REGIONE LIGURIA

PROVINCIA DI SAVONA

COMUNE DI ALBISOLA SUPERIORE

CAVA DI ANFIBOLITE "BEATA"

RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE REGIONALE - VARIANTE AL PROGRAMMA DI COLTIVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE

RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELLA SITUAZIONE ATTUALE DEGLI IMPIANTI E DELLE STRUTTURE ESISTENTI NONCHE' DELLE VARIANTI PROGETTUALI PREVISTE

DITTA RICHIEDENTE: **F.LLI PASTORINO S.R.L.**

F.lli PASTORINO S.R.L.
Via R. Poggi, Loc. Beata
17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Reg. Impr. di Savona n. 00130150097
Partita IVA: IT 00130150097
Tel. e Fax 019 482369
E-mail: f.llipastorino@tin.it

Data 22.02.2010

I tecnici incaricati:

La presente relazione prende in esame gli impianti e le strutture esistenti presso la cava nonché le modifiche progettuali previste.

Relativamente alla situazione degli impianti e delle strutture in oggi esistenti, indicati alla tavola "STATO ATTUALE" e negli elaborati predisposti a corredo della presente relazione, si evidenzia che i medesimi sono così costituiti:

1. **IMPIANTO DI FRANTUMAZIONE PRIMARIA (Autorizzato con Deliberazione della Giunta Regionale Ligure N. 1370 del 26 Novembre 2004);**

   L'impianto è così composto:

   - Tramoggia di scarico con una capienza di circa Mc. 70;
   - Alimentatore a piastre mm. 1000X6300;– Mod. AP1000.63 Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
   - Nastro Trasportatore mm. 500X5500 – Mod. CB A1500S Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
   - Frantoio primario a mascelle – Mod. FR1000 Costruttore REITER & CRIPPA INDUSTRIALE S.P.A. – VIMERCATE (MI);
   - Nastro Trasportatore mm. 1000X8000 – Mod. CB A21000T Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
   - Nastro Trasportatore mm. 1000X26500 – Mod. CB C11000T Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);

   Breve descrizione del ciclo produttivo:

   Il materiale proveniente dal fronte di cava, tramite autocarri, viene scaricato nella tramoggia. Per mezzo dell'alimentatore a piastre lo stesso viene dosato in maniera uniforme e costante al frantoio a mascelle. Il prodotto frantumato, con l'ausilio dei diversi nastri trasportatori, viene a questo punto convogliato al cumulo di stoccaggio di semilavorato.

2. **IMPIANTI SECONDARIO, TERZIARIO, SELEZIONE E LAVAGGIO (Autorizzato con Decreto Dirigenziale N. 2743 del 12/09/2006 emesso da Dipartimento Ambiente – Servizio Attività Estrattive della REGIONE LIGURIA);**

   L'impianto è così composto:

   - N. 2 Alimentatori a cassetto mm. 1950X900 – Mod. AL 90/70, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);

- Nastro Trasportatore mm. 1000X55000 – Mod. CB A21000T, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- Vaglio vibrante a barotti mm. 1500X3000 2 piani – Mod. VV 1530, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- Tramoggia in carpenteria metallica avente una capienza di circa Mc. 12;
- Nastro trasportatore mm. 800X9300 – Mod. CB A2800T, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- Alimentatore vibrante mm. 1000X1800 – Mod. AV 1018, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- Nastro Trasportatore mm. 1000X8400 – Mod. CB A21000T, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- Frantoio giratorio a cono – Mod. KDC-23, Costruttore PSP Engineering A.S. – PREROV (CZECH REPUBLIC);
- Nastro Trasportatore mm. 1000X62500 – Mod. CB C11000T, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- Vaglio Vibrante mm. 2100X6000 3 Piani – Mod. CVS 720 3D 18 D O, Costruttore RHT Rodres Handling Technologies S.r.l. – VIDRACCO (TO);
- Nastro Trasportatore mm. 650X58300, Mod. e Costruttore Sconosciuti – Revisione eseguita da OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- Nastro Trasportatore mm. 650X12000, Mod. e Costruttore Sconosciuti – Revisione eseguita da OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- N. 2 Tramogge in carpenteria metallica aventi una capienza di circa Mc. 30 cadauna;
- N. 2 Alimentatori Vibranti mm. 700X3100 – Mod. AV 0831, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- Frantoio giratorio a cono – Mod. KDH-900JE, Costruttore PSP Engineering A.S. – PREROV (CZECH REPUBLIC);
- Frantoio giratorio a cono – Mod. KDC-33JP, Costruttore PSP Engineering A.S. – PREROV (CZECH REPUBLIC);
- Vaglio vibrante mm. 1000X2500 – Mod. VV 1025, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);

- Nastro Trasportatore mm. 650X32000 – Mod. e Costruttore Sconosciuti – Revisione eseguita da OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- Nastro Trasportatore reversibile mm. 650X5000 – Mod. CB A1650T, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- N. 2 Nastri Trasportatori mm. 800X34700 – Mod. e Costruttore Sconosciuto – Revisionati da OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- N. 2 Vagli Vibranti mm. 2100X6000 rispettivamente uno con 4 piani e uno con 3 piani+mezzo – Mod. CVS 720 4D 18 DOW, Costruttore R.H.T. Rodres Handling Technologies S.r.l. – VIDRACCO (TO);
- Nastro Trasportatore mm. 500X44100 – Mod. CB C1500C, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- Nastro Trasportatore mm. 650X44600 – Mod. e Costruttore Sconosciuto – Revisionato da OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- N. 4 Nastri Trasportatori mm. 500X25000 – Mod. CB C1500C, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- Nastro Trasportatore mm.500X20000 – Mod. CB C1500C, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- Gruppo Asciugatore Sabbie – Mod. RSVS 0207, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- Nastro Trasportatore mm. 650X7500 – Mod. CB A2650T, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);
- Nastro Trasportatore "brandeggiante" mm. 650X30000 – Mod. e Costruttore Sconosciuti – Revisione effettuata da OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN);

Breve descrizione del ciclo produttivo:

Dal cumulo della frantumazione primaria, per mezzo di due alimentatori a cassetto e di un nastro trasportatore sotterraneo, il materiale raggiunge il gruppo di frantumazione secondaria. Qui, dopo opportuna vagliatura e selezione nelle classi granulometriche ritenute idonee, la componente fine viene trasferita direttamente al gruppo di frantumazione terziaria mentre la parte grossa viene frantumata per mezzo di un mulino giratorio a cono. A questo punto il tutto raggiunge l'impianto di frantumazione terziaria. Anche in questa fase il materiale viene diviso nelle granulometrie appropriate

alla frantumazione da eseguire. Pertanto dopo tale vagliatura, la parte fine procede, senza nessun intervento, verso la selezione e il lavaggio finale. La componente ancora da lavorare viene invece ulteriormente frazionata in due classi granulometriche distinte e stoccata in due tramogge di accumulo. Da queste tramogge, attraverso apposite canale vibranti, vengono alimentati i due frantoi giratori a cono. Una volta raggiunto il gruppo di selezione e lavaggio finale il materiale viene suddiviso nelle granulometrie di prodotto finito e convogliato negli appositi cumuli di stock. Viene invece fatto ritornare ai frantoi tutto il materiale che non ha ancora raggiunto le caratteristiche per essere considerato prodotto finito.

3. **INSTALLAZIONE PANNELLI FONOASSORBENTI PER ESECUZIONE PROGETTO DI RISANAMENTO ACUSTICO (Autorizzato con Decreto Dirigenziale N. 2756 del 03/10/2008 emesso da Dipartimento Ambiente – Servizio Attività Estrattive della REGIONE LIGURIA)**;

   Malgrado tutti gli accorgimenti messi in atto nella fase progettuale e costruttiva degli impianti descritti nei punti precedenti, al fine di ridurre al minimo le emissioni di polveri e quelle acustiche, si è comunque reso necessario, per riportare i decibel entro i valori previsti dalle normative vigenti, procedere ad un ulteriore intervento di risanamento acustico. A tale proposito, oltre alla installazione di tendoni fonoacustici nelle zone dell'impianto secondario, terziario e vagliatura finale, dal gruppo di frantumazione primaria si è reso invece necessario realizzare una struttura in carpenteria metallica che permettesse l'installazione di diversi pannelli fonoassorbenti con adeguato spessore. Tale intervento, in quanto di sensibile impatto visivo, è stato considerato variante al piano di coltivazione e come tale autorizzato con il Decreto sopra citato.

Come descritto verranno apportate delle modifiche agli impianti ed alle strutture in oggi presenti nel piazzale inferiore ed in particolare, facendo riferimento alla tavola "PLANIMETRIA IMPIANTI 1° FASE VARIANTI", di seguito indichiamo quanto si prevede di eseguire:

1. Riposizionare gli uffici e i locali ad uso servizi e spogliatoi/docce arretrandoli dall'argine del torrente "Sansobbia" e portandoli nelle aree ove in passato erano ubicati gli impianti produttivi, attualmente rimossi o in corso di rimozione. I nuovi uffici saranno composti da prefabbricati modulari su due piani. Al piano terreno saranno allestiti l'ufficio vendite e il locale spogliatoio/docce, nonché i servizi igienici, mentre al primo piano troveranno

posto gli uffici amministrativi, la sala riunione e l'archivio. Anche al primo piano saranno predisposti servizi igienici. Le dimensioni di tali moduli saranno circa 14 metri di lunghezza, 5 metri di larghezza e 2,5 metri di altezza per piano (pertanto 5 metri di altezza complessivi). L'area dove verranno ubicati i prefabbricati è quella contraddistinta dalla lettera "C" nella Tavola "PLANIMETRIA IMPIANTI 1° FASE VARIANTI". Il modulo prefabbricato attualmente utilizzato come ufficio (Numero "1" nella Tavola "PLANIMETRIA IMPIANTI - SITUAZIONE ATTUALE") verrà rimosso e spostato nella zona contraddistinta dalla lettera "D" della Tavola "PLANIMETRIA IMPIANTI 1° FASE VARIANTI". In tale struttura troveranno posto il laboratorio tecnico per le prove sugli aggregati e il controllo di produzione nonché ulteriori locali ad uso archivio e/o magazzino. Infine i due moduli prefabbricati indicati al numero "16" e "17" nella Tavola "PLANIMETRIA IMPIANTI - SITUAZIONE ATTUALE" verranno definitivamente rimossi.

2. In conseguenza dello spostamento degli uffici, così come illustrato al punto precedente, si rende utile variare la posizione anche alla pesa a ponte e all'impianto di lavaggio gomme. Oggi tali manufatti sono posizionati in fregio al torrente "Sansobbia" e sono contraddistinti dai numeri "14" e "15" nella Tavola "PLANIMETRIA IMPIANTI - SITUAZIONE ATTUALE". Avvicinando la pesa agli uffici si pensa di conseguire l'obiettivo di migliorare la funzionalità e la velocità delle operazioni di consegna e di emissione dei documenti di trasporto. Inoltre, la rimozione di tali volumi permetterà di liberare aree a ridosso dell'argine del torrente, con un miglioramento anche della sicurezza delle stesse strutture in caso di innalzamento del livello del corso d'acqua. La pesa a ponte sarà posizionate nella zona indicata con lettera "A" nella Tavola "PLANIMETRIA IMPIANTI – 1° FASE VARIANTE" mentre l'impianto per il lavaggio delle gomme, con annessa vasca per l'acqua, sarà piazzato nell'area indicata con la lettera "B", sempre nella Tavola "PLANIMETRIA IMPIANTI – 1° FASE VARIANTE". Infine, la nuova ubicazione di uffici/spogliatoi, pesa a ponte e impianto "lavagomme", permetterà di ridisegnare la viabilità di accesso al cantiere, avendo a disposizione spazi più ampi e la possibilità di ottenere un raggio di curvatura più dolce per le manovre in entrata/uscita dal ponte sul torrente "Sansobbia".
3. Al fine di migliorare la gestione del ciclo produttivo e, con la conseguente sistemazione della maggior parte delle vasche di decantazione ad oggi esistenti (si prevede di

lasciarne soltanto due per convogliarvi e decantarvi le acque di dilavamento del piazzale e quelle provenienti dall'impianto di lavaggio gomme), di recuperare preziosi metri quadrati di superficie per altri usi, si prevede di installare un impianto di depurazione acqua e trattamento fanghi. Per una corretta interpretazione di quanto prevede l'intervento si rimanda alla "Relazione tecnica Impianto depurazione acqua e trattamento fanghi" allegata in calce alla presente. Per individuarne invece il posizionamento sulla Tavola "PLANIMETRIA IMPIANTI – 1° FASE VARIANTE" si evidenzia che l'impianto è contraddistinto dalla lettera "E";

4. Anche nel settore estrattivo, in questi ultimi anni, è divenuto molto importante il fattore qualità del prodotto. La nostra Azienda ha ottenuto, fin dall'anno 2004, la Certificazione di Qualità e la Marcatura CE degli aggregati. Inoltre il nostro mercato più importante (inerti per produzione asfalti drenanti) ci porta ad essere costantemente attenti alla qualità dei nostri aggregati. Infatti le norme riguardanti le caratteristiche dei materiali, indicate nei capitolati tecnici dei nostri clienti, in particolare quelli dei concessionari autostradali, sono sempre molto restrittive ed esigenti. Nell'ottica di un miglioramento continuo della qualità dei nostri prodotti si è pensato di integrare il nostro impianto di frantumazione, con una nuova linea produttiva. In particolare si è pensato di dedicare un nuovo frantoio a cono alla produzione di pietrisco mm. 6/10 e ovviamente di sabbia. Pertanto l'intervento previsto consiste in particolare (I Numeri tra le parentesi sono relativi ai riferimenti alle Tavole "Impianto di frantumazione e selezione inerti – Disegno d'assieme – Pianta" e "Impianto di frantumazione e selezione inerti – Disegno d'assieme – Sezioni" predisposti da OFFICINE CONTERNO S.R.L. e allegati alla presente relazione):
   - Aggiunta di un piano vagliante al vaglio vibrante 2100X6000 (**N. 9**) in modo da poter ottenere una selezione con cinque granulometrie di prodotto anziché le attuali quattro.
   - Aggiunta di una tramoggia delle dimensioni di mm. 4000X4000 (**N. 31)** e necessaria a raccogliere la nuova granulometria ottenuta dall'aggiunta del piano al vaglio. Tale tramoggia, come del resto le altre due attualmente già esistenti, fungerà da polmone di alimentazione al nuovo frantoio giratorio a cono che si andrà ad installare;
   - Posizionamento di un alimentatore vibrante Mod. AV 0831 prodotto dalle OFFICINE CONTERNO S.R.L. di PIOZZO (CN) (**N. 32)**, idoneo alla dosatura del materiale per l'alimentazione del frantoio giratorio a cono;

- Installazione di un frantoio giratorio a cono (**N. 33)** Mod. HP-100 prodotto da METSO MINERALS S.P.A. da acquistare o in alternativa di un frantoio giratorio a cono Mod. KDH-750 prodotto da PSP Engineering A.S. ad oggi giacente inutilizzato in cava;
- Installazione di un nastro trasportatore mm. 650X35000, Mod. da definirsi, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN) (**N. 34)** , per il trasferimento del materiale prodotto dal frantoio giratorio a cono al vaglio vibrante;
- Installazione di un vaglio vibrante mm. 1800X4500 2 piani – Mod. N.D., Costruttore LORO & PARISINI S.P.A. – Milano **(N. 35)**, per la selezione ed il lavaggio del materiale. In particolare le granulometrie prodotto saranno: sabbia mm. 0/6 – pietrisco mm. 6/10 e ritorno del materiale superiore a mm. 10 nella tramoggia di alimentazione del frantoio. Per il trasferimento del materiale di riciclo si utilizzerà il Nastro Trasportatore mm. 500X44100 **(N. 15)** già esistente e che attualmente permette il riciclo del materiale proveniente dal vaglio vibrante 2100X6000 **(N. 18)**.

Infine, per quanto concerne invece i nuovi impianti e le strutture da realizzare all'interno del futuro piazzale di quota 28 (Tavola 5 – Planimetria "2° Fase Variante"), si evidenzia che nel progetto in esame i medesimi sono solamente localizzati come ubicazione indicativa. Prima dell'effettiva rimozione e riposizionamento verrà presentata una specifica variante progettuale a tutte le amministrazioni competenti.

Albisola Superiore, 22 Febbraio 2010.

Allegati:

Tavola "PLANIMETRIA IMPIANTI – SITUAZIONE ATTUALE";

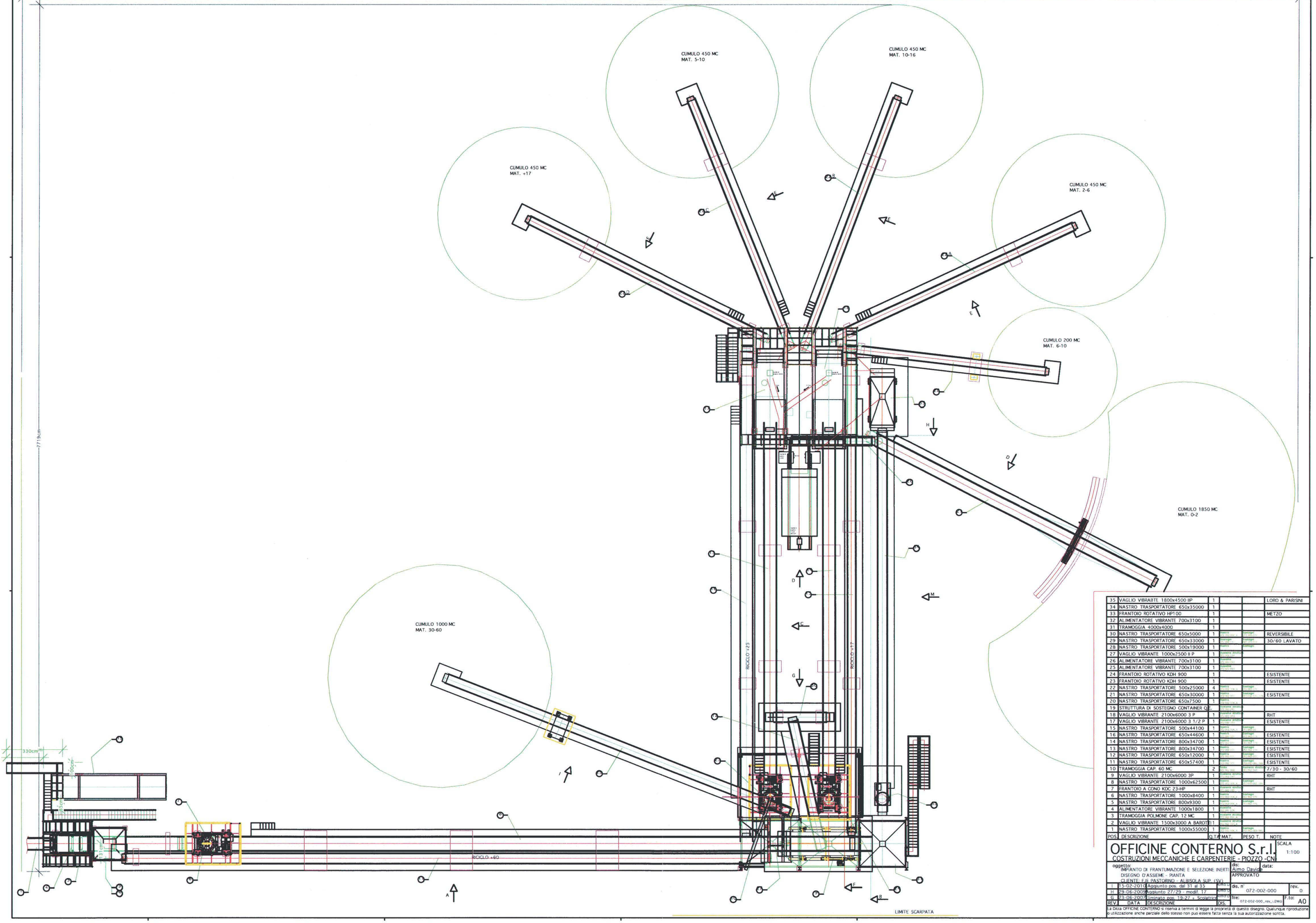
Tavola "PLANIMETRIA IMPIANTI – 1° FASE VARIANTE";

Tavola"Impianto di frantumazione e selezione inerti – Disegno d'assieme – Pianta";

Tavola "Impianto di frantumazione e selezione inerti – Disegno d'assieme – Sezioni;

Relazione Tecnica Impianto Depurazione Acqua e Trattamento Fango con pianta e sezioni;

Schede Identificative Impianti e Strutture esistenti.



POS	DESCRIZIONE	Q.TÀ	MAT.	PESO T.	NOTE
35	VAGLIO VIBRABTE 1800x4500 IIP	1			LORO & PARISINI
34	NASTRO TRASPORTATORE 650x35000	1			
33	FRANTOIO ROTATIVO HP100	1			METZO
32	ALIMENTATORE VIBRANTE 700x3100	1			
31	TRAMOGGIA 4000x4000	1			
30	NASTRO TRASPORTATORE 650x5000	1	nuovo	passaggio	REVERSIBILE
29	NASTRO TRASPORTATORE 650x33000	1	passaggio	passaggio	30/60 LAVATO
28	NASTRO TRASPORTATORE 500x19000	1	nuovo	passaggio	
27	VAGLIO VIBRANTE 1000x2500 II P	1	esistente stato		
26	ALIMENTATORE VIBRANTE 700x3100	1	esistente		
25	ALIMENTATORE VIBRANTE 700x3100	1	esistente stato		
24	FRANTOIO ROTATIVO KDH 900	1			ESISTENTE
23	FRANTOIO ROTATIVO KDH 900	1			ESISTENTE
22	NASTRO TRASPORTATORE 500x25000	4	nuovo	passaggio	
21	NASTRO TRASPORTATORE 650x30000	1	nuovo	passaggio	ESISTENTE
20	NASTRO TRASPORTATORE 650x7500	1	nuovo		
19	STRUTTURA DI SOSTEGNO CONTAINER Q.E.		esistente stato		
18	VAGLIO VIBRANTE 2100x6000 3 P	1	esistente stato		RHT
17	VAGLIO VIBRANTE 2100x6000 3 1/2 P	1	esistente stato		ESISTENTE
15	NASTRO TRASPORTATORE 500x44100	1	nuovo	passaggio	
16	NASTRO TRASPORTATORE 650x44600	1	nuovo	passaggio	ESISTENTE
14	NASTRO TRASPORTATORE 800x34700	1	nuovo	passaggio	ESISTENTE
13	NASTRO TRASPORTATORE 800x34700	1	nuovo	passaggio	ESISTENTE
12	NASTRO TRASPORTATORE 650x12000	1	nuovo	passaggio	ESISTENTE
11	NASTRO TRASPORTATORE 650x57400	1	nuovo	passaggio	ESISTENTE
10	TRAMOGGIA CAP. 60 MC	2	esistente stato	esistente stato	7/30 - 30/60
9	VAGLIO VIBRANTE 2100x6000 3P	1	esistente stato		RHT
8	NASTRO TRASPORTATORE 1000x62500	1	nuovo	passaggio	
7	FRANTOIO A CONO KDC 23-HP	1	esistente stato		RHT
6	NASTRO TRASPORTATORE 1000x8400	1	nuovo	passaggio	
5	NASTRO TRASPORTATORE 800x9300	1	nuovo	passaggio	
4	ALIMENTATORE VIBRANTE 1000x1800	1	esistente stato		
3	TRAMOGGIA POLMONE CAP. 12 MC	1	esistente stato		
2	VAGLIO VIBRANTE 1500x3000 A BAROTI	1	esistente stato		
1	NASTRO TRASPORTATORE 1000x55000	1	nuovo	passaggio	

OFFICINE CONTERNO S.r.l.

COSTRUZIONI MECCANICHE E CARPENTERIE - PIOZZO -CN-

SCALA 1:100

oggetto: IMPIANTO DI FRANTUMAZIONE E SELEZIONE INERTI
DISEGNO D'ASSIEME - PIANTA
CLIENTE F.lli PASTORINO - ALBISOLA SUP. (SV)

dis: Aimo Davide | data:

APPROVATO

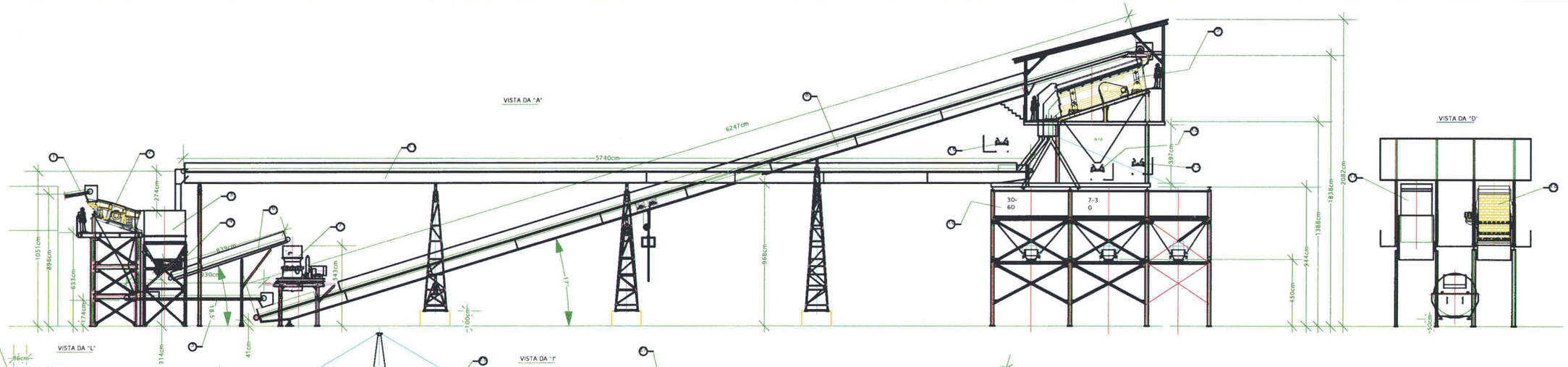
REV	DATA	DESCRIZIONE	dis.
I	15-02-2010	Aggiunto pos. dal 31 al 35	Aimo D.
H	29-06-2009	Aggiunto 27/29 - modif. 17	Aimo D.
G	23-06-2007	Eliminato pos. 19-27 + Scolatrice	Aimo D.

dis. n° 072-002-000 | rev. 0

file: 072-002-000_rev_I.DWG | F.to: A0

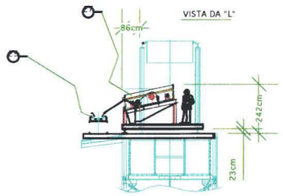
La Ditta OFFICINE CONTERNO si riserva a termini di legge la proprietà di questo disegno. Qualunque riproduzione o utilizzazione anche parziale dello stesso non può essere fatta senza la sua autorizzazione scritta.

VISTA DA "A"

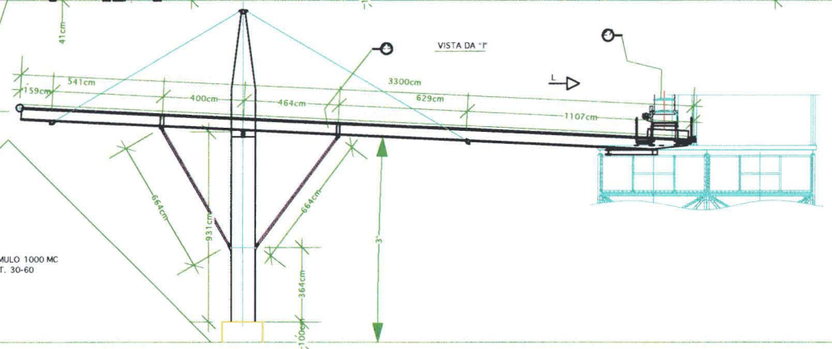


VISTA DA "D"

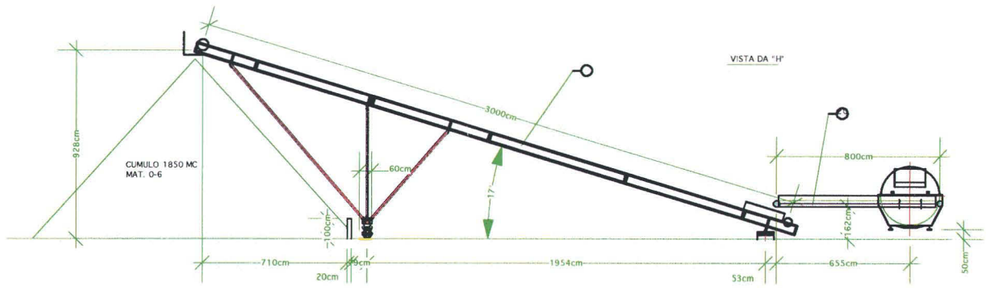
VISTA DA "L"



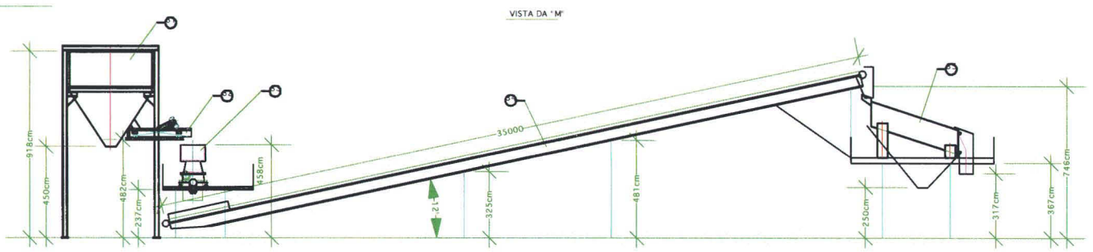
VISTA DA "I"



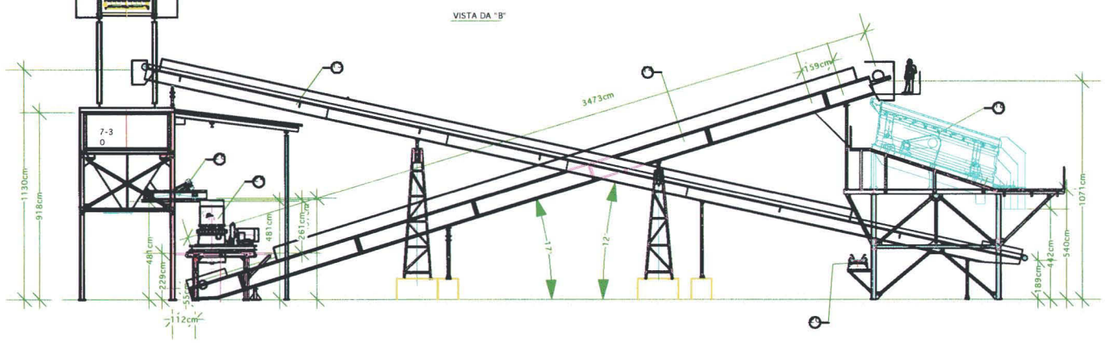
VISTA DA "H"



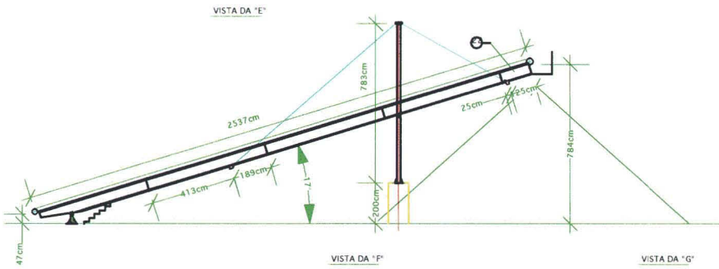
VISTA DA "M"



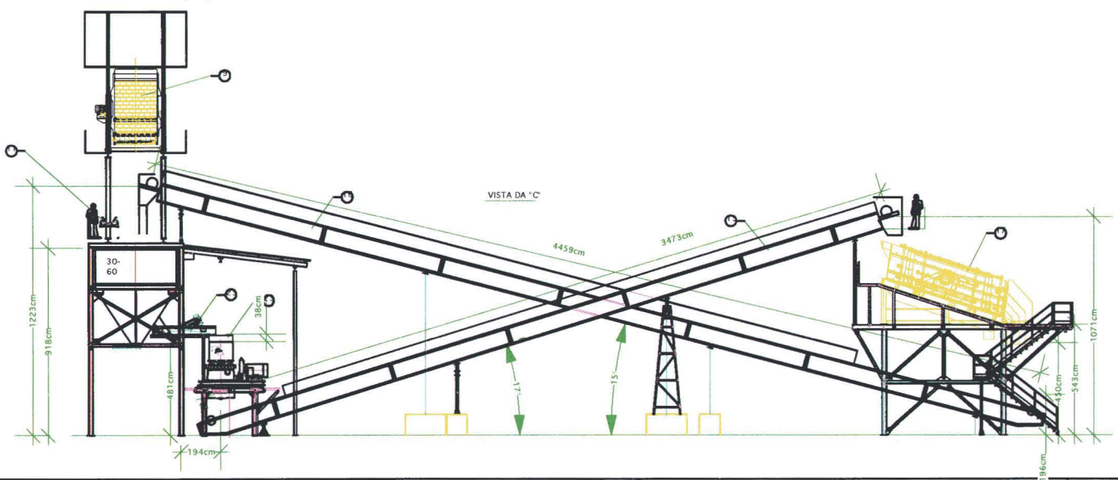
VISTA DA "B"



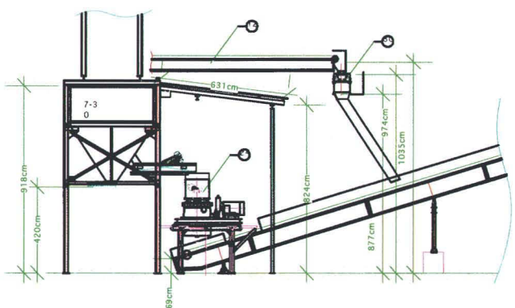
VISTA DA "E"



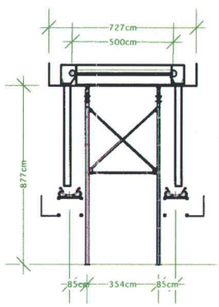
VISTA DA "C"



VISTA DA "F"



VISTA DA "G"



POS.	DESCRIZIONE	Q.TÀ	MAT.	PESO T.	NOTE
35	VAGLIO VIBRABTE 1800x4500 HP	1			LORO & PARISINI
34	NASTRO TRASPORTATORE 650x35000	1			
33	FRANTOIO ROTATIVO HP100	1			METZO
32	ALIMENTATORE VIBRANTE 700x3100	1			
31	TRAMOGGIA 4000x4000	1			
30	NASTRO TRASPORTATORE 650x5000	1	Nastro	Gastaggi	REVERSIBILE
29	NASTRO TRASPORTATORE 650x33000	1	Nastro	Gastaggi	30/60 LAVATO
28	NASTRO TRASPORTATORE 500x19000	1	Nastro	Gastaggi	
27	VAGLIO VIBRANTE 1000x2500 II P.	1	Autoalimentato disoffolato		
26	ALIMENTATORE VIBRANTE 700x3100	1	Autoalimentato disoffolato		
25	ALIMENTATORE VIBRANTE 700x3100	1	Autoalimentato disoffolato		
24	FRANTOIO ROTATIVO KDH 900	1			ESISTENTE
23	FRANTOIO ROTATIVO KDH 900	1			ESISTENTE
22	NASTRO TRASPORTATORE 500x25000	4	Nastro	Gastaggi	
21	NASTRO TRASPORTATORE 650x30000	1	Nastro	Gastaggi	ESISTENTE
20	NASTRO TRASPORTATORE 650x7500	1	Nastro	Gastaggi	
19	STRUTTURA DI SOSTEGNO CONTAINER Q.E.	1	Autoalimentato disoffolato		
18	VAGLIO VIBRANTE 2100x6000 3 P	1	Autoalimentato disoffolato		RHT
17	VAGLIO VIBRANTE 2100x6000 3 1/2 P	1	Autoalimentato disoffolato		ESISTENTE
15	NASTRO TRASPORTATORE 500x44100	1	Nastro	Gastaggi	
16	NASTRO TRASPORTATORE 650x44600	1	Nastro	Gastaggi	ESISTENTE
14	NASTRO TRASPORTATORE 800x34700	1	Nastro	Gastaggi	ESISTENTE
13	NASTRO TRASPORTATORE 800x34700	1	Nastro	Gastaggi	ESISTENTE
12	NASTRO TRASPORTATORE 650x12000	1	Nastro	Gastaggi	ESISTENTE
11	NASTRO TRASPORTATORE 650x57400	1	Nastro	Gastaggi	ESISTENTE
10	TRAMOGGIA CAP. 60 MC	2	Acciaio	Autoalimentato disoffolato	7/30 - 30/60
9	VAGLIO VIBRANTE 2100x6000 3P	1	Autoalimentato disoffolato		RHT
8	NASTRO TRASPORTATORE 1000x62500	1	Nastro	Gastaggi	
7	FRANTOIO A CONO KDC 23-HP	1	Autoalimentato disoffolato		RHT
6	NASTRO TRASPORTATORE 1000x8400	1	Nastro	Gastaggi	
5	NASTRO TRASPORTATORE 800x9300	1	Nastro	Gastaggi	
4	ALIMENTATORE VIBRANTE 1000x1800	1	Autoalimentato disoffolato		
3	TRAMOGGIA POLMONE CAP. 12 MC	1	Acciaio	Autoalimentato disoffolato	
2	VAGLIO VIBRANTE 1500x3000 A BAROTTI	1	Autoalimentato disoffolato		
1	NASTRO TRASPORTATORE 1000x55000	1	Nastro	Gastaggi	

OFFICINE CONTERNO S.r.l.

COSTRUZIONI MECCANICHE E CARPENTERIE - PIOZZO -CN-

SCALA 1:100

oggetto: IMPIANTO DI FRANTUMAZIONE E SELEZIONE INERTI
DISEGNO D'ASSIEME - SEZIONI
CLIENTE: F.lli PASTORINO - ALBISOLA SUP. (SV)

ds: Almo David | data: 03-02-2006
APPROVATO
ds. n° 072-002-000 | rev. 0
file: 072-002-000_rev_.dwg | F.to: A0

REV	DATA	DESCRIZIONE	DIS.
I	15-02-2016	Aggiunto pos. dal 31 al 35	Almo D.
H	23-06-2009	Aggiunto 27-29 - modif. 17	Almo D.
G	23-06-2007	Eliminato pos. 19-27 + Scolatrice	Almo D.

La Ditta OFFICINE CONTERNO si riserva a termini di legge la proprietà di questo disegno. Qualunque riproduzione o utilizzazione anche parziale dello stesso non può essere fatta senza la sua autorizzazione scritta.

TECNOIDEA IMPIANTI S.r.l.
Tecnologia impianti depurazione acque.

Tecnoidea Impianti s.r.l.
Via Beato Angelico, 15
20052 Monza (MI) Italy
Tel. ++39 039 2020265
Fax ++39 039 2023570
Internet: www.tecnoidea.it
e-mail: sales@tecnoidea.it

Spett.le
F.LLI PASTORINO SRL
VIA R. POGGI, LOCALITA' BEATA
17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)

Ns. rif n°: GP/sg

Monza, 14.01.10

OGGETTO: RELAZIONE TECNICA IMPIANTO DEPURAZIONE ACQUA E TRATTAMENTO FANGO

SETTORE: LAVAGGIO INERTI

1. *Descrizione generale.*

   L'impianto è stato appositamente studiato per tutte quelle industrie dove si presentano sequenze relative alla lavorazione lavaggio inerti, ma comunque è capace di trattare le acque derivanti dai cumuli di inerte, dal piazzale e dal lavaggio interno delle autobetoniere.

   L'impianto assicura l'abbattimento di solidi in sospensione contenuti negli scarichi idrici, permette di ovviare alla scarsità d'acqua in quanto quest'ultima può venire riciclata totalmente.

   L'impianto viene fornito premontato e può essere installato in qualsiasi posizione; la sequenza delle operazioni avviene automaticamente secondo una logica programmata, pertanto il corretto funzionamento dell'impianto richiede da parte dell'operatore solo semplici controlli visivi e operativi.

2. *Criteri di progettazione.*

   Gli impianti vengono progettati in maniera tale da trattare l'acqua in ingresso, compatibilmente con la legge sull'antinquinamento; questo ha indirizzato i nostri progettisti a conferire quelle caratteristiche tecniche possedute dai nostri impianti che trovano un giusto compromesso tra le velocità ascensionali dell'acqua trattata e l'addensamento dei fanghi negli stessi.

   Sulla base dei dati che si sono presentati nel caso specifico si è studiato un modello di impianto capace di soddisfare le Vs. esigenze che variano principalmente in funzione dell'acqua da trattare e del volume di fango prodotto.

   Le caratteristiche di tale impianto sono riportate al punto 4.

3. *Processo di funzionamento.*

Il processo di funzionamento avviene in due fasi controllate per mezzo di microprocessore secondo una sequenza logica di programmazione:

1a Fase - Decantazione, addensamento dei fanghi e depurazione delle acque che ritornano in ciclo di lavorazione.

2a Fase - Disidratazione dei fanghi addensati.

1a Fase - Le acque di scarico provenienti dalle lavorazioni vengono convogliate in un depuratore statico a flusso verticale.

Contemporaneamente una pompa dosatrice immette nella tubazione di mandata una soluzione di flocculante opportunamente dosata.

Il risultato ottenuto è di avere una rapida precipitazione dei fanghi nel cono del depuratore, mentre l'acqua depurata ritorna in ciclo e viene riutilizzata dalle utenze.

2a Fase - Il fango addensato viene convogliato in una apposita vasca di stoccaggio e disidratato mediante filtro pressa. Il filtro pressa ha come obiettivo la trasformazione di fango liquido addensato in fango solido perfettamente palabile e privo di sgocciolamento; ciò avviene secondo la seguente logica e successiva sequenza:

A - Partenza centralina idraulica - avanzamento pistone e conseguente chiusura pacco piastre alla pressione massima di esercizio.

B - Ciclo filtrazione:

- partenza pompa alimentazione fango al pacco piastre;
- formazione pannelli fango disidratato e contemporanea evacuazione acqua filtrata;
- arresto pompa alimentazione fango a completamento formazione pannelli disidratati.

C - Apertura pacco piastre filtranti e contemporaneo scarico automatico dei pannelli di fango disidratato.

D - Chiusura pacco piastre filtranti e inizio di un nuovo ciclo.

Il processo risulta automatizzato e l'operatore addetto al controllo dell'impianto dovrà eseguire semplici operazioni di controllo e verificare i parametri di funzionamento seguendo le istruzioni indicate dal ns. collaudatore e riportate sul manuale di istruzione.

L'impianto essendo accessoriato da apparecchiature di alta qualità permette un funzionamento ottimale con una minima manutenzione.

4. *Descrizione dell'impianto.*

Il modello proposto è costituito essenzialmente da un insieme di tre sezioni ben distinte:

I. Sezione pompaggio acque torbide:

- vasca raccolta acque torbide lungo l'attuale tracciato del tubo di scarico nelle lagune che avrà in futuro il ruolo di eventuale by-pass;
- pompa particolarmente adatta al sollevamento di acque torbide e abrasive completa di girante e corpi completamente rivestiti in gomma antiabrasiva;
- elettrosonde rigide di minimo e massimo livello complete di elettrodi e prolunghe;
- tubo di mandata in gomma antiabrasiva completo di bocchettoni di collegamento.

II. Sezione depurazione acqua e addensamento fanghi.

E' costituito essenzialmente da un depuratore statico a flusso verticale con fondo conico costruito in lamiera di acciaio.

Il depuratore è completo di tubo spegnipressione, canala di sfioro profilo Thomson, tubo carico acque torbide e scarico acqua depurata, scala di accesso e passerella di ispezione.

All'estremità della parte conica sono applicate:

N. 1 Valvola a saracinesca di servizio per l'eventuale scarico manuale dei fanghi.

N. 1 Valvola pneumatica con manicotto in gomma naturale a deformazione elastica, per lo scarico automatico dei fanghi.

III. Centralina automatica per la preparazione, la miscelazione e il dosaggio del polielettrolita costituite da:

N. 3 Vasche in acciaio al carbonio completa di tramoggia per stoccaggio flocculante.
N. 1 Sezione alimentazione acqua completa di filtro, riduttore, manometro, valvola di regolazione acqua.
N. 3 Elettroagitatori con albero in acciaio AISI, elica marina.
N. 2 Pompe dosatrici a vite eccentrica direttamente accoppiata al motore elettrico.

A completamento dell'impianto si ha una centralina elettrica di comando predisposto per il corretto funzionamento di tutto l'impianto sia in automatico che in manuale.
Lo scarico dei fanghi è programmato a mezzo sonde o temporizzatori che ne determinano l'intervallo e la durata nel tempo.

IV. Gruppo sezione disidratazione del fango:

N. 1 Pompa alimentazione fango particolarmente adatta a pompare fanghi addensati al filtro pressa. I corpi e la girante della pompa sono rivestiti con un notevole spessore di gomma antiabrasiva.

N. 1 Filtro pressa automatico a piastre con incastellatura e struttura indeformabile alle sollecitazioni.

5. Conclusione

L'acqua utilizzata nei processi di lavorazione trasporta quantità variabili di solidi in sospensione.
La discarica libera di queste acque torbide in corsi o specchi d'acqua è praticamente impossibile, in quanto provocherebbe fenomeni di inquinamento fisico, con le ben note conseguenze per l'equilibrio ambientale.
L'impianto in oggetto ha permesso di ovviare ai drastici problemi dell'inquinamento dimostrandolo nelle molteplici applicazioni del settore.

VANTAGGI OTTENUTI CON L'INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO DEPURAZIONE ACQUA:

A) NOTEVOLE RISPARMIO IDRICO

L'acqua usata nei centri di lavoro non verrà più scaricata al di fuori dell'insediamento produttivo in quanto l'impianto di depurazione prevede un ciclo chiuso per le acque di lavoro con un recupero del 95% dell'acqua utilizzata, il restante 5% è da considerarsi evaporato e disperso nei centri di lavoro, nonchè nel contenuto di umidità residua presente nel fango disidratato.

B) AFFIDABILITA' E FUNZIONABILITA' E RISPARMIO ENERGETICO

L'impianto di depurazione scelto con depuratore statico a flusso verticale è decisamente all'avanguardia per il tipo di tecnologia utilizzata e supera di gran lunga i sistemi ormai obsoleti delle tradizionali vasche di decantazione. Inoltre, l'acqua depurata è stoccata nei Vs. serbatoi esistenti.

C) INGOMBRO MINIMO DI INSTALLAZIONE (CIRCA 150 M2)

L'impianto di depurazione essendo costituito da un depuratore statico a flusso verticale occupa un minimo ingombro di installazione e quindi può essere posizionato facilmente anche in spazi limitati.

D) ACQUA DEPURATA NEI LIMITI PREVISTI DELLA LEGGE MERLI

L'acqua in uscita dal depuratore rientrerà nei limiti stabili dal D.L. n. 152 del 11 Maggio 1999 con parametri relativi ai solidi sospesi totali che dovranno risultare ≤ 80 mg/l .

E) FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

L'impianto è previsto per funzionare in automatico ed è dotato di un sistema di controllo a mezzo PLC e visualizzatore grafico che permette l'interfaccia **macchina-operatore.**

Lo strumento si attiva automaticamente per la gestione di:
- menu e sottomenu
- comandi ed impostazioni
- contatori
- visualizzazione delle fasi
- visualizzazione allarmi
- autodiagnosi ed informazioni
- memoria storica

F) OTTIMIZZAZIONE CICLO PRODUTTIVO

L'inserimento dell'impianto ottimizza la qualità ambientale e il risparmio sia idrico che energetico a tutto vantaggio del ciclo operativo del sistema produttivo.

G) REALIZZAZIONE DEL CICLO CHIUSO PER LE ACQUE DI PROCESSO

L'azienda realizzando un ciclo chiuso per le acque di lavoro si mette in stato di sicurezza totale in quanto non scaricando più l'acqua all'esterno dell'insediamento produttivo non crea fonte di inquinamento nelle falde acquifere. Inoltre, l'installazione dell'impianto di depurazione garantisce l'acqua perfettamente depurata e quindi riciclabile sui centri di lavoro.

VANTAGGI OTTENUTI CON L'INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO TRATTAMENTO FANGO:

A) FANGO PERFETTAMENTE PALABILE E PRIVO DI SGOCCIOLAMENTO

Il fango trattato con l'applicazione del filtro pressa permette di ridurre notevolmente il volume rispetto al fango liquido che si produce nelle classiche vasche di decantazione. Infatti il fango filtrato permette una continua disidratazione fino al punto di essere concentrato al 80% di solido secco ciò significa avere un fango perfettamente palabile, privo di sgocciolamento ed idrorepellente, come previsto dalla Legge in vigore e quindi tale fango risulta facilmente trasportabile in qualsiasi discarica autorizzata.

Si riduce così il volume di fango che può essere asportato in discarica o riutilizzato come bonifica di zone depresse che hanno bisogno di un risanamento di materiale inerte.
Il fango prodotto è considerato inerte in quanto costituito totalmente da carbonati e silicati derivanti dalla lavorazione degli inerti.

B) DRASTICA RIDUZIONE DELLE AREE DI STOCCAGGIO DEL FANGO DISIDRATATO

C) SEMPLICE MOVIMENTAZIONE DEL FANGO PER MEZZO DI PALE GOMMATE.

D) FUNZIONAMENTO COMPLETAMENTE AUTOMATICO.

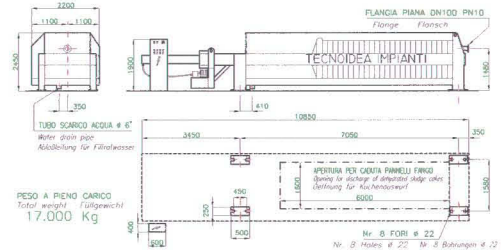
E) OTTIMIZZAZIONE CICLO PRODUTTIVO.

F) POSSIBILITA' DI RECUPERO DEL FANGO DISIDRATATO in quanto il fango non è ormai più da considerare come uno scarto di produzione, ma un materiale "nuovo" e le ricerche in corso indicheranno sicuramente nuove possibilità di riutilizzo in aggiunta a quelle ormai collaudate con successo come: produzione di mattoni, costruzioni di strade agricole, copertura rifiuti urbani, miglioramento fondiario del terreno in agricoltura.

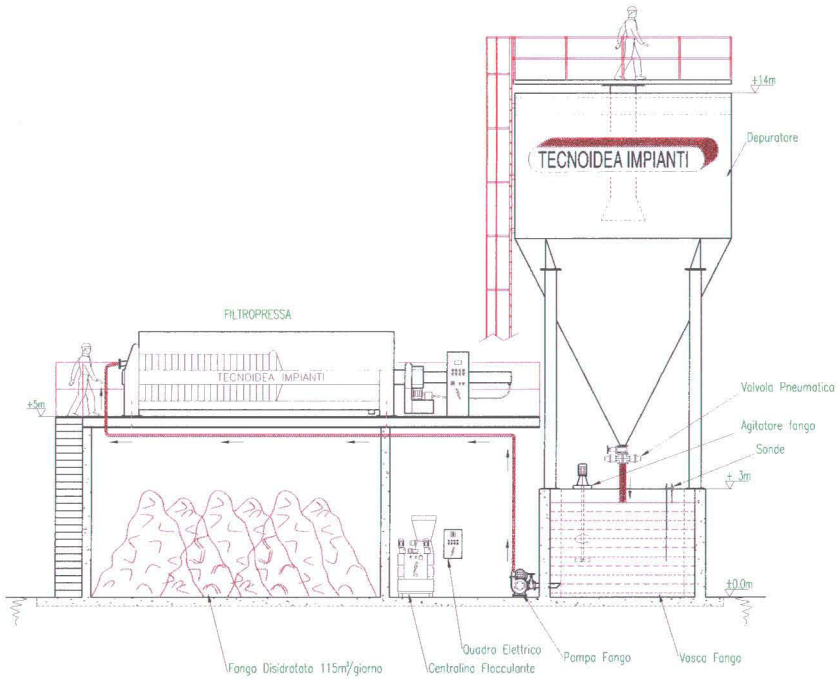
Ogni singola apparecchiatura dovrà essere posizionata secondo le disposizioni che verranno date in accordo con i tecnici della Tecnoidea Impianti e gli impiantisti idraulici ed elettrici che effettueranno i collegamenti tra l'impianto di depurazione e i centri operativi di lavoro, come da ns. disegno n. 09/022, quale prima proposta di layout.

Distinti saluti.

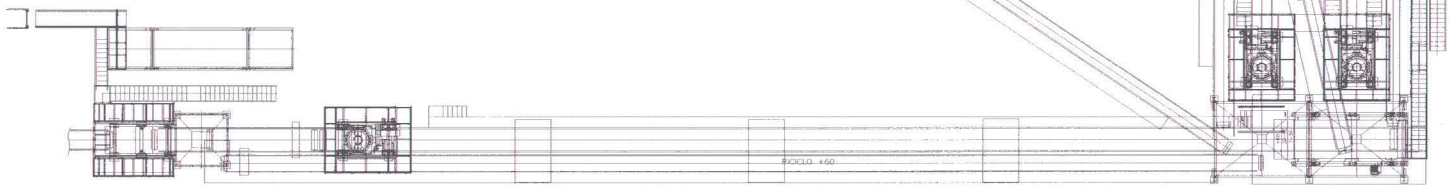
TECNOIDEA IMPIANTI SRL
Dr. Ing. Giorgio Pozzi



TECNOIDEA IMPIANTI
TECNOLOGIA IMPIANTI DEPURAZIONE ACQUE
SYSTEM
PER
F.LLI PASTORINO



Scala 1:50



TECNOIDEA IMPIANTI S.r.l. Tecnologia impianti depurazione acque 20052 MONZA (ITALY) Via Beato Angelico, 15			CLIENTE/Customer: F.lli PASTORINO		
DESCRIZIONE IMPIANTO/Plant description: IMPIANTO DEPURAZIONE ACQUE E TRATTAMENTO FANGO					
DISEGNATO/Drafted P.G.	CONTROLLATO/Checked P.G.	APPROVATO/Approved P.G.	DATA/Date 11.02.09	REVISIONE/Rev.	SCALA/Scale 1:100
NOTE/Note				N. DIS./Dwg. n° 09/022	

F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "1"

Tipologia: Prefabbricato modulare metallico.

Dimensioni (LXAXP): cm. 1220X259X488.

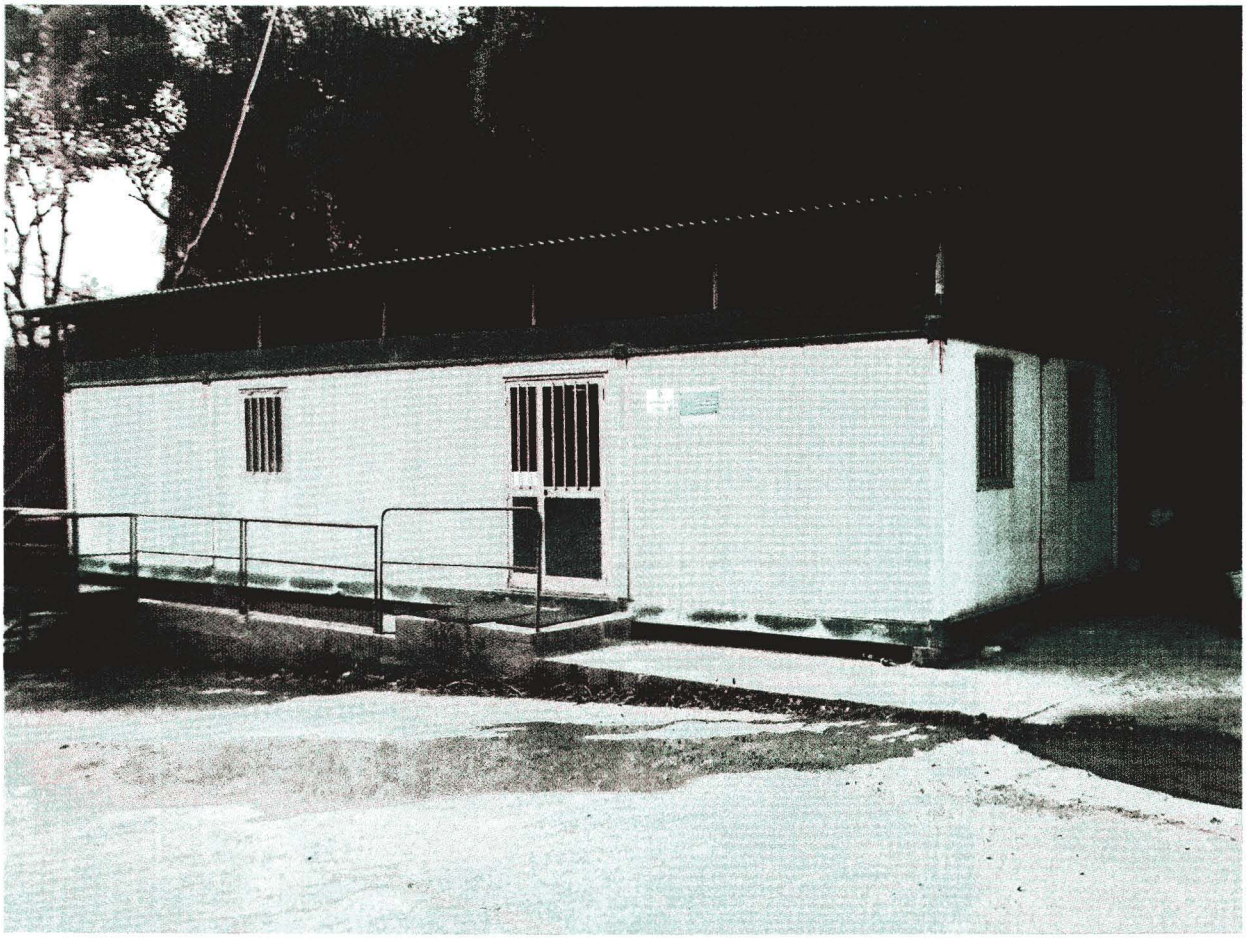
Accessori: Doppio tetto sopraelevato al fine di evitare l'esposizione diretta ai raggi solari e ridurre il surriscaldamento interno.

Descrizione: Il prefabbricato è allestito ad uso ufficio. All'interno della struttura trovano posto gli uffici principali della Ditta.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: Il prefabbricato verrà spostato dalla posizione attuale alla posizione contraddistinta dalla lettera "**D**" della planimetria "FASE 1" e molto probabilmente verrà adibito, anziché ad ufficio, a laboratorio tecnico e/o magazzino. L'area dismessa sarà utilizzata per il miglioramento della viabilità in entrata/uscita dal cantiere verso la strada provinciale.

Fase 2: La struttura sarà trasferita, insieme a tutti gli altri impianti, nell'ambito del nuovo piazzale di quota 28.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "2"

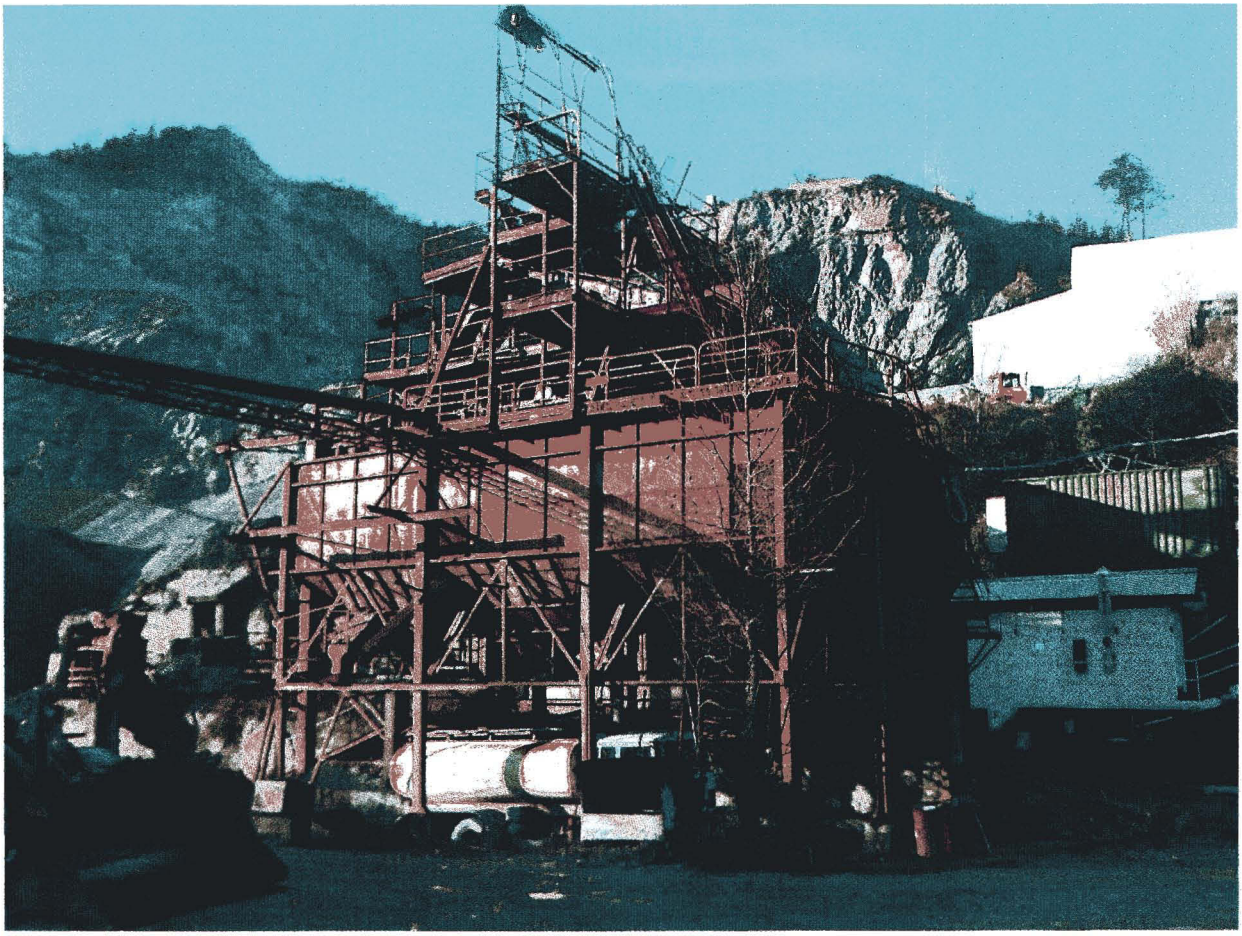
Tipologia: Struttura in carpenteria metallica.

Dimensioni ingombro (LXAXP): cm. 1800X1600X800 circa.

Descrizione: Impianto di vagliatura e selezione materiali inerti non più utilizzato.

Destinazione nuovo progetto: Attualmente in corso di demolizione.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "3"

Tipologia: Container metallico trasportabile.

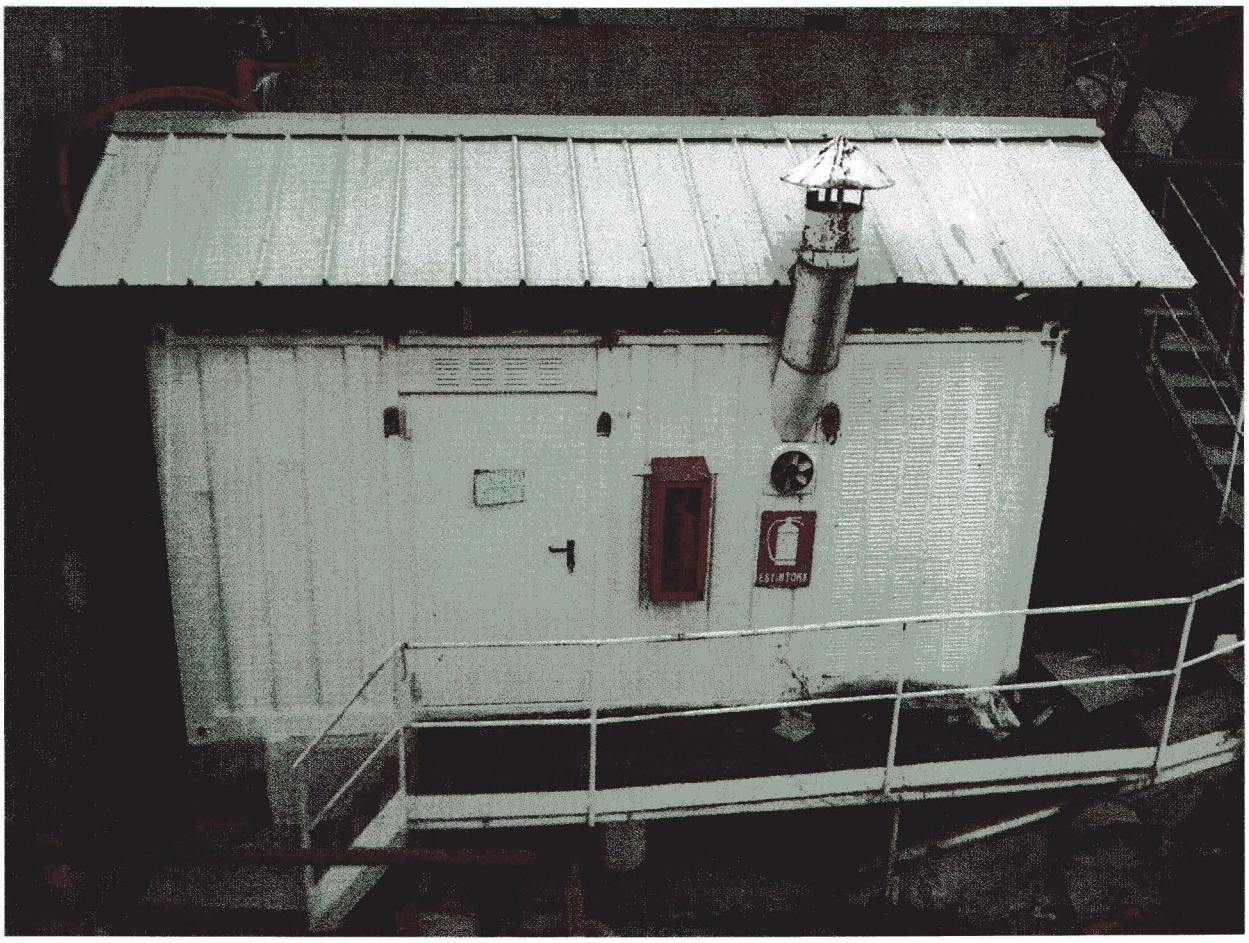
Dimensioni (LXAXP): cm. 610X259X244.

Accessori: Doppio tetto sopraelevato al fine di evitare l'esposizione diretta ai raggi solari e ridurre il surriscaldamento interno.

Descrizione: Il container è allestito a cabina di trasformazione MT/BT. Pertanto al suo interno sono alloggiati un trasformatore da 630 KVA, sezionatori e protezioni di linea nonché un impianto di rifasatura automatico per la gestione dell'energia reattiva.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: Invariato rispetto allo stato attuale;
Fase 2: La struttura sarà trasferita, insieme a tutti gli altri impianti, nell'ambito del nuovo piazzale di quota 28.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "4"

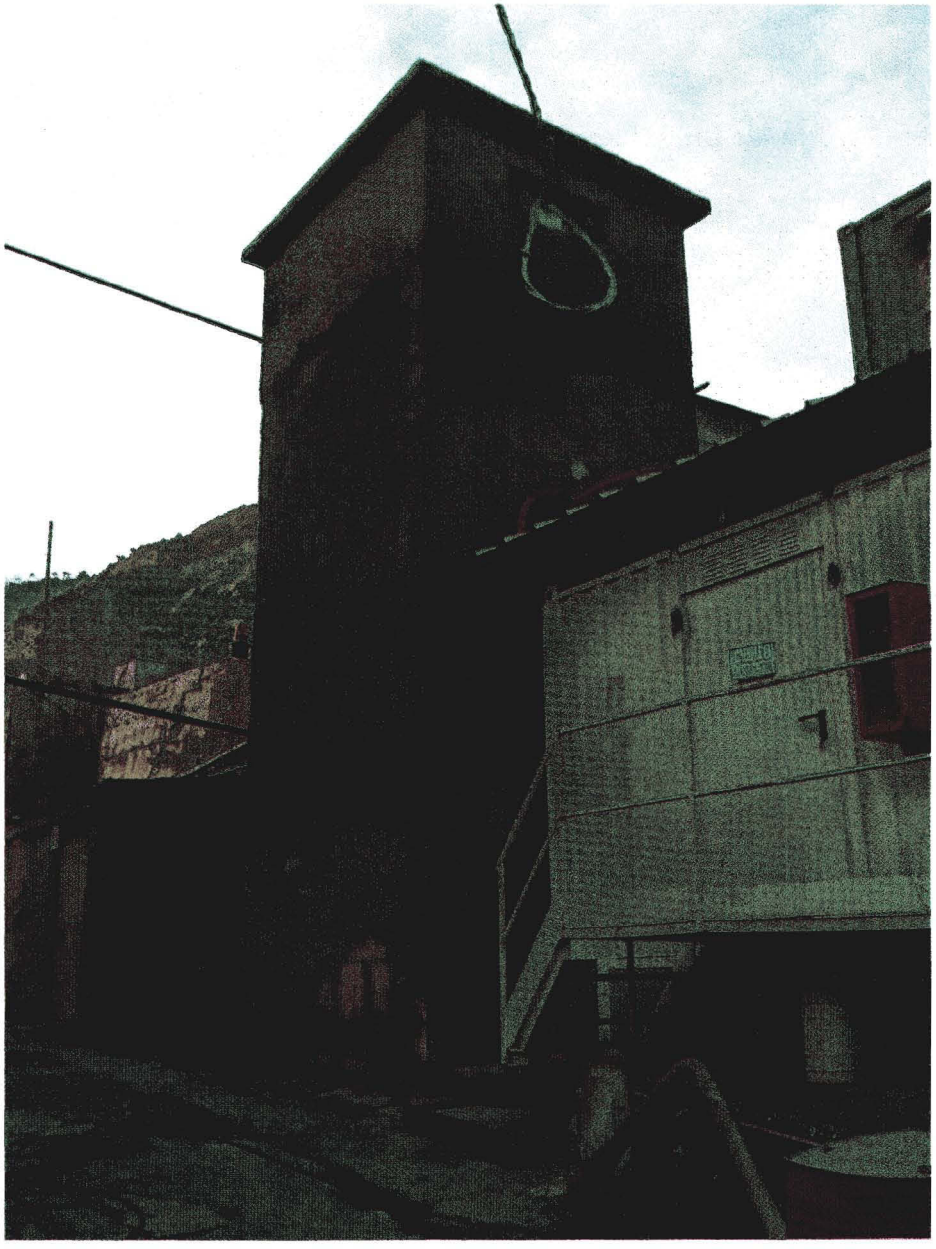
Tipologia: Cabina elettrica punto di consegna energia in M.T..

Dimensioni ingombro (LXPXA): cm. 360X350X730.

Descrizione: Locale in muratura adibito a punto di consegna energia elettrica in MEDIA TENSIONE (Kw 15000) e allestito con Quadro M.T. cabina di ricezione conforme norma CEI 0-16.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: Invariato rispetto allo stato attuale;
Fase 2: La struttura sarà demolita e ricostruita, insieme a tutti gli altri impianti, nell'ambito del nuovo piazzale di quota 28.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "5"

Tipologia: Locale in muratura.

Dimensioni (LXAXP): cm. 620X360X320;

Descrizione: Costruzione in muratura adibita attualmente a magazzino e deposito ricambi.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: Invariato rispetto allo stato attuale;
Fase 2: La costruzione sarà demolita.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "6"

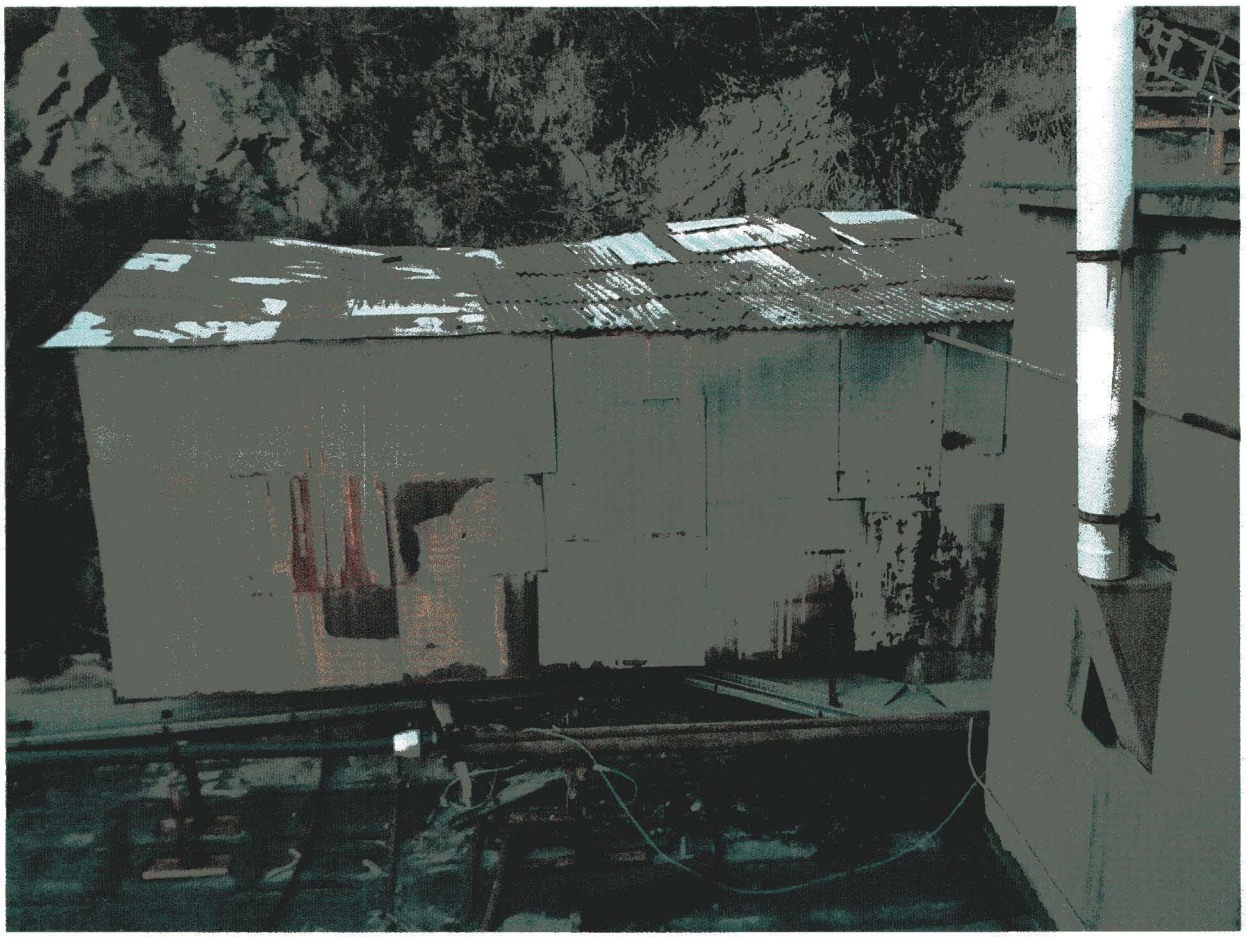
Tipologia: Struttura in lamiera.

Dimensioni (LXAXP): cm. 760X260X440.

Descrizione: Struttura in lamiera adibita a ricovero attrezzatura e materiali di consumo.

Destinazione nuovo progetto: Attualmente in corso di demolizione.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "7"

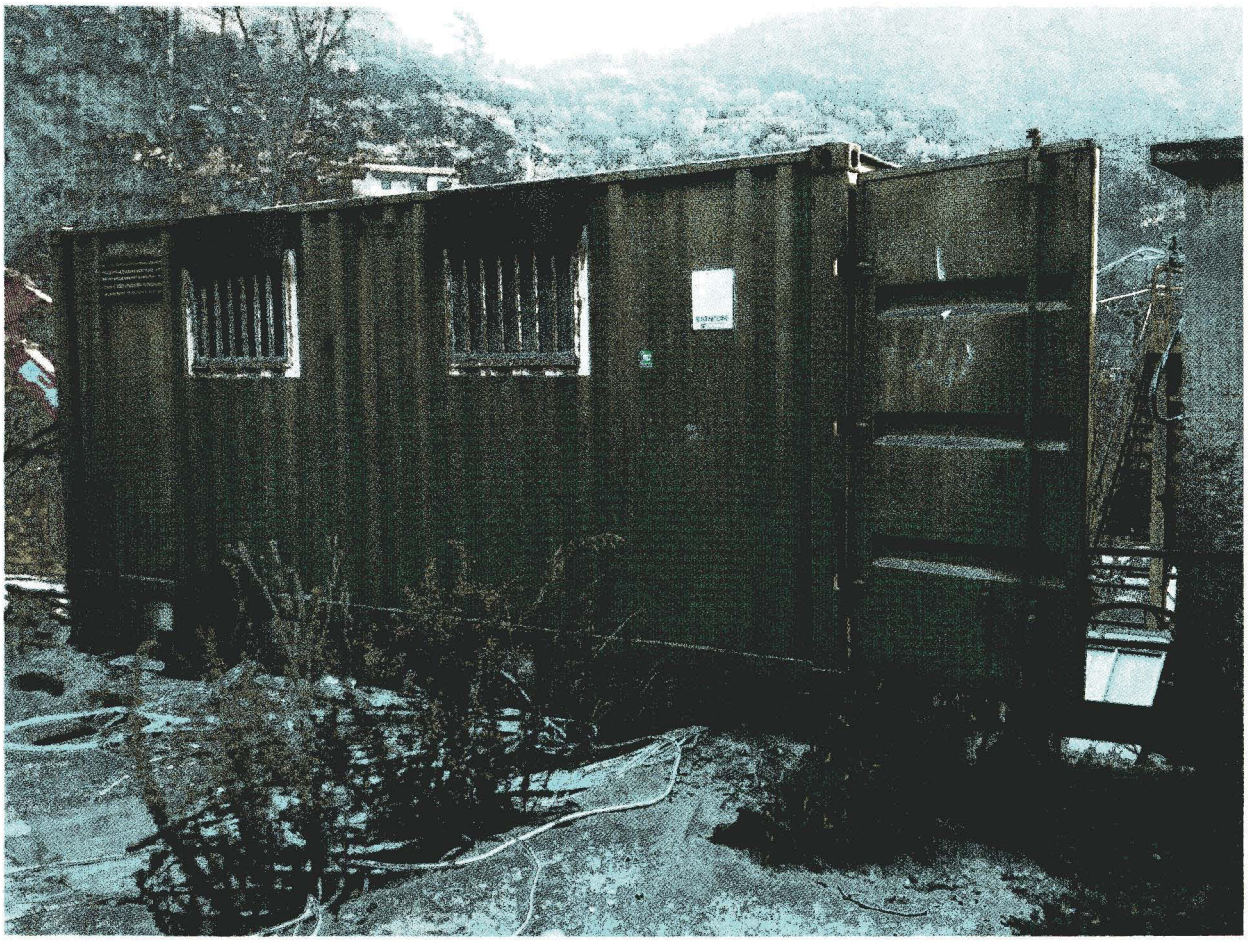
Tipologia: Container metallico.

Dimensioni (LXAXP): cm. 610X259X244.

Descrizione: Container metallico allestito a locale quadri elettrici.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: La struttura verrà rimossa e lo spazio liberato non sarà più occupato.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "8"

Tipologia: Struttura in carpenteria metallica per supporto frantoio giratorio a cono con annesso locale in lamiera ad uso quadri elettrici.

Dimensioni ingombro (LXAXP): cm. 800X450X700 circa.

Descrizione: Frantoio giratorio a cono PSP KDH-750 completo di struttura portante in carpenteria metallica e annesso locale in lamiera contenente il quadro elettrico di comando del frantoio, non più utilizzato.

Destinazione nuovo progetto: Attualmente in fase di smontaggio.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "9"

Tipologia: Capannone e tettoia in struttura metallica e lamiere.

Dimensioni ingombro (LXAXP): cm. 3200X600/800X1800 circa.

Descrizione: Struttura in carpenteria metallica e lamiere in parte capannone e in parte solo tettoia aperta utilizzato come officina per la riparazione automezzi e magazzino ricambi.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: Invariato rispetto allo stato attuale;
Fase 2: La struttura verrà demolita.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "10"

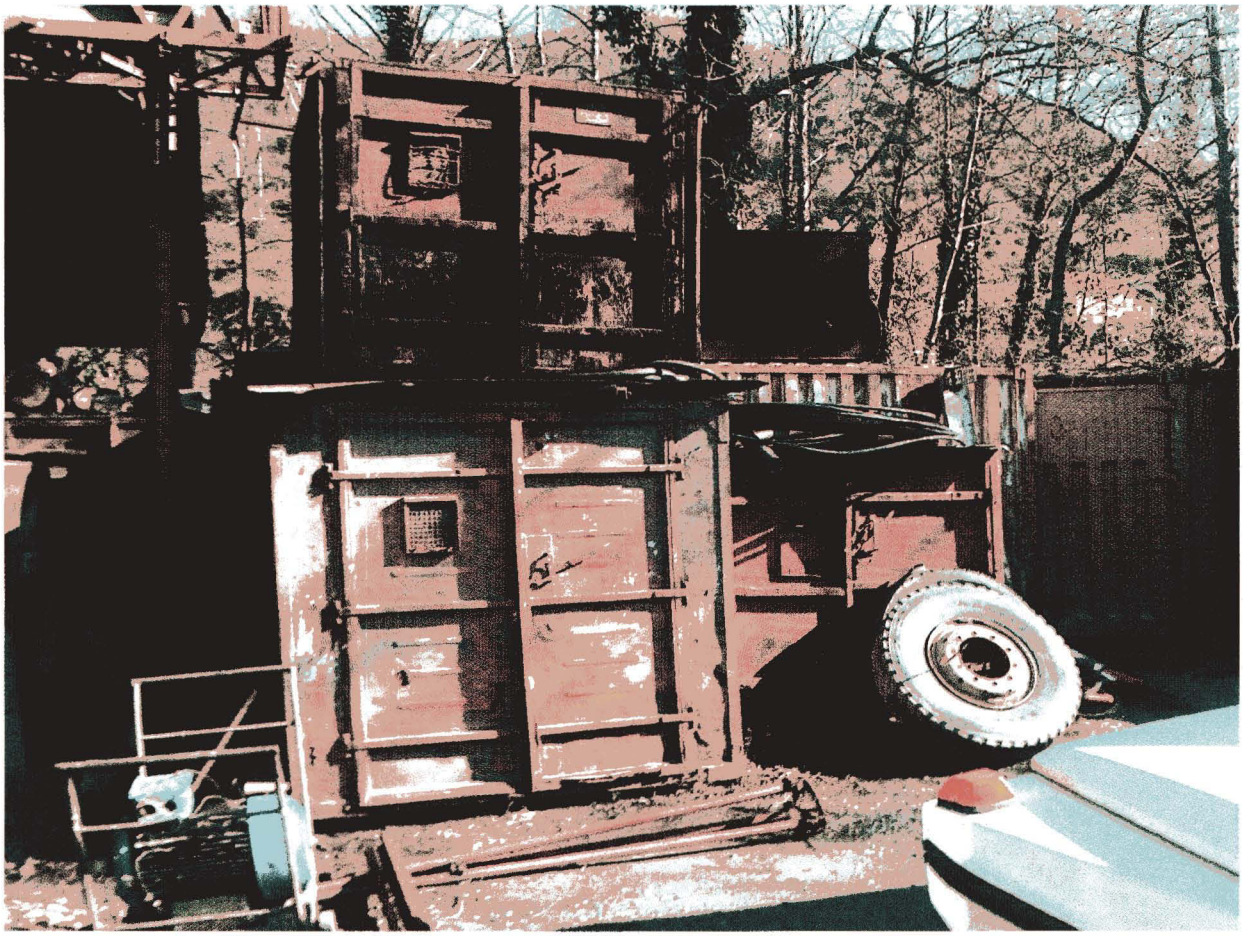
Tipologia: Gruppo containers metallici.

Dimensioni ingombro (LXAXP): cm. 600X400X500 circa.

Descrizione: N. 4 containers metallici di diversa dimensione utilizzati come magazzino per ricambi e materiali di consumo diversi.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: Invariato rispetto allo stato attuale;
Fase 2: I containers saranno rimossi.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "11"

Tipologia: Gruppo containers metallici.

Dimensioni ingombro (LXAXP): cm. 600X250X500 circa.

Descrizione: N. 2 containers metallici da 600X250X250 cm. utilizzati rispettivamente come magazzino per ricambi e materiali di consumo e come deposito temporaneo di olio esausto e filtri olio e gasolio da smaltire.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: Invariato rispetto allo stato attuale;
Fase 2: I containers verranno rimossi.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "12"

Tipologia: Gruppo containers metallici.

Dimensioni ingombro (LXAXP): cm. 400X200X200 circa.

Descrizione: N. 2 containers metallici da come magazzino per ricambi e materiali di consumo.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: Invariato rispetto allo stato attuale;
Fase 2: I containers saranno rimossi.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "13"

Tipologia: Gruppo containers metallici.

Dimensioni ingombro (LXAXP): cm. 1200X260X730 circa.

Descrizione: N. 3 containers metallici di 1200X260X245 cm. circa utilizzati come magazzino per ricambi e materiali di consumo diversi e parzialmente come laboratorio tecnico per le prove sui materiali prodotti.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: Invariato rispetto allo stato attuale, tranne l'uso a laboratorio che verrà trasferito nel prefabbricato contraddistinto dalla lettera "D" nella planimetria "FASE 1"; Fase 2: I containers saranno rimossi.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "14"

Tipologia: Bilico a ponte elettronico tipo a 6 celle di carico.

Dimensioni ingombro (LXPXA): cm. 1400X364X70.

Descrizione: Bilico a ponte per pesatura veicoli stradali. E' utilizzato per le operazioni di vendita del materiale prodotto in cava.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: La pesa verrà smontata e rimontata nella zona identificata dalla lettera "A" nella planimetria "FASE 1". L'attuale struttura portante in calcestruzzo sarà demolita e l'area dismessa non verrà più occupata.
Fase 2: La struttura sarà trasferita, insieme a tutti gli altri impianti, nell'ambito del nuovo piazzale di quota 28

Riferimento fotografico:





F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "15"

Tipologia: Vasca in calcestruzzo con impianto lavagomme.

Dimensioni (LXPXA): cm. 1240X460X25.

Descrizione: Impianto per lavaggio delle gomme degli automezzi in uscita dalla cava. Costituito da una vasca in calcestruzzo e da 6 ugelli per la nebulizzazione dell'acqua.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: La struttura verrà demolita. Una nuova vasca equipaggiata con impianto lavagomme sarà realizzata nella zona identificata dalla lettera "B" nella planimetria "FASE 1". L'area dismessa non verrà più occupata.
Fase 2: La struttura sarà demolita e analogo impianto verrà realizzato nell'ambito del nuovo piazzale di quota 28.

Riferimento fotografico:





F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "16"

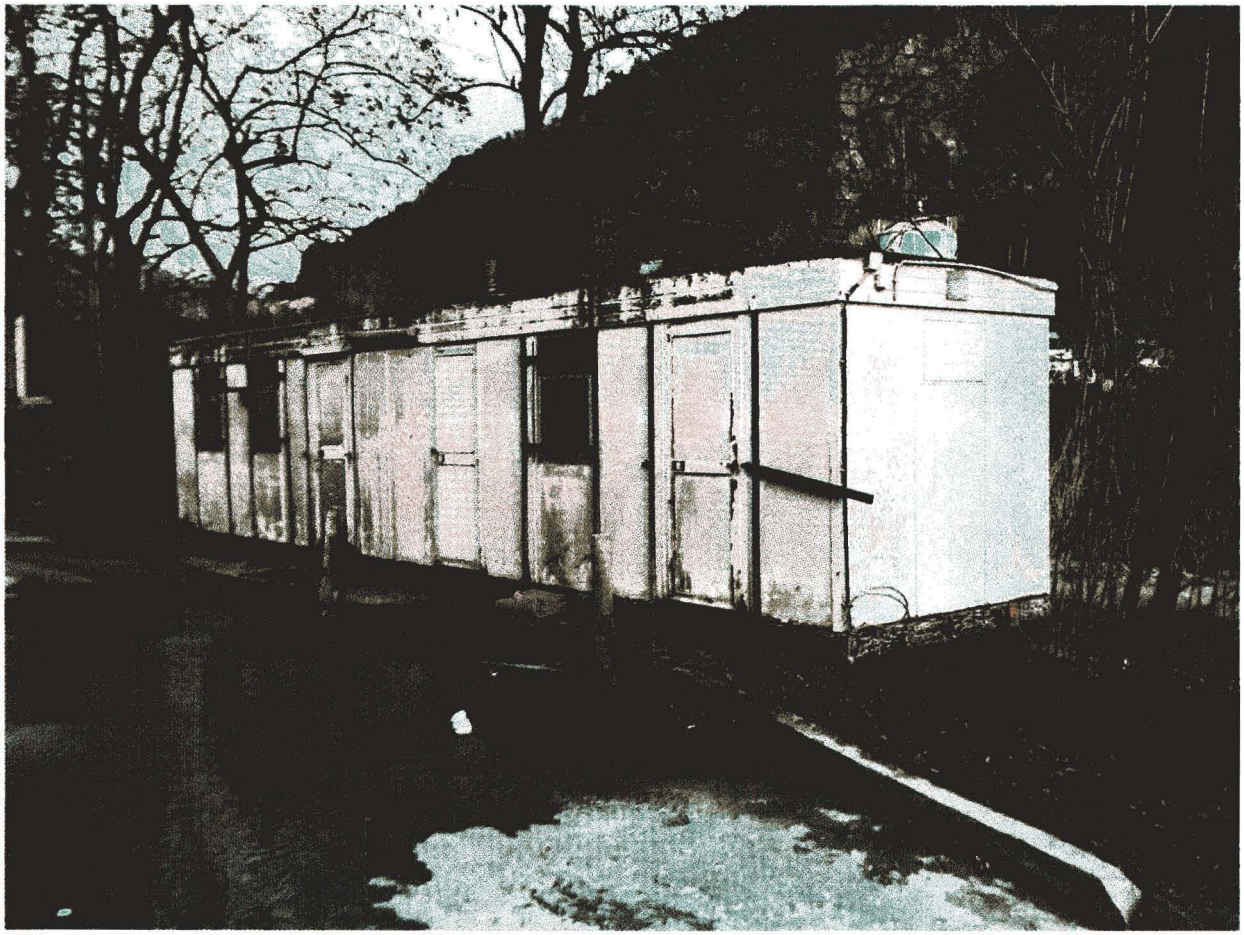
Tipologia: Prefabbricato modulare metallico.

Dimensioni (LXAXP): cm. 1220X259X244.

Descrizione: Il prefabbricato è allestito parte a spogliatoio per il personale addetto e parte ad archivio per documenti e materiale ufficio.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: La struttura sarà rimossa. Sia il locale spogliatoio sia l'archivio troveranno posto nei nuovi moduli prefabbricati che verranno installati nella zona identificata dalle lettere "C" e "D" nella planimetria "FASE 1". L'area dismessa non verrà più occupata.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "17"

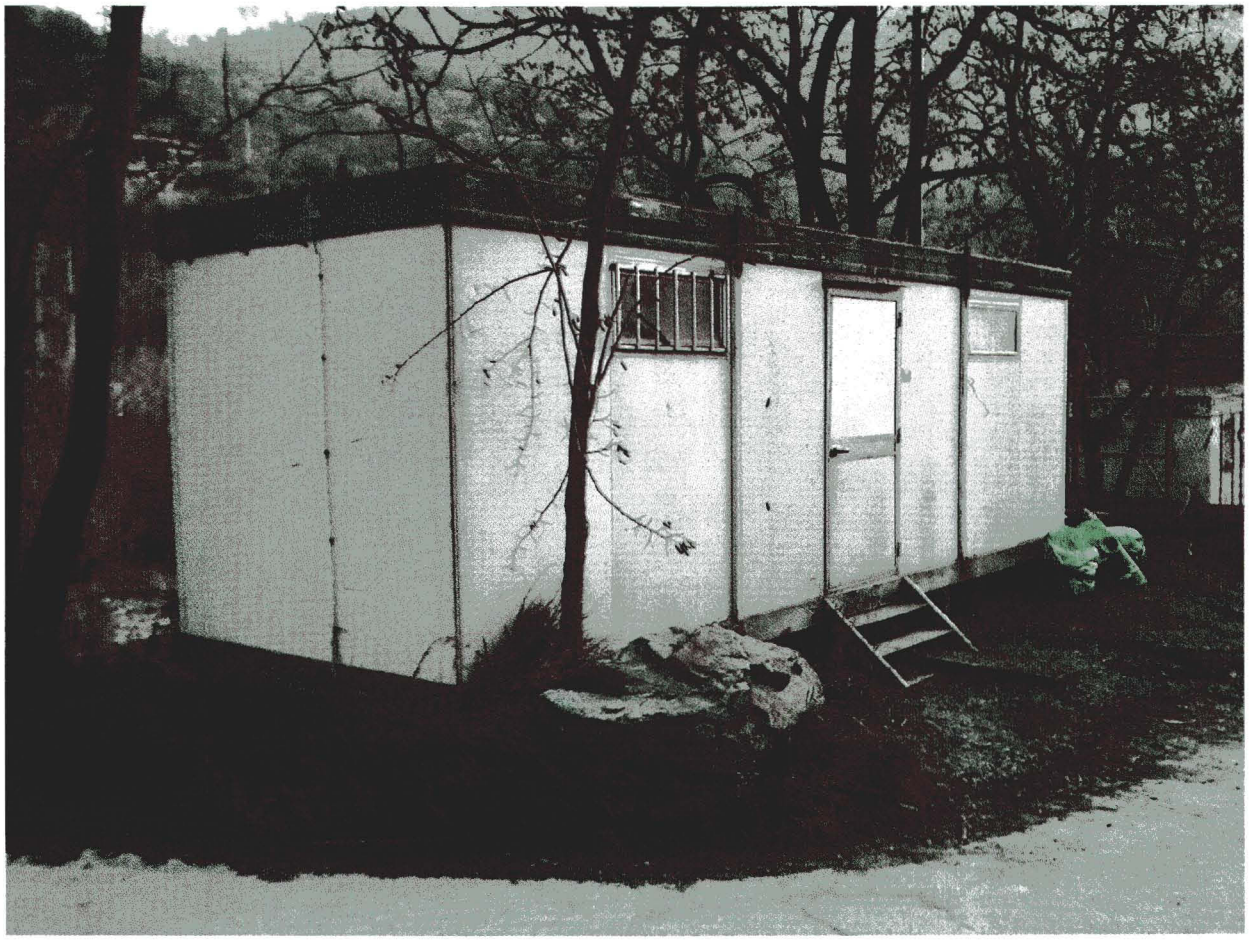
Tipologia: Prefabbricato modulare metallico.

Dimensioni (LXAXP): cm. 780X259X244.

Descrizione: Il prefabbricato è allestito ad uso servizi igienici e docce. Viene utilizzato dagli addetti alla cava come locale spogliatoi.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: La struttura sarà rimossa. Il locale spogliatoio/docce verrà allestito nei nuovi moduli prefabbricati che verranno installati nella zona identificata dalla lettera "C" nella planimetria "FASE 1". L'area dismessa non verrà più occupata.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "18"

Tipologia: Gruppo di frantumazione primaria.

Dimensioni ingombro (LXAXP): cm. 1640X1240X660 circa.

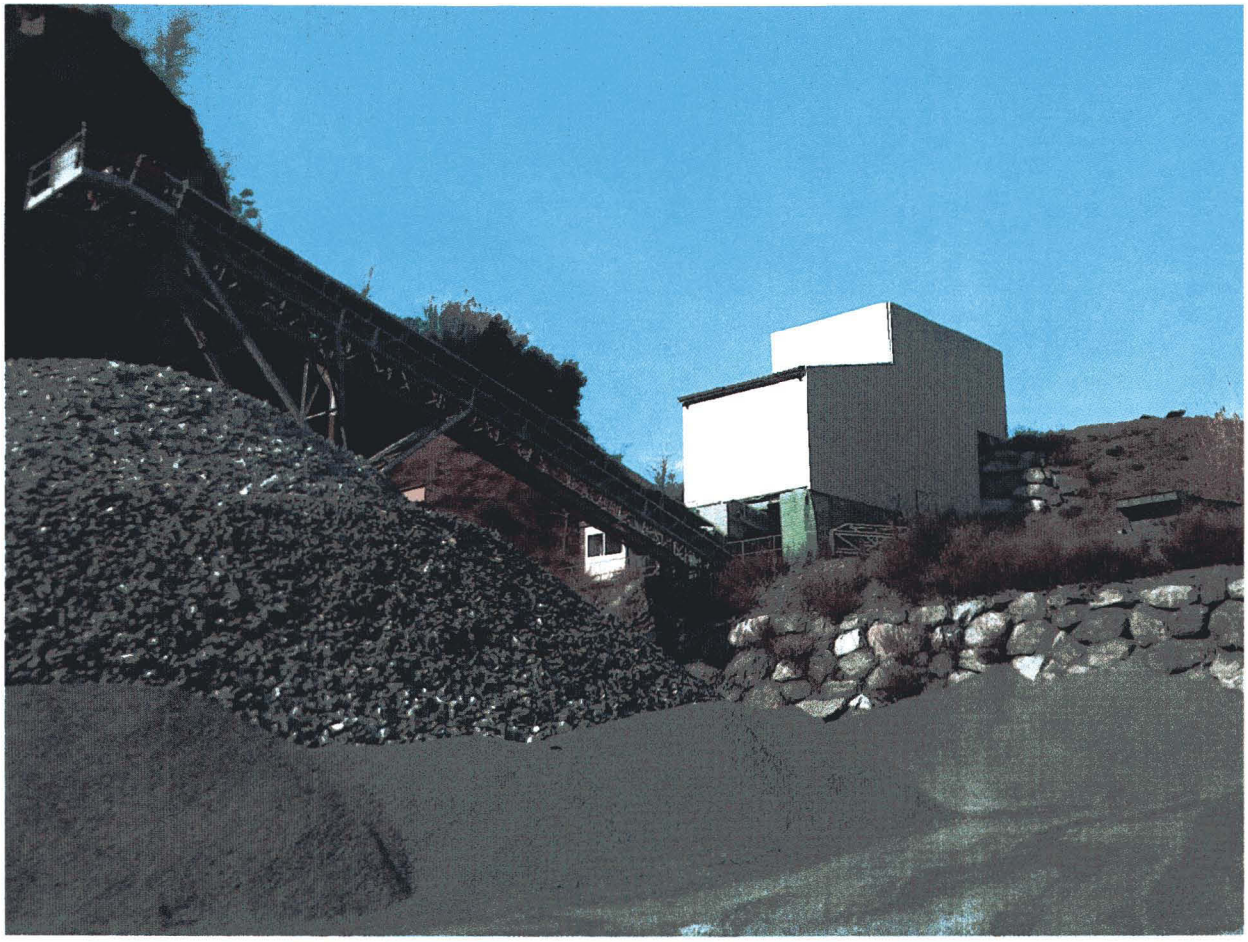
Descrizione: Impianto primario di frantumazione composto da struttura in carpenteria metallica e dalle seguenti macchine:

- Alimentatore a piastre mm. 1000X6300 – Mod. AP1000.63 Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), completo di tramoggia di scarico da mc. 70 circa;
- Nastro Trasportatore mm. 500X5500 – Mod. CB A1500S Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per la raccolta dei fini "dispersi" dall'alimentatore a piastre;
- Frantoio primario a mascelle – Mod. FR1000 Costruttore REITER & CRIPPA INDUSTRIALE S.P.A. – VIMERCATE (MI);
- Nastro Trasportatore mm. 1000X8000 – Mod. CB A21000T Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per la raccolta del materiale dalla bocca di scarico del frantoio primario;
- Nastro Trasportatore mm. 1000X26500 – Mod. CB C11000T Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per il convogliamento del materiale frantumato al cumulo.

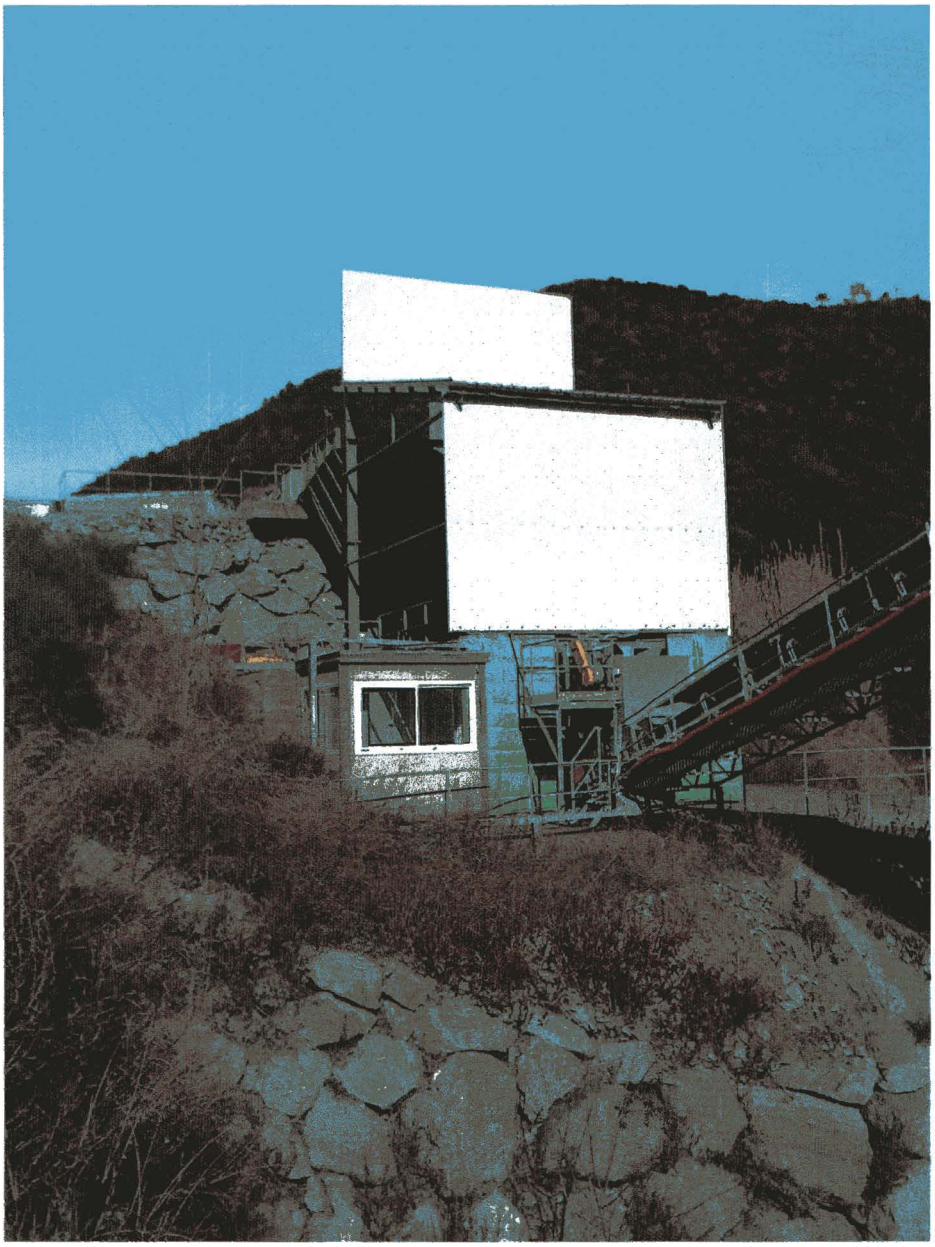
Destinazione nuovo progetto: Fase 1: Invariato rispetto allo stato attuale;

Fase 2: L'impianto sarà trasferito nell'ambito del nuovo piazzale di quota 28.

Riferimento fotografico:







F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE": **Rif. "19"**

Tipologia: Gruppo di frantumazione secondaria.

Dimensioni ingombro (LXAXP): cm. 1800X1100X620 circa.

Descrizione: Impianto di vagliatura e frantumazione secondaria composto da struttura in carpenteria metallica e dalle seguenti macchine:

- N. 2 Alimentatori a cassetto mm. 1950X900 – Mod. AL 90/70, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per la dosatura del materiale proveniente dal cumulo della frantumazione primaria e diretto all'impianto secondario;
- Nastro Trasportatore mm. 1000X55000 – Mod. CB A21000T, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per il trasferimento del materiale dal cumulo del frantoio primario all'impianto di frantumazione secondaria;
- Vaglio vibrante a barotti mm. 1500X3000 2 piani – Mod. VV 1530, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per la sgrossatura del materiale diretto alla frantumazione secondaria;
- Tramoggia in carpenteria metallica avente una capienza di circa Mc. 12, per l'accumulo del materiale di alimentazione del frantoio secondario;
- Nastro trasportatore mm. 800X9300 – Mod. CB A2800T, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per la raccolta del materiale fine proveniente dalla sgrossatura eseguita con il vaglio vibrante a barotti VV 1530;
- Alimentatore vibrante mm. 1000X1800 – Mod. AV 1018, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per la dosatura del materiale al frantoio secondario;
- Nastro Trasportatore mm. 1000X8400 – Mod. CB A21000T, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per il convogliamento del materiale dosato al frantoio secondario;
- Frantoio giratorio a cono – Mod. KDC-23, Costruttore PSP Engineering A.S. – PREROV (CZECH REPUBLIC), per la frantumazione secondaria del materiale;

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: Invariato rispetto allo stato attuale;

Fase 2: L'impianto sarà trasferito nell'ambito del nuovo piazzale di quota 28.

Riferimento fotografico:





F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "20"

Tipologia: Prefabbricato modulare metallico.

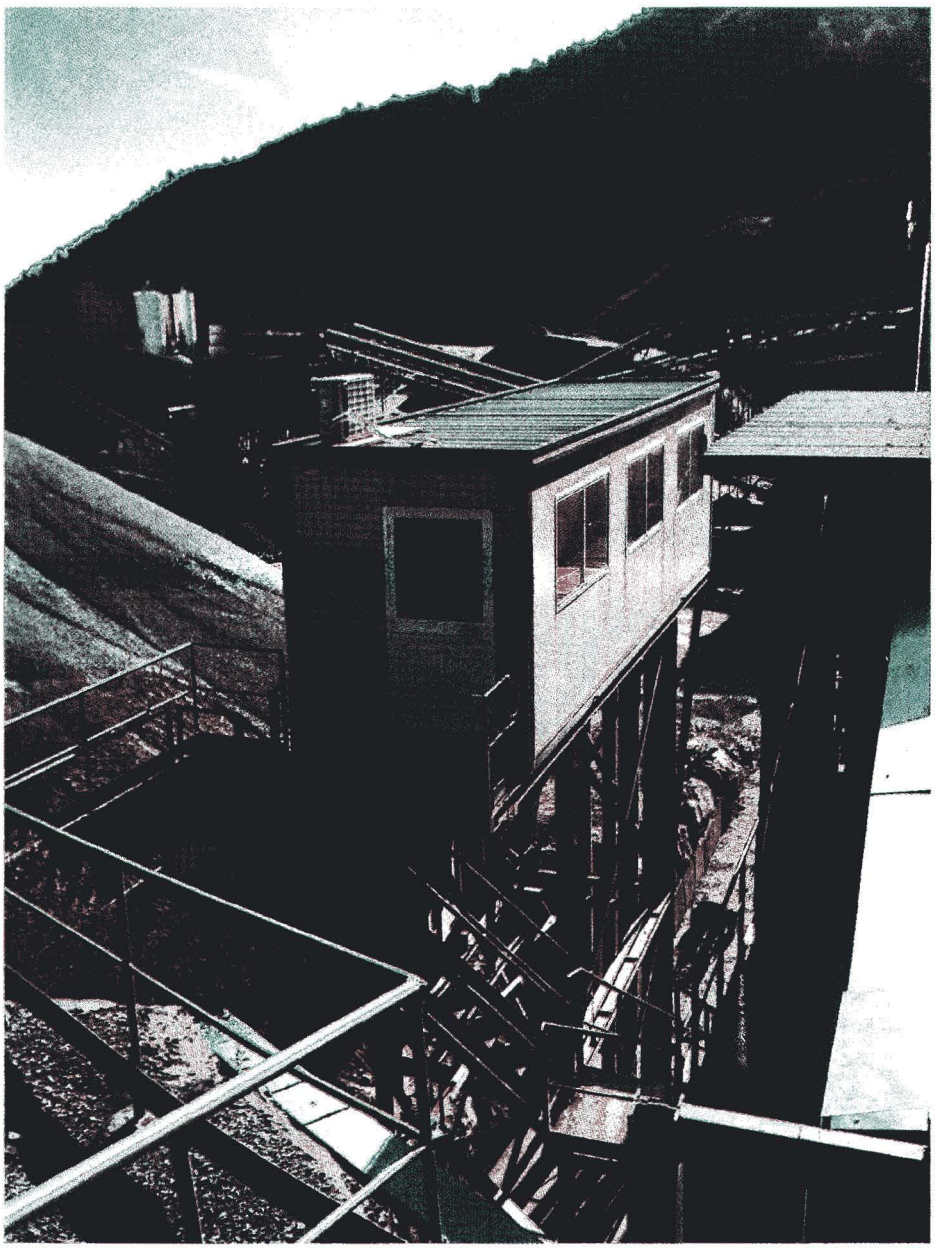
Dimensioni (LXAXP): cm. 1000X259X244.

Descrizione: Il prefabbricato è allestito con pavimento flottante ed è adibito a contenere tutti i quadri elettrici di potenza e di comando dell'impianto di frantumazione secondaria e terziaria, di vagliatura e di lavaggio.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: Invariato rispetto allo stato attuale;

Fase 2: L'impianto sarà trasferito nell'ambito del nuovo piazzale di quota 28.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "21"

Tipologia: Container metallico trasportabile.

Dimensioni (LXAXP): cm. 610X259X244.

Accessori: Nessuno.

Descrizione: Il container è allestito a cabina di trasformazione MT/BT. Pertanto al suo interno sono alloggiati un trasformatore da 630 KVA, sezionatori e protezioni di linea nonché un impianto di rifasatura automatico per la gestione dell'energia reattiva.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: Invariato rispetto allo stato attuale;
Fase 2: La struttura sarà trasferita, insieme a tutti gli altri impianti, nell'ambito del nuovo piazzale di quota 28.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "22"

Tipologia: Gruppo di frantumazione terziaria.

Dimensioni ingombro (LXAXP): cm. 1200X1400X1400 circa.

Descrizione: Impianto di vagliatura e frantumazione terziaria composto da struttura in carpenteria metallica e dalle seguenti macchine:

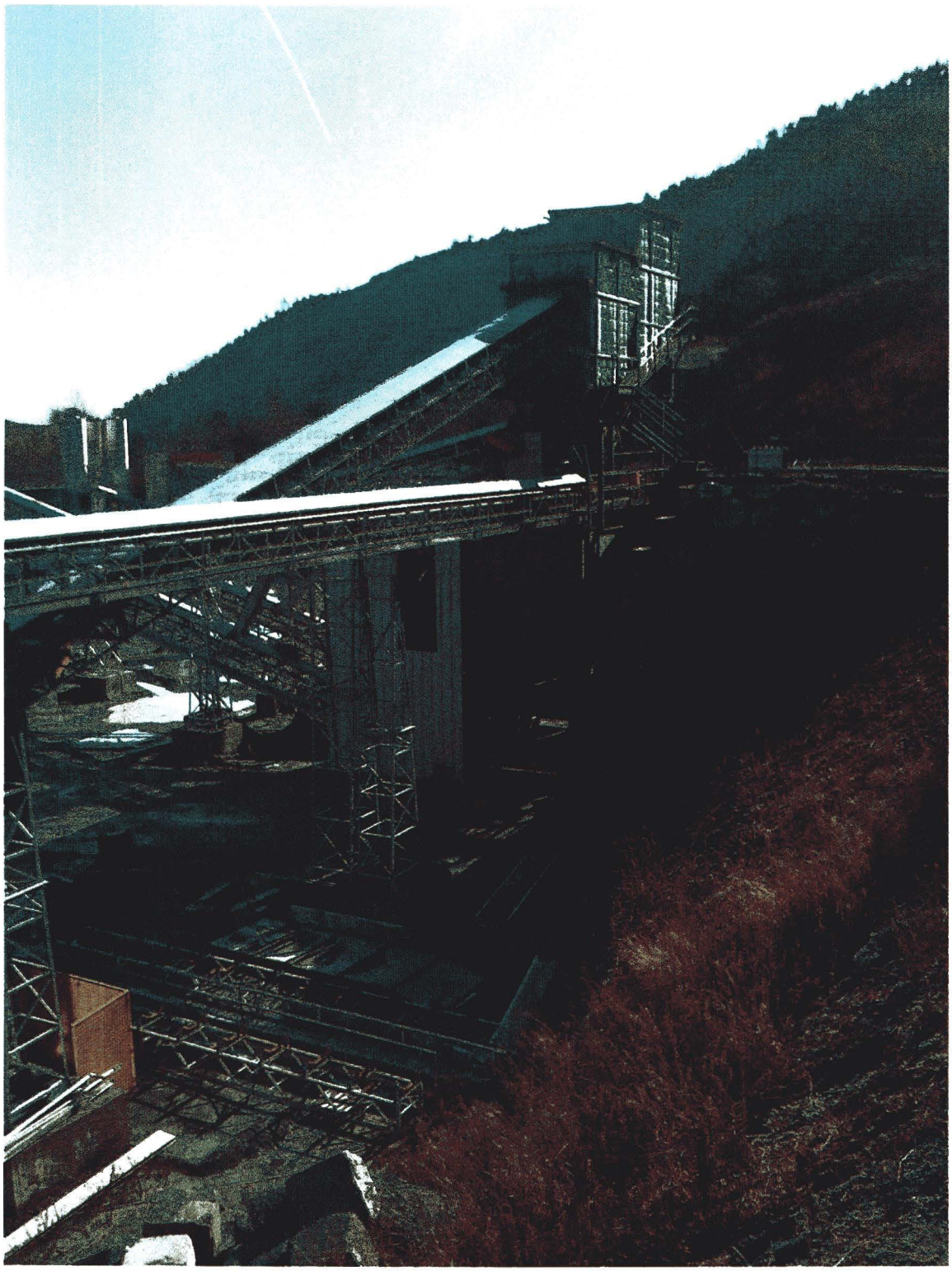
- Nastro Trasportatore mm. 1000X62500 – Mod. CB C11000T, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per il trasferimento del materiale proveniente dalla frantumazione secondaria al vaglio vibrante della frantumazione terziaria;
- Vaglio Vibrante mm. 2100X6000 3 Piani – Mod. CVS 720 3D 18 D O, Costruttore RHT Rodres Handling Technologies S.r.l. – VIDRACCO (TO), per la selezione, nelle opportune granulometrie, del materiale da trasferire alla frantumazione terziaria;
- Nastro Trasportatore mm. 650X58300, Mod. e Costruttore Sconosciuti – Revisione eseguita da OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per il ritorno del materiale non ancora idoneo alla frantumazione terziaria alla tramoggia di accumulo delle frantumazione secondaria;
- Nastro Trasportatore mm. 650X12000, Mod. e Costruttore Sconosciuti – Revisione eseguita da OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per il convogliamento del materiale già idoneo alla selezione finale senza necessità di frantumazione terziaria;
- N. 2 Tramogge in carpenteria metallica aventi una capienza di circa Mc. 30 cadauna, necessarie all'accumulo di materiale di idonea granulometria per la successiva frantumazione terziaria;
- N. 2 Alimentatori Vibranti mm. 700X3100 – Mod. AV 0831, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per la opportuna dosatura del materiale ai due frantoi giratori a cono terziari;
- Frantoio giratorio a cono – Mod. KDH-900JE, Costruttore PSP Engineering A.S. – PREROV (CZECH REPUBLIC), per la lavorazione del materiale proveniente dalla frantumazione secondaria nella frazione mm. 10/31,50;
- Frantoio giratorio a cono – Mod. KDC-33JP, Costruttore PSP Engineering A.S. – PREROV (CZECH REPUBLIC), per la lavorazione del materiale proveniente dalla frantumazione secondaria nella frazione mm. 31,50/50;
- Vaglio vibrante mm. 1000X2500 – Mod. VV 1025, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), con impianto di lavaggio, per la selezione finale del pietrisco per massicciata ferroviaria (ballast) mm. 31,5/50;

- Nastro Trasportatore mm. 650X32000 – Mod. e Costruttore Sconosciuti – Revisione eseguita da OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per il convogliamento del pietrisco per massicciata ferroviaria mm. 31,5/50 a cumulo di stock;

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: Invariato rispetto allo stato attuale;

Fase 2: L'impianto sarà trasferito nell'ambito del nuovo piazzale di quota 28.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "23"

Tipologia: Gruppo di selezione e lavaggio.

Dimensioni ingombro (LXAXP): cm. 1100X1300X1000 circa.

Descrizione: Impianto di selezione e lavaggio materiale composto da struttura in carpenteria metallica e dalle seguenti macchine:

- Nastro Trasportatore reversibile mm. 650X5000 – Mod. CB A1650T, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per il convogliamento del materiale fine (non frantumato) proveniente da frantumazione secondaria alla linea di selezione n. 1 ovvero n. 2;
- N. 2 Nastri Trasportatori mm. 800X34700 – Mod. e Costruttore Sconosciuto – Revisionati da OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per il trasferimento del materiale proveniente dalla frantumazione terziaria ai due vagli vibranti della selezione finale;
- N. 2 Vagli Vibranti mm. 2100X6000 rispettivamente uno con 4 piani e uno con 3 piani+mezzo – Mod. CVS 720 4D 18 DOW, Costruttore R.H.T. Rodres Handling Technologies S.r.l. – VIDRACCO (TO), per la selezione ed il lavaggio dei materiali nelle granulometrie finali;
- Nastro Trasportatore mm. 500X44100 – Mod. CB C1500C, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per il ritorno del materiale non conforme a quanto previsto per i prodotti finiti, nella tramoggia di alimentazione del frantoio giratorio a cono KDH-900JE;
- Nastro Trasportatore mm. 650X44600 – Mod. e Costruttore Sconosciuto – Revisionato da OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per il ritorno del materiale non conforme a quanto previsto per i prodotti finiti, nella tramoggia di alimentazione del frantoio giratorio a cono KDC-33JP;
- N. 4 Nastri Trasportatori mm. 500X25000 – Mod. CB C1500C, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per il convogliamento del pietrisco mm. 6/10, 8/16, 4/11 e 11/22,4 ai rispettivi cumuli di stock;
- Nastro Trasportatore mm.500X20000 – Mod. CB C1500C, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per il convogliamento del pietrisco mm. 2/6 all'appropriato cumulo di stock;
- Gruppo Asciugatore Sabbie – Mod. RSVS 0207, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per il lavaggio e l'asciugatura della sabbia proveniente dalla selezione;
- Nastro Trasportatore mm. 650X7500 – Mod. CB A2650T, Costruttore OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per il trasferimento della sabbia proveniente dal lavasabbia e diretta al nastro di convogliamento al cumulo di stock;
- Nastro Trasportatore "brandeggiante" mm. 650X30000 – Mod. e Costruttore Sconosciuti – Revisione effettuata da

OFFICINE CONTERNO S.R.L. – PIOZZO (CN), per il convogliamento della sabbia proveniente dal gruppo asciugatura all'appropriato cumulo di stock.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: Invariato rispetto allo stato attuale;

Fase 2: L'impianto sarà trasferito nell'ambito del nuovo piazzale di quota 28.

Riferimento fotografico:



F.lli Pastorino S.r.l.

Via Riccardo Poggi, località Beata - 17011 ALBISOLA SUPERIORE (SV)
Telefono 019.482369 – Fax 019.7193111
e-mail: info@fratellipastorino.it

SCHEDA IDENTIFICATIVA IMPIANTI E STRUTTURE

Planimetria "STATO ATTUALE":Rif. "24"

Tipologia: Centrale di betonaggio.

Dimensioni ingombro (LXAXP): cm. 6000X1300X2000 circa la centrale;
cm. 4000X600X3000 circa la rampa di accesso alle tramoggie di stoccaggio degli inerti.

Descrizione: Impianto per la produzione di calcestruzzo preconfezionato, composto da una centrale di betonaggio Mod. Personal 5.30 – Costruttore CIFA S.P.A. – SENAGO (MI), Produzione circa 80 Mc./ora. Con annessa rampa per lo scarico dei materiali inerti nelle varie tramoggie e vari prefabbricati ad uso ufficio, spogliatoi, laboratorio, locali servizi e magazzino ricambi e materiali di consumo.

Destinazione nuovo progetto: Fase 1: Invariato rispetto allo stato attuale;

Fase 2: L'impianto sarà rimosso ovvero trasferito nell'ambito del nuovo piazzale di quota 28.

Riferimento fotografico:

