è altresì affissa nell'ufficio della cava ed è caratterizzato dalle seguenti zone di lavoro:

- ingresso con ufficio pesa e bollettazione
- pesa
- piazzale impianto sul fondo cava
- area di coltivazione
- aree di stoccaggio dei limi di lavorazione (vasche di decantazione)
- piazzale di carico impianto di calcestruzzo.

Il lavoro si svolge in due turni dalle 5.00 alle 18.00

In funzione delle esigenze produttive l'impianto di lavorazione può lavorare anche nel turno notturno dalle 21.00 alle 5.00

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i>	Feb. 2015
	<i>Struttura del Documento</i>	5/19 - 2

L'accesso al Cantiere avviene dalla strada comunale di via Foscarini, attraverso una strada asfaltata a doppio senso di marcia, dotata nel mezzo di spartitraffico in cls con sistema d'irrigatori per l'abbattimento delle polveri.

Oltrepassato il cancello d'ingresso, sulla sx si dirama la strada di accesso all'impianto per la produzione di calcestruzzo preconfezionato ubicato nella confinante area industriale, ma alimentato e gestito direttamente dalla stessa cava con il medesimo personale.

Sempre in prossimità del cancello d'ingresso del cantiere si trova un prefabbricato in legno, ad uso ufficio pesa e centrale di carico del citato impianto per la produzione di calcestruzzo preconfezionato. In tale ufficio dotato di sistema di condizionamento e di riscaldamento, sono installati i terminali di pesatura e di controllo automatizzata del carico delle autobetoniere unitamente al sistema di video controllo degli ambienti di lavoro e della stazione di pesa ubicata nel mezzo della rampa di accesso al fondo cava.

Sul fondo cava, ai piedi della citata rampa, è ubicato l'impianto di lavorazione inerti, con il relativo piazzale di carico dei prodotti finali, composto dalle seguenti due linee di produzione:

- a) **la linea "spaccati"** per la produzione di sabbia macinata e dei vari pietrischi lavati e selezionati
- b) **la linea "tondi naturali"** per la produzione di sabbia e inerti naturali, lavati e selezionati.

L'impianto è dotato di un sistema di riciclo delle acque di processo e dei limi di lavorazione mediante nastro-prensa o in alternativa mediante decantazione in apposite vasche.

Nel piazzale impianto sono collocate altresì le seguenti strutture di servizio:

- box da cantiere adibito a deposito di materiali di ricambio
- box da cantiere adibito a officina meccanica,
- box da cantiere adibito deposito oli lubrificanti.
- serbatoio mobile da 9000 l per il rifornimento delle macchine movimento terra.
- cabina elettrica di trasformazione
- box da cantiere adibito a sala quadri elettrici di comando dei due impianti

In prossimità dell'ingresso è ubicata la cabina elettrica ENEL di consegna a 20.000 V

#### **Descrizione del ciclo tecnologico di lavoro**

Il ciclo tecnologico della cava, è composto da quattro fasi principali:

##### **-ESTRAZIONE DEL MATERIALE INERTE:**

Avviene a cielo aperto mediante l'utilizzo di due escavatori cingolati che caricano direttamente l'inerte in appositi mezzi;

##### **-TRASPORTO DEL MATERIALE:**

Dai fronti di coltivazione il materiale viene trasportato al cumulo di stoccaggio, ubicato nella zona impianto, mediante l'impiego di due dumper da cava (Astra BM 35 e Caterpillar 771) della portata di 35/40 tonnellate.

##### **-LAVORAZIONE DEL MATERIALE:**

lo schema del processo lavorazione dei materiali estratti nella cava è schematizzato nell'allegato schema a blocchi. Di seguito si riporta una breve descrizione dello stesso processo con i numeri di riferimento delle singole macchine che compongono l'impianto, il cui elenco è di seguito allegato:

##### 1) - ALIMENTAZIONE IMPIANTO (linea "spaccati" e linea "tondi"):

Sotto il cumulo di stoccaggio del tout-venant di cava, si trova un tunnel in lamiera del diametro di 4,5 m. in cui sono installati due alimentatori a carrello (1), che regolano l'estrazione del tout-venant e lo scaricano sul nastro trasportatore 2 che lo trasporta alla prima vagliatura (3).

##### 2) - PREVAGLIATURA :

Con questa operazione si esegue una prima selezione del materiale. Mediante il vaglio sgrossatore vibrante (3) viene separata la frazione grossa > 70 mm. da inviare al cumulo di stoccaggio della linea "spaccati" per la frantumazione, il restante materiale viene inviato (6) al cumulo di stoccaggio della linea "tondi" per il successivo lavaggio e selezione.

##### ***Linea produzione "tondi naturali"***

##### 3) - VAGLIATURA PRIMARIA E SECONDARIA:

Dal cumulo della linea "tondi" a mezzo di alimentatore (31) e nastro trasportatore (32) il materiale < 70 mm. viene trasportato al vaglio vibrante (33) per essere selezionato e vagliato.

La frazione in uscita da questo vaglio di pezzatura 28-70 mm. viene inviata alla macinazione per la produzione di sabbia mentre la frazione di pezzatura 0-28 mm. viene inviata al vaglio secondario (36) dove viene lavata e selezionata in

- ghiaietta lavata 18 - 28 mm.

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Struttura del Documento</i>	Feb. 2015
		6/19 - 2

- ghiaino lavato 6 - 16 mm.

I prodotti finali di cui sopra, a mezzo di nastri trasportatori (34) e (35) vengono inviati ai rispettivi cumuli di stoccaggio della capacità di circa 900 mc cadauno.

La frazione sabbiosa 0-6 mm viene inviata (46) ad un ciclone (49) per la separazione della frazione limosa (<0,075 mm) e delle acque di lavaggio

dalla sabbia che dopo essere stata drenata ed asciugata con un vibroasciugatore (50), con un sistema di nastri trasportatori (37) (38), viene stoccata nel cumulo della sabbia lavata 0-6 mm, della capacità di circa 4000 mc.

#### 4) - MACINAZIONE SECONDARIA E TERZIARIA

La frazione 28-70 mm., in uscita dal vaglio primario, viene inviata con nastro trasportatore (39) al mulino a martelli (40) per la macinazione. Il materiale in uscita viene inviato ad un vaglio a secco (43) da dove la frazione 0-6 mm. viene inviata (44) al cumulo di stoccaggio del prodotto finito, la frazione > 6 mm. viene inviata (47) ad un secondo mulino (48) per un'ulteriore macinazione.

Un deviatore, posizionato sotto il vaglio di controllo, consente, in funzione delle esigenze di produzione, di incrementare la produzione di sabbia lavata inviando la sabbia secca al gruppo ciclone (49) vibroasciugatore (50) per il lavaggio e successivo invio al cumulo della sabbia lavata.

### **Linea di produzione "Spaccati"**

#### 5) - FRANTUMAZIONE PRIMARIA:

La frazione > 70mm. del tout-venant in uscita dal vaglio sgrossatore (3) passa direttamente, a mezzo di un canale convogliatore, ad un frantoio primario a mascelle (4) che ne riduce la pezzatura a 0-80 mm. e viene trasportato (7) al cumulo di stoccaggio per l'alimentazione della linea "spaccati".

#### 6) - VAGLIATURA PRIMARIA E SECONDARIA A UMIDO:

Dal cumulo di alimentazione, a mezzo di un alimentatore (8) e di nastri trasportatori (9) e (5) il materiale di pezzatura 0-80 mm., viene trasportato al vaglio vibrante (10), lavato e selezionato. La frazione 28-80 mm viene e inviata alla macinazione per la produzione della sabbia. La frazione 0-28mm viene inviata al vaglio secondario (11), dove viene lavata e selezionata nei seguenti prodotti finali:

- pietrischi 2-4 mm (produzione alternativa)
- pietrischi 4-8 mm
- pietrischi 8-12 mm
- pietrischi 12-20 mm
- pietrischi 20-28 mm

I prodotti finali di cui sopra, a mezzo di nastri trasportatori vengono inviati ai rispettivi cumuli di stoccaggio della capacità di circa 800 mc cadauno.

La frazione sabbiosa 0-4 mm viene inviata al ciclone dissabbiatore (22) dove la componente limosa (<0,075mm), unitamente alle acque di lavaggio, viene separata dalla sabbia. Quest'ultima mediante vibroasciugatore viene drenata ed inviata a mezzo di nastro trasportatore al cumulo di stoccaggio della sabbia lavata 0-4 mm (capacità di circa 800 mc).

#### 7) - MACINAZIONE SECONDARIA:

La frazione del materiale di pezzatura 28-80mm in uscita dal vaglio primario (10), mediante canale convogliatore, viene inviata direttamente alla tramoggia (20) di alimentazione del mulino a martelli (21). Il materiale in uscita viene rimesso in circolo sul nastro trasportatore (5) che alimenta il vaglio primario (10).

#### 8) - MACINAZIONE TERZIARIA:

Per esigenze di produzione si può incrementare la quantità di sabbia lavata macinando i pietrischi prodotti nell'impianto di macinazione terziaria.

L'impianto è composto da una tramoggia, alimentata con pala gommata, da cui, mediante alimentatore (27), il materiale viene estratto e trasportato (28) al mulino a martelli terziario (29). Il prodotto in uscita, mediante un nastro trasportatore (30) viene scaricato sul nastro trasportatore di alimentazione della linea (9) e rimesso nel ciclo produttivo.

### **Impianto trattamento delle acque**

L'impianto idraulico del complesso produttivo è a circuito chiuso, si utilizza pertanto sempre la stessa acqua dopo la chiarificazione della stessa.

L'apporto di nuova acqua è limitato a quella di reintegro che viene estratta da pozzo artesiano.

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i>	Feb. 2015
	<i>Struttura del Documento</i>	7/19 - 2

Il principio di funzionamento dell'impianto idraulico è il seguente: tutte le acque circolanti nelle apparecchiature vengono convogliate al chiarificatore (23) dove la componente fine (limo) con l'aggiunta di flocculanti, viene addensata sul fondo. Il limo viene estratto mezzo di pompa ed inviato al processo di disidratazione, mentre le acque chiarificate vengono rimesse in ciclo per il fabbisogno idrico dell'impianto di lavorazione.

Il processo di disidratazione dei fanghi può avvenire mediante una delle due metodologie seguenti che permettono il recupero del 70/80% delle acque contenute:

- stoccaggio/drenaggio in vasche di decantazione;
- filtropressatura (25) e successivo stoccaggio in cumulo e smaltimento/utilizzo in operazioni di riempimento e/o recupero ambientale.

Nel primo caso i fanghi estratti dal chiarificatore vengono inviati a mezzo di pompa alle vasche di decantazione per il loro essiccamento (drenaggio naturale ed evaporazione). In queste vasche le acque di risulta una volta decantate, vengono recuperate ed inviate all'impianto di riciclo dell'acqua chiarificata.

Nel secondo caso i fanghi estratti dal chiarificatore vengono inviati mezzo di pompa ad una vasca di condizionamento/alimentazione della nastropressa dove viene aggiunto del polielettrolita per favorire l'addensamento nella successiva fase di filtropressatura (25). I fanghi estratti vengono messi a cumulo mediante l'impiego di un nastro trasportatore e le acque di risulta inviate all'impianto di riciclo dell'acqua chiarificata.

Attualmente sono in esercizio due vasche di decantazione, entrambe autorizzate con appositi Permessi di Costruire rilasciati dall'Amministrazione comunale ai sensi dell'art. 21 della L.R.44/82.

La prima, ubicata a sud della strada d'ingresso, è in fase di costruzione (ampliamento), la seconda ubicata invece a nord della strada d'ingresso è in fase di ritombamento (sono in corso le operazioni di scarico dei limi).

#### **-CARICO DEI PRODOTTI FINITI:**

quest'ultima fase del ciclo produttivo di lavoro avviene a cielo aperto, nel piazzale impianto. In questa fase, con l'utilizzo di pala gommata Caterpillar 980, si provvede a caricare i mezzi adibiti al trasporto della stessa ditta o dei clienti.

#### **-CARICO IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI CALCESTRUZZO:**

I materiali inerti necessari all'alimentazione dell'impianto per la produzione di calcestruzzo (sabbia 0-6mm, ghiaio 6-16mm e ghiaietta 16-28 mm) vengono prelevati dal piazzale impianto di lavorazione inerti, sul fondo cava e trasportati con i dumper nel piazzale antistante l'impianto per la produzione di calcestruzzo, situato a piano campagna. Da questi depositi, con pala gommata vengono prelevati e dopo aver percorso una rampa inclinata, scaricati nella sommità delle tramogge di alimentazione.

Il carico delle autobetoniere viene gestito a distanza, in automatico, dall'ufficio pesa, con l'ausilio di telecamere. I mezzi una volta caricati, percorrono la strada d'uscita, realizzata a ridosso del confine di proprietà (ad uso esclusivo dell'impianto per la produzione di calcestruzzo) sino all'ingresso cava, dove è ubicato l'ufficio per il ritiro dei documenti di trasporto. L'ultimo tratto di viabilità, dal cancello d'entrata alla cava in prossimità dell'ufficio pesa, sino all'immissione nella viabilità comunale di via Foscarini, strada a doppia corsia con spartitraffico in cls, è utilizzata in comune con i mezzi di trasporto dei materiali inerti lavorati della cava.

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Struttura del Documento</i>	Feb. 2015
		8/19 - 2

## 2.3 ELENCHI

### 2.3.1 ELENCO MANSIONI

<b>MANSIONE</b>	<b>SIGLA IDENTIFICATIVA</b>
DIRETTORE RESPONSABILE DEI LUOGHI DI LAVORO	<b>DL</b>
SORVEGLIANTE CAVA	<b>SC</b>
SORVEGLIANTE IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>SI</b>
ADDETTO CAVA	<b>AC</b>
ADDETTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>AI</b>
AUTISTA (Camion, Autobetoniere)	<b>AT</b>
IMPIEGATO	<b>IM</b>
ADDETTO IMPIANTO DI CALCESTRUZZO (mansione contemplata in apposito DVR)	<b>AIC</b>

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Struttura del Documento</i>	Feb. 2015
		9/19 - 2

<i>MANSIONI</i>	<i>LAVORAZIONI RICONDUCIBILI (PRINCIPALI)</i>
DIRETTORE RESPONSABILE DEI LUOGHI DI LAVORO	Sorveglianza dei luoghi di lavoro Verifica adempimenti in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro Disposizioni
SORVEGLIANTE CAVA	Sorveglianza dei luoghi di lavoro Verifica attuazione degli adempimenti e disposizioni in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro Disposizioni
SORVEGLIANTE IMPIANTO DI TRATTAMENTO	Sorveglianza dei luoghi di lavoro Verifica attuazione degli adempimenti e disposizioni in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro
ADDETTO CAVA	<i>Principali</i> Lavorazioni inerenti la coltivazione del giacimento: scavi, rinterri, caricamento mezzi d'opera (camion, dumper), carico e/o spostamento cumuli di inerti, tout venant e di materiale lavorato, lavori che comportano l'uso di tutti i mezzi d'opera (pala, escavatore, dumper, trattore, ruspa, autogru ecc.), alimentazione impianto di trattamento, sollevamento carichi per lavori di manutenzione (sia impianto che cava). Lavorazioni inerenti il recupero ambientale della cava quali il rimodellamento morfologico, le semine, le piantumazioni e tutte le operazioni di manutenzione del verde. Alimentazione impianto per la produzione di calcestruzzo <i>Secondarie</i> Lavorazioni ausiliarie da effettuarsi presso l'impianto di trattamento: assistenza durante la manutenzione dell'impianto di trattamento
ADDETTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO (CONDUTTORE IMPIANTO E MANUTENTORE)	<i>Principali</i> Lavorazioni inerenti la conduzione dell'impianto di trattamento: verifica del regolare funzionamento dell'impianto, soluzione delle anomalie di funzionamento, interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, altre lavorazioni attinenti alla manutenzione e conduzione dell'impianto, sollevamento carichi per lavori di manutenzione  <i>Secondarie</i> Alimentazione (anche con dumper) dell'impianto di trattamento
ADDETTO IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI CALCESTRUZZO (CONDUTTORE IMPIANTO E MANUTENTORE)	<i>Principali</i> Lavorazioni inerenti la conduzione dell'impianto per la produzione di calcestruzzi: verifica del regolare funzionamento dell'impianto, soluzione delle anomalie di funzionamento, interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, altre lavorazioni attinenti alla manutenzione e conduzione dell'impianto, sollevamento carichi per lavori di manutenzione  <u>NB. Mansione contemplata nel DVR dell'impianto per la produzione di calcestruzzi</u>
AUTISTA (camion, autobetoniere e dumper)	<i>Principali</i> Utilizzo di mezzi di trasporto all'interno ed all'esterno dell'area di cava sia con prodotto lavorato che con tout-venant

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Struttura del Documento</i>	Feb. 2015
		10/19 - 2

	<p><i>Secondarie</i> Lavorazioni ausiliarie da effettuarsi presso l'impianto di trattamento: assistenza durante la manutenzione dell'impianto di trattamento. Lavorazioni ausiliarie inerenti le manutenzioni a verde previste per il recupero ambientale della cava.</p>
IMPIEGATO	Mansioni proprie dell'impiegato/a quali: emissioni bolle, registrazione bolle, tenuta registri, contatti con il personale, ecc.

### 2.3.2 ELENCO PERSONALE

COGNOME E NOME	MANSIONE
PRINCIVALLI Michele	DIRETTORE RESP. DEI LUOGHI DI LAVORO
VISENTIN Giuseppe	SORVEGLIANTE DEI LUOGHI DI LAVORO – CAVA ED IMPIANTO IMPIEGATO
ZANATTA EMANUELE	SORVEGLIANTE DEI LUOGHI DI LAVORO – CAVA ADDETTO CAVA ADDETTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO AUTISTA ADDETTO ALL'IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI CALCESTRUZZO(mansione contemplato in apposito DVR)
ANCUTA Jhoan	SORVEGLIANTE DEI LUOGHI DI LAVORO – IMPIANTO ADDETTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO ADDETTO CAVA ADDETTO ALL'IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI CALCESTRUZZO(mansione contemplato in apposito DVR)
<b>ARCELLA ANGELO</b>	ADDETTO CAVA ADDETTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO AUTISTA ADDETTO ALL'IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI CALCESTRUZZO(mansione contemplato in apposito DVR)
DELLA LIBERA Enrico	ADDETTO CAVA ADDETTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO ADDETTO ALL'IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI CALCESTRUZZO(mansione contemplato in apposito DVR)
OUIJIL Mohamed	ADDETTO CAVA ADDETTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO AUTISTA ADDETTO ALL'IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI CALCESTRUZZO(mansione contemplato in apposito DVR)

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Struttura del Documento</i>	Feb. 2015
		11/19 - 2

<b>COGNOME E NOME</b>	<b>MANSIONE</b>
ROTARU Pavel	ADDETTO CAVA ADDETTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO ADDETTO ALL'IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI CALCESTRUZZO(mansione contemplato in apposito DVR)
CELAC Leonid (Work Siderurgica Soc Coop)	ADDETTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO
CAPORELLO CRISTIANO	IMPIEGATO/COMMERCIALE IMP.CALCESTRUZZO ADDETTO ALL'IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI CALCESTRUZZO(mansione contemplato in apposito DVR)

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Struttura del Documento</i>	Feb. 2015
		12/19 - 2

### 2.3.3 ELENCO MACCHINE ED ATTREZZATURE

MACCHINA	TARGA	DOCUMENTAZIONE
ESCAVATORE LIEBHERR R944		Documentazione tenuta aggiornata presso gli uffici della società
ESCAVATORE LIEBHERR R954		Documentazione tenuta aggiornata presso gli uffici della società
DUMPER CAT 771		Documentazione tenuta aggiornata presso gli uffici della società
DUMPER ASTRA BM35		Documentazione tenuta aggiornata presso gli uffici della società
PALA CAT 980 G		Documentazione tenuta aggiornata presso gli uffici della società
TRATTORE CAT D6		Documentazione tenuta aggiornata presso gli uffici della società
TRATTORE AGRICOLO Jhonn Dheer		Documentazione tenuta aggiornata presso gli uffici della società
AUTOCARRO IVECO DAILY	Targa CB 132WH	Documentazione tenuta aggiornata presso gli uffici della società

ATTREZZATURA	DESCRIZIONE
COMPRESSORE ELETTRICO	Utilizzata c/o impianto o c/o locale officina
ATTREZZATURA D'USO COMUNE	Utilizzata c/o impianto o c/o locale officina
UTENSILI ELETTRICI	Utilizzata c/o impianto o c/o locale officina
CANNELLO OSSIACETILENICO	Utilizzata c/o impianto o c/o locale officina
SALDATRICE ELETTRICA	Utilizzata c/o impianto o c/o locale officina

La documentazione è tenuta aggiornata presso gli uffici di cantiere e/o sede. Sarà cura del Datore di Lavoro verificare la rispondenza ai requisiti di legge delle nuove macchine che potranno essere utilizzate per esigenze organizzative e/o di produzione ( sostituzione, noli ecc.)

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Struttura del Documento</i>	Feb. 2015
		13/19 - 2

## 2.3.4 IMPIANTO DI TRATTAMENTO

### ELENCO MACCHINE IMPIANTO DI TRATTAMENTO INERTI

N°Rif	TIPO MACCHINA	MARCA/MODELLO	n°	NOTE	DOCUMENTAZIONE
1	alimentatori a carrello 800x1000		2	estrazione da cumulo toutvenant	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' IMPIANTO
2	nastro trasportatore 1 x 40m		1	alimentazione frantoio	
3	vaglio vibrante sgrossatore a due piani 1,2x3m	FAIM mod.VGVS 360/2	1	selezione tout venant per le due linee di prodotti	
4	frantoio a mascelle primario (1015X500mm "OMT")	OMT mod.FGP 100	1	frantumazione >70 mm regolazione apertura mascelle a 80 mm	
5	nastro trasportatore con passerella 0,65 x 42m	FAIM mod.mod.NT 0,65 x 42 D1	1	alimentazione vaglio VGVS 600 con misto frantumato	
6	nastro trasportatore con passerella 0,65 x 49m		1	cumulo "tondi"	
7	nastro trasportatore 0,50x30,3 m	FAIM mod. NT 0,50z30,3 D	1	cumulo 0-80 uscita frantoio	
8	alimentatori a carrello (65x65)	FAIM mod.ALC 65x65	1	estrazione cumulo 0-80 mm	
9	nastro trasportatore 0,5x 30m		1	rilancio 0-80 mm sul nastro di alimentazione vaglio VGV600/3	
10	vaglio vibrante con lavaggio a 3 piani 1,5 x4 m	FAIM mod.VGV 600/3piani	1	reti da 12-20-28 mm	
11	vaglio vibrante con lavaggio a 3 piani 2,1x6,0	LORO PARISINI mod.557	1		
12	nastro trasportatore 0,5x25m	FAIM mod.NT 0,50x25 C	1	stoccaggio pietrisco 12-20 mm	
13	nastro trasportatore 0,5x25m	FAIM mod.NT 0,50x25 C	1	stoccaggio pietrisco 8-12 mm	
14	nastro trasportatore 0,5x25m	FAIM mod.NT 0,50x25 C	1	stoccaggio pietrisco 4-8 mm	
15	nastro trasportatore 0,5x25m	FAIM mod.NT 0,50x25 C	1	stoccaggio pietrisco 2-4 mm	



N°Rif	TIPO MACCHINA	MARCA/MODELLO	n°	NOTE	DOCUMENTAZIONE
16	nastro trasportatore 0,5x25m	FAIM mod.NT 0,50x25 C	1	stoccaggio pietrisco 20-28 mm	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' IMPIANTO
17	nastro trasportatore 0,5x25m	FAIM mod.NT 0,50x25 C	1	stoccaggio sabbia	
18	nastro trasportatore 0,8x5,8m		1	estrazione dal mulino martelli	
19	nastro trasportatore 0,5x19 m	FAIM mod.NT 0,50x19 C	1	riciclo misto frantumato uscita mulino a martelli	
20	mulino a martelli	OMT mod.MFI 600 P 4	1	macinazione>28mm ;dotato di silos polmone da 30 mc	
21	alimentatore vibrante drenante allungato	ALVA mod 500 D	1	alimentazione mulino	
22	gruppo idrociclone(pompa Linatex 150-idroc.IC 550-Vibroasciugatore VBA 225)	FAIM GS 150/550/225	1	portata 210 mc/h,vibroasciugatore 900x2500mm	
23	chiarificatore addensatore diam. 12m	FAIM CH12	1	portata 420 mc/h diametro 12m	
24	Impianto di riciclo acqua chiarificata	FAIM IRCH 300/45	1	pompa port 3000l/m prev 45 m KW30	
25	Impianto disidratazione limi	FAIM IDL 3000	1	Premiscel.limi/polielettrolita-filtropressa a nastro FPN3000-gruppo dosaggio pol.-gruppo stocc. limo alimentaz. (vasca 80 mc)	
26	nastro trasportatore 0,40x17m	FAIM mod.NT 0,40x17 C	1	stoccaggio limi filtropressati	
27	alimentatore	FAIM ALV 50x90	1	gruppo ausiliario per produzione sabbia da pietrischi completo di tramoggia FAIM TC 22	
28	nastro trasportatore 0,4x16,5		1	alimentazione mulino	
29	mulino a martelli SAND 1	COMEC Sand 1	1		
30	nastro trasportatore 0,65x8m	FAIM NT 0,65x8 A2	1	riciclo uscita mulino	



N°Rif	TIPO MACCHINA	MARCA/MODELLO	n°	NOTE	DOCUMENTAZIONE
31	alimentatore a carrello		1	estrazione cumulo 0-70mm	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' IMPIANTO
32	nastro trasportatore con passerella 0,65x27m		1	alimentazione vaglio	
33	vaglio vibrante con lavaggio a 3 piani 1,5x4 m	FAIM mod.VGVS 600/3piani	1	reti 6-16-28 mm	
34	nastro trasportatore 0,65 x 35m		1	cumulo 16-28 mm	
35	nastro trasportatore 0,65 x 35m		1	cumulo 6-16 mm	
36	vaglio vibrante con lavaggio 3 piani		1	reti 28-10-6mm	
37	nastro trasportatore 0,65x 35m		1	cumulo sabbia lavata	
38	nastro trasportatore brandeggiante 0,65x15m		1	cumulo sabbia lavata	
39	nastro trasportatore 0,5 x 15m		1	alimentazione mulino	
40	mulino a martelli	OMT mod.MFI 600 PL	1		
41	nastro trasportatore 0,8x8,5m		1	raccolta sotto mulini	
42	nastro trasportatore		1	alimentazione vaglio sabbie	
43	vaglio vibrante a secco 1 piano		1		
44	nastro trasportatore coperto 0,5 x17m		1	cumulo sabbia secca	
45	nastro trasportatore 0,5 x18 m		1	alimentazione idrociclone	
46	nastro trasportatore 0,5 x4,5m		1	uscita idrociclone	
47	nastro trasportatore 0,5 x 19m		1	riciclo mulino	

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Struttura del Documento</i>	Feb. 2015
		16/19 - 2

N°Rif	TIPO MACCHINA	MARCA/MODELLO	n°	NOTE	DOCUMENTAZIONE
48	mulino a martelli	OMT mod.MFI 600 RV	1	riciclo	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' IMPIANTO
49	Impianto di riciclo acqua chiarificata	FAIM IRCH 300/45	1	pompa port 3000l/m prev 45 m KW30	
50	gruppo idrociclone	FAIM GS 150/550/225/SOTRES	1		

Di seguito è riportato uno schema dell'impianto di trattamento.

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Struttura del Documento</i>	Feb. 2015
		17/19 - 2

### 2.3.5 ELENCO SOSTANZE E PREPARATI

<b>SOSTANZE/PREPARATI</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>DOCUMENTAZIONE A CURA DI</b>
PAKELO GREENPLEX EP I PAKELO GREENPLEX EP E	LUBRIFICANTE (GRASSO)	SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA
PAKELO GOLDEN DIESEL HP/A SAE 15W/40	OLIO MOTORE	SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA
PAKELO ANTIFREEZE PERMANENT TYPE PURO A	ANTIGELO	SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA
PAKELO PKO HD S/3- ESUPER SAE 10W/40	OLIO IDRAULICO	SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA
PAKELO UNIVERSAL DIESEL FK- 2 SAE 10W/20	OLIO IDRAULICO	SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA
PAKELORAISOL OIL ISO 46	OLIO IDRAULICO	SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA
PAKELO CATETO 4 SAE 30	OLIO DIFFERENZIALI E RIDUTTORI	SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA
PAKELO UNIVERSALGEAR EP LS SAE 80W/90	OLIO DIFFERENZIALI E RIDUTTORI	SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA
PAKELO SPECIAL TRANSMISSION FLUID	OLIO PER TRASMISSIONI	SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA
GASOLIO	COMBUSTIBILE	SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA
ACQUATECH ACQUAFLOC 4040	FLOCCULANTE	SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA
SNF ITALIA DRYFLOC 974	FLOCCULANTE	SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA
LEGANTI IDRAULICI 32.5e 42.5 CEMENTI CANDEO SPA	CEMENTI	SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Struttura del Documento</i>	Feb. 2015
		18/19 - 2

### 2.3.6 ELENCO LUOGHI DI LAVORO

CAVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fronti di coltivazione, piazzali, piazzali di carico inerti lavorati, vasche sedimentazione, ecc. incluso area di alimentazione impianto per la produzione di calcestruzzi con relativi stoccaggi</li> </ul>
IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto di trattamento (inclusi i cumuli di materiale di alimentazione e quelli di materiale lavorato sotto i nastri trasportatori)</li> </ul>
OFFICINA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Officina per riparazioni ordinarie</li> </ul>
DEPOSITI SOSTANZE E MATERIALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deposito olio, carburanti, magazzino ricambi</li> </ul>
UFFICI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edificio pesa e uffici</li> </ul>

### 2.3.7 ELENCO LAVORAZIONI

COLTIVAZIONE GIACIMENTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scotico</li> <li>• Scavo</li> <li>• Trasporto tout venant</li> <li>• carico materiale lavorato</li> </ul>
CONDUZIONE IMPIANTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione impianto</li> <li>• Frantumazione, vagliatura, lavaggio, comminazione (macinazione)</li> </ul>
RECUPERO AMBIENTALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svuotamento vasche sedimentazione per recupero limi</li> <li>• Ricostituzione scarpate in configurazione finale</li> <li>• Stesa di materiale di riporto e terreno vegetale, semina e piantumazione e manutenzioni verde</li> </ul>
MANUTENZIONI IMPIANTI E MEZZI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenzione ordinaria e straordinaria (sostituzione parti meccaniche, ispezione e manutenzione, adattamento ricambistica, ripristino parti soggette ad usura ecc.)</li> </ul>
AMMINISTRAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amministrazione (emissione bolle, contabilità, pesatura)</li> </ul>

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Struttura del Documento</i>	Feb. 2015
		19/19 - 2

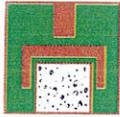
## 2.4 PRINCIPALE NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Riferimenti principali (non esaustivi):

- **DPR 9.4.59 n° 128** - Norme di polizia delle miniere e delle cave
- **D.Lgs 475/92** - Attuazione delle direttive 89/686/CEE del Consiglio del 21/12/1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale
- **D.Lgs 532/99** – Disposizioni in materia di lavoro notturno, a norma dell'art.17 comma 2 della legge n. 25 del 5/2/99
- **D.P.R. 459/96** - Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE concernenti il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine
- **D.P.R. 224/88** – Rumorosità delle macchine
- **D.Lgs. 02.02.2002 n°25** – Attuazione della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro
- **D. Lgs 25.11.96 n° 624** - Attuazione di direttiva comunitarie sul miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori nelle industrie estrattive
- **D.Lgs 81/2008** del 9 Aprile 2008 “TESTO UNICO” attuazione dell'art.1 della Legge 3 agosto 2007 n°123 in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;
- **D.Lgs. 106/2009** del 3 agosto 2009, n. 106 “Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”
- **D.Lgs. 17/2010**, “Direttiva Macchine” .

In particolare sono state consultate le seguenti norme:

- **LINEE GUIDA NIOSH**: “Work practices guide for manual lifting”, NIOSH technical report, n. 81-122. U.S., 1981
- **NORME UNI/ISO**
- **MANUALI DI BUONA PRATICA**



### ORDINI DI SERVIZIO – INCARICHI SCRITTI – AUTORIZZAZIONI

I sottoscritti, in qualità di Datori di Lavoro, ognuno per i propri addetti (riferiti alla propria società) ed in accordo con i sottoscrittori della presente, emette con effetto immediato gli ordini di servizio di seguito riportati.

II DATORE DI LAVORO

IL DIRETTORE RESP. DEI LUOGHI DI LAVORO

I SURVEGLIANTI DEI LUOGHI DI LAVORO

Cava

Impianto

R.S.P.P.

R.L.S. (PER PRESA VISIONE)

#### SANZIONI PER I TRASGRESSORI

Il mancato rispetto della presente disposizione porterà a sanzioni disciplinari. I trasgressori sono inoltre punibili a norma delle vigenti leggi e dal c.p..



**ORDINI DI SERVIZIO – INCARICHI SCRITTI – AUTORIZZAZIONI**

**ELENCO**

<b>SCHEDA N°</b>	<b>OGGETTO</b>	
<b>1</b>	<b>DISPOSIZIONI GENERALI</b>	
1.01	OBBLIGHI DEI LAVORATORI	<b>X</b>
1.02	OBBLIGHI DEL SORVEGLIANTE	<b>X</b>
1.03	OBBLIGHI DEL DIRETTORE RESP. LUOGHI LAVORO	<b>X</b>
<b>2</b>	<b>UTILIZZO IMPIANTI ED ATTREZZATURE</b>	
2.01	CONDUZIONE IMPIANTI INERTI	<b>X</b>
2.02	UTILIZZO MACCHINE OPERATRICI	<b>X</b>
2.03	UTILIZZO MACCHINE PER SOLLEVAMENTO	<b>X</b>
2.04	ESECUZIONE CUMULI CON PALA O ESCAVATORE	<b>X</b>
2.05	ESECUZIONE CUMULI CON DUMPER ED AUTOCARRO	<b>X</b>
2.06	ALIMENTAZIONE IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>X</b>
2.06/b	CONDUZIONE COMPARTI IMPIANTO DI TRATTAMENTO	<b>X</b>
<b>3</b>	<b>MANUTENZIONE IMPIANTI ED ATTREZZATURE</b>	
3.01	MANUTENZIONE IMPIANTI	<b>X</b>
3.02	RIMOZIONE DISPOSITIVI DI SICUREZZA	<b>X</b>
3.03	ACCESSO E LAVORI SU QUADRI E CABINE ELETTRICHE	<b>X</b>
3.04	DIVIETO DI ACCESSO E LAVORI SU QUADRI E CABINE ELETTRICHE	<b>X</b>
3.05	USO FIAMME LIBERE	<b>X</b>
3.06	COMPILAZIONE SCHEDE DI ISPEZIONE E DI MANUTENZIONE	
<b>4</b>	<b>ALTRE LAVORAZIONI</b>	
4.01	SVUOTAMENTO VASCHE DI SEDIMENTAZIONE	<b>X</b>
4.02	PRESENZA SORVEGLIANTI LUOGHI DI LAVORO	<b>X</b>
4.03	LAVORAZIONI SALTUARIE /TEMPORANE E/O SOSTITUZIONI PERIODICHE DI LAVORATORI DELLA BETON CANDEO S.R.L. O DI AZIENDE DEL GRUPPO CANDEO	<b>X</b>
4.04	ACCESSO ALL'AREA DI CAVA DI PROFESSIONISTI, CONSULENTI, DITTE ESTERNE PER PRESTAZIONI OCCASIONALI, VISITE O LAVORAZIONI SALTUARIE /TEMPORANE	<b>X</b>
4.05	NORME GENERALI DI COMPORTAMENTO E DI ACCESSO ALL'UNITA PRODUTTIVA BETON CANDEO S.R.L. DI NERVESA DELLA BATTAGLIA (TV) E DISPOSIZIONI PER GLI AUTISTI DELLE DITTE ESTERNE (CLIENTI ED APPALTATORI)	<b>X</b>



### DICHIARAZIONE

I sottoscritti dichiarano di ricevere copia dei sopra elencati ordini di servizio. Dichiarano altresì di aver ricevuto adeguata formazione sui contenuti degli stessi e di impegnarsi ad osservare scrupolosamente le disposizioni impartite.

COGNOME E NOME	MANSIONE	DATA	FIRMA PER RICEVUTA
PRINCIVALLI Michele	- DIRETTORE RESP. DEI LUOGHI DI LAVORO		
VISENTIN Giuseppe	- SORVEGLIANTE DEI LUOGHI DI LAVORO-CAVA ED IMPIANTO DI TRATTAMENTO - IMPIEGATO		
ZANATTA Emanuele	- SORVEGLIANTE DEI LUOGHI DI LAVORO-CAVA - ADDETTO CAVA - ADDETTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO - AUTISTA		
ANCUTA Jhoan	- SORVEGLIANTE DEI LUOGHI DI LAVORO- IMPIANTO DI TRATTAMENTO - ADDETTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO - ADDETTO CAVA		
ARCELLA Angelo	- ADDEETO CAVA - ADDETTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO - AUTISTA	13,02,15	<i>Arcele Angelo</i>
DELLA LIBERA Enrico	- ADDETTO CAVA - ADDETTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO		
OUJJIL Mohamed	- ADDETTO CAVA - ADDETTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO - AUTISTA		
ROTARU Pavel	- ADDETTO CAVA - ADDETTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	16,02,15	<i>Pavel</i>
CELAC Leonid	- ADDETTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO	16,02,15	<i>Leonid</i>
CAPORELLO Cristiano	- IMPIEGATO/COMMERCIALE IMPIANTO CALCESTRUZZO		



**SCHEDA N° 1.01**

**OBBLIGHI DEI LAVORATORI**

Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:

**E' VIETATO:**

- Compiere su organi in moto qualsiasi operazione di riparazione o registrazione;
- Pulire, oliare o ingrassare a mano gli organi e gli elementi in moto delle macchine;
- Rimuovere o modificare le protezioni ed i dispositivi di sicurezza senza autorizzazione;
- Compiere di propria iniziativa operazioni o manovre pericolose per sé o per gli altri.

**E' OBBLIGATORIO:**

- Osservare le disposizioni impartite dalla ditta;
- Utilizzare correttamente le macchine, le attrezzature, gli utensili e le sostanze e preparati pericolosi;
- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale;
- Utilizzare correttamente i mezzi di trasporto;
- Utilizzare correttamente i dispositivi di sicurezza;
- Segnalare le deficienze della attrezzature e dei dispositivi di protezione individuale messi a disposizione;

Data e luogo

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Istruzioni scritte, Ordini di servizio, Incarichi ed</i> <i>Autorizzazioni</i>	Feb. 2015
		5/29 - 5

**SCHEDA N° 1.02**

**OBBLIGHI DEI SORVEGLIANTI**

Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:

**E' OBBLIGATORIO:**

- Vigilare sui lavoratori per l'osservanza da parte di questi delle norme di sicurezza ed igiene;
- Richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle disposizioni in materia di sicurezza e igiene;
- Vigilare sull'utilizzo da parte dei lavoratori dei dispositivi di protezione;
- Tenere conto delle capacità e delle condizioni dei lavoratori nell'affidare loro i compiti lavorativi;
- Rendere edotti i lavoratori sui rischi specifici e sui modi per prevenirli.

Data e luogo

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Istruzioni scritte, Ordini di servizio, Incarichi ed</i> <i>Autorizzazioni</i>	Feb. 2015
		6/29 - 5

**SCHEDA N° 1.03**

**OBBLIGHI DEL DIRETTORE RESPONSABILE**

Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:

**E' OBBLIGATORIO:**

- Vigilare sui lavoratori per l'osservanza da parte di questi delle norme di sicurezza ed igiene;
- Richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle disposizioni in materia di sicurezza e igiene;
- Vigilare sull'utilizzo da parte dei lavoratori dei dispositivi di protezione;
- Tenere conto delle capacità e delle condizioni dei lavoratori nell'affidare loro i compiti lavorativi;
- Rendere edotti i lavoratori sui rischi specifici e sui modi per prevenirli.

Data e luogo

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.



**SCHEDA n° 2.01**

**CONDUZIONE IMPIANTI DI TRATTAMENTO**

Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:

**SI AUTORIZZANO:**

i Sigg. (cfr. cap. 2)

(di seguito definiti "Lavoratori Autorizzati")

**ALLA CONDUZIONE** dell'impianto di trattamento inerti nonché degli impianti mobili per la produzione di misti cementati e stabilizzati

**SI DISPONE CHE:**

- Vengano rispettate scrupolosamente le misure di prevenzione e protezione riportate nelle schede e nei libretti delle macchine installate;
- E' vietato compiere lavori e manutenzioni su organi in movimento;
- Rispettare le indicazioni riportate nella cartellonistica presso l'impianto e l'impianto mobile;
- Con impianto funzionante è severamente vietato accedere alle zone con limitazione di accesso, segnalate con apposita cartellonistica e/o cancelli muniti di lucchetto.

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Istruzioni scritte, Ordini di servizio, Incarichi ed</i> <i>Autorizzazioni</i>	Feb. 2015
		8/29 - 5

**SCHEDA N° 2.02**

**UTILIZZO MACCHINE OPERATRICI**

Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:

**SI AUTORIZZANO:**

i Sigg. (*cf. cap. 2*)

(da qui definiti "Lavoratori Autorizzati")

**AD UTILIZZARE** Le macchine operatrici (pala, escavatore, ruspa, dumper, trattore agricolo ecc.)

**SI DISPONE CHE:**

- vengano rispettate scrupolosamente le misure di prevenzione e protezione riportate nei libretti di ciascuna macchina;

Data e luogo

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Istruzioni scritte, Ordini di servizio, Incarichi ed</i> <i>Autorizzazioni</i>	Feb. 2015
		9/29 - 5

**SCHEDA N° 2.03**

**UTILIZZO MACCHINE PER SOLLEVAMENTO (no personale)**

Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:

**SI AUTORIZZANO:**

i Sigg. (cfr. cap. 2)

(da qui definiti "Lavoratori Autorizzati")

**AD UTILIZZARE** Le macchine operatrici (autogru e mezzi di sollevamento in generale) ecc.

**SI DISPONE CHE:**

- vengano rispettate scrupolosamente le misure di prevenzione e protezione riportate nei libretti di ciascuna macchina;

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Istruzioni scritte, Ordini di servizio, Incarichi ed</i> <i>Autorizzazioni</i>	Feb. 2015
		10/29 - 5

**SCHEDA n°: 2.04**

<b>ESECUZIONE CUMULI CON PALA O ESCAVATORE</b>
<p>Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:  <b>SI AUTORIZZANO:</b>  i Sigg. (<i>cf. cap. 2</i>)  (da qui definiti "Lavoratori Autorizzati")</p> <p><b>AD ESEGUIRE</b> cumuli di materiale escavato mediante pala od escavatore</p> <p><b>SI DISPONE CHE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nell'esecuzione della rampa del cumulo venga tenuta una larghezza di almeno 5 metri al fine di avere un margine di sicurezza su entrambi i lati durante il transito degli autocarri</li> <li>- nell'esecuzione della zona di scarico l'area venga spianata in maniera da lasciarla costipata e perfettamente in piano</li> <li>- lungo tutto il ciglio venga lasciato un quantitativo di inerte che perimetri la zona di scarico e consenta agli autisti di avere un riferimento per l'arresto dei propri autocarri</li> <li>- a lasciare materiale alla base del cumulo per evitare fenomeni franosi improvvisi</li> </ul>

Data e luogo

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.



**SCHEDA n°: 2.05**

**ESECUZIONE CUMULI CON DUMPER ED AUTOCARRO**

Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:

**SI AUTORIZZANO:**

i Sigg. (*cf. cap. 2*)

(da qui definiti "Lavoratori Autorizzati")

**AD ESEGUIRE LO SCARICO** di materiale escavato da autocarro

**SI DISPONE CHE:**

- assicurarsi della buona costipazione della rampa di accesso alla zona di scarico
- ispezionare il fronte di scarico al fine di verificare la stabilità del ciglio e della scarpata sottostante
- fare retromarcia con proprio autocarro a velocità moderata e arrestare le ruote posteriori del proprio mezzo ad almeno 2 metri dal ciglio del cumulo prima di ribaltare
- eseguire le manovre di ribaltamento del cassone solo quando è perfettamente in piano

Data e luogo

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.



**SCHEMA n°: 2.06**

### **ALIMENTAZIONE IMPIANTO DI TRATTAMENTO**

Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:

SI AUTORIZZANO:

i Sigg. (cfr. cap. 2) (da qui definiti "Lavoratori Autorizzati")

AD ESEGUIRE LO SCARICO di materiale estratto e/ lavorato da autocarro/dumper per l'alimentazione degli impianti di trattamento

SI DISPONE CHE PER:

#### ALIMENTAZIONE DA TRAMOGGIA

1. Prima dell'inizio di qualsiasi turno i sorveglianti addetti devono accertarsi della stabilità del tracciato della strada di accesso alle tramogge.
2. E' assolutamente vietato ai palisti ed agli escavatoristi lo scarico diretto del tout-venant nelle tramogge quando si è in condizioni di visibilità ridotta.
3. E' assolutamente vietato ai palisti ed agli escavatoristi lo scarico diretto del tout-venant e/o degli altri materiali trasportati, sulle tramogge in assenza di un dispositivo di sicurezza che delimiti il limite di arresto delle ruote anteriori del mezzo, limite dal quale possono successivamente iniziare la manovra di scarico.
4. I palisti e gli escavatoristi, all'inizio del proprio turno di lavoro devono accertarsi personalmente, scendendo dal mezzo della buona costipazione della rampa di accesso alla zona di scarico e della stabilità in generale della zona di scarico, ispezionandola accuratamente. Se ritenuto necessario devono provvedere tempestivamente al ripristino della messa in sicurezza.
5. Tutto il personale è tenuto a segnalare con tempestività al sorvegliante ed al direttore dei lavori le situazioni di pericolo rilevate nel luogo di lavoro.

#### ALIMENTAZIONE DA CUMULO/"POLMONE "

- 1) Prima dell'inizio di qualsiasi turno i sorveglianti addetti devono accertarsi della stabilità del cumulo di alimentazione. In particolare, qualora la prolungata od intensa estrazione del materiale dal cumulo di alimentazione, ad opera dell'alimentatore posizionato sotto lo stesso, abbia generato la creazione di un cono con scarpate ripide [intendasi aventi pendenze stimate maggiori a 45°(uno su uno)] i sorveglianti devono :
  - a) ordinare la messa in sicurezza dell'area di scarico degli automezzi addetti al trasporto ed allo scarico del tout-venant. Tale messa in sicurezza è da realizzarsi con l'ausilio esclusivo di escavatore cingolato o pala gommata;
  - b) ordinare la creazione di un arginello di sicurezza, finalizzato alla delimitazione della zona di scarico, dell'altezza di almeno 1 metro, posto ad una distanza dal ciglio della scarpata del cono di almeno 2 metri;
  - c) ordinare al palista e/o all'escavatorista il riempimento del cono generatosi, con il tout-venant, sino ad almeno due metri dalla quota del piazzale di scarico nel cumulo di alimentazione;
  - d) verificare che il piazzale di scarico degli automezzi, in prossimità del cumulo di alimentazione, sia sufficiente ampio a garantire le manovre degli stessi in assoluta sicurezza ed eventualmente provvedere in merito;
  - e) verificare che la rampa di scarico in prossimità dell'arginello di sicurezza sia sempre mantenuta in piano rispetto alla direzione di scarico al fine stabilizzare il mezzo nella fase di ribaltamento del cassone;
  - f) verificare che gli autisti provvederanno a scaricare il tout-venant, al di fuori dell'area delimitata dall'arginello di sicurezza di cui al precedente punto b), non direttamente nel cono generatosi nel cumulo di alimentazione
- 2) I palisti e gli escavatoristi addetti , nella fase iniziale delle operazioni di riempimento del cono

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Istruzioni scritte, Ordini di servizio, Incarichi ed</i> <i>Autorizzazioni</i>	Feb. 2015
		13/29 - 5

<p>di cui al punto 1 comma c) e sino alla messa in sicurezza della relativa scarpata di scarico, dovranno spingere il tout-venant all'interno dello stesso cono prestando particolare attenzione nell'avvicinarsi al ciglio della cavità. terminate le operazioni di riempimento dovranno provvedere alla ricostituzione dell'arginello di sicurezza dell'altezza di almeno un metro.</p> <p>3) E' assolutamente vietato agli autisti degli automezzi lo scarico diretto del tout-venant nel cumulo di alimentazione quando nello stesso si è generato un cono avente profondità superiori a due metri.</p> <p>4) E' assolutamente vietato agli autisti degli automezzi lo scarico diretto del tout-venant e/o degli altri materiali trasportati, su cigli di scarpata, scavo o fosse in generale in assenza di un arginello di sicurezza che delimiti il limite di arresto delle ruote posteriori del mezzo, limite dal quale possono successivamente iniziare la manovra di scarico.</p> <p>5) Lo scarico diretto del tout-venant con gli automezzi, nel cumulo di alimentazione, è consentito solo in assenza di cono o avvallamenti, aventi profondità superiori a due metri, comunque sempre previo accertamento da parte degli autisti della sussistenza delle condizioni di sicurezza di cui ai successivi punti 6 e 7 .</p> <p>6) Gli autisti, all'inizio del proprio turno di lavoro devono accertarsi personalmente, scendendo dal mezzo della buona costipazione della rampa di accesso alla zona di scarico, della presenza dell'arginello di sicurezza e della stabilità in generale della zona di scarico, ispezionando accuratamente il fronte di scarico. Se ritenuto opportuno devono richiedere l'intervento del palista o dell'escavatorista per il ripristino della messa in sicurezza.</p> <p>7) Gli autisti degli automezzi, nel caso di interruzione delle operazioni di scarico del tout-venant nel cumulo di alimentazione, per un periodo superiore ad 1 ora, dovranno ripetere le operazioni di cui al precedente punto 6.</p> <p>8) Tutto il personale è tenuto a segnalare con tempestività al sorvegliante ed al direttore dei lavori le situazioni di pericolo rilevate nel luogo di lavoro.</p>
---

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.



**SCHEDA n°: 2.06/b**

### **CONDUZIONE COMPARTI IMPIANTO DI TRATTAMENTO**

Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:

SI AUTORIZZANO:

i Sigg. (*cf. cap. 2*) (da qui definiti "Lavoratori Autorizzati")

SI DISPONE CHE PER:

#### **ALIMENTAZIONE IMPIANTO**

##### **PRIMA DELL'USO**

- Controllare l'installazione dei dispositivi di protezione degli organi in movimento
- Controllare l'integrità dei tappeti del nastro estrattore
- Controllare l'efficienza dei sistemi di arresto
- Avviare secondo le procedure, in sequenza le singole macchine dal quadro comandi
- Verificare l'agibilità dell'accesso alle tramogge e rimuovere eventuali ostacoli (all'esterno delle stesse) presenti o materiale che potrebbero alterare lo stato dei luoghi

##### **DURANTE L'USO**

- Verificare il corretto funzionamento del nastro e dell'alimentazione ed intervenire arrestando le macchine in caso di anomalie.
- Non intervenire né ingrassare i riduttori con le macchine in moto
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie
- Segnalare eventuali malfunzionamenti

##### **DOPO L'USO**

- Ispezionare le singole macchine per verificare usure e rotture e provvedere alla manutenzione ordinaria (ingrassaggio ecc.)
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

#### **FRANTUMAZIONE PRIMARIA**

##### **PRIMA DELL'USO**

- Controllare l'installazione dei dispositivi di protezione degli organi in movimento
- Controllare l'efficienza dei sistemi di arresto
- Avviare secondo le procedure, in sequenza le singole macchine dal quadro comandi

##### **DURANTE L'USO**

- Verificare il corretto funzionamento dei nastri trasportatori e del frantoio ed intervenire arrestando le macchine in caso di anomalie.
- Limitare la presenza a bordo frantoio per non superare la soglia di esposizione al rumore e vibrazioni ed utilizzare i dispositivi di protezione individuali otoprotettivi
- Non intervenire né ingrassare con le macchine in moto
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie
- non accedere al locale frantoio ed al sottostante vano del nastro di estrazione

##### **DOPO L'USO**

- Ispezionare le singole macchine per verificare usure e rotture e provvedere alla manutenzione ordinaria (ingrassaggio ecc.)
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti
- Prestare attenzione nella movimentazione dei ricambi pesanti per il rischio di urti, colpi, impatti, compressioni, abrasioni e lacerazioni



## VAGLIATURA

### PRIMA DELL'USO

- Controllare l'installazione dei dispositivi di protezione degli organi in movimento
- Controllare l'integrità dei tappeti dei nastri trasportatori
- Controllare l'efficienza dei sistemi di arresto
- Avviare secondo le procedure, in sequenza le singole macchine dal quadro comandi
- Controllare la percorribilità delle vie di transito

### DURANTE L'USO

- Verificare il corretto funzionamento delle macchine a monte ed a valle dei vagli ed intervenire arrestando le macchine in caso di anomalie.
- Non intervenire ne ingrassare con le macchine in moto
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie
- Attenersi alla segnaletica di sicurezza ed in qualunque caso non intervenire sulla macchina durante il suo funzionamento
- non accedere alla zona vagli e mantenere chiuso, con l'apposito lucchetto, il cancello di accesso alla struttura

### DOPO L'USO

- Ispezionare le singole macchine per verificare usure e rotture e provvedere alla manutenzione ordinaria (ingrassaggio ecc.)
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti
- Prestare attenzione nella movimentazione dei ricambi pesanti per il rischio di urti, colpi, impatti, compressioni ,abrasioni e lacerazioni
- Assicursi della pulizia delle vie di transito e della pulizia delle aree di sosta e controllo

## FRANTUMAZIONE SECONDARIA

### PRIMA DELL'USO

- Controllare lo stato dei dispositivi di protezione e degli organi in movimento
- Controllare l'efficienza dei sistemi di arresto
- Avviare secondo le procedure, in sequenza le singole macchine dal quadro comandi

### DURANTE L'USO

- Verificare il corretto funzionamento delle macchine a monte ed a valle dei vagli ed intervenire arrestando le macchine in caso di anomalie.
- Limitare la presenza a bordo frantoio per non superare la soglia di esposizione al rumore e vibrazioni ed utilizzare i dispositivi di protezione individuali otoprotettivi
- Non intervenire ne ingrassare con le macchine in moto
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie
- Attenersi alla segnaletica di sicurezza ed in qualunque caso non intervenire sulla macchina durante il suo funzionamento
- non accedere alla struttura del frantoio secondario e mantenere chiuso, con l'apposito lucchetto, il cancello di accesso alla struttura

### DOPO L'USO

- Ispezionare le singole macchine per verificare usure e rotture e provvedere alla manutenzione ordinaria (ingrassaggio ecc.)
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti
- Prestare attenzione nella movimentazione dei ricambi pesanti per il rischio di urti, colpi, impatti, compressioni ,abrasioni e lacerazioni



## **TRASPORTO MATERIALE (NASTRI TRASPORTATORI)**

### **PRIMA DELL'USO**

- Controllare lo stato dei dispositivi di protezione e degli organi in movimento
- Controllare l'integrità dei tappeti, dei rulli e delle pulegge dei vari nastri
- Controllare l'integrità delle passerelle laterali e delle reti di protezione delle parti in movimento
- Controllare l'efficienza dei sistemi di pulizia posizionati a testa nastro (raschiatori) e procedere alla loro regolazione
- Controllare l'efficienza dei sistemi di sicurezza (sistema di arresto (fungo-cavo di sicurezza bordo nastro trasportatore)
- Avviare secondo le procedure, in sequenza le singole macchine dal quadro comandi
- Per i nastri sprovvisti di passerella usare sempre una piattaforma idonea
- È vietato salire sui nastri trasportatori sprovvisti di passerella

### **DURANTE L'USO**

- Usare i passaggi delimitati per l'attraversamento dei nastri
- Verificare il corretto funzionamento dei nastri trasportatori
- Verificare che il materiale sia equamente distribuito lungo il nastro e che non siano presenti accumuli puntuali
- Verificare che il carico e lo scarico siano compatibili con la dimensione del nastro
- L'accesso ai nastri privi di passerella laterale è vietato; è ammesso solo a macchine ferme con assistenza di piattaforma sollevabile
- Non effettuare alcuna manutenzione con i nastri in movimento
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie

### **DOPO L'USO**

- Ispezionare i singoli nastri per verificare usure e rotture e provvedere alla manutenzione ordinaria (ingrassaggio riduttori e tamburi ecc.)
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti
- Non eseguire le operazioni di manutenzione nei nastri privi di passerella laterale senza l'ausilio di piattaforme aeree
- Prestare attenzione nella movimentazione dei ricambi pesanti per il rischio di urti, colpi, impatti, compressioni, abrasioni e lacerazioni

## **TRATTAMENTO ACQUE**

### **PRIMA DELL'USO**

- Controllare i livelli del fango nella vasca di decantazione in uso
- Controllare l'integrità e la tenuta delle vasche di trattamento (agitatori, ecc.)
- Verificare l'assenza di materiale che potrebbe danneggiare parti di macchine
- Assicurare la percorribilità delle aree in prossimità delle vasche (assenza di fango, ristagni di acqua, ecc.)
- Controllare lo stato dei sistemi anticaduta presso i bacini

### **DURANTE L'USO**

- Non oltrepassare i sistemi anticaduta
- Verificare il corretto funzionamento degli agitatori
- Verificare lo scarico nell'area delimitata
- Non effettuare alcuna manutenzione con le macchine in movimento
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie
- Prestare particolare attenzione a scivolamenti o cadute nelle vasche e nei bacini di decantazione con rischio di annegamento

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Istruzioni scritte, Ordini di servizio, Incarichi ed</i> <i>Autorizzazioni</i>	Feb. 2015
		17/29 - 5

<input type="checkbox"/> Assicurare costantemente la buona percorribilità ed accesso alle aree interessate
DOPO L'USO
<input type="checkbox"/> Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Istruzioni scritte, Ordini di servizio, Incarichi ed</i> <i>Autorizzazioni</i>	Feb. 2015
		18/29 - 5

**SCHEDA n°: 3.01**

<b>MANUTENZIONE IMPIANTI</b>
<p>Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:  <b>SI AUTORIZZANO:</b>  i Sigg. (CFR. CAP. 2) (da qui definiti "Lavoratori Autorizzati")</p> <p><b>A EFFETTUARE LAVORI DI MANUTENZIONE</b> sugli impianti di trattamento inerti sia fissi che mobili</p> <p><b>SI DISPONE CHE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La manutenzione venga sempre effettuata con macchine ferme, in sicurezza e con le relative apparecchiature elettriche disalimentate;</li> <li>- In cabina elettrica e presso le parti di impianto interessate dovrà essere esposto il cartello con la seguente dicitura "ATTENZIONE, LAVORI SU PARTI ELETTRICHE"</li> <li>- Nelle manutenzioni "in quota" il personale si doti di cintura di sicurezza e proceda assicurandosi.</li> </ul> <p><b>E' VIETATO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eseguire operazioni di lubrificazione o manutenzione, o qualsiasi altro intervento, su organi in movimento.</li> <li>- E' severamente vietato l'accesso alle passerelle dei nastri privi di cavo di sicurezza con i nastri in movimento.</li> <li>- E' severamente vietato accedere ai tunnel di alimentazione con il nastro in movimento. Prima di accedere provvedere al suo arresto mediante l'opportuno dispositivo ubicato in prossimità dell'accesso allo stesso tunnel.</li> <li>- E vietato eseguire operazioni di lubrificazione o manutenzione nelle zone in quota dei nastri trasportatori privi di passerelle senza l'ausilio di piattaforme aeree, che dovranno essere richieste al sorvegliante.</li> </ul>

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato Istruzioni scritte, Ordini di servizio, Incarichi ed Autorizzazioni</i>	Feb. 2015
		19/29 - 5

**SCHEDA n° 3.02**

**RIMOZIONE DISPOSITIVI DI SICUREZZA**

Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:

**SI AUTORIZZANO:**

i Sigg. (*cf. cap. 2*)

(da qui definiti "Lavoratori Autorizzati")

**E LIMITATAMENTE** ai lavori di piazzamento, regolazione, pulizia, controllo, manutenzione, riarmo

**AD ACCEDERE** (col corpo o parti del corpo, con idonei attrezzi od altro) , muniti di specifici dpi e dopo aver attuato tutte le procedure di sicurezza:

- all'interno delle macchine o zone provviste di schermi fissi (fissati con viti, saldature, chiodi, colla o chiusi a chiave), reti, barre distanziatrici o con altri dispositivi con funzione di protezione antinfortunistica;
- nei locali tecnici o aree con rischi particolari;

**AD EFFETTUARE:**

la rimozione, la modifica, o la disattivazione dopo avere attuato le procedure di sicurezza e soltanto se effettivamente indispensabile,, di schermi fissi o mobili, pannelli fonoassorbenti, cappe o aspiratori, depuratori, isolanti termici, reti, barre distanziatrici, cartelli, pittogrammi, microinterruttori, fotocellule o altri dispositivi con funzione di prevenzione o protezione dei lavoratori dai rischi.

**SI DISPONE CHE:**

- al termine dei lavori tutti i dispositivi di sicurezza rimossi o disattivati vengano tassativamente ripristinati.

Data e luogo

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.



**SCHEDA n°: 3.03**

**ACCESSO E LAVORI SUI QUADRI E CABINE ELETTRICHE**

Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:

**SI AUTORIZZANO:**

i Sigg. (cfr. cap. 2)

(da qui definiti "Lavoratori Autorizzati")

**E LIMITATAMENTE** ai lavori di piazzamento, regolazione, pulizia, controllo, manutenzione, riarmo dei quadri elettrici e delle cabine degli impianti presenti all'interno della area di cavi

**AD ACCEDERE**, muniti di specifici DPI, installando idonei cartelli e/o perimetrazione, (col corpo o parti del corpo, con idonei attrezzi od altro)

- All'interno della cabina elettrica di trasformazione ed in tutti i quadri elettrici, compresi quelli a bordo macchina ove siano presenti parti nude in tensione (contatti, fili, piastre., avvolgimenti, ecc.);

**AD EFFETTUARE:** esclusivamente i seguenti lavori elettrici e solo dopo avere tolto tensione a monte della zona ove si effettua l'intervento:

1. Controllo visivo impianti;
2. Riarmo di elettrici;
3. Pulizia tramite aspiratori con terminali in materiale isolante;
4. Sostituzione fusibili o spie luminose;
5. Pulizia o sostituzione corpi illuminati;
6. Sostituzione batterie e pile;
7. Interventi di ordinaria manutenzione per sostituzione di parti elettriche danneggiate.

**SI DISPONE CHE:**

- i lavori elettrici non indicati nell'elenco sopra riportato devono essere autorizzati in forma scritta dal direttore.

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.



**SCHEDA n°: 3.04**

**DIVIETO DI ACCESSO E LAVORI SU QUADRI E CABINE ELETTRICHE**

Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:

**E' VIETATO A TUTTI I LAVORATORI:**

- L'accesso (col corpo o parti del corpo, con attrezzi o altro) all'interno della cabina elettrica di trasformazione ed in tutti i quadri elettrici, compresi quelli a bordo macchina, ove siano presenti parti nude in tensione (contatti, fili, piastre, avvolgimenti, ecc.);
- L'esecuzione di lavori di costruzione, manutenzione ordinaria e/o straordinaria di impianti (quadri, linee, prese, ecc.) o apparecchiature elettriche (macchine, corpi illuminati, computer, ecc.);
- Sono severamente vietati i lavori elettrici su parti in tensione.

**SI DISPONE CHE:**

- i lavori elettrici dovranno essere compiuti soltanto da aziende esterne o da lavoratori della ditta espressamente autorizzati per iscritto;
- la cabina elettrica di trasformazione e tutti i quadri elettrici, compresi quelli a bordo macchina, ove siano presenti parti nude in tensione, devono essere costantemente chiusi a chiave (o protetti da microinterruttori) salvo che per i periodi strettamente indispensabili per gli interventi da parte di persona autorizzata (con l'apposizione di apposita segnaletica);
- le chiavi della cabina di trasformazione e di tutti i quadri elettrici ove siano presenti parti nude in tensione, sono consegnate a lavoratori espressamente autorizzati mentre una copia sarà sempre disponibile per i casi di emergenza in posizione indicata da apposito cartello.

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.



**SCHEDA n°: 3.05**

**USO FIAMME LIBERE**

Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:

**SI AUTORIZZANO:**

i Sigg. (cfr. cap. 2)  
(da qui definiti "Lavoratori Autorizzati")

**ALL'USO DI FIAMME LIBERE**

**APPLICAZIONE**

La presente procedura regola le operazioni che riguardano il bruciare, il saldare, il tagliare con cannello, l'usare apparecchiature ed attrezzi che producono fiamme libere e/o scintille quando tali operazioni devono essere effettuate nelle aree dove esistono liquidi infiammabili, materiali combustibili, bombole di gas, ecc.

**SI DISPONE CHE:**

La persona addetta alle operazioni su descritte dovrà:

- rimuovere, se possibile, le sostanze infiammabili, i materiali combustibili e le bombole adiacenti o proteggerli con schermi incombustibili ed eventualmente con pioggia d'acqua;
- sezionare eventuali linee di alimentazione di sostanza infiammabili;
- recintare la zona di lavoro e segnalare il pericolo;
- bagnare il pavimento della zona di lavoro e di quella circostante;
- farsi assistere da un'altra persona in grado di usare un estintore;
- avere sul posto almeno un estintore e qualche secchio di sabbia.

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato Istruzioni scritte, Ordini di servizio, Incarichi ed Autorizzazioni</i>	Feb. 2015
		23/29 - 5

**SCHEDA n°: 3.06**

### COMPILAZIONE SCHEDE DI ISPEZIONE E MANUTENZIONE

Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:

**SI AUTORIZZANO:**

i Sigg. (*cf. cap. 2*)

(da qui definiti "Lavoratori Autorizzati")

**AD EFFETTUARE** l'ispezione, la prova e la manutenzione delle attrezzature

**SI DISPONE CHE:**

- i lavoratori compilino, in ogni loro parte, le schede di controllo preventivo e di manutenzione
- vengano segnalati tempestivamente ai responsabili i difetti rilevati che possano pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Data e luogo

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.



**SCHEDA n°: 4.01**

### **SVUOTAMENTO VASCHE SEDIMENTAZIONE**

Il Datore di Lavoro emette con effetto immediato la seguente disposizione:

**SI AUTORIZZANO:**

i Sigg. (CFR. CAP. 2 – ADDETTO CAVA) (da qui definiti “Lavoratori Autorizzati”)

**A EFFETTUARE LAVORI DI SVUOTAMENTO DELLE VASCHE DI SEDIMENTAZIONE** della frazione fine (limi di lavaggio) del tout venant dalla loro sede sugli impianti di trattamento inerti sia fissi che mobili

**SI DISPONE CHE:**

- non si acceda prima che siano trascorsi 12 mesi o comunque quando prove di consistenza del materiale sedimentato, seppur speditive, garantiscano una sufficiente capacità portante in funzione del mezzo e delle necessità di accesso;
- sono ammesse, esclusivamente dietro stretta sorveglianza del sorvegliante di cava, asportazioni parziali e limitati ai volumi più esterni e superficiali, che garantiscono una corretta evaporazione dell'acqua presente ed una instabilità dei fronti.
- Siano sospesi tutti i lavori all'interno ed in prossimità delle vasche di sedimentazione in occasione di precipitazioni meteo. La ripresa dei lavori avverrà solo dietro assenso del sorvegliante dei lavori di cava;
- L'altezza massima di scavo non sia superiore ai 7 metri e comunque non superiore all'altezza del massimo sbraccio dell'escavatore;
- Le operazioni di svuotamento devono avvenire dall'alto verso il basso. Qualora ciò non sia attuabile per motivi tecnici/organizzativi, lo svuotamento potrà avvenire creando un fronte di avanzamento con la verifica costante della stabilità e consistenza del materiale da asportare. La distanza del mezzo d'opera dal fronte di avanzamento deve essere pari almeno all'altezza del fronte di scavo.
- Siano utilizzati esclusivamente mezzi meccanici per l'asportazione dei limi.

**E' FATTO ASSOLUTO DIVIETO DI:**

- Scendere ai mezzi durante la loro permanenza all'interno od in prossimità delle vasche;
- Sostare/transitare/operare in prossimità dei fronti di scavo e/o dei cigli delle vasche e del materiale da svuotare;
- Sostare oltre il tempo strettamente necessario per le operazioni in prossimità dell'area d'azione.

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Istruzioni scritte, Ordini di servizio, Incarichi ed</i> <i>Autorizzazioni</i>	Feb. 2015
		25/29 - 5

**SCHEDA N° 4.02**

**PRESENZA SORVEGLIANTI LUOGHI DI LAVORO**

Il Datore di Lavoro unitamente al Direttore sorvegliante dei luoghi di lavoro emettono ,con effetto immediato il seguente ordine di servizio a cui tutto il personale operante all'interno dell'area di cava dovrà attenersi:

La sorveglianza dei luoghi di lavoro è espletata dai sorveglianti nominati.

In caso di assenza o non presenza nel luogo specifico di lavoro del :

- sig. Visentin Giuseppe, occorre fare riferimento al sig. Zanatta Emanuele per la cava ed al sig. Ancuta Jhoan per l'impianto



**SCHEDA n° 4.03**

**LAVORAZIONI SALTUARIE /TEMPORANE E/O SOSTITUZIONI PERIODICHE DI LAVORATORI DELLA BETON CANDEO S.p.A. O DI AZIENDE DEL GRUPPO CANDEO**

Il Datore di Lavoro unitamente al Direttore sorvegliante dei luoghi di lavoro emettono, con effetto immediato il seguente ordine di servizio a cui tutto il personale operante all'interno dell'area di cava dovrà attenersi:

Per specifiche esigenze lavorative e/o di produzione e/o di sostituzione periodica (periodo lavorativo inferiore a 30 gg.) di un lavoratore potranno essere impiegati lavoratori appartenenti alla medesima azienda o aziende dello stesso gruppo aziendale (Gruppo Candeco) aventi comprovata esperienza nella mansione in cui dovranno essere utilizzati.

Il personale di cui sopra, prima di iniziare la propria attività, dovrà presentarsi presso l'ufficio cava ad un sorvegliante il quale :

- dovrà provvedere a renderlo edotto sui rischi specifici e sui modi per prevenirli inerenti alla mansione affidatagli, facendogli prendere visione delle relative " ISTRUZIONI SCRITTE PER ATTIVITA' PERICOLOSE, ORDINI DI SERVIZIO, INCARICHI, AUTORIZZAZIONI" ed accertarsi che le stesse siano state comprese;
- dovrà provvedere a renderlo edotto sui rischi specifici e sui modi per prevenirli inerenti alla mansione affidatagli in relazione alla presenza di altre ditte operanti all'interno dell'unità produttiva, facendogli prendere visione delle azioni di coordinamento previste nel Cap.8 COORDINAMENTO ed accertarsi che le stesse siano state comprese;
- dovrà accertarsi che abbia preso visione e compreso i contenuti della PLANIMETRIA GENERALE DELL'UNITA PRODUTTIVA appesa nella parete dell'ufficio all'ingresso cantiere;
- fargli sottoscrivere l'apposito registro di presa visione del Cap.5 ISTRUZIONI SCRITTE, ORDINI DI SERVIZIO, INCARICHI, AUTORIZZAZIONI, del Cap.7 COORDINAMENTO e della PLANIMETRIA GENERALE DELL'UNITA PRODUTTIVA; ( non necessario qualora lo stesso personale abbia già prestato la medesima mansione e sottoscritto il registro in precedenti occasioni)
- accertarsi che sia dotato dei DPI prescritti per la mansione di cui si dovrà occupare, ed eventualmente fornirli;
- accompagnarlo sullo specifico luogo di lavoro ed affiancarlo inizialmente ad un lavoratore della cava.

I sorveglianti, riscontrata l'inadeguatezza del personale di cui sopra per la mansione lavorativa affidatagli, ha l'obbligo di segnalarne tempestivamente al Direttore sorvegliante dei luoghi di lavoro o al Datore di lavoro ed eventualmente di richiederne la sostituzione.

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato</i> <i>Istruzioni scritte, Ordini di servizio, Incarichi ed</i> <i>Autorizzazioni</i>	Feb. 2015
		27/29 - 5

**SCHEDA n° 4.04**

**ACCESSO ALL'AREA DI CAVA DI PROFESSIONISTI, CONSULENTI, DITTE ESTERNE PER PRESTAZIONI OCCASIONALI, VISITE O LAVORAZIONI SALTUARIE /TEMPORANE**

Il Datore di Lavoro unitamente al Direttore sorvegliante dei luoghi di lavoro emettono, con effetto immediato il seguente ordine di servizio a cui tutto il personale operante all'interno dell'area di cava dovrà attenersi:

L'accesso all'area di cava da parte di professionisti, consulenti, ditte esterne o qualsiasi altra persona per prestazioni occasionali o lavorazioni che hanno carattere di saltuarietà/temporaneità (non ripetitive) può essere consentito esclusivamente dopo autorizzazione del Direttore sorvegliante dei luoghi di lavoro o di un Sorvegliante che dovranno personalmente provvedere ad accompagnare gli interessati o a farli accompagnare da un proprio addetto della cava.

Prima di consentire l'accesso alle zone lavorative della cava al personale di cui sopra, il Sorvegliante responsabile dovrà:

- provvedere a renderlo edotto sui rischi specifici e sui modi per prevenirli inerenti alle attività lavorative affidatagli, facendogli prendere visione delle relative "ISTRUZIONI SCRITTE, ORDINI DI SERVIZIO, INCARICHI, AUTORIZZAZIONI" ed accertarsi che le stesse siano state comprese;
- provvedere a renderlo edotto sui rischi specifici e sui modi per prevenirli inerenti alle attività lavorative affidatagli in relazione alla presenza di altre ditte operanti all'interno dell'unità produttiva, facendogli prendere visione delle azioni di coordinamento previste nel Cap.7 COORDINAMENTO ed accertarsi che le stesse siano state comprese;
- accertarsi che abbia preso visione e compreso i contenuti della PLANIMETRIA GENERALE DELL'UNITA PRODUTTIVA appesa nella parete dell'ufficio all'ingresso cantiere;
- fargli sottoscrivere l'apposito registro di presa visione del Cap.5 ISTRUZIONI SCRITTE, ORDINI DI SERVIZIO, INCARICHI, AUTORIZZAZIONI, del Cap.78 COORDINAMENTO e della PLANIMETRIA GENERALE DELL'UNITA PRODUTTIVA;
- verificare la disponibilità da parte degli stessi, dei DPI prescritti per la zona di intervento.

Quanto sopra non si applica nei casi di accesso alle zone lavorative dell'unità produttiva di visitatori i quali dovranno essere accompagnati dal Direttore sorvegliante dei luoghi di lavoro o da un Sorvegliante che hanno il compito di verificare la dotazione dei DPI (fornirli se non disponibili) e vigilare attentamente al fine di prevenire possibili rischi di infortunio.

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.



**SCHEDA N° 4.05**

**NORME GENERALI DI COMPORTAMENTO E DI ACCESSO  
ALL'UNITA PRODUTTIVA BETON CANDEO S.R.L. DI NERVESA DELLA BATTAGLIA  
(TV)  
E DISPOSIZIONI PER GLI AUTISTI DELLE DITTE ESTERNE (CLIENTI ED  
APPALTATORI)**

Il Datore di Lavoro unitamente al Direttore sorvegliante dei luoghi di lavoro emettono, con effetto immediato il seguente ordine di servizio a cui tutto il personale che accede all'area dell'unità produttiva di Nervesa della Battaglia (TV) dovrà attenersi in particolar modo gli autisti della ditta nonché quelli delle ditte esterne (clienti, appaltatori ecc.) i fornitori, i manutentori ed i visitatori:

- Fermarsi, dopo il cancello d'ingresso, nell'ufficio per l'autorizzazione all'accesso e prendere visione della **"Planimetria Generale dell'Unità Produttiva"** ivi affissa, nella quale sono riportati i percorsi, le zone di carico e le principali norme comportamentali vigenti nel cantiere;
- Rispettare i percorsi indicati dal personale dell'ufficio e secondo quanto indicato nella suddetta **"Planimetria Generale dell'Unità Produttiva"** ed osservare i limiti di velocità, i percorsi indicati dalla segnaletica stradale di cantiere e limitare gli spazi di manovra entro i limiti indicati;
- Procedere durante i transiti e gli spostamenti a velocità moderata mantenendo una guida prudente e responsabile;
- Il personale addetto ad interventi di manutenzione ai mezzi deve operare all'interno delle apposite aree o, se non possibile, delimitare e segnalare opportunamente l'area di lavoro prevista;
- E' vietato portare all'interno dell'unità produttiva personale non autorizzato;
- E' fatto divieto assoluto di utilizzare attrezzature dell'azienda, salvo i casi espressamente autorizzati dai responsabili;
- E' vietato fumare all'interno dell'unità produttiva;
- E' vietato fotografare o effettuare riprese all'interno dell'intero unità produttiva.
- E' vietato avvicinarsi a macchine o impianti in funzione se non autorizzati;
- Per l'accesso alle aree produttive è obbligatorio indossare l'abbigliamento ed i DPI adeguati e segnalati dalle relative cartellonistiche di sicurezza, affisse nelle varie zone di cantiere (scarpe antinfortunistiche, caschetto, indumenti che non permettano impigliamenti o trascinamenti in vicinanza a macchine ed impianti);
- In caso di emergenza attenersi alle indicazioni impartite dal personale aziendale e riportate nella **"Planimetria Generale dell'Unità Produttiva"** esposta nella parete dell'ufficio di ingresso nonché nel piano di emergenza;
- E' vietato divulgare all'esterno informazioni relative all'azienda;
- Chiunque osservi situazioni di possibile danno ambientale è tenuto a segnalarlo ai responsabili aziendali. (ad esempio spandimenti sul terreno di gasolio, olii o altro);
- Chiunque acceda alle aree dell'unità produttiva è tenuto al mantenimento di comportamenti corretti per il rispetto dell'ambiente (utilizzo degli appositi contenitori per i rifiuti, corretto utilizzo dei servizi igienici);

**Per gli autisti inoltre :**

- non superare la portata né l'ingombro massimo ammesso dal Codice della Strada
- rispettare il divieto di scendere dal mezzo durante le operazioni di carico o scarico per l'elevata presenza del rischio d'investimento fatto salvo le deroghe per la verifica della stabilità delle aree di scarico;
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta;
- sostare a bordo strada o nel piazzale antistante la pesa lasciando libero il passaggio

	Documento Sicurezza e Salute - <i>Coordinato Istruzioni scritte, Ordini di servizio, Incarichi ed Autorizzazioni</i>	Feb. 2015
		29/29 - 5

<p>durante i periodo di sosta previsti dal Codice Stradale;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fermarsi in uscita in prossimità dell'ufficio per il ritiro della documentazione di trasporto;</li> <li>• favorire in uscita l'ingresso e l'uscita dei mezzi provenienti dall'impianto per la produzione di calcestruzzo;</li> <li>• dotarsi dei D.P.I. di legge, da indossare prima di scendere dal mezzo, nell'eventualità di guasti occorsi all'interno dell'area di cantiere;</li> <li>• Rispettare scrupolosamente le norme del Codice Stradale;</li> </ul> <p><b>Per gli autisti addetti al carico inoltre :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aspettare a fondo rampa di accesso alla zona di carico il proprio turno prima di posizionarsi nei pressi del cumulo del materiale da caricare;</li> <li>• dopo l'operazione di pesatura , liberare la postazione di pesa, sostare a lato strada per procedere alle operazioni di copertura del cassone con l'apposito telo, dopo essersi accertati di aver provveduto a stazionare opportunamente il mezzo;</li> <li>• assicurarsi della corretta chiusura delle sponde;</li> <li>• nel caso l'operazione di pesatura evidenzi un sovraccarico, scendere nuovamente nel piazzale di carico, richiedere all'operatore della pala di provvedere in merito e ripetere l'operazione di pesatura;</li> </ul> <p><b>Per gli autisti addetti allo scarico inoltre :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fermarsi in entrata sulla pesa per le operazioni di pesatura del carico;</li> <li>• controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati alla stabilità del proprio mezzo</li> <li>• prima di iniziare le operazioni di scarico scendere dal mezzo ed accertarsi accuratamente della buona costipazione della rampa di accesso alla zona di scarico e della stabilità in generale della zona di scarico;</li> <li>• non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata, effettuare le manovre di ribaltamento del cassone solamente con il mezzo perfettamente in piano;</li> <li>• non scaricare su cigli di scarpata, scavo o fosse in generale in assenza di un arginello di sicurezza che delimiti il limite di arresto delle ruote posteriori del mezzo, limite dal quale potrà successivamente iniziare la manovra di scarico;</li> <li>• Richiedere l'intervento del personale di cantiere in caso di rilevata o sospetta situazione di pericolo.</li> </ul>
--

F.to IL DATORE DI LAVORO

F.to IL DIRETTORE RESP.

F.to L'R.S.P.P.

F.to L'R.L.S.