Domenico CORVINO
Ingegnere

COMUNE DI EBOLI (SA)
Via S.S. 19 - LOCALITÀ "FONTA DEL FICO"

Autorizzazione Emissioni in Atmosfera ex art.6 D.P.R. 203/88
Richiesta Prot.10189 del 28.12.1999 – Pratica IA5105

Ditta MAIORANO LIBERATO – Via S.S. 19 Località EPITAFFIO Eboli (Sa).

Elaborato Unico

- DOCUMENTAZIONE TECNICA INTEGRATIVA -

LA DITTA: MAIORANO LIBERATO

IL TECNICO: Dr. Ing. Domenico CORVINO

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DI SALERNO
INGEGNERE DOMENICO CORVINO
ALBO N. 3122

Studio di Ingegneria - Via Mazzini N°10 - 84091 Battipaglia (Sa) - P.IVA: 0317547 065 1

MAIORANO LIBERATO

Sede Legale: Località EPITAFFIO Eboli (SA)
Stabilimento: Località FONTANA DEL FICO Eboli (SA)

Autorizzazione Emissioni in Atmosfera ex art.6 D.P.R. 203/88
Richiesta Prot.10189 del 28.12.1999 – Pratica IA5105

- DOCUMENTAZIONE TECNICA INTEGRATIVA -

1. PREMESSA

In riferimento alla richiesta di autorizzazione per emissioni in atmosfera formulata, ai sensi e per gli effetti dell'ex art.6 del D.P.R. 203/88, dalla ditta MAIORANO LIBERATO, con sede legale in Eboli (SA) alla Località EPITAFFIO e stabilimento alla Località FONTANA DEL FICO del Comune di Eboli (SA), in data 27.12.1999 a mezzo Raccomandata A.R. ed acquisita al Protocollo della Regione Campania – Settore Provinciale Ecologia e Tutela Ambientale – al Prot.10189 del 28.12.1999 (Pratica IA5105) relativamente alla dismissione dell'esistente impianto di lavorazione materiale inerte, sia naturale che da rifiuto, e l'installazione di un nuovo impianto di analoghe caratteristiche, lo scrivente Dr. Ing. Domenico CORVINO, nella propria specifica mansione di consulente tecnico incaricato, si pregia con la presente di integrare e meglio puntualizzare la precedente documentazione tecnica redatta dal Dr. Biol. Aniello CARRAFIELLO e dal Dr. Arch. Antonio GUIDA.

In termini sistemici il presente intervento tecnico integrativo si propone, nei modi e nei termini fissati dalla normativa tecnica di riferimento, di fornire un quadro di sintesi dei sistemi e delle modalità operative da attuarsi per il contenimento delle emissioni di inquinanti in atmosfera (polveri aerodisperse) in corrispondenza dello stabilimento della ditta MAIORANO LIBERATO nell'esercizio dell'attività di stoccaggio provvisorio e lavorazione di materiale inerte di origine naturale ovvero di risulta da attività edili mediante impiego di unità di trattamento dedicata. Nella fattispecie si precisa che la presente documentazione è da intendersi alla stregua di documento integrativo delle precedenti trasmissioni, a cui si rinvia per gli aspetti non precipuamente analizzati.

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DI SALERNO DOMENICO CORVINO ALBO N. 3122

Ditta MAIORANO LIBERATO – Sede Legale: Località EPITAFFIO Eboli (SA) – Stabilimento: Località FONTANA DEL FICO Eboli (SA)
Autorizzazione Emissioni in Atmosfera ex art.6 D.P.R. 203/88

Ditta MAIORANO LIBERATO
Estrazione e Lavorazione Ecologica
Loc. Fontana del Fico
Tel. 33761 – 84025 Eboli (SA)
Cod. Fisc. MRN LRT 34 [illegible]
Partita IVA 0021390 065 7

2. *PROFILO IMPRESA*

In via preliminare si riassumono di seguito i dati caratterizzanti la Ditta MAIORANO LIBERATO esercente attività di stoccaggio provvisorio e lavorazione di materiale inerte di origine naturale ovvero di risulta da attività edili mediante impiego di unità di trattamento dedicata.

IMPRESA: MAIORANO LIBERATO - Ditta Individuale.
TITOLARE: MAIORANO Liberato nato a Campagna (Sa) il 19.01.1924 e residente in Eboli (SA) alla Via Sant'Andrea snc [C.F.: MRN LRT 24A19 B492T].
SEDE LEGALE: Via S.S.19 Località EPITAFFIO Eboli (SA).
SEDE STABILIMENTO: Via S.S.19 Località FONTANA DEL FICO Eboli (SA).
PARTITA I.V.A.: 0021390 065 7.
ISCRIZIONE C.C.I.A.A.: 202272/1996 di SALERNO.
RIFERIMENTI CATASTALI: N.C.T. del Comune di Eboli (SA) Foglio 18 Particelle 149 - 342.

In tale ambito operativo, attese le disposizioni vigenti in materia [D.P.R. N.203 del 24.05.1988 - D.M. (Ministero dell'Ambiente) del 12.07.1990 – Delibera della Regione Campania N.4102 del 05.08.1992], si ritiene opportuno procedere, in primis, ad una descrizione di dettaglio dell'intero ciclo di lavorazione caratterizzante l'impiantistica in parola e, successivamente, definire i sistemi e le metodologie previste per il contenimento delle emissioni di materiale polverulento in atmosfera.

In particolare si ritiene opportuno richiamare i valori di emissioni in atmosfera registrati per l'impianto esistente, già munito di specifica autorizzazione (ex art.12 D.P.R. 203/88), di cui si prevede la dismissione a far data dal 30.04.2000 per la contestuale installazione di un nuovo impianto, del tutto analogo al precedente, in posizione differente pur sempre nell'ambito dello stesso stabilimento. In particolare la presente nota descrittiva viene completata mediante tutti gli elaborati e le schede tecniche previste dalla normativa di riferimento.

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DI SALERNO DOMENICO CORVINO 3122

Cod. Fisc.: MRN LRT 24A19 B492T
Partita IVA: 0021390 065 7

3. CICLO DI LAVORAZIONE MATERIALE INERTE

L'impianto per la lavorazione di materiale inerte di origine naturale ovvero di risulta da attività edili, di cui si propone in allegato il Ciclo di Funzionamento ed il relativo Lay-Out, risulta caratterizzato da una potenzialità ordinaria di trattamento pari a 20 m^3/h, corrispondenti ad una capacità media giornaliera di 160 m^3/d pari a circa 35.000 m^3/anno (Ciclo Lavorativo Giornaliero 8 ore/d - Ciclo Lavorativo Annuo 220 d/anno).

Allo scopo di esemplificare le modalità di funzionamento del presente sistema impiantistico, ottenuto essenzialmente mediante assemblaggio di componentistica COMEC [Gruppo di Frantumazione Trasportabile Tipo Cracker - (Unità 1 - 2 - 3 - 4)] e successiva unità di selezione frazioni leggere (Tipo Ecocleaner - Aspiratore per prodotti leggeri) e vagliatura finale [(Unità 5 - 6)] opportunamente connesso con impiantistica LORO & PARISINI per la lavorazione di inerte naturale [Frantumazione Secondaria, Vagliatura e Lavaggio Frazione Fine - (Unità 7 - 8 - 9 - 10 - 11)] si procederà nel seguito ad una descrizione di dettaglio delle singole unità e gruppi che lo costituiscono.

INGRESSO MATERIALI INERTI E PRIMO CONTROLLO DI QUALITÀ

Gli autocarri in ingresso alla piattaforma impiantistica vengono sottoposti a regolare pesatura (pesa a bilico) al fine di stimarne la effettiva quantità e di eseguirne una caratterizzazione merceologica preliminare, distinguendosi fra materiale inerte naturale (0÷200 mm/+200 mm) e materiale di risulta di origine edilizia.

STOCCAGGIO TEMPORANEO E ALIMENTAZIONE IMPIANTO.

Effettuato lo scarico a cumulo in zona debitamente attrezzata (stoccaggio provvisorio), l'alimentazione all'impianto di trattamento viene effettuata mediante pala gommata. In parte alata, durante la fase di movimentazione relativa all'alimentazione delle tramogge di carico, viene attuato dall'operatore alla pala un secondo controllo di qualità del prodotto in ingresso all'impianto, distinguendo la pezzatura del materiale naturale in ingresso fra 0÷200 mm e +200 mm ed evidenziando, altresì, fra i materiali di risulta eventuali materiali a rischio da destinare ad una più attenta caratterizzazione merceologica. Nella fattispecie il rifiuto inerte ed il materiale inerte naturale a pezzatura grossolana +200 mm vengono addotti alla Tramoggia di Carico Primaria [1] mentre

ORDINE DEGLI INGEGNERI DOMENICO CORVINO 3122

Partita IVA: 0827390[illegible]

materiale inerte naturale più minuto 0÷200 mm viene immesso direttamente all'altezza della Tramoggia di Carico Secondaria [7].

In termini generali si evidenziano linee di processo particolarmente semplificate sia per i rifiuti inerti - Tramoggia di Carico Primaria [1] → Vaglio Vibrante Pluripiano a Secco [6] – che per gli inerti naturali 0÷200 mm - Tramoggia di Carico Secondaria [7] → Unità di lavaggio Frazione Fine [11] – mentre il materiale inerte naturale più grossolano +200 mm risulta caratterizzato da un'appendice iniziale, al fine di garantirne la riduzione inferiore a 200 mm, definito da un passaggio preliminare fra la Tramoggia di Carico Primaria [1] e l'Unità di Frantumazione Primaria (Mulino a Martelli) [3] per la successiva immissione in corrispondenza della Tramoggia di Carico Secondaria [7]

SGROSSATURA FRAZIONE FINE [2]

Il materiale introdotto nella Tramoggia di Carico Primaria [1] viene convogliato, tramite adeguato alimentatore vibrante munito di variatore di velocità, alla camera di frantumazione del mulino a martelli, prevedendone, in via preliminare, una rapida sgrigliatura all'altezza della stesso alimentatore, finalizzata ad evitare di inviare alla frantumazione la frazione fine (0/30)che, tramite apposito nastro trasportatore, viene inviata a cumulo.

UNITA' DI FRANTUMAZIONE PRIMARIA (MULINO A MARTELLI) [3]

La frantumazione del materiale inerte, sia di rifiuto che di origine naturale (+200mm), introdotto in corrispondenza della Tramoggia di Carico Primaria [1] viene espletata mediante specifico mulino a martelli munito di rotore in esecuzione robusta, corazze a battente mobile e centralina di apertura e regolazione, finalizzato ad una sufficiente riduzione granulometrica dei materiali (Pezzatura in alimentazione 0÷500 mm - Prodotto finito 0÷70 mm). Allo scarico del mulino risulta predisposto un robusto estrattore vibrante finalizzato a convogliare l'aggregato frantumato verso le successive unità di trattamento. Nella fattispecie a seconda del tipo di lavorazione in corso mediante predisposizione di adeguato nastro trasportatore reversibile in by-pass, il materiale di risulta viene avviato al successivo Deferrizzatore a Nastro [4] mentre il materiale inerte naturale ridotto a 0÷70 mm viene immesso in corrispondenza della Tramoggia di Carico Secondaria [7] per seguire il ciclo dei materiali naturali.

DEFERRIZZATORE A NASTRO [4]

I materiali di risulta in uscita dal gruppo di frantumazione (riduzione granulometrica) vengono successivamente convogliati ad apposita unità di deferrizzazione a nastro finalizzata a

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DI SALERNO DOMENICO CORVINO 3122

Ditta MAIORANO LIBERATO
Estrazione e lavorazione lapidei
Tel. 0828 ... EBOLI (SA)
Cod. Fisc. ...

rimuovere dall'aggregato lapideo la frazione ferrosa presente da avviarsi, successivamente, a specifico impianto di recupero.

UNITA' DI SELEZIONE FRAZIONI LEGGERE (TIPO ECOCLEANER) [5]

L'aggregato inerte di risulta, a pezzatura controllata e depurato della frazione ferrosa eventualmente presente, prima di essere avviato alle ordinarie operazione di classatura granulometrica, viene sottoposto alla separazione in automatico delle frazioni leggere non idonee (carta, plastica, legno, ect.), mediante un sistema di selezione ad aspirazione. Il dispositivo in parola, applicato in corrispondenza del primo piano del vibrovaglio classatore risulta costituito in via semplicistica da una cappa di aspirazione con feritoia inferiore munita di griglia a moto continuo su catena con dispositivo autopulente. Le frazioni leggere intercettate verranno avviate ad una corretta modalità di smaltimento.

VAGLIO VIBRANTE PLURIPIANO A SECCO [6]

Il materiale derivante dal processo di trattamento rifiuti inerti, depurato delle frazioni ferrose e leggere in esso presenti, viene inviato ad un vaglio vibrante a due piani multiforo, finalizzato alla realizzazione di tre selezioni granulometriche (0/6, 6/30 e +30), dal cui scarico si dipartono tre nastri trasportatori per lo stoccaggio del materiale trattato in cumuli

TRAMOGGIA DI CARICO SECONDARIA [7] E SGROSSATURA FRAZIONE FINE [8]

Il materiale inerte naturale introdotto nella Tramoggia di Carico Secondaria [7], direttamente 0÷200 mm ovvero derivante da frantumazione primaria 0÷70 mm, viene convogliato, tramite adeguato alimentatore vibrante munito di variatore di velocità, alla camera di frantumazione secondaria del mulino a martelli, prevedendone, in via preliminare, una rapida sgrigliatura all'altezza della stesso alimentatore, finalizzata ad evitare di inviare alla frantumazione la frazione fine (0/30)che, tramite apposito nastro trasportatore, viene inviata a cumulo munito di adeguato tunnel di movimentazione per l'alimentazione diretta alla frantumazione secondaria al fine di incrementare la produzione di materiali fini.

UNITA' DI FRANTUMAZIONE SECONDARIA (MULINO A MARTELLI) [9]

La frantumazione del materiale inerte naturale introdotto in corrispondenza della Tramoggia di Carico Secondaria [7] viene espletata mediante specifico mulino a martelli munito di rotore in ad elevata velocità, finalizzato ad una sufficiente riduzione granulometrica dei materiali (Pezzatura in alimentazione 0÷200 mm - Prodotto finito 0÷50 mm). Allo scarico del mulino risulta predisposto un

Ditta MAIORANO LIBERATO
Estrazione Lapidei
Loc. Fontana del Fico
Cod. Fisc. MRN LRT 24619 B492T
Partita IVA: 0021390 0657

robusto estrattore vibrante finalizzato a convogliare l'aggregato frantumato verso il successivo Vaglio Vibrante Pluripiano [10].

VAGLIO VIBRANTE PLURIPIANO [10]

Il materiale naturale derivante dalla frantumazione secondaria, viene inviato ad un vaglio vibrante pluripiano, finalizzato alla realizzazione di cinque selezioni granulometriche (0/5, 5/10, 10/20, 20/30 e +30), dal cui scarico si dipartono tre nastri trasportatori per lo stoccaggio del materiale più grossolano in cumuli differenziati mentre per le pezzature più minute è previsto adeguato processo di lavaggio preventivamente allo scarico a cumulo. In particolare si evidenzia che il cumulo del prodotto +30 risulta munito di adeguato tunnel di movimentazione per il ritorno alla frantumazione secondaria al fine di incrementare la produzione di materiali fini.

UNITA' DI LAVAGGIO FRAZIONE FINE [11]

I materiali più minuti (0/5 e 5/10), prima di essere avviati a cumulo per lo stoccaggio, sono sottoposti a specifica operazione di lavaggio finalizzata ad eliminare eventuali frazioni limose presenti e migliorarne, pertanto, le caratteristiche qualitative.

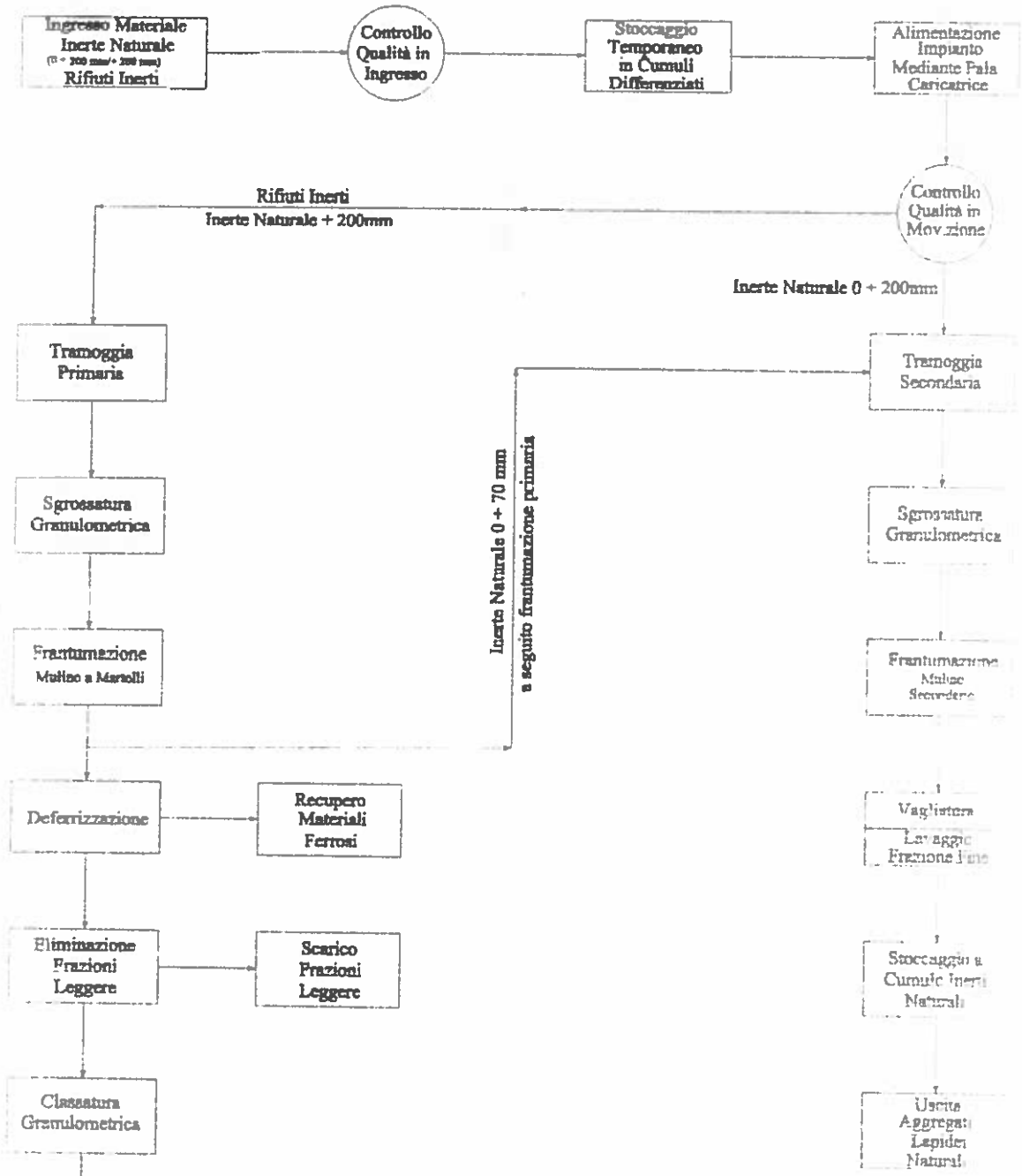
L'aggregato lapideo, stoccato in cumuli differenziati per natura (rifiuto ovvero naturale) e per classi granulometriche, viene caricato a mezzo di pala gommata su idonei mezzi d'opera per il trasporto presso i cantieri di destinazione.

In termini generali l'attività esercitata dalla ditta MAIORANO LIBERATO è sintetizzabile nell'attività di stoccaggio provvisorio e lavorazione di materiale inerte sia naturale che di risulta edilizia per la produzione di aggregati lapidei impiegabili nelle ordinarie forme d'uso delle costruzioni in genere:

- Aggregati per il confezionamento di malte;
- Aggregati per il confezionamento di conglomerati cementizi e bituminosi;
- Misto stabilizzato granulometricamente per rilevati e sottofondazioni stradali;
- Aggregati lapidei a pezzatura fine per l'allettamento e la posa in opera di infrastrutture a rete;
- Materiali litoidi in genere a pezzatura grossolana per interventi di ripristini ambientale di siti geomorfologicamente alterati, risagomature orografiche, arginature, vespai, drenaggi, infrastrutture di discarica, ect.

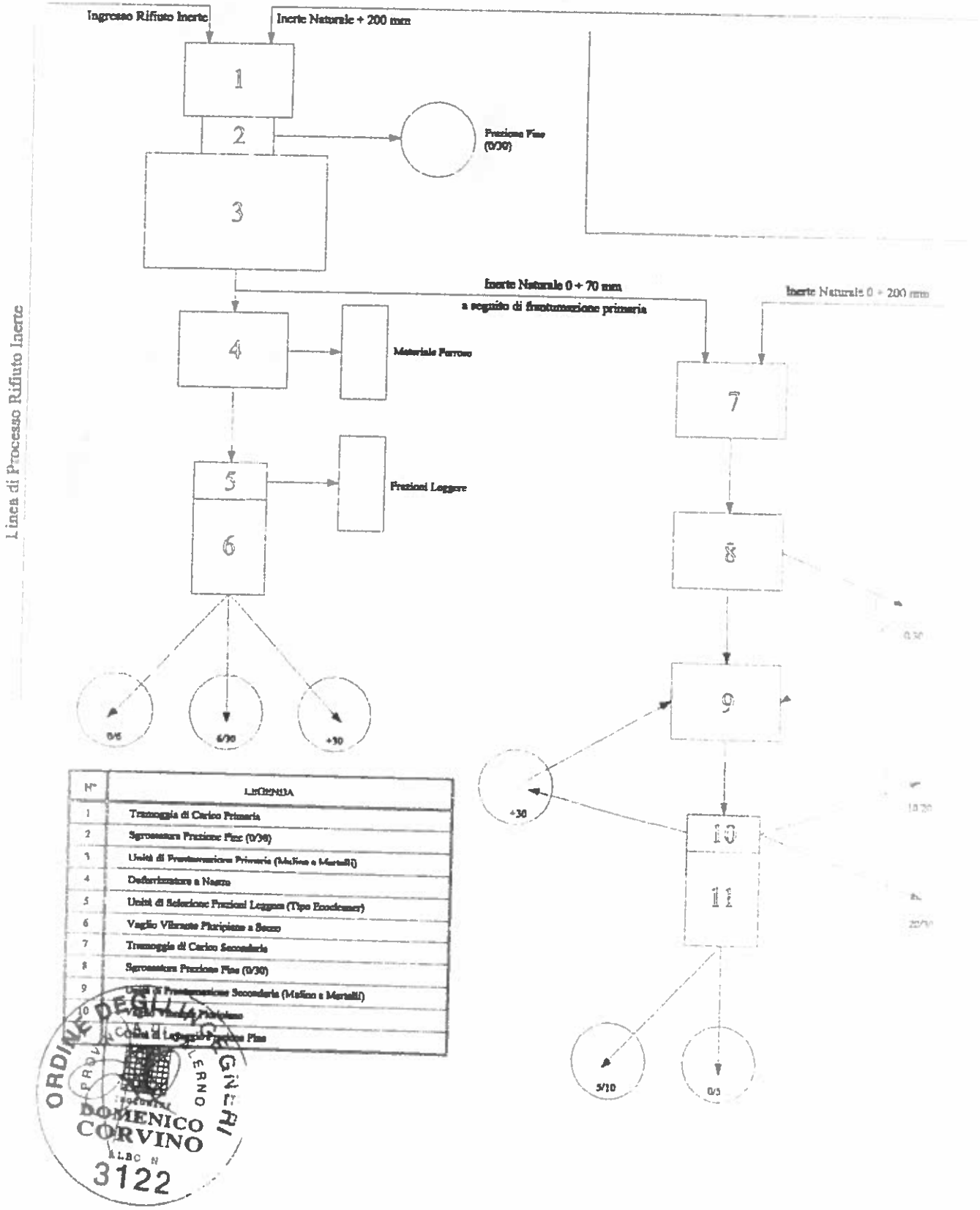
ORDINE DEGLI INGEGNERI LIBERO PROFESSIONISTA DOMENICO CORVINO 3122

Ciclo di Funzionamento



ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DI SALERNO DOMENICO CORVINO ALBO N 3122

LAY-OUT



N°	LEGENDA
1	Tramoggia di Carico Primaria
2	Sgrossatura Frazione Fine (0/30)
3	Unità di Frantumazione Primaria (Mulino a Martelli)
4	Deferrizzatore a Nastro
5	Unità di Selezione Frazioni Leggere (Tipo Ecoclesner)
6	Vaglio Vibrante Pluripiano a Secco
7	Tramoggia di Carico Secondaria
8	Sgrossatura Frazione Fine (0/30)
9	Unità di Frantumazione Secondaria (Mulino a Martelli)
10	Vaglio Vibrante Pluripiano
11	Unità di Lavaggio Frazione Fine

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DI SALERNO DOMENICO CORVINO ALBO N 3122

Ditta MAIORANO LIBERATO
Estrazione ... Ufficio

4. SISTEMI DI CONTENIMENTO EMISSIONI IN ATMOSFERA

Il presente capitolo si propone di esplicitare, in termini di chiara sintesi, la valutazione dell'inquinamento atmosferico, riconducibile ad aerodispersione di particolato inerte, derivante dalle operazioni di lavorazione del materiale inerte sia naturale che di risulta.

Dall'analisi del ciclo di funzionamento impiantistico, di cui al precedente capitolo, emerge che la principale fonte di inquinamento risulta costituita dall'emissione di polveri in atmosfera sia durante la lavorazione del materiale che durante la sua movimentazione. A tale stregua, attese le disposizioni vigenti in materia [D.P.R. N.203 del 24.05.1988 - D.M. (Ministero dell'Ambiente) del 12.07.1990 - Delibera della Regione Campania N.4102 del 05.08.1992], si ritiene opportuno procedere alla caratterizzazione di dettaglio dei sistemi e delle metodologie previste per il contenimento delle emissioni di materiale polverulento in atmosfera. In particolare la presente nota tecnica viene conclusa richiamando i valori di emissioni in atmosfera registrati per l'impianto esistente, già munito di specifica autorizzazione (ex art.12 D.P.R. 203/88), di cui si prevede la dismissione a far data dal 30.04.2000 per la contestuale installazione di un nuovo impianto, del tutto analogo al precedente in posizione differente pur sempre nell'ambito dello stesso stabilimento.

4.1 Normativa di Riferimento

In termini generali il progetto dei sistemi per il contenimento delle emissioni di polveri in atmosfera viene eseguito riferendosi ai dettami del D.M.A. 12.07.1990 *"Linee guida per il contenimento delle emissioni inquinanti degli impianti industriali e la fissazione dei valori minimi di emissione"* (G.U. 30.07.1990 - Supplemento Ordinario N.176) - ALLEGATO 6 *"Emissione Diffusa - Ex Art.3 Comma 5"*. In tale ambito operativo la norma di riferimento prescrive che per tutti gli insediamenti impiantistici caratterizzati da manipolazione, produzione, trasporto, carico/scarico e stoccaggio di prodotti polverulenti è necessario predisporre le dovute misure per il contenimento delle emissioni. In particolare la norma definisce quali sostanze polverulente tutte quelle sostanze solide che, relativamente alle caratteristiche di densità, granulometria, forma del granulo, resistenza all'abrasione, composizione o contenuto di umidità, sono suscettibili di emissioni nei normali cicli di processo.

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DI SALERNO DOTT. ING. DOMENICO CORVINO N. 3122

Ditta MAIORANO LIBERATO

In ogni caso le prescrizioni devono essere sempre riferite ai seguenti aspetti essenziali:

- pericolosità delle polveri;
- flusso di massa delle emissioni;
- durata delle emissioni;
- condizioni meteorologiche;
- condizioni dell'ambiente circostante.

Nella fattispecie progettuale si attesta che il particolato aerodisperso risulterà in ogni caso di natura inerte e, pertanto, caratterizzato da ridottissima pericolosità, con un flusso di massa di certo contenuto nei dettami prescritti dalla norma di riferimento (25 mg/Nm^3 – Valore Limite Delibera della Regione Campania N.4102 del 05.08.1992).

4.2 *Fase di Lavorazione del Materiale*

Nella realizzazione impiantistica in parola si evidenzia la peculiare attenzione riservata al contenimento delle emissioni di particolato in atmosfera a partire dalla fase iniziale di riduzione granulometrica del materiale in ingresso.

Tutte le unità impiantistiche risultano, infatti, completamente chiuse, inscatolate in corazze metalliche finalizzate al convogliamento delle polveri con il materiale frantumato per un successivo recupero come filler naturale ($\Phi \leq 0.075$ mm). In particolare le sezioni di ingresso ed uscita delle varie unità di trattamento verranno corredate da opportuni dispositivi frangi-flusso allo scopo di ridurre la corrente d'aria in movimento.

Allo scopo di eliminare qualsiasi fonte di emissione di particolato in atmosfera si prevede la predisposizione di gruppi di nebulizzazione d'acqua che, umidificando il materiale, ne contengano le caratteristiche di polverulenza, in corrispondenza rispettivamente delle sezioni di ingresso alle Linea di Frantumazione [3 e 9] ed all'uscita dei Vagli Vibranti Pluripiano [6 e 10].

4.3 *Fase di Movimentazione del Materiale*

Le emissioni diffuse caratterizzanti le fasi di movimentazione e/o di stoccaggio del materiale verranno contenute sia mediante l'ordinaria tecnica dell'aspersione di acqua che grazie ad approntamenti a ciò specificamente destinati.

Lo stoccaggio dei materiali da trattare, infatti, avverrà in un bacino di contenimento finalizzato in termini essenziali alla protezione dei materiali di risulta dall'azione diretta degli agenti

Ditta MAIORANO LIBERATO
Il Legale Rappresentante

atmosferici (vento in forma prioritaria) nonché alla ottimizzazione delle operazioni di umidificazione periodica eseguite, in ragione della specifica polverulenza, mediante pompa a mano, mentre lo stoccaggio a cumulo dei materiali trattati contenenti matrice fine viene eseguito mediante nastro trasportatore in grado di contenere l'altezza massima entro i 5.0 m, garantendosi nel contempo una minimizzazione dell'esposizione agli effetti del vento (aerodispersione di polveri) nonché una mitigazione dell'impatto visivo.

Si evidenzia, altresì, che l'intero piazzale, interessato dal passaggio dei mezzi d'opera e degli autoveicoli, risulterà adeguatamente compattato e rullato (in ottemperanza alle norme di buona tecnica) e costantemente assoggettato ad aspersione di acqua, allo scopo di minimizzare il quantitativo di polveri sollevate dal vento ovvero dal passaggio dei mezzi.

In particolare per l'intera area interessata dall'insediamento impiantistico risulta prevista, in corrispondenza del suo perimetro, un'adeguata alberatura frangivento di protezione, secondo quanto fissato al punto 6.4 dell'Allegato 6 del D.M.A. 12.07.1990. La scelta delle essenze per la piantumazione perimetrale avverrà fra specie autoctone in modo da garantire un buon adattamento alle condizioni climatiche e pedologiche locali, risultandone assicurata l'affidabilità per quanto riguarda sia l'attecchimento che lo sviluppo.

In termini di interfaccia interno/esterno si precisa che l'ingresso dei materiali da trattare ovvero l'uscita degli aggregati inerti prodotti avverrà mediante l'impiego di autocarri a ciò precipuamente dedicati sempre muniti di telone di copertura finalizzato ad evitare la dispersione in atmosfera di materiale durante le fasi di trasporto e, in ogni caso, dotati di tutti gli accorgimenti ed approntamenti tecnici finalizzati ad escludere qualsiasi forma di dispersione nell'ambiente circostante, assicurando, dunque, la salvaguardia dello stesso ambiente e della salute dell'uomo.

4.4 *Emissioni di polveri in Atmosfera per Impianti Similari*

Nel seguito si ritiene opportuno riportare i valori registrati per l'impianto esistente, già munito di specifica autorizzazione (ex art.12 D.P.R. 203/88), del tutto analogo a quello di progetto durante la campagna di monitoraggio esperita in data 15.10.1998 dallo STUDIO ASSOCIATO Medicina Ambientale.

E1 Postazione percorso automezzi in ingresso in cava

CONCENTRAZIONE EMISSIONE: 8.5 mg/Nm^3

ORDINE DEGLI INGEGNERI DOMENICO CORVINO 3122

Ditta MAIORANO LIBERATO
Estrazione e lavorazione inerti
Loc. Fontana del Fico
Tel. ... (SA)
Cod. Fisc. MRN/FRP ...
Partita IVA: ...

E2 Postazione percorso automezzi per pesata materiali

CONCENTRAZIONE EMISSIONE: 6.8 mg/Nm^3

E3 Postazione unità di frantumazione

CONCENTRAZIONE EMISSIONE: 16.6 mg/Nm^3

E4 Postazione nastro trasportatore materiali frantumati

CONCENTRAZIONE EMISSIONE: 9.6 mg/Nm^3

E5 Postazione piazzale automezzi

CONCENTRAZIONE EMISSIONE: 5.9 mg/Nm^3

Si riscontra, pertanto, l'adeguatezza in termini progettuali dei provvedimenti adottati in tema di abbattimento di inquinanti immessi in atmosfera (materiale a matrice polverulenta) ai sensi del D.P.R. 203/88 e del D.M. 12.07.1990, nonché di quanto previsto nella Delibera della Regione Campania N.4102 del 05.08.1992.

In ogni caso si ritiene necessario eseguire un'accurata indagine sperimentale finalizzata al rilevamento specifico delle emissioni in atmosfera per l'impianto all'atto della sua messa in regime.

EBOLI, Gennaio 2000

IL TECNICO
(Dr. Ing. Domenico CORVINO)

ORDINE DEGLI INGEGNERI
PROVINCIA DI SALERNO
DOMENICO CORVINO
3122

Ditta MAIORANO LIBERATO
Estrazione e lavorazione lapidei
Acc. Fontana del Fico
Tel. [illegible] (SA)
[illegible]

Autorizzazione ex art. 6 D.P.R. 203/88.

Ditta MAIORANO LIBERATO - Stabilimento: Località FONTANA DEL FICO Eboli (SA)

- SCHEDA INFORMATIVA GENERALE -

SOGGETTO: Ditta Individuale.

RAGIONE SOCIALE: MAIORANO Liberato (Titolare) nato a Campagna (Sa) il 19.01.1924 e residente in Eboli (SA) alla Via Sant'Andrea snc [C.F.: MRN LRT 24A19 B492T].

SEDE LEGALE: Via S.S.19 Località EPITAFFIO Eboli (SA).

SEDE STABILIMENTO: Via S.S.19 Località FONTANA DEL FICO Eboli (SA).

PARTITA I.V.A.: 0021390 065 7.

ISCRIZIONE C.C.I.A.A.: 202272/1996 di SALERNO.

CODICE I.S.T.A.T. DI ATTIVITA': 14.21.0.

NUMERO ADDETTI: 5 (Riferimento medio in funzione delle lavorazioni).

CLASSIFICAZIONE INDUSTRIA INSALBRE (D.M. 05.09.1994 - Elenco Industrie Insalubri di cui all'art. 216 del Testo Unico delle Leggi Sanitarie): Classe 1 Gruppo B) [Classificazione per assimilazione a Minerali e Rocce (macinazione, frantumazione)].

A.S.L. TERRITORIALMENTE COMPETENTE: A.S.L. SA/2 – Distretto Sanitario 102 Eboli.

DATA PRESUNTA DI MESSA A REGIME SISTEMI IMPIANTISTICI E DI CONTENIMENTO EMISSIONI IN ATMOSFERA: 30.04.2000.

EBOLI, Gennaio 2000

Ditta MAIORANO LIBERATO

Ditta MAIORANO LIBERATO
Estrazione e lavorazione lapidei
Loc. Fontana del Fico
Tel. 33761 - 8[illegible] (SA)
Cod. Fisc. MRN LRT [illegible] B492T
Partita IVA [illegible]

Dr. Ing. Domenico CORVINO

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DI SALERNO
INGEGNERE DOMENICO CORVINO
3122

Autorizzazione ex art. 6 D.P.R. 203/88.

Ditta MAIORANO LIBERATO - Stabilimento: Località FONTANA DEL FICO Eboli (SA)

- SCHEDA INTEGRATIVA MAPPA TOPOGRAFICA -

SOGGETTO: Ditta Individuale.

RAGIONE SOCIALE: MAIORANO Liberato (Titolare) nato a Campagna (Sa) il 19.01.1924 e residente in Eboli (SA) alla Via Sant'Andrea snc [C.F.: MRN LRT 24A19 B492T].

SEDE LEGALE: Via S.S.19 Località EPITAFFIO Eboli (SA).

SEDE STABILIMENTO: Via S.S.19 Località FONTANA DEL FICO Eboli (SA).

RIFERIMENTI CATASTALI: N.C.T. del Comune di Eboli (SA) Foglio 18 Particelle 149 - 342

TIPOLOGIA FABBRICATI:

OSPEDALI/CASE DI CURA: 1 - Distanza circa 5.000 m – Dislivello di Quota 164.0 - Altezza circa 10.0 m – Direzione Cardinale EST.

SCUOLE: 1 - Distanza circa 4.000 m – Dislivello di Quota 150.0 – Altezza circa 10.0 m – Direzione Cardinale EST.

INDUSTRIE: 5 – Distanza circa 500 m – Dislivello di Quota 60.0 – Altezza circa 20.0 m – Direzione Cardinale SUD.

UFFICI: 1 – Distanza circa 200 m – Dislivello di Quota 60.0 – Altezza circa 10 m - Direzione Cardinale EST.

CIVILI ABITAZIONI: 10 – Distanza circa 500 m – Dislivello di Quota 600.0 – Altezza circa 7.5 m - Direzione Cardinale SUD.

EBOLI, Gennaio 2000

Ditta MAIORANO LIBERATO

Ditta MAIORANO LIBERATO
Estrazione e lavorazione lapidei
Loc. [illegible] Eboli
Tel. 33761 [illegible] (SA)
Cod. Fisc. MRN [illegible] B492T
P.I. [illegible]

Dr. Ing. Domenico CORVINO

ORDINE DEGLI INGEGNERI DI SALERNO
DOMENICO CORVINO
ALBO N. 3122

Autorizzazione ex art. 6 D.P.R. 203/88.

Ditta MAIORANO LIBERATO - Stabilimento: Località FONTANA DEL FICO Eboli (SA)

- QUADRO RIASSUNTIVO EMISSIONI -

[PARAMETRIZZAZIONE RELATIVA AD ANALISI ESEGUITE PER IMPIANTO ESISTENTE]

MATERIALE PARTICOLATO ABBATTUTO: Polveri.

TEMPERATURA DI EMISSIONE DI PROGETTO [°C]: Temperatura Ambiente.

PORTATA DI PROGETTO [Nm^3/h]: 800.

FLUSSO DI MASSA DI PROGETTO [g/h]: < 5.0.

DENSITA' DEL PARTICOLATO [Kg/m^3]: 1.600.

TEMPISTICA: Ciclo Lavorativo Giornaliero 8 ore/d - Ciclo Lavorativo Annuo 220 d/anno)

SISTEMA DI ABBATTIMENTO: E' adottato un sistema di abbattimento ad umido in corrispondenza delle sezioni caratteristiche del ciclo di processo (Frantumazione e Vagliatur)

ALTEZZA E SEZIONE EMISSIONE: Emissione di tipo diffusa, pertanto, non risulta possibile fissare un'altezza di riferimento né tantomeno la sezione del camino di tiraggio.

E1 Postazione percorso automezzi in ingresso in cava

CONCENTRAZIONE EMISSIONE: 8.5 mg/Nm^3

E2 Postazione percorso automezzi per pesata materiali

CONCENTRAZIONE EMISSIONE: 6.8 mg/Nm^3

E3 Postazione unità di frantumazione

CONCENTRAZIONE EMISSIONE: 16.6 mg/Nm^3

E4 Postazione nastro trasportatore materiali frantumati

CONCENTRAZIONE EMISSIONE: 9.6 mg/Nm^3

E5 Postazione piazzale automezzi

CONCENTRAZIONE EMISSIONE: 5.9 mg/Nm^3

EBOLI, Gennaio 2000

Ditta MAIORANO LIBERATO

Dr. Ing. Domenico CORVINO

ORDINE DEGLI INGEGNERI DOMENICO CORVINO 3122

Autorizzazione ex art. 6 D.P.R. 203/88.

Ditta MAIORANO LIBERATO - Stabilimento: Località FONTANA DEL FICO Eboli (SA)

IMPIANTO DI ABBATTIMENTO A UMIDO

PUNTO DI EMISSIONE: Non si individua uno specifico punto di emissione in ogni caso è possibile riferirsi in termini essenziali alle emissioni E3 ed E4 relative in forma specifica al ciclo di processo.
TEMPERATURA DI INGRESSO/USCITADI PROGETTO [°C]: Temperatura Ambiente.
PORTATA MASSIMA DI PROGETTO [Nm³/h]: 800.
PORTATA DEL LIQUIDO [l/s]: 0.3.
PRESSIONE LIQUIDO [MPa]: 0.8.
SPRUZZATORI: N.7 ugelli nebulizzatori tipo springler.
PERDITA DI CARICO LIQUIDO [mm c.a.]: 15.0.
TIPO DI MATERIALE PARTICOLATO ABBATTUTO: Polveri.
DENSITA' DEL PARTICOLATO [Kg/m³]: 1600.
CONCENTRAZIONE PARTICOLATO IN INGRESSO DI PROGETTO [mg/Nm³]: 150.
CONCENTRAZIONE PARTICOLATO IN USCITA DI PROGETTO [mg/Nm³]: < 20.
FLUSSO DI MASSA DI PROGETTO [g/h]: < 100.
SISTEMA DI ABBATTIMENTO: Umidificazione del materiale mediante ugelli nebulizzatori (tipo springler) predisposti sulle sezioni di ingresso delle unità di frantumazione e vagliatura. Il sistema è completato con una copertura in tessuto sintetico in grado di intercettare l'eventuale particolato soggetto ad aerodispersione.
SEPARATORI GOCCE: Diaframmi basculanti.
TIPO TESSUTO FILTRANTE: Simil-juta.
MANUTENZIONE: La natura sintetica (simil-juta) del tessuto adottato consente un ispessimento massimo sulle pareti interne della camera di calma di circa 2÷3 mm, in corrispondenza di tale spessore limite il peso proprio della pellicola di materiale particolato adeso, ulteriormente sollecitato dalle vibrazioni indotte dalla struttura metallica di sostegno, comporta il distacco della pellicola stessa ed il conseguente conglobamento della frazione fine adesa al materiale in uscita dal comparto di frantumazione.

EBOLI, Gennaio 2000

Ditta MAIORANO LIBERATO
Ditta MAIORANO LIBERATO
Estrazione e lavorazione lapidei
Loc. Fontana del Fico
Tel. 33761 - 84025 EBOLI (SA)
Cod. Fisc.: MRN LRT 24A19 B492T
Partita IVA: 0021390 065 7

Dr. Ing. Domenico CORVINO
ORDINE DEGLI INGEGNERI
DOMENICO CORVINO
ALBO N. 3122

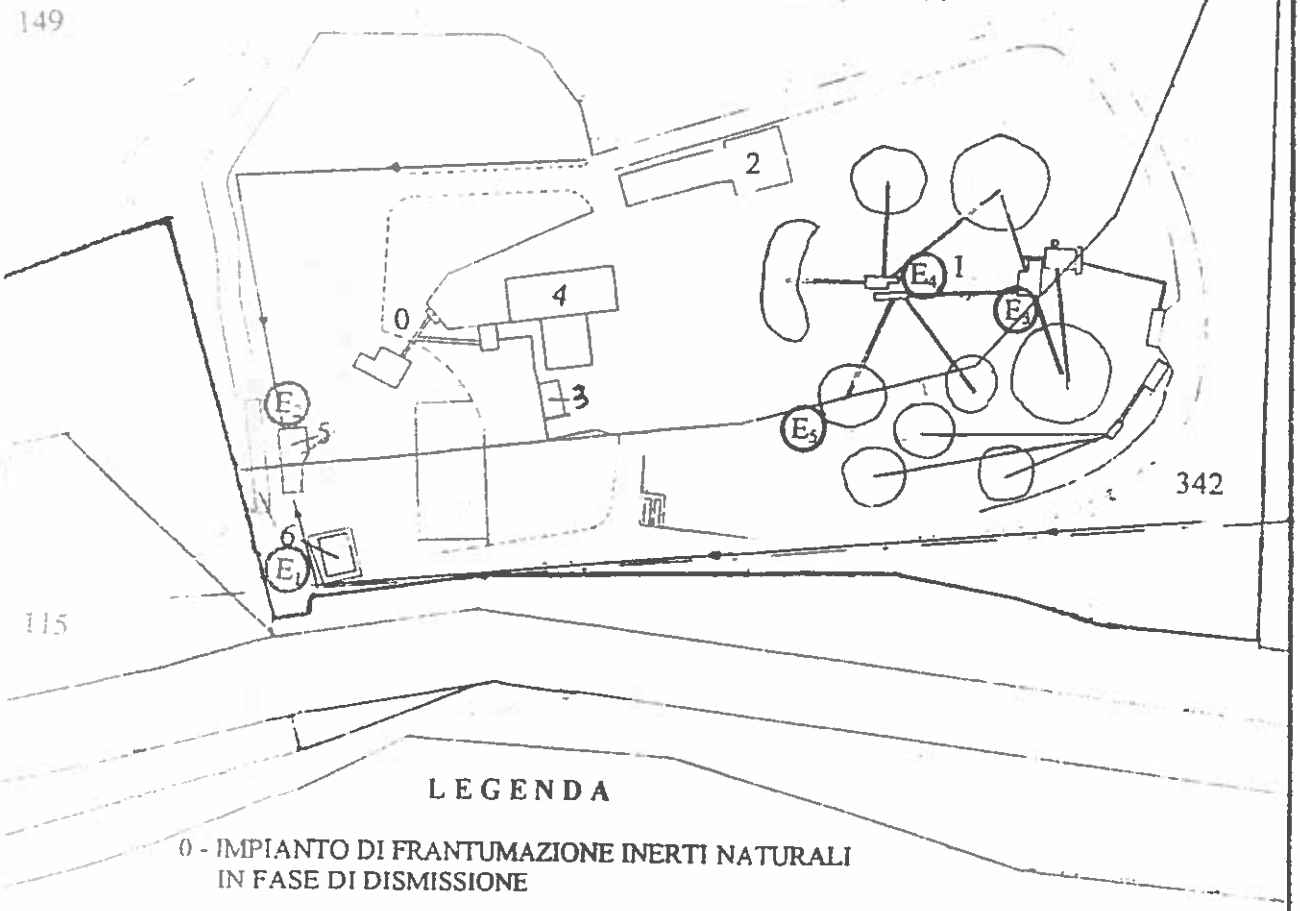
CENSUARIO DI EBOLI (SA)

TO PLANIMETRIA CATASTALE

Foglio 18 P.lle 149 – 342

[Scala 1:2.000]

Stabilimento Località FONTANA DEL FICO



LEGENDA

0 - IMPIANTO DI FRANTUMAZIONE INERTI NATURALI IN FASE DI DISMISSIONE

1 - IMPIANTO DI FRANTUMAZIONE INERTI NATURALI E UNITÀ DI TRATTAMENTO IN FASE DI MONTAGGIO

2 - IMPIANTO DI CHIARIFICAZIONE ACQUA DI TORBIDA LAVAGGIO INERTI NATURALI IN FASE DI MONTAGGIO

3 - CABINA E.N.E.L.

4 - PALAZZINA UFFICI

5 - SISTEMA DI DECANTAZIONE ACQUE

6 - BOX – PESA

— · — FASCIA OCCUPAZIONE LAVORI AUTOSTRADA SA – RC

—3%— COLLETTORE ACQUE METEORICHE

CM Calcestruzzi MAIORANO di C. Maiorano & C. s.a.s.

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DI SALERNO DOMENICO CORVINO ALBO N. 3122

Ditta MAIORANO LIBERATO - Sede Legale: Località EPITAFFIO Eboli (SA) – Stabilimento: Località FONTANA DEL FICO Eboli (SA) 17

Autorizzazione Emissioni in Atmosfera ex art.6 D.P.R. 203/88

Estrazione lavorazione lapidei Loc. Fontana del Fico