

ALLEGATO TECNICO

1) IDENTIFICAZIONE DELLA DITTA

Ragione Sociale	SE.RE.CA s.n.c.
Indirizzo insediamento	Via Fabio Massimo 15
Comune	Milano
Settore di appartenenza	Edilizia
Settore produttivo	Materiali per edilizia
Attività specifica	Trattamento di rifiuti prodotti durante lo svolgimento di attività di cantiere in aree residenziali e/o industriali
Codice ISTAT	45.11 - 45.21.2 - 45.23 - 60.24
Dipendenti	Operai : 2 Impiegati/dirigenti/ titolari: 3

2) MATERIE PRIME

La ditta dichiara di prevedere un quantitativo di materiale da trattare pari a:

Demolizioni edilizie e industriali esenti da amianto : 6 t/mese

Il materiale è stoccato in cumuli in area dedicata nei pressi della zona del frantoio mentre i prodotti finiti sono stoccati in cumuli a valle delle operazioni di frantumazione.

3) FASI LAVORATIVE INTERESSATE

Le fasi operative e gli inquinanti prevedibili connessi all'esercizio dell'impianto mobile di trattamento sono:

Impianto	Fase	INQUINANTI
Impianto di separazione e frantumazione	caricamento	Polveri
	frantumazione	
	deferrizzazione	
	vagliatura	
	stoccaggio in cumuli	

4) EMISSIONI ED IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

L'impianto non è presidiato da sistemi localizzati di aspirazione pur prevedendo il contenimento delle emissioni diffuse tramite un sistema di nebulizzazione/umidificazione localizzato nelle zone di maggiore criticità.

5) PRESCRIZIONI

La ditta dovrà fare riferimento per le fasi operative oggetto della domanda di autorizzazione ai presupposti regolamentari e prescrittivi contenuti nell'allegato tecnico che fa parte integrante di:

- DGRL n. 196 del 22/06/2005 "Attività di trattamento e stoccaggio di materiali inerti", con

particolare riferimento alle previsioni di cui alla TABELLA VIII che detta prescrizioni e modalità operative finalizzate al contenimento delle emissioni diffuse ed avendo cura di integrare questo allegato tecnico con le previsioni relative alle “Prescrizioni e considerazioni di carattere generale” qui riprese con l’articolazione modificata in sede di tavolo tecnico regionale;

- DGRL 13943 del 2003, che definisce e riepiloga le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell’inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità.

Attività di TRATTAMENTO E STOCCAGGIO DI MATERIALI INERTI

TABELLA I

AMBITO DI APPLICAZIONE

Qualsiasi impianto, come definito dall’art. 2, comma 9) del d.p.r.203/88, che svolga attività in cui vengano effettuate operazioni di stoccaggio, movimentazione e riciclaggio di materiali lapidei ed inerti in genere provenienti da:

- Attività estrattiva, cave, limi e limi sabbiosi o argillosi provenienti dal lavaggio degli inerti di cava, ciottoli di dimensioni eccedenti non commercializzabili;
- Materiali di risulta da scavi e sbancamenti (terre, sassi, pietra, ghiaia, sabbia);
- Demolizioni edilizie, industriali e ripristini ambientali (laterizi e calcestruzzi armati e non, intonaci, esenti da amianto);
- Rimozione di platee o fondazioni stradali non riciclabili nella bitumatura;
- Sottoprodotti e scarti delle industrie del cemento, della ceramica e del cotto, dei manufatti prefabbricati;
- Sfridi provenienti dalla lavorazione del marmo e del granito;
- Scorie, terre e sabbie di fonderia;
- Materiali assimilabili a quelli precedentemente descritti.

Tutte le materie prime utilizzate devono essere esenti da amianto o altre sostanze pericolose o ritenute tali dalle normative vigenti.

TABELLA II

FASI LAVORATIVE

Sommatoria descrizione:

1. Accumulo delle materie prime;
2. Cernita dei materiali estranei (legno e plastica);
3. Frantumazione, riduzione volumetrica;
4. Deferrizzazione;
5. Vagliatura;
6. Accumulo del prodotto finito.

TABELLA III

TIPOLOGIA DELL'INQUINANTE, FASI LAVORATIVE DI PROVENIENZA, TIPOLOGIA DELL'IMPIANTO DI ABBATTIMENTO, LIMITI E NOTE

Tipologia dell'inquinante	MATERIALE PARTICELLARE
Fasi di provenienza	Tutte
Tipologia impianto di abbattimento (V. TABELLA VI)	D.MF.01 / D.MF.02 / DC.PE.01 / D.MM. 01 / D.MM.02
Limiti	10 mg/Nm ³

La documentazione tecnica e le valutazioni attestanti il rispetto delle limitazioni dovranno essere tenute a disposizione degli organi preposti al controllo.

TABELLA IV

PRESCRIZIONI RELATIVE AI SISTEMI DI ABBATTIMENTO

Il mancato rispetto di una o più delle condizioni stabilite alla TABELLA III - TIPOLOGIA DELL'INQUINANTE, FASI LAVORATIVE DI PROVENIENZA, TIPOLOGIA DELL'IMPIANTO DI ABBATTIMENTO, LIMITI E NOTE, comporta l'installazione di un idoneo impianto di abbattimento/contenimento delle emissioni, in particolare il sistema dovrà essere:

- 1 Progettato, dimensionato ed installato in modo da garantire il rispetto del limite imposto
- 2 Individuato nell'ambito delle schede riportate nella TABELLA VI rispettando i requisiti impiantistici specificati

TABELLA V

CONTROLLO DEGLI INQUINANTI E VERIFICA DEL RISPETTO DELLE LIMITAZIONI IMPOSTE

I riscontri analitici delle emissioni dovranno essere effettuati, ove prescritto e/o necessario e nelle più gravose condizioni di esercizio, utilizzando le metodologie di campionamento e di analisi previste dall'art. 4 del d.m. 12/7/90 e dagli allegati al d.m. 25/8/00 o altri metodi equivalenti ritenuti idonei dall'Ente di rilevamento territorialmente competente.

Le verifiche di cui sopra dovranno essere effettuate con cadenza temporale annuale e tenute a disposizione delle autorità preposte al controllo.

Il limite è rispettato quando il valore in concentrazione (espresso in mg/m³) nell'emissione è minore o uguale al valore indicato allo specifico punto (– Limiti – TABELLA III – TIPOLOGIA DELL'INQUINANTE, FASI LAVORATIVE DI PROVENIENZA, TIPOLOGIA DELL'IMPIANTO DI ABBATTIMENTO, LIMITI E NOTE).

TABELLA VI

SCHEDE IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

Gli impianti di abbattimento citati nel presente allegato sono i seguenti (V. nota 1 TABELLA VII):

SCHEDA D.MM.01

SCHEDA D.MM.02

DEPOLVERATORE A SECCO

SCHEDA D.MF.01

SCHEDA D.MF.02

DEPOLVERATORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE

TABELLA VII

NOTE

1 Le caratteristiche degli impianti di abbattimento sono indicate nell'ALLEGATO N° 32 – MIGLIORI TECNOLOGIE DISPONIBILI - alla D.G.R. 15 Dicembre 2000 – n°. 7/2663, come modificata con la D.G.R. 1 Agosto 2003 - n°. VII/13943 e successive modificazioni. Tale allegato, riporta le schede degli impianti d'abbattimento generalmente impiegati per il contenimento degli inquinanti in atmosfera, generati da singoli cicli produttivi.

TABELLA VIII

PRESCRIZIONI MODALITA' OPERATIVE FINALIZZATE AL CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI DIFFUSE:

Emissioni di polveri nella manipolazione, lavorazione, trasporto, carico e scarico, stoccaggio di prodotti polverulenti:

Si applica quanto previsto dall'allegato 6 del D.M. 12/07/90, e più precisamente la Ditta dovrà attenersi a quanto segue:

a) Manipolazione e trattamento di sostanze polverulente (Allegato 6, punto 6.2 del D.M. 12/07/90)

Le macchine, gli apparecchi e le altre attrezzature, usate per la preparazione o produzione (ad es. frantumazione, cernita, vagliatura, miscelazione, riscaldamento, raffreddamento, pellettizzazione, bricchettazione) di sostanze polverulente devono essere ove possibile dal punto di vista tecnico ed impiantistici incapsulate.

In alternativa all'incapsulamento ed aspirazione, potrà essere utilizzato, in tutti i casi in cui le caratteristiche del materiale trattato lo consentano, un sistema di nebulizzazione d'acqua.

Gli ugelli nebulizzatori, in numero adeguato, dovranno essere posti in tal caso nei punti d'introduzione, estrazione e trasferimento dei materiali.

Il sistema adottato per il contenimento delle emissioni polverulente (gruppo filtrante o gruppo di nebulizzatori), dovrà in ogni caso garantire un contenimento adeguato della polverosità.

Il Sindaco, in qualità d'Autorità Sanitaria Locale, potrà comunque ritenere non sufficiente l'adozione di sistemi d'ugelli nebulizzatori, e richiedere l'impiego di sistemi di depolverazione a mezzo filtrante o ad umido.

- b) Trasporto, carico e scarico delle sostanze polverulente (Allegato 6, punto 6.3 del D.M. 12/07/90):

Per il trasporto di sostanze polverulente devono essere utilizzati dispositivi (nastri trasportatori) chiusi.

Se non è possibile l'incapsulamento, o è possibile realizzarlo solo parzialmente, le emissioni contenenti polveri devono essere convogliate ad un'apparecchiatura di depolverazione. In alternativa, potrà essere utilizzato un sistema di trasporto progettato in modo da garantire la concavità del nastro, che dovrà essere dotato di sponde antiventto alte almeno 300 mm.

I punti di discontinuità tra i nastri trasportatori devono essere provvisti di cuffie di protezione o, qualora la qualità dei materiali trattati lo consenta, di dispositivi di nebulizzazione d'acqua.

L'altezza di caduta dei materiali deve essere mantenuta adeguata, possibilmente in modo automatico. Qualora ciò non sia possibile, dovranno essere previsti sistemi alternativi atti a limitare la diffusione di polveri (ad es. nebulizzazione d'acqua qualora la qualità dei materiali trattati lo consenta).

Nel caso in cui sia utilizzato un impianto di depolverazione a mezzo filtrante (filtri a maniche o tasche) o ad umido (torre di lavaggio, scrubber), dovrà essere rispettato, all'emissione, il valore limite di 10 mg/Nm³.

Le strade ed i piazzali devono essere realizzati in modo tale da non dare accumulo e sollevamento di polveri a seguito di passaggi di veicoli o alla presenza d'eventi meteorologici sfavorevoli (ad esempio: umidificazione costante, asfaltatura o altri tipi di pavimentazione).

- c) Operazioni di magazzinaggio di materiali polverulenti (Allegato 6, punto 6.4 e punto 6.5 del D.M. 12/07/90):

Per il magazzinaggio di materiali polverulenti, al fine di minimizzare la polverosità ambientale, sono generalmente impiegati i seguenti sistemi:

- a) Stoccaggio in silos;
- b) Copertura superiore e su tutti i lati del cumulo di materiali sfusi, incluse tutte le attrezzature ausiliarie;
- c) Copertura della superficie, ad es. con stuoie;
- d) Manti erbosi;
- e) Costruzione di terrapieni coperti di verde, piantagioni e barriere frangivento;
- f) Provvedere a mantenere costantemente una sufficiente umidità superficiale.

Le misure sopra descritte devono essere attuate compatibilmente con le esigenze specifiche degli impianti, scegliendo adeguatamente quelle più appropriate che in ogni caso devono essere efficaci.

Il Sindaco, in qualità d'Autorità Sanitaria Locale, potrà richiedere, qualora lo ritenga necessario, l'adozione specifica di una o più misure scelte tra quelle sopra indicate.

Qualora l'impianto produttivo sia dotato di un sistema di aspirazione localizzata e susseguente impianto di abbattimento, il valore limite all'emissione cui fare riferimento è il seguente:

PRESCRIZIONI E CONSIDERAZIONI DI CARATTERE GENERALE

L'esercente deve fare riferimento alle prescrizioni e considerazioni sotto riportate relativamente ai cicli tecnologici dichiarati ed oggetto della domanda di autorizzazione.

- a. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da un idoneo sistema di aspirazione localizzato ed inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro.
- b. Non sono sottoposti ad autorizzazione gli impianti così come individuati dall'art. 269.14 del DLgs 152/06.
- c. Gli impianti termici civili sono comunque regolati dalle disposizioni di cui al titolo secondo ed all'allegato IX alla parte quinta del DLgs 152/2006 che complessivamente disciplinano l'esercizio degli impianti aventi potenzialità inferiore alle soglie stabilite dal citato art. 269.14 dello stesso DLgs 152/2006.
- d. Gli impianti di abbattimento, per quanto previsto dal DPR 15 aprile 1971 n° 322, devono rispettare le seguenti prescrizioni:
 - lo scarico, anche parziale sia esso continuo o discontinuo, derivante dall'utilizzo di un sistema "ad umido", è consentito nel rispetto delle norme vigenti;
 - idonee bocchette di ispezione, collocate in modo adeguato, devono essere previste a monte ed a valle dei presidi depurativi installati, al fine di consentire un corretto campionamento. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla norma UNI EN 10169 e successive, eventuali, integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni opportunamente documentate e, comunque, concordate con l'A.R.P.A. competente per territorio;
 - una opportuna procedura di gestione degli eventi o dei malfunzionamenti deve essere definita da parte dell'esercente dell'impianto così da garantire, in presenza di eventuali situazioni anomale, una adeguata attenzione ed efficacia degli interventi.

In ogni caso, qualora:

- non siano state definite le procedure di cui sopra;
- non esistano impianti di abbattimento di riserva;
- si verifichi una interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento motivata dalla loro manutenzione o da guasti accidentali,

l'esercente dovrà provvedere, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, all'arresto totale dell'esercizio degli impianti industriali dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune ed all'A.R.P.A. competente per territorio.

Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo il ripristino dell'efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati.

- CRITERI DI MANUTENZIONE

Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria devono essere definite nella procedura operativa predisposta dall'esercente ed opportunamente registrate.

In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:

- ◆ manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
- ◆ manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso / manutenzione o assimilabili) o, in assenza delle indicazioni di cui sopra, con frequenza almeno semestrale;
- ◆ controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi d'estrazione ed eventuale depurazione dell'aria.

Tutte le operazioni di manutenzione dovranno essere annotate in un registro dotato di pagine con numerazione progressiva ove riportare:

- la data di effettuazione dell'intervento;
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario, ecc.);
- la descrizione sintetica dell'intervento;
- l'indicazione dell'autore dell'intervento.

Tale registro deve essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo.

- MESSA IN ESERCIZIO ED A REGIME

L'esercente, almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune ed all'A.R.P.A. competente per territorio.

Il termine massimo per la messa a regime degli impianti, qualora non previsto dall'autorizzazione, è stabilito in 90 giorni a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi.

Qualora durante la fase di messa a regime si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato nella prescrizione autorizzativa, l'esercente dovrà presentare una richiesta nella quale dovranno essere:

- descritti sommariamente gli eventi che hanno determinato la necessità di richiedere tale proroga
- indicato il nuovo termine per la messa a regime.

La proroga si intende concessa qualora l'Autorità competente non si esprima nel termine di 10 giorni dal ricevimento della relativa richiesta.

L'esercente deve comunicare la data di messa a regime entro e non oltre 15 giorni dalla data stessa all'Autorità competente, al Comune ed all'A.R.P.A. competente per territorio.

- MODALITÀ E CONTROLLO DELLE EMISSIONI

Dalla data di messa a regime decorre il termine di 20 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti autorizzati.

Si rammenta in ogni caso che:

- il ciclo di campionamento deve essere realizzato in un periodo continuativo di marcia controllata di durata non inferiore a 10 giorni decorrenti dalla data di messa a regime ed in particolare dovrà permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti presenti ed il conseguente flusso di massa;
- i risultati della campagna di rilevazioni devono essere presentati entro 30 giorni dalla data di messa a regime degli impianti all'Autorità competente, al Comune ed all'A.R.P.A. competente per territorio;
- gli esiti delle rilevazioni devono essere accompagnate da una relazione finale che riporti la caratterizzazione del ciclo produttivo e delle emissioni generate nonché quella delle strategie di rilevazione effettivamente adottate.

Il ciclo di campionamento dovrà essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988, e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero di

campionamenti ivi previsti.

Le verifiche successive devono essere eseguite con **cadenza annuale** a partire dalla data di messa a regime degli impianti; la relazione finale deve, fatte salve diverse specifiche disposizioni dell'Autorità competente, essere inviata all'A.R.P.A. competente per territorio.

L'eventuale riscontro di inadempimenti alle prescrizioni autorizzative deve essere comunicato dall'A.R.P.A. competente per territorio all'Autorità competente al fine dell'adozione dei conseguenti provvedimenti.

I referti analitici devono essere presentati esclusivamente per gli inquinanti per i quali siano stati prescritti valori limite di concentrazione e/o quantità oraria massima.

Qualora sia necessaria l'installazione di sistemi di abbattimento degli inquinanti, dovranno essere tenute a disposizione di eventuali controlli le relative schede tecniche attestanti la conformità degli impianti ai requisiti impiantistici riportati negli specifici allegati tecnici.

L'esercente, se in possesso di più provvedimenti autorizzativi, potrà unificare la cadenza temporale dei controlli previa comunicazione all'Autorità competente, al Comune ed all'A.R.P.A. competente per territorio.

Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto quindi ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, i referti prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica.

- METODOLOGIA ANALITICA

Le rilevazioni volte a caratterizzare e determinare gli inquinanti residui devono essere eseguite adottando le metodologie di campionamento ed analisi previste dal DLgs 152/2006 o, comunque, dalle norme tecniche nazionali od internazionali in vigore al momento dell'esecuzione delle verifiche stesse.

Eventuali metodiche diverse o non previste dalle norme di cui sopra dovranno essere preventivamente concordate con il responsabile del procedimento dell'A.R.P.A. competente per territorio.

Si ricorda in ogni caso che:

- l'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti;
 - i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni;
 - i controlli degli inquinanti devono essere eseguiti nelle condizioni di esercizio dell'impianto per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
 - i risultati delle analisi eseguite all'emissione devono riportare i seguenti dati:
 - Portata di aeriforme riferita a condizioni normali ed espressa in $\text{Nm}^3\text{S/h}$ od in $\text{Nm}^3\text{T/h}$;
 - Concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali ed espressa in $\text{mg/Nm}^3\text{S}$ od in $\text{mg/Nm}^3\text{T}$;
 - Temperatura dell'effluente in $^{\circ}\text{C}$;
- nonché le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.