



Copia conforme
all'originale

PROVINCIA DI SASSARI

SETTORE VIII - AMBIENTE - AGRICOLTURA

SERVIZIO V - VALUTAZIONI AMBIENTALI, AIA E PROTEZIONE CIVILE

Autorizzazione Integrata Ambientale n. 3 del 16.07.2010

Attività: Impianto IPPC Esistente di "Fabbricazione di Prodotti Ceramici Mediante Cottura"
(Punto 3.5 dell'Allegato I del Decreto Legislativo n. 59/2005)

Proponente: SARDA LATERIZI S.p.A.

Ubicazione: Zona Industriale - Comune di Porto Torres (SS)

IL DIRIGENTE

- VISTA la Direttiva 2008/1/CE che modifica e sostituisce la direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento;
- VISTO il D.Lgs. 18 febbraio 2005 n. 59 recante "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento";
- VISTO il D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" e s.m. e i.;
- VISTO il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 31 gennaio 2005, di concerto con il Ministero delle Attività Produttive e con il Ministero della Salute, recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'Allegato I del D.Lgs. 4 agosto 1999, n. 372";
- VISTO il D.M. 29/01/2007 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di fabbricazione del vetro, fritte vetrose e prodotti ceramici, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59", pubblicato sul S.O. alla G.U. n. 125 del 31/05/2007;
- CONSIDERATE le informazioni pubblicate dalla Commissione Europea ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 2 della Direttiva 96/61/CE e tenuto conto dei documenti approvati in sede comunitaria e in corso di pubblicazione nell'ambito delle procedure previste in attuazione del citato articolo 16, paragrafo 2 della direttiva 96/61/CE e in particolare del BAT Reference Document (BREF) "Ceramic Manufacturing Industry";
- VISTO l'art. 22, comma 4) della Legge Regionale 11.05.2006, n. 4 che individua la Provincia quale Autorità competente al rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (A.I.A.);

- VISTA la Legge Regionale 12 giugno 2006, n. 9 relativa a "Conferimento di funzioni e compiti agli enti locali";
- VISTE le Linee Guida Regionali in materia di A.I.A., di cui alla delibera della Giunta Regionale 11.10.2006 n. 43/15, nonché il documento Guida alla compilazione della domanda di AIA e relativa modulistica di cui alla determinazione Direttore del Servizio-Assessorato Difesa Ambiente (D.S./D.A.) n. 1763/II del 16.11.2006;
- VISTO il calendario per la presentazione delle domande di AIA di cui alla determinazione D.S./D.A. n. 1646 del 13 novembre 2007;
- VISTA la Legge 19 dicembre 2007 n. 243 "Conversione in legge con modificazioni, del Decreto Legge 30 ottobre 2007, recante differimento di termini in materia di A.I.A. e norme transitorie";
- VISTA la Legge 28 febbraio 2008 n. 31, art. 32 bis, che modifica la sopra citata Legge 243/2007;
- VISTO il Decreto Interministeriale del 24/4/2008 concernente "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59, recante attuazione integrale della direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento";
- VISTA la Legge Regionale 18 maggio 2006, n. 6 relativa a "Istituzione dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna (A.R.P.A.S.)";
- VISTA la convenzione stipulata in data 9/5/2007 fra le otto Province sarde, l'A.R.P.A.S. e la Regione Autonoma della Sardegna;
- VISTO il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 - Parte terza "Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche";
- VISTO il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 - Parte quarta "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati";
- VISTO il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 - Parte quinta - "Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera";
- VISTO il D.Lgs. 13 gennaio 2003, n. 36 che ha definito i criteri e le modalità di prestazione e di utilizzo delle garanzie finanziarie per l'esercizio delle attività e/o smaltimento rifiuti;
- VISTA la Deliberazione della Giunta Regionale Sardegna n. 39/23 che approva le Direttive Regionali in materia di prestazione e di utilizzo delle garanzie finanziarie per l'esercizio delle attività e/o smaltimento rifiuti;
- VISTA la domanda (ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 59/2005) presentata dal Sig. Devilla Cristoforo in qualità di Rappresentante Legale della Società Sarda Laterizi S.p.A. a questa Provincia in data 08/10/2007 e acquisita agli atti con prot. n. 38557 del 08/10/2007, intesa ad ottenere il rilascio dell'A.I.A. per l'impianto I.P.P.C. Sarda Laterizi S.p.A. sito in Via Pigafetta e Via Vespucci Comune di Porto Torres (SS) nonché la documentazione a corredo della domanda;
- VISTA la nota di questa Provincia, prot. n. 42134 del 30/10/2007 che comunica



l'avvio del procedimento ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241;

- PRESO ATTO che la Sarda Laterizi S.p.A. ha provveduto in data 19 Novembre 2007 alla pubblicazione sul quotidiano "Unione Sarda" dell'avviso al pubblico per la consultazione e la formulazione di osservazioni sulla domanda di A.I.A. di cui al punto precedente, così come stabilito al punto 12.2 delle Linee Guida regionali;
- PRESO ATTO del documento pre-istruttorio redatto dall'A.R.P.A.S. in data 14/12/2007 prot. N. 8463, acquisito agli atti di questa Provincia con prot. N. 48955 del 19/12/2007;
- VISTA la richiesta di integrazioni avanzata da questa Provincia con nota prot. n. 1485 del 14/01/2008;
- VISTA la documentazione integrativa acquisita agli atti di questa Provincia con prot. n. 7472 del 21/02/2008;
- VISTA la richiesta di ulteriori integrazioni avanzata da questa Provincia con nota prot. n. 23765 del 04/06/2010;
- VISTA la documentazione integrativa acquisita agli atti di questa Provincia con prot. n. 26365 del 25/06/2010 e consegnata in sede di Conferenza di Servizi il 23/06/2010;
- PRESO ATTO della relazione tecnica istruttorie redatta dai tecnici interni in data 22/06/2010 ed acquisita agli atti di questa Provincia;
- TENUTO CONTO di quanto emerso nella Conferenza di Servizi tenutasi in data 23/06/2010 presso gli uffici del Settore Ambiente Agricoltura della Provincia di Sassari, il cui verbale si allega alla presente per l'opportuna approvazione ai sensi dell'art. 6 della Legge 241/90 e s.m. ed l.;
- VISTA la documentazione integrativa trasmessa dalla Sarda Laterizi S.p.A. in seguito agli esiti della suddetta conferenza di Servizi, ed acquisita agli atti di questa Provincia con prot. n. 26365 del 25/06/2010;
- PRESO ATTO che dall'esame della documentazione integrativa riformulata secondo le indicazioni evidenziate durante la Conferenza di Servizi del 23/06/2010 il gruppo di lavoro IPPC della Provincia di Sassari ha formulato parere favorevole di conformità;
- RILEVATO che il Sindaco del Comune di Porto Torres non ha formulato osservazioni ai sensi degli articoli 216 e 217 del Regio Decreto 1265/34;
- PRESO ATTO del prospetto contenente il calcolo della tariffa da applicare in relazione all'istruttoria ed ai controlli secondo quanto stabilito dal D.Lgs 59/05 e determinate secondo le indicazioni di cui al Decreto Interministeriale 24/04/2008 e la richiesta di rateizzazione in n. 10 rate dell'importo così determinato;
- RILEVATO che è stata trasmessa dalla Sarda Laterizi S.p.A. la quietanza relativa al pagamento della prima rata della tariffa per oneri di istruttoria ai sensi del Decreto Ministeriale 24 aprile 2008 e che per le altre rate procederà alla liquidazione degli oneri ed alla comunicazione di avvenuta liquidazione all'Ente, entro e non oltre il giorno 5 del mese (a partire da Agosto 2010 e fino a Aprile 2011), pena la decadenza della validità dell'Autorizzazione;

Approva



Ai sensi della Legge 241/90 e s. m. ed i. gli esiti della Conferenza di Servizi, tenutasi in data 28/08/2008 presso gli uffici del Settore Ambiente Agricoltura della Provincia di Sassari, e riportati nel verbale allegato al presente provvedimento per farne parte integrale e sostanziale.

Autorizza

ai sensi dell'art. 5 comma 12 del D.Lgs. n. 59 del 2005 e dell'art. 22, comma 4) della L.R. 11.05.2006, n. 4, l'esercizio dell'impianto IPPC (Punto 3.5 All. I D. Lgs. 59/2005) denominato "Sarda Laterizi " sito nel Comune di Porto Torres (SS) - nelle vie Pigafetta e Vespucci, Impianto esistente così come definito dall'art. 2 del D.Lgs. n. 59/2005, nella persona del Sig. Devilla Cristoforo in qualità di Rappresentante Legale della Società Sarda Laterizi S.p.A. alle seguenti condizioni:

Articolo 1 - Quadro prescrittivo

Il gestore è tenuto al rispetto di quanto riportato nel sotto indicato quadro riassuntivo delle prescrizioni, suddivise nelle seguenti matrici:

Aria - Emissioni in atmosfera di tipo convogliato:

Sono autorizzate le emissioni in atmosfera di tipo convogliato che dovranno rispettare le prescrizioni ed i limiti imposti dal D.M. 29/01/2007 e dal D.Lgs. 152/2006 - Parte quinta come appresso indicati:



REPARTO SIENA

Sigla Camino	Descrizione Emissione	Altezza camino [m]	Sezione [m ²]	Temperatura [°C]	Portata [Nm ³ /h]	Inquinanti	Durata emissione [h/giorno]	Frequenza emissione su 24 ore	Tipo d'impianto d'abbattimento	Valori limite		NOTE	Tenore di riferimento %O ₂
										Concentrazione [mg/Nm ³]			
E2S	Laminatoio	13	0,385	ambiente	min 7.000 max 8.000	polveri	16	Continua	Filtri a Tessuto	25	< 5 MW		18
E3S	Caldala produzione vapore	12,5	0,126	min 130 Max 200	min 800 max 1.200	polveri ossidi zolfo ossidi di azoto	8	50,00%		500	< 5 MW	Contenuto In S del combustibile <1%	
E4S	Generatore calore riscaldamento vento (Linea 1)	10	0,2	min 70 max 120	Min 2.000 Max 2.500	polveri ossidi di azoto ossidi di zolfo	8	Continua		500	< 5 MW	Contenuto In S del combustibile <1%	
E5S				min 70 Max 120	Min 2.000 Max 2.500	polveri ossidi di azoto ossidi di zolfo	8	Continua		500	< 5 MW	Contenuto In S del combustibile <1%	
E6S	Sfiato Essiccatoio (Linea 1)	12,5	2,4	min 22 Max 65	min 55.000 max 80.000	polveri fluoruri Composti inorganici del cloro espressi come HCl	8	Continua		5		Controllo di verifica di eventuale superamento delle soglie di rilevanza di cui al D.Lgs 152/06.	
E6Sbis	Sfiato ausiliario Essiccatoio (Linea 1)	13	0,9	min 50 Max 65	min 10.000 max 12.000	polveri fluoruri Composti inorganici del cloro espressi come HCl	8	Continua	*	5		Controllo di verifica di eventuale superamento delle soglie di rilevanza di cui al D.Lgs 152/06.	
E7S	Formo di cottura	14	0,95	min 80 max 95	min 22.000 max 35.000	polveri fluoruri ossidi di zolfo ossidi di azoto Composti inorganici del cloro espressi come HCl	24	Continua	Dosatore di calce + Filtri a Tessuto	25		Controllo di verifica di eventuale superamento delle soglie di rilevanza di cui al D.Lgs 152/06.	18
E7Sbis		12	1	min <50 max >95	min 22.000 max 35.000	polveri fluoruri ossidi di zolfo ossidi di azoto Composti inorganici del cloro espressi come HCl	Solo emergenza	Occasionale		5		Controllo di verifica di eventuale superamento delle soglie di rilevanza di cui al D.Lgs 152/06.	
E8S*	Caldiera riscaldamento olio combustibile	10	0,04	min 70 max 110	min 40 max 100	ossidi di azoto	24	50,00%		350		GPL	
E9S*	Generatore aria calda per trattamento	10,5	0,0625	min 180 max 250	min 120 max 250	polveri ossidi di azoto ossidi di zolfo	8	Continua		150	< 5 MW	< 5 MW	
										500	< 5 MW	Contenuto In S del combustibile <1%	
										NA			

																				stabile <1%		
E10S	Essiccatore sfidi (Linea 2)	8,5	0,261	min 50 max 65	min 55.000 max 80.000	polveri fluoruri Composti inorganici del cloro espressi come HCl	8	Continua			50	Controllo di verifica di eventuale superamento delle soglie di rilevanza di cui al D.Lgs 152/06.	5									
E10Sbis		13,9	0,49	min 50 max 65	min 10.000 Max 12.000	polveri fluoruri Composti inorganici del cloro espressi come HCl	8	Continua			50	Controllo di verifica di eventuale superamento delle soglie di rilevanza di cui al D.Lgs 152/06.	5									
E11S	Generatore calore riscaldamento vento (Linea 2)	12,7	0,16	min 70 max 120	min 800 max 1.200	polveri ossidi di azoto ossidi di zolfo	24	Continua			150	Controllo di verifica di eventuale superamento delle soglie di rilevanza di cui al D.Lgs 152/06.	500									
E12S		12,2	0,16	min 70 max 120	min 800 max 1.200	polveri ossidi di azoto ossidi di zolfo	24	Continua			150	Controllo di verifica di eventuale superamento delle soglie di rilevanza di cui al D.Lgs 152/06.	500									
E13S	Generatore calore riscaldamento vento (Linea 2)	12	0,12	min 70 max 120	min 800 max 1.200	polveri ossidi di azoto ossidi di zolfo	24	Continua			150	Controllo di verifica di eventuale superamento delle soglie di rilevanza di cui al D.Lgs 152/06.	500									
E14S		11,9	0,12	min 70 max 120	min 800 max 1.200	polveri ossidi di azoto ossidi di zolfo	24	Continua			150	Controllo di verifica di eventuale superamento delle soglie di rilevanza di cui al D.Lgs 152/06.	500									



REPARTO BRESCIA

Sigla Cammino	Descrizione Emissione	Altezza cammino [m]	Sezione [m ²]	Temperatura [°C]	Portata [Nm ³ /h]	Inquinanti	Durata emissione [h/giorno]	Frequenza emissione su 24 ore	Tipo d'impianto d'abbattimento	Valori limite		Tenore di riferimento %O ₂
										Concentrazione [mg/Nm ³]	NOTE	
E3F	Frantumazione molazzatura (linee 1-2) - Laminatoio sgrassatore (linea 1-2) - Laminatoio raffinatori	10	0,636	ambiente	Min 15.000 Max 18.000	polveri	8	Continua	Filtri a Tessuto	25		
E4F	Caldaia produzione vapore	8	0,16	Min 140 Max 190	Min 1.700 Max 2.000	polveri ossidi di azoto ossidi di zolfo	8	0,5		150 500 NA	< 5 MW < 5 MW Contenuto in S del combustibile <1%	
E5F		12,5				polveri ossidi di azoto ossidi di zolfo				150 500 NA	< 5 MW < 5 MW Contenuto in S del combustibile <1%	
E6F	Generatori di riscaldamento vento	12,5	0,12	Min 120 Max 190	Min 1.000 Max 1.400	polveri ossidi di azoto ossidi di zolfo	24	Continua		150 500 NA	< 5 MW < 5 MW Contenuto in S del combustibile <1%	
E7F		12,5				polveri ossidi di azoto ossidi di zolfo				150 500 NA	< 5 MW < 5 MW Contenuto in S del combustibile <1%	
E8F-E8*-E8*-E9F-E9Fb1-s-E10F-E10fb1-s-E11F-E11fb1-s-E12F-E12fb1-s-E13F	Essiccatoio - Sfaldi		0,64	Min 50 Max 65	Min 3.000 Max 5.000	polveri fluoruri Composti inorganici del cloro espressi come HCl	24	Continua	Dosatore di calce + Filtri a Tessuto	50 5		18
E14F		12	0,503	Min 50 Max 95	Min 20.000 Max 30.000	polveri fluoruri ossidi di azoto ossidi di zolfo Composti inorganici del cloro espressi come HCl	24	Continua		25 5 1500 1500	Olio BTZ	
E14Fbis	Forno di cottura	12	1	Min <80 Max >95	Min 20.000 Max 30.000	polveri fluoruri ossidi di azoto ossidi di zolfo Composti inorganici del cloro espressi come HCl	Solo emergenza	Occasionale		25 5 1500 1500	"	
E15F*	Caldaia riscaldamento olio combustibile	2	0,0078	Min 70 Max 110	Min 40 Max 100	ossidi di azoto	24	0,5		350	GPL	

(*) I punti di emissione E15f, E8S, E9S non sono soggetti ad autorizzazione;

- 1) I valori limite di emissione fissati nel Quadro Emissioni del presente allegato rappresentano la massima concentrazione di sostanze che possono essere emesse in atmosfera dalle lavorazioni o dagli impianti considerati.
- 2) l'esercizio e la manutenzione degli impianti devono essere tali da garantire, in tutte le condizioni di funzionamento, il rispetto di tali limiti di emissione;
- 3) sono esclusi dall'obbligo del rispetto dei valori limite del Quadro Emissivo i periodi di funzionamento durante le fasi critiche di avvio e di arresto dell'impianto. Il gestore deve, comunque, adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante tali periodi;
- 4) i sistemi di contenimento degli inquinanti devono essere mantenuti in continua efficienza, in particolare le operazioni di manutenzione degli impianti di abbattimento devono essere eseguite secondo le modalità e le tempistiche riportate nella scheda tecnica di manutenzione del costruttore;
- 5) dovrà essere adottato un apposito registro, con pagine numerate e firmate dal Responsabile d'impianto, per l'annotazione di quanto specificato:
 - l'orario di inizio e fine degli interventi di manutenzione ordinaria e/o straordinaria;
 - la data, l'orario e i risultati dei controlli delle emissioni, nonché le caratteristiche di marcia dell'impianto nel corso dei prelievi;
 - consumo orario del combustibile utilizzato;Tale registro dovrà essere reso disponibile ogni qualvolta ne venga fatta richiesta dagli Organi di controllo;
- 6) qualunque anomalia di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti, tale da non garantire il rispetto dei limiti di emissione fissati, comporta la sospensione delle relative lavorazioni per il tempo necessario alla rimessa in efficienza degli impianti stessi. Tali avarie o malfunzionamenti devono essere comunicati entro 8 ore alla Provincia, all'ARPA ed al Sindaco;
- 7) gli impianti devono essere gestiti evitando per quanto possibile che si generino emissioni diffuse dalle lavorazioni autorizzate, tenendo conto di quanto previsto dall'Allegato V, parte quinta del D.Lgs. 152/06;
- 8) in relazione alle emissioni diffuse l'Impresa deve provvedere ad effettuare la pulizia quotidiana delle aree esterne del complesso produttivo ed all'adozione di tutti gli accorgimenti previsti dall'Allegato V Parte I alla Parte V del D.Lgs. 152/06;
- 9) provvedere ad effettuare una campagna di rilevamento delle polveri (PM10) in ambiente esterno, le cui modalità e tempistiche andranno concordate preventivamente con ARPAS, durante le fasi di trasporto e scarico dei materiali provenienti dalla cava, le fasi di movimentazione delle materie prime nel complesso produttivo e le fasi di stoccaggio e spedizione del prodotto finito. Dovrà essere comunicata alla Provincia con almeno 15 giorni di anticipo, la data in cui il Gestore intende effettuare tali determinazioni. I risultati dovranno essere allegati alla relazione annuale di cui al successivo art. 2.
- 10) i condotti per l'emissione in atmosfera degli effluenti devono essere provvisti di idonee prese (dotate di opportuna chiusura) per la misura ed il campionamento degli stessi, realizzate e posizionate secondo le norme UNICHIM. La sezione di campionamento deve essere resa accessibile e agibile per le operazioni di rilevazione con le necessarie condizioni di sicurezza. Le sigle identificative dei punti di emissione, così come riportate nel Quadro Emissioni, devono essere visibilmente apposte sui rispettivi camini;
- 11) lo sbocco dei condotti di scarico dovrà essere verticale verso l'alto e realizzato in modo da consentire la migliore dispersione dell'effluente gassoso nell'atmosfera, secondo le prescrizioni stabilite da eventuali norme in materia, derivanti da regolamenti comunali o fissate dalla competente autorità sanitaria, tenuto conto che, sotto il profilo tecnico, è opportuno che il punto di emissione risulti almeno 1 metro più elevato rispetto agli edifici presenti nel raggio di 10 metri ed alle aperture di locali abitati nel raggio di 50 metri.
- 12) gli eventuali rifiuti derivanti dai sistemi di abbattimento/contenimento delle emissioni devono essere gestiti secondo le vigenti disposizioni in materia;

Monitoraggi periodici

Si dovrà procedere al controllo analitico delle emissioni autorizzate, determinando annualmente, contestualmente alla portata e alla temperatura, i parametri indicati nei quadri "Reparto SIENA" e "Reparto Brescia".

Sono da considerarsi le seguenti prescrizioni aggiuntive:

- I punti di emissione E14fbis e E7Sbis in quanto emissioni di emergenza non sono soggetti ad autocontrolli analitici periodici;
- Per i punti di emissione derivanti da un impianto termico alimentato ad olio combustibile

- I punti di emissione E14fbis e E7Sbis in quanto emissioni di emergenza non sono soggetti ad autocontrolli analitici periodici;
 - Per i punti di emissione derivanti da un impianto termico alimentato ad olio combustibile avente generatori uguali e funzionanti a turno, è sufficiente eseguire i controlli analitici su una sola emissione, con la prescrizione nell'arco di validità della presente autorizzazione vengano interessati dal campionamento tutti gli sfiati:
 - E5f, E6f, E7f;
 - E4S, E5S;
 - E11S, E12S, E13S, E14S.
 - Il Gestore dovrà provvedere a effettuare campionamenti ed analisi sulle emissioni degli sfiati degli essiccatori denominati E8f, E8', E8'', E9f, E9fbis, E10f, E10f bis, E11f, E11f bis, E12f, E12f bis, E13f, con la prescrizione che nell'arco di validità della presente autorizzazione vengano interessati dal campionamento tutti gli sfiati;
- 1) Per l'effettuazione degli autocontrolli, i campionamenti delle emissioni devono essere effettuati nelle più gravose condizioni di esercizio e devono essere determinati tutti i parametri riportati nel Quadro Emissivo, con la periodicità ivi indicata;
 - 2) con riferimento ai punti di emissione non ancora realizzati o attivati alla data di notifica del presente provvedimento, per gli adempimenti di cui all'art. 269, comma 5 del D.Lgs. 152/06, l'impresa dovrà effettuare due rilevamenti delle emissioni, in due giorni non consecutivi dei primi dieci di marcia controllata dell'impianto a regime, per la determinazione di tutti i parametri contenuti nel Quadro Emissivo;
 - 3) l'impresa deve comunicare alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A.S., con almeno 15 giorni di anticipo, le date in cui intende effettuare gli autocontrolli di cui ai punti precedenti;
 - 4) l'impresa deve trasmettere i risultati degli autocontrolli effettuati, entro 60 giorni dalla data di effettuazione, alla Provincia, al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A. ed al Sindaco, allegando i relativi certificati analitici, firmati da tecnico abilitato;
 - 5) per l'effettuazione degli autocontrolli e per la presentazione dei relativi risultati devono essere seguite le metodiche riportate nell'Allegato 2 del D.M. 31/01/2005 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372". (art. 7 c. 6). La valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione fissati nel Quadro Emissivo deve avvenire secondo i criteri stabiliti nell'Allegato VI, parte quinta del D.Lgs. 152/06.
 - 6) Il gestore che intende sottoporre un impianto ad una modifica, che comporti una variazione di quanto indicato nel progetto o nella relazione tecnica o nell'autorizzazione rilasciata ai sensi del d.P.R. 24 maggio 1988, n. 203, anche relativa alle modalità di esercizio o ai combustibili utilizzati, ne dà comunicazione all'autorità competente o, se la modifica è sostanziale, presenta una domanda di aggiornamento al sensi del presente articolo.

Aria - Emissioni in atmosfera di tipo Diffuse:

Sono autorizzate le emissioni in atmosfera di tipo Diffuse alle seguenti condizioni:

- Il piano di monitoraggio e controllo dovrà indicare le misure adottate e da porre in essere per le attività da cui possono derivare emissioni diffuse:
 - Attività di movimentazione materia prima;
 - Stoccaggi di materia prima;
 - Attività e lavorazioni eseguite nell'impianto;
- Al fine di contenere le emissioni diffuse il Gestore dovrà:
- Inaffiare le piste e i percorsi dei mezzi d'opera (in particolari condizioni di vento e periodi siccitosi);
- stabilizzare i cumuli polverulenti mediante irrorazione di acqua;
- provvedere ad effettuare una campagna di rilevamento delle polveri (PM10) in ambiente esterno, le cui modalità e tempistiche andranno concordate preventivamente con ARPAS, durante le fasi di trasporto e scarico dei materiali provenienti dalla cava, le fasi di movimentazione delle materie prime nel complesso produttivo e le fasi di stoccaggio e spedizione del prodotto finito. Dovrà essere comunicata alla Provincia con almeno 15 giorni di anticipo, la data in cui il Gestore intende effettuare tali determinazioni. I risultati dovranno essere allegati alla relazione annuale di cui al successivo art. 2. A conclusione di



ciò il Gestore dovrà redigere un protocollo per l'esecuzione della pulizia quotidiana delle zone asfaltate esterne e per la bagnatura delle aree in terra.

Aria - Emissioni sonore:

- Dovrà essere aggiornato e trasmesso alla Provincia di Sassari, al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A.S., al Comune competente per territorio il documento relativo alla valutazione dell'impatto acustico di cui all'allegato 2g dell'istanza di A.I.A. qualora intervengano:
- modifiche impiantistiche gestionali o in generale del processo produttivo;
- variazioni a livello di pianificazione comunale in materia di zonizzazione acustica.

Acqua - Scarichi di acque reflue industriali e scarichi di acque di prima pioggia e di lavaggio aree esterne:

- Il processo adottato dovrà massimizzare il riciclo delle acque reflue industriali, di prima pioggia e di lavaggio aree esterne, le acque non riutilizzate e pertanto destinate allo scarico, dovranno essere stoccate ed allontanate secondo la normativa vigente.

Acqua - Scarichi di acque meteoriche:

- Le sole acque che possono essere convogliate in dispersione al suolo, nei pozzetti ubicati lungo il perimetro dell'area di proprietà della ditta, sono esclusivamente quelle meteoriche provenienti dai pluviali del tetto dello stabilimento e scaricate in maniera diretta, senza che vengano a contatto con alcuna superficie pavimentata dell'impianto e per le quali ne sia accertata l'impossibilità del riutilizzo.

Acqua - Gestione della risorsa idrica:

- Il Gestore dovrà ottenere l'autorizzazione allo scarico delle proprie acque reflue (assimilate alle domestiche e meteoriche) da parte del Consorzio proprietario della rete fognaria in cui le stesse sono attualmente scaricate. A tal proposito dovranno essere rispettate le prescrizioni di cui al Regolamento Consortile del 2001;
- Con decorrenza dalla data di rilascio dell'A.I.A. il Gestore dovrà provvedere al monitoraggio, con cadenza mensile, dei consumi idrici registrati presso tutti i contatori presenti in impianto e rappresentati nelle planimetrie allegata alla domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale.
- Il Gestore dovrà presentare alla Provincia, al Comune e all'A.R.P.A.S. un documento nel quale siano dettagliatamente riportati ed analizzati i consumi della risorsa idrica ad uso civile registrati nel periodo decorrente dal 01/01/2010, al fine di delineare un quadro certo dell'utilizzo della risorsa in esame.
- Dovrà essere presentata una relazione descrittiva sulle iniziative che il Gestore intende intraprendere al fine di ridurre gli eventuali sprechi della risorsa idrica ad uso civile e gli accorgimenti volti ad un più razionale utilizzo della stessa.
- Dovrà essere ripresentata, in adeguata scala, una planimetria georeferenziata indicante l'esatta ubicazione dei contatori (con indicazione del relativo numero di matricola) e della rete di distribuzione idrica ad uso civile ed industriale all'interno dell'impianto IPPC.
- Il Gestore dovrà integrare la relazione inerente il ciclo delle acque all'interno dell'impianto IPPC, evidenziando e quantificando in maniera più precisa i quantitativi in gioco e l'entità del riciclo della risorsa idrica presso tutte le sezioni dell'impianto.
- All'interno della relazione descrittiva del monitoraggio effettuato ai sensi di quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo il Gestore dovrà presentare alla Provincia, al Comune e all'A.R.P.A.S. un documento riepilogativo sull'andamento dei consumi idrici registrati presso i contatori di cui sopra: in tale documento il Gestore dovrà inoltre descrivere compiutamente le eventuali anomalie registrate, (quali ad esempio picchi di consumo), i fattori che le hanno determinate e le iniziative intraprese per il loro contenimento e la loro risoluzione.

Rifiuti - Produzione:

- Il deposito temporaneo deve essere attuato nelle aree, indicate nella planimetria integrativa allegata all'istanza e denominata 2e, che dovranno essere adeguatamente

protette al fine di evitare la dispersione dei rifiuti nell'ambiente, garantire l'integrità del suolo sottostante e dovranno essere dotate di appositi sistemi di raccolta e canalizzazione delle acque meteoriche e dei reflui;

- Le aree destinate al deposito temporaneo devono essere suddivise in singole zone di deposito per categorie omogenee di rifiuti, contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensione e collocazione, indicanti il codice CER e la loro destinazione finale (recupero o smaltimento). E' vietata la commistione di rifiuti di diversa tipologia nelle singole zone di stoccaggio;
- Si applicano in ogni caso le disposizioni stabilite dall'art. 183 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.l.

Rifiuti – Recupero:

- Sono autorizzate le operazioni di recupero di rifiuti con le seguenti prescrizioni:

OPERAZIONI AUTORIZZATE	DESCRIZIONE	C.E.R.	QUANTITATIVO MAX ANNUO [t]	CAPACITA' MAX. DI STOCCAGGIO [m ³]	TEMPO DI PERMANENZA	LUOGO/CON TENITORE DI STOCCAGGIO	AREA DI STOCCAGGIO
R5 e R13 Allegato C) alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06.	Sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi, smaltati e cotti	[101203] [101206] [101299]	15000	~ 2.000 (superficie occupata ~ 1.200 m ²)	-	Area esterna non impermeabilizzata	Aree e1 ed e2 individuate nella planimetria all. e scheda 2 della domanda di AIA
R5, R10 e R13 Allegato C) alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06.	Fanghi da impianti di potabilizzazione	[190802] [190902] [190903]	15000	70 (superficie occupata 250 m ²)		Bacino in cls coperto	Area f individuate nella planimetria all. e scheda 2 della domanda di AIA

L'impresa nell'esercizio delle operazioni di recupero, è tenuta all'osservanza delle seguenti prescrizioni:

- rispetto delle norme tecniche e delle condizioni specifiche di cui agli artt. 214, 215, 216 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e DM 5.02.1998;
- la gestione dei rifiuti non compresi nella suddetta tabella, e pertanto in regime di "deposito temporaneo", deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni stabilite dall'art. 183 comma 1 lettera m del D.Lgs. 152/06;
- I rifiuti prodotti, non riutilizzati in azienda all'interno del ciclo produttivo, devono essere inviati ad impianti di recupero o smaltimento, debitamente autorizzati;
- In merito alle operazioni di messa in riserva dei rifiuti non pericolosi destinati al recupero devono essere rispettati i disposti dell'allegato 5 del D.M. 186 del 5.4.2006;

Risorse energetiche:

- Il Gestore deve presentare alla Provincia, al Comune e all'A.R.P.A.S. una relazione indicante le modalità con la quale intende monitorare i consumi energetici all'interno dell'impianto, prevedendo, ove possibile, l'installazione di contatori che consentano di valutare con precisione i consumi di energia elettrica nelle singole fasi del processo produttivo.
- il Gestore deve presentare in allegato alla relazione annuale di cui all'art. 2, alla Provincia, al Comune e all'A.R.P.A.S. un documento riepilogativo sull'andamento dei consumi energetici registrati in impianto: in tale documento il Gestore dovrà inoltre descrivere compiutamente le eventuali anomalie registrate, (quali ad esempio picchi di consumo), i fattori che le hanno determinate e le iniziative intraprese per il loro contenimento e la loro risoluzione. All'interno del documento in argomento dovrà inoltre essere presente una specifica sezione dedicata ai consumi di combustibile, monitorati con frequenza mensile.
- La ditta deve registrare periodicamente, secondo la frequenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo, i dati relativi ai consumi energetici, termici ed elettrici. Entro il 31 Marzo di ciascun anno, la ditta deve provvedere a trasmettere alla Provincia ed all'ARPAS – Dipartimento di Sassari, una relazione tecnica sui consumi termici specifici, dell'essiccatoio e del forno di cottura per entrambe le linee di produzione, e sui consumi elettrici per tonnellata di prodotto finito, esplicitando le modalità di calcolo.
- Nell'eventualità di dismissione di apparecchiature obsolete, i macchinari da installare devono



essere a minor consumo energetico, con sistemi di controllo automatico anziché manuali;

Articolo 2 - Piano di Monitoraggio e Controllo

Il Gestore è tenuto ad aggiornare il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) in allegato, e a trasmetterlo entro sei mesi dal rilascio del presente provvedimento alla Provincia di Sassari, all'ARPAS, alla RAS Direzione Generale Difesa Ambiente ed al Comune di Porto Torres, seguendo il format ed i contenuti del documento APAT "Il contenuto minimo del Piano di Monitoraggio e Controllo".

Il PMC deve prevedere l'obbligo per il proponente:

1. di comunicare ad A.R.P.A.S. l'inizio delle attività di autocontrollo con un anticipo di 30 giorni, al fine di un'eventuale partecipazione di A.R.P.A.S. per la verifica in contraddittorio di tali attività.
2. di interfacciarsi con A.R.P.A.S. per la redazione di un Protocollo che consenta di definire congiuntamente le procedure per la fase di monitoraggio.

Tra i requisiti di controllo, il PMC deve inoltre stabilire le modalità e la frequenza dei controlli programmati di A.R.P.A.S., specificando tra le visite in sito (con definizione dei campionamenti da effettuare) e l'attività di controllo che si esplica con l'analisi dei report di autocontrollo prodotti dal gestore.

L'impegno in capo ad A.R.P.A.S. relativamente alle attività di controllo programmato è così quantificato:

Tipologia d'intervento	Frequenza	Componente ambientale interessata e numero d'interventi	Totale interventi nel periodo di validità del piano
Analisi del report di autocontrollo prodotto dal gestore	Annuale	Tutte (analisi dati autocontrollo, indicatori, ecc.)	5
Visita di controllo in esercizio	2 visite nell'arco di validità dell'AIA	Tutte (verifica registri, formazione, calibrazioni, ecc.)	2 nell'arco di validità dell'AIA
Campionamenti	2 visite nell'arco di validità dell'AIA	Emissioni in atmosfera n. 2 Emissioni sonore: verifica del Piano di intervento e controllo n. 1	2 nell'arco di validità dell'AIA

L'A.R.P.A.S. si riserva, in fase di validazione del PMC presentato dal gestore, di quantificare nel dettaglio i campionamenti da effettuare nel corso dei controlli programmati.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo dovrà inoltre tenere conto di quanto specificato all'interno delle "Linee Guida in materia di sistemi di monitoraggio" di cui al DM 31 Gennaio 2005; una volta rielaborato, il Piano dovrà essere approvato dalla Provincia.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo dovrà contenere le frequenze dei monitoraggi, i metodi di campionamento e analisi, nonché i riferimenti per la stima dell'incertezza del dato; si raccomanda di utilizzare metodi di misura riportati e/o indicati nella normativa italiana; per gli inquinanti non regolamentati dalla normativa nazionale si raccomanda di utilizzare metodi standardizzati internazionalmente accettati.

Tutte le variazioni in relazione alle metodiche analitiche, strumentazione, modalità di rilevazione, ecc. dovranno essere comunicate alla Provincia e ad A.R.P.A.S.: tale comunicazione costituisce modifica del Piano di Monitoraggio.

La registrazione dei controlli dovrà avvenire sia su registro che su supporto informatico, su cui devono essere riportate, per ogni campione, la data, l'ora, il punto di prelievo, le modalità di campionamento, le metodiche analitiche utilizzate e i relativi valori. I dati raccolti nell'ambito dell'attività di monitoraggio devono essere organizzati ed espressi in modo tale che sia possibile effettuare delle elaborazioni statistiche e/o matematiche, al fine di quantificare i principali aspetti di gestione del processo ed incrementare costantemente la resa dell'impianto.

I rapporti di prova relativi agli autocontrolli devono riportare, insieme al valore del parametro analitico, il metodo utilizzato e la relativa incertezza estesa (P95%), l'esito analitico e le condizioni di assetto dell'impianto, se pertinenti, durante l'esecuzione del prelievo.

Il gestore è tenuto a redigere annualmente una relazione descrittiva del monitoraggio effettuato ai sensi di quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo, contenente i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale e la verifica di conformità rispetto ai limiti puntuali ovvero alle prescrizioni contenute nel documento autorizzatorio. Tale relazione dovrà essere inviata, in formato digitale tale da permettere l'elaborazione dei dati e cartaceo, entro il 30 aprile di ogni anno alla Provincia, al Comune e all'A.R.P.A.S.

Articolo 3 - Durata dell'AIA

La presente autorizzazione ha una durata di 5 (cinque) anni, decorrenti dalla data di rilascio. Ai sensi dell'art. 9 comma 1 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59, si prescrive che la domanda di rinnovo della presente autorizzazione sia presentata a questa amministrazione sei mesi prima della citata scadenza.

Articolo 4 - Riesame dell'A.I.A.

Ai sensi dell'art. 9 comma 4 del D.Lgs. 18 febbraio 2005 n. 59, la presente autorizzazione può essere soggetta a riesame qualora:

1. l'inquinamento provocato dall'impianto e' tale da rendere necessaria la revisione dei valori limite di emissione fissati nell'autorizzazione o l'inserimento in quest'ultima di nuovi valori limite;
2. le migliori tecniche disponibili hanno subito modifiche sostanziali, che consentono una notevole riduzione delle emissioni senza imporre costi eccessivi;
3. la sicurezza di esercizio del processo o dell'attività richiede l'impiego di altre tecniche;
4. nuove disposizioni legislative comunitarie o nazionali lo esigono.

A tale riguardo si prescrive che il Gestore presenti entro i tempi fissati dalla richiesta di questa Provincia, ai sensi dell'articolo 5 comma 13 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59, la documentazione necessaria a procedere al riesame.

Articolo 5 - Modifica dell'Impianto

Il gestore deve comunicare a questa Provincia in merito ad eventuali progetti di modifica dell'impianto. Nel caso di modifiche che risultino sostanziali, il gestore dovrà inviare una nuova domanda di autorizzazione corredata da una relazione contenente un aggiornamento delle informazioni di cui all'articolo 5, commi 1 e 2 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59.

Articolo 6 - Oneri di Controllo

Il Gestore è obbligato al pagamento della tariffa relativa alle attività di controllo, secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Ambiente del 24/4/2008, per la prima annualità prima della comunicazione di cui all'art. 8 del presente provvedimento. La quietanza di tale pagamento dovrà essere trasmessa all'atto dell'invio della comunicazione sopra richiamata. Ai fini dei successivi controlli annuali programmati la tariffa relativa ai controlli dovrà essere pagata entro il 30 gennaio relativamente all'anno in corso. Il mancato pagamento della tariffe dovute determinerà l'applicazione delle misure di cui all'art. 11 comma 9 del D. Lgs. 59 del 18 febbraio 2005 e il pagamento della sanzione di cui all'art. 16 del D. Lgs. 59 del 18 febbraio 2005.

Articolo 7 - Altri Obblighi

Il gestore è tenuto all'osservanza delle condizioni indicate nel presente provvedimento e nel suo allegato, che ne costituisce parte integrante e sostanziale, nonché al rispetto delle disposizioni di cui al D. Lgs. 59/2005 e alle Linee guida regionali in materia di AIA.

Si prescrive, ai sensi dell'art. 11 comma 5 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 che il richiedente fornisca tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare i campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini della protezione ambientale.

Si prescrive, ai sensi dell'art. 11 comma 3 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 che il richiedente, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente informi tempestivamente la Provincia e l'A.R.P.A.S. dei risultati dei controlli delle emissioni relative all'impianto.



Ai sensi dell'art. 5 comma 15 e dell'art. 11 comma 2 del D. Lgs. 59/2005 copia del presente provvedimento, di ogni suo aggiornamento e dei risultati del controllo delle emissioni richieste dalle condizioni del presente provvedimento deve essere conservata all'interno dell'impianto e messa a disposizione del pubblico attraverso il sito web della Provincia di Sassari.

Come da indicazione ricevuta nella conferenza di servizi da parte dei tecnici dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della Regione Sardegna, si allega alla presente autorizzazione il Verbale della Conferenza di Servizi convocata presso la sede del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per il giorno 10 Settembre 2008, in merito al "Piano di caratterizzazione delle aree di proprietà della Sarda Laterizi S.p.A." ed alle prescrizioni in esso indicate.

Il Gestore è tenuto ad applicare le prescrizioni in esso contenute entro e non oltre il 31.12.2011.

Articolo 8 - Autorizzazioni Sostituite

La presente autorizzazione, ai sensi dell'articolo 5 comma 14 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 sostituisce le seguenti autorizzazioni, pareri, visti, nulla osta in materia ambientale:

Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data di rilascio	Oggetto
Determinazione 1710/II	R.A.S. Assessorato Difesa Ambiente	19/09/2005	Autorizzazione definitiva alle emissioni in atmosfera
Determinazione 404/II	R.A.S. Assessorato Difesa Ambiente	04/04/2006	Autorizzazione definitiva alle emissioni in atmosfera - Rettifica
Iscrizione n. 35	Provincia di Sassari - Settore Ambiente	14/12/2004	Iscrizione nel registro provinciale delle operazioni di recupero rifiuti
Iscrizione n. 2	Provincia di Sassari Settore Ambiente	15/03/2006	Iscrizione nel registro provinciale delle operazioni di recupero rifiuti

Articolo 9 - Ricorso

Avverso la presente Determinazione è ammesso ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale della Sardegna nel termine perentorio di 60 giorni dalla data di ricevimento del presente atto o al Capo dello stato entro 120 giorni.

Il Responsabile del Servizio V
P. I. Giovanni Serra

Il tecnico istruttore
Ing. Vittorio Cabras

Copia conforme
all'originale



Il Dirigente
Ing. Marco Dario Cherchi

All.ti

- Istruttoria tecnica;
- Piano di monitoraggio presentato dalla Azienda;
- Verbale Conferenza di Servizi del 23.06.2010;
- Verbale Conferenza di Servizi convocata presso la sede del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per il giorno 10 Settembre 2008;



PROVINCIA DI SASSARI

SETTORE VIII - AMBIENTE - AGRICOLTURA

Servizio V - VALUTAZIONI AMBIENTALI, AIA E PROTEZIONE CIVILE

Allegato I alla Autorizzazione Integrata Ambientale n. del Giugno 2010.

Impianto IPPC Esistente di "Fabbricazione di Prodotti Ceramici Mediante Cottura" (Punto 3.5 dell'Allegato I del D. Lgs. 59/2005) - SARDA LATERIZI S.p.A. - sito nel Comune di Porto Torres (SS). Assetto Impiantistico attuale.



Sommario

Premessa		17
Quadro Informativo		17
Inquadramento territoriale		17
Inquadramento programmatico		
	PPR	17
	Pianificazione locale	18
Descrizione Impianto		
	Estrazione argille	18
Impianto ed attività produttiva		
	Descrizione	19
	Layout attività IPPC	22-23
	Layout attività non IPPC	24
	Stato autorizzativo attuale	25
	Stato di fatto e MTD	26
	Prescrizioni	26
Produzione ed uso energia		
	Stato di fatto ed individuazione delle MTD	28
	Confronto fra lo stato di fatto e le MTD	28
	Prescrizioni	29
Emissioni in atmosfera		
	Stato di fatto ed individuazione delle MTD	30
	Confronto fra lo stato di fatto e le MTD	30
	Prescrizioni e monitoraggi	31-33
Utilizzo dell'acqua		
	Stato di fatto ed individuazione delle MTD	34
	Confronto fra lo stato di fatto e le MTD	34
	Prescrizioni	34
Produzione e gestione rifiuti		
	Stato di fatto ed individuazione delle MTD	36
	Confronto fra lo stato di fatto e le MTD	37
	Prescrizioni	37
Emissioni sonore		
	Stato di fatto ed individuazione delle MTD	39
	Confronto fra lo stato di fatto e le MTD	
	Prescrizioni	
Ulteriori disposizioni di sicurezza, protezione del suolo e delle acque sotterranee		40

Pianificazione Locale

Il complesso edilizio a carattere produttivo è ubicato a Porto Torres – Zona Industriale ed è inserito nella totalità all'interno del perimetro ASI (Area Sviluppo Industriale), risultando quindi competenza del Consorzio la redazione (in conformità del Piano Regionale di Sviluppo e degli strumenti sovraordinati di pianificazione territoriale) del Piano Regolatore Territoriale delle aree di sviluppo industriale.

Tale piano è sovraordinato rispetto al Piano Regolatore Generale del Comune di Porto Torres sul cui territorio l'ASI insiste: le aree in oggetto siano soggette alla competenza esclusiva degli organi del Consorzio e vengano classificate nel Piano ASI come "Insediamenti Industriali Vari".

L'ubicazione dell'impianto dal punto di vista urbanistico risulta conforme con quanto prescritto dall'art. 8 (Titolo II – Norme di Zona) del Piano Regolatore Territoriale dell'ASI.

È stato presentato estratto del P.R.T. del comune di Porto Torres. L'allegato grafico è scarsamente leggibile (non si distinguono bene le varie campiture) e non se ne evince la scala.

L'impianto IPPC, per cui si rilascia l'Autorizzazione Integrata Ambientale, rientra nella categoria "Impianti per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres, porcellane, con una capacità di produzione di oltre 75 t/d e/o con una capacità di forno superiore a 4 m³ e con una densità di colata per forno superiore a 300 kg/m³" (codice IPPC 3.5).

Descrizione dell'impianto

Il complesso edilizio a carattere produttivo è ubicato a Porto Torres – Zona Industriale, ed è suddiviso in due zone separate da una strada consortile; in entrambe le aree (denominati Reparto Brescia e Reparto Siena) sorge l'attività IPPC di produzione del laterizi, mentre la sola nell'area ove sorge l'impianto Siena è presente l'impianto per la produzione di manufatti in ferro cemento e prefabbricati.

La superficie dello stabilimento è così suddivisa:

Superficie coperta del lotto: 30.000 m²;

Superficie scoperta pavimentata del lotto: 39.400 m²;

Superficie scoperta non pavimentata del lotto: 12.900 m²;

Superficie totale del lotto: 82.300 m²;

Sulla base delle informazioni fornite dal Gestore, il ciclo produttivo si articola in 3 processi:

Estrazione delle argille;

Produzione dei laterizi e recupero dei fanghi;

Produzione di manufatti in ferro-cemento.

I processi 1 e 3 di cui all'elenco precedente non costituiscono attività IPPC; in particolar modo l'estrazione delle argille avviene in un sito differente da quello in cui sorge l'impianto IPPC in oggetto, per cui di tale attività verrà fornita soltanto una sommaria descrizione.

Estrazione argille

Le attività di estrazione, di pertinenza del Gestore, si svolgono nella cava di proprietà della medesima azienda sita in loc. Scala Erre (Comune di Sassari). Le attività di estrazione vengono svolte dalla ditta M&B s.r.l. incaricata. Nella cava vengono recuperati sfridi di laterizio cotto che si generano con gli scarti della produzione della fornace della Sarda Laterizi S.p.A. [CER 10 12 08 denominazione "Scarti di ceramica mattoni mattonelle e materiale da costruzione (sottoposti a trattamento termico)"]. L'attività di recupero è autorizzata con iscrizione n. 35/04 del 14.12.04 all'albo della Provincia di Sassari.

Le quantità di rifiuto avviate annualmente al recupero sono mediamente inferiori a 1.200 t per cui nella relazione tecnica allegata alla comunicazione di inizio attività sono state indicate tali quantità e in autorizzazione figurano valori massimi pari a 15.000 t/anno. Gli sfridi di laterizio cotto sono impiegati quale materiale inerte di riempimento e di consolidamento delle vie di transito degli autoveicoli e delle macchine operatrici.

IMPIANTO ED ATTIVITÀ PRODUTTIVA

Descrizione dell'impianto e del ciclo produttivo

La ditta Sarda Laterizi S.p.A. è un'azienda manifatturiera per la produzione di laterizi (blocchi, forati e pignatte) e travetti in latero cemento (attività non IPPC).

L'attività, che occupa 45 addetti, è ubicata all'interno della zona Industriale di Porto Torres su un'area la cui morfologia presenta una leggera degradazione verso il mare, di circa 9 Ha e viene svolta in due aree prospicienti, separate da una strada consortile aventi le seguenti dimensioni:

Reparto Brescia:

- area occupata m² 35.359 con capannone produzione laterizi forati e blocchi ed uffici;
- accesso dalla via Vespucci;
- Inizio attività 1958;

Reparto Siena:

- area occupata m² 46.100 con capannone produzione laterizi pignatte di m² 16.572, uffici circa 400 e reparto produzione travetti 2.736;
- accesso dalla via Pigafetta;
- Inizio attività 1972;

L'area occupata dagli impianti dista circa 1,5 km dal nucleo urbano di Porto Torres ed è inserita all'interno dell'area ad alto rischio ambientale di interesse nazionale di Porto Torres di cui al DM 07.02.2003.

Lo stato dello stabilimento è buono e si prevede una vita media residua pari a circa 30 anni.

Le materie prime utilizzate per la produzione dei manufatti sono:

- argilla (circa 130.000 t/anno) proveniente dalla cava di proprietà sita in loc. Scala Erre;
- sabbia (circa 10.000 t/anno) fornita dalla ditta MOVITER Srl proveniente dalle cave site in loc. Balu - Tergu e Loc. San Lorenzo ad Osilo;
- acqua (circa 20.000 t/anno) fornita dal Consorzio ASI;

oltre a materie secondarie provenienti da fornitori esterni, l'azienda reimpiega nel ciclo produttivo gli sfridi di lavorazione, precisamente:

- lolla di riso (circa 120 t/anno) fornita dalla Riso della Sardegna S.p.A. ed utilizzata per migliorare la porosità del prodotto finito;
- fanghi da impianti di potabilizzazione (1.000 t/anno) vari fornitori (in prevalenza SII Srl);
- Cocci di laterizio (circa 1.000 t/anno) sfridi di lavorazione;
- Polverino da impianti di filtrazione (circa 1,8 t/anno)

La potenzialità massima dello stabilimento è di circa 100.000÷150.000 t/anno di argilla, corrispondente ad una produzione storica effettiva di circa 100.000 t/anno di prodotto finito per un potenziale di circa 110.000 t/anno di prodotto finito.

Il comparto per la produzione di travetti in latero-cemento ha una produzione effettiva di 390.000 m di travetti a fronte di una potenzialità di produzione di 500.000 m.

Il ciclo produttivo è articolato lungo due linee di lavorazione distinte destinate alla produzione di manufatti differenti, forati e blocchi nella linea Brescia e pignatte nella linea Siena, ma concettualmente simili.



Le fasi individuabili nei cicli di produzione sono:

5. arrivo e stoccaggio materie prime:

- argilla - scavata in banco e trasportata a mezzo motrici da cava a 4 assi, da parte di ditta terza, dalla zona di estrazione fino all'impianto, percorrendo per circa 10 km la viabilità ordinaria (circa 20 viaggi giornalieri). Lo stoccaggio avviene all'interno dell'area d'impianto, in cumuli aventi un'umidità media del 16%, senza alcuna copertura;
- sabbia - scavata in banco e trasportata da terzi in impianto. Anch'essa viene stoccata in cumuli all'aperto;
- lolla di riso - fornita dalla Riso di Sardegna S.p.A. viene stoccata in cumuli all'interno dell'impianto in piazzola coperta;
- fanghi da impianti di potabilizzazione - i fanghi provengono da impianti di potabilizzazione pubblici quali l'impianto di Nuoro, Sarroch, Sanluri, Monteleone Roccadoria ed Isili. Il loro approvvigionamento avviene a mezzo autocarri di soggetti terzi, regolarmente iscritti all'Albo Gestori Ambientali. Lo stoccaggio avviene all'interno dell'impianto in bacino coperto;

6. **pre-lavorazione:** l'argilla viene miscelata con sabbia ed acqua (proporzioni impasto base argilla 92%, sabbia 3% e acqua 5%) ai fini della omogeneizzazione della granulometria e del grado di umidità dell'argilla. Nel caso di reimpiego dei materiali di recupero, vengono utilizzati in continuo lo scarto verde (proveniente dalla formatrice dei pezzi), lo scarto secco (proveniente dall'essiccatore) ed i cocci dal comparto di pallettizzazione con una percentuale in sostituzione dell'argilla pari all'8,5%, saltuariamente i fanghi di potabilizzazione con percentuali pari a circa l'1,5% e solo nel caso di produzione di materiale poroso la lolla di riso, inserita nella fase di laminazione, con un incremento percentuale dei volumi d'impasto del 3% (su una produzione di materiale poroso che è pari a circa il 10% della produzione totale);

La lavorazione avviene con l'invio tramite cassoni dosatori e nastri trasportatori al processo di trattamento meccanico eseguito con la molazza e il laminatore sgrossatore, con successivo invio del materiale grossolanamente omogeneizzato tramite nastri trasportatori, in un silos per la stagionatura.

La linea di pre-lavorazione del settore Brescia lavora 8 h/giorno con un numero di giorni di funzionamento annui pari a circa 220 (5 giorni/settimana), mentre nel settore Siena la linea di pre-lavorazione lavora 16 h/giorno per il medesimo numero di giorni di funzionamento annui.

7. **Formatura:** dopo un periodo di riposo di alcuni giorni (circa 10), la miscela pre-lavorata viene ripresa e inviata tramite cassone dosatore ad un mescolatore, dove con aggiunta di acqua e/o vapore, la miscela viene nuovamente impastata ed omogeneizzata. Dal mescolatore tramite nastri trasportatori, la miscela impastata giunge ad un secondo laminatoio raffinatoro e successivamente all'estrusore (mattoniera) che determina la trafilatura dei pezzi (l'impasto spinto da un sistema di eliche viene spinto lungo la trafila facendogli assumere la forma voluta. Una taglierina a fili d'acciaio provvede a tagliare i pezzi del formato richiesto e un gruppo di traslatori e trasportatori in successione sincronizzata provvede alla movimentazione e al carico dei pezzi crudi su pianali mobili a loro volta inseriti in carrelli trasportatori che transiteranno all'interno dell'essiccatoio. La lavorazione viene effettuata:

- per 8 h/giorno per 264 giorni/anno nel settore Brescia;
- per 16 h/giorno per 220 giorni/anno nel settore Siena.

8. **Essiccazione:** i carrelli carichi di materiale crudo procedono su binari all'interno di due grandi camere comunicanti, dove un flusso d'aria riscaldato da generatori d'aria calda (alimentati ad olio BTZ e disposti in un numero pari a 3 nell'unica linea del settore Brescia e in un numero di 8, disposti a gruppi di 4, sulle due linee del settore Siena) viene distribuito controcorrente al senso di marcia dei carrelli. La circolazione dell'aria calda in controcorrente determina l'essiccazione con evaporazione dell'acqua di formatura con il massimo rendimento energetico. Il ciclo completo di essiccazione ha durata variabile in relazione alla tipologia di prodotto, ed il numero di carrelli stazionanti nell'essiccatoio eccedono il massimo numero di carrelli che si possono produrre nel processo di trafilatura,

in modo che il ciclo di produzione sia continuo. L'essiccatoio è di tipo semicontinuo, cioè durante il funzionamento della trafila ad ogni carrello caricato corrisponde un carrello scaricato, in orario notturno e quando la trafila è ferma i carrelli stazionano all'interno del locale riscaldandosi uniformemente e continuando ad essiccare. L'essiccatoio utilizza sia il calore in uscita dal forno di cottura che i bruciatori ausiliari ed è in funzione 24 ore su 24 senza interruzioni, inclusi i giorni festivi. I carrelli in uscita dall'essiccatoio vengono scaricati dei pezzi secchi per mezzo di rulliere e trasportatori sincronizzati ed inviati alla macchina di confezionamento del secco che, tramite pinze elettropneumatiche, con opportune traslazioni e rotazioni provvede a depositare i pezzi su carri con base refrattaria che transiteranno così caricati all'interno del forno a tunnel. I carrelli dell'essiccatoio scaricati sono automaticamente inviati presso il carico della trafila completando il ciclo chiuso estrusione-essiccazione-scarico secco;

9. **cottura:** I carri forno così caricati procedono verso la cottura e possono essere immagazzinati sulle linee di parcheggio e da queste smistati al forno. Il forno è del tipo continuo a tunnel, dotato di doppia porta e costituito da una galleria all'interno della quale si crea un flusso d'aria in controcorrente al senso di marcia dei carri. Idealmente il forno si può dividere in tre zone: preriscaldamento, cottura e raffreddamento. Il preriscaldamento si ottiene mediante ricircolo del flusso indirizzato verso il camino e l'aggiunta di bruciatori a gas ad alta velocità che creano una forte turbolenza all'interno della galleria. Le temperature nella zona di preriscaldamento sono comprese tra 100 e 680-700 °C. La temperatura in questa zona non supera i 900°C. Dalla parte del forno prossima all'uscita, si recupera parte del calore ceduto dai pezzi cotti investiti da aria a temperatura ambiente in controcorrente alla direzione dei carri stessi. Il forno ha un ciclo di funzionamento continuativo nelle 24 h, senza interruzioni compresi i giorni festivi;
10. **confezionamento e spedizione:** lo scarico dei carri provenienti dal forno è effettuato per mezzo di pinze oleodinamiche, i "pacchi" vengono depositati su pallets in legno e inviati su trasportatori a catene sincronizzati all'imballaggio con film termoretraibile. Il forno di termoretrazione polietilene lavora 8 h/giorno su entrambi i settori. Un carrello elevatore preleva i pallets dalla linea di confezionamento e li deposita sul piazzale. I pallets depositati sul piazzale secondo un ordine prestabilito costituiscono i cosiddetti "pignoni". I laterizi vengono caricati su autotreni con carrelli elevatori e quindi recapitati presso i cantieri o i magazzini edili.

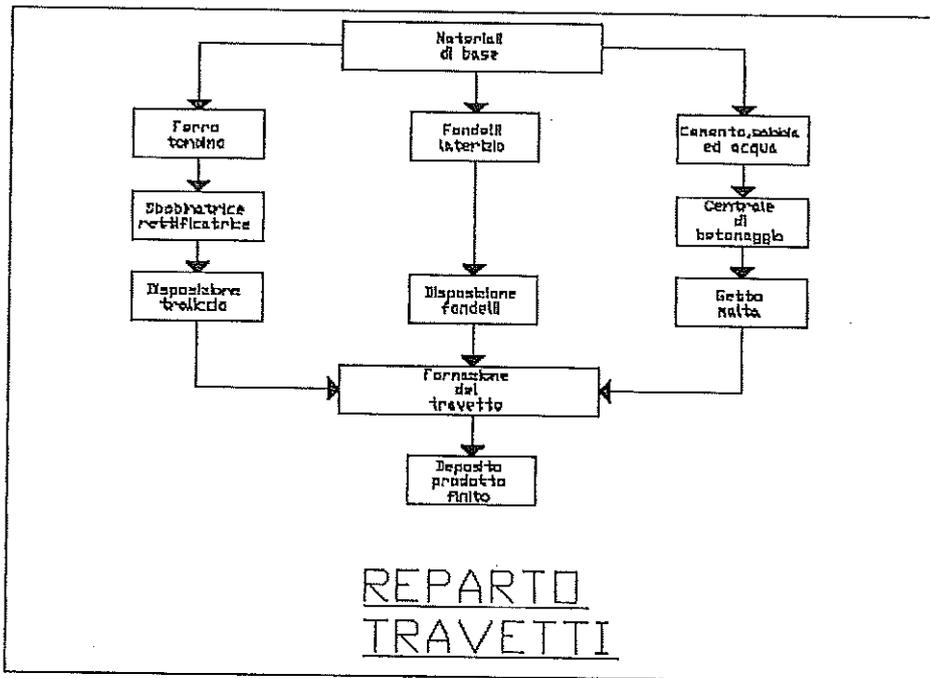
La produzione dei prefabbricati comprende la preparazione del calcestruzzo in due impianti di betonaggio (uno per la produzione delle lastre e uno dedicato per la produzione dei travetti). Le fasi successive alla produzione del calcestruzzo comportano la preparazione degli elementi di carpenteria in ferro (dimensionamento delle reti elettrosaldate e degli altri elementi in acciaio, armatura dei banchi ecc.), le gettate sui banchi o sui fondelli in laterizio, l'essiccazione a temperatura ambiente e lo stoccaggio in piazzale del prodotto finito. Si riporta di seguito un diagramma di flusso riassuntivo con la scomposizione del processo produttivo nelle sue fasi.

- Acquisizione e stoccaggio del cemento e dei granulati;
- Preparazione del calcestruzzo;
- Formatura travi o lastre;
- Gettate del calcestruzzo;
- Essiccazione;
- Stoccaggio.

Le materie prime utilizzate, acquistate dai vari fornitori, arrivano su mezzi gommati e vengono scaricate nelle aree di stoccaggio dedicate.

L'impianto di produzione dei travetti è composto da una linea di alimentazione dei fondelli in laterizio, dove i fondelli doppi prelevati dai pacchi da due operatori, vengono separati, selezionati e posizionati sul nastro alimentatore, poi ribaltati e contati sul nastro della fondellatrice a formare una fila composta dal numero di pezzi impostato, in questa postazione un altro operatore posiziona sulla fila di fondelli gli spezzoni di ferro ed il traliccio precedentemente caricati sul banco alimentatore del ferro, poi aziona la pinza intralicciatrice che incastra il traliccio negli incavi dei fondelli.

Il travetto così formato viene traslato dal nastro e passando davanti alla coclea della mescolatrice viene riempito di malta, nella fase successiva, a fine trasferimento viene vibrato da un apposito nastro e poi spinto su un banco di accumulo. Un quarto operatore provvede a prelevare i travetti prodotti dal banco di accumulo con un paranco per posizionarli impilati a terra per la stagionatura. In questa fase si producono 502.541,6 ml di travetti/anno e 204,3 t/anno di scarti di laterizio cotto (CER 101208).



SARDA LATERIZI Spa - Zona Industriale - Via Figafetta 1 - Via Vespucci - Porto Torres
A.I.A. - Autorizzazione Integrata Ambientale

<i>Diak Inca Sincroniz Signa</i> Sarda Impianti di Impianti Via del Porto Torres, 11 - Sassari 07100 Tel. 079/215100	IMPRESA SULLA VOCE Impianto Travetti (attività non FPO) Regione Via Vespucci Porto Torres			INVERNO CR/SCAR	TEMPERA 1C
	DATA 17/09/07	CATEGORIA FG	NUMERO DI SCARICHI 670046	FILE SARDA LATERIZI SP.A. - 01 - 01 - 01	SECTORE 01010

Stato autorizzativo del complesso IPPC

Estremi	Ente	Data rilascio	Data scadenza	Oggetto
1710/II	RAS	19/09/05	Definitiva	Autorizzazione alle emissioni in atm ai sensi del DPR 203/88
404/II	RAS	04/04/06		Rettifica Autorizzazione alle emissioni in atm ai sensi del DPR 203/88
Iscrizione registro provinciale delle operazioni di recupero n. 02	Provincia di Sassari	15/03/06	16/11/10	Autorizzazione al recupero rifiuti (R13 - R5) codici CER: - 190802; - 190902; - 190903.
Iscrizione registro provinciale delle operazioni di recupero n. 35	Provincia di Sassari	14/12/04	21/12/09	Autorizzazione al recupero rifiuti (R10 - R13 - R5) codici CER: - 101208; - 101203; - 101206.

Stato di fatto ed attuazione delle MTD

Di seguito sono riportate le indicazioni per la definizione delle Migliori Tecniche disponibili, previste dal D.M. 29.01.2007, "Emanazione linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle MTD in materia di prodotti ceramici per le attività elencate nell'allegato I del D.Lgs 18 febbraio 2005 n. 59", ed il confronto con quanto ad oggi presente nel complesso IPPC. Per le misure generali si è fatto riferimento al Bref "Ceramic Manufacturing Industry" Direttiva 96/61/CE dell'agosto 2007.

Misure generali	Stato di fatto (da esame istanza)
Addestramento, tirocinio e sensibilizzazione degli operatori	Non vengono fornite indicazioni in merito allo svolgimento di corsi di formazione degli operatori.
Mantenimento dell'efficienza delle attrezzature e degli impianti	Manutenzione ordinaria pianificata sulla base delle esigenze delle singole parti d'impianto come da indicazione dei manuali d'uso e manutenzione. Verifica periodica dei filtri. Controllo e pulizia mensile degli ugelli.
Adozione di un sistema di gestione ambientale	L'azienda non risulta in possesso di Certificazioni Ambientali, ma dichiara di aver adottato una serie di procedure gestionali ritenute egualmente efficaci.

Adeguamento alle MTD

È opportuno formare il personale sulla corretta gestione degli aspetti ambientali legati all'attività dell'impianto. Tale formazione dovrà essere ripetuta in almeno un incontro annuale, stabilito secondo le indicazioni di un programma di formazione da predisporre annualmente, del quale andrà conservato un apposito registro con indicate le presenze e gli argomenti trattati. I registri dovranno essere conservati in impianto per almeno 5 anni a disposizione dell'autorità.

Prescrizioni gestionali e per le attività di produzione

3. devono essere riportate su apposito registro (come da indicazioni dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera di cui alla Determinazione RAS n. 1710/II del 18.09.2005), le operazioni di arresto ed avvio del forno o dell'essiccatore, indicando la data e l'ora di arresto/avvio. Le registrazioni devono essere conservate in stabilimento a disposizione degli Organi di controllo.
4. Devono essere prese le opportune misure di controllo e prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le MTD;
5. non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;
6. deve essere evitata la produzione di rifiuti. In caso di inattuabilità dell'indicazione precedente dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari per il recupero o ove non tecnicamente ed economicamente sostenibile, l'avvio a smaltimento nel rispetto delle indicazioni di cui al D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.;
7. l'energia deve essere utilizzata in maniera efficace;
8. devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
9. il ciclo produttivo e le modalità gestionali devono essere conformi a quanto descritto nella relazione tecnica allegata all'istanza per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, laddove non contrastino con le prescrizioni del presente provvedimento;
10. ogni modifica del suddetto ciclo e/o dei presidi e delle attività anti-inquinamento deve essere preventivamente comunicato all'Autorità competente ed al Dipartimento Provinciale ARPAS di Sassari, fatta salva la necessità di presentare nuova domanda di autorizzazione nei casi previsti dal D.Lgs 59/2005, quale modifica sostanziale;
11. tutti i macchinari, le linee di produzione e i sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in tutte le matrici ambientali devono essere sottoposti a periodici interventi di manutenzione;
12. i rifiuti solidi e/o liquidi (comprese le acque reflue) derivanti dalle attività di produzione, manutenzione e gestione ordinaria devono essere gestiti ed eventualmente smaltiti nel rispetto della normativa vigente in materia;
13. deve essere garantita la custodia continuativa dell'impianto;
14. la Sarda Laterizi S.p.A. ha l'obbligo di provvedere alle verifiche prescritte ed agli

- eventuali ulteriori interventi tecnici ed operativi che le Autorità preposte al controllo ritengano necessari durante le fasi di gestione autorizzate;
15. al fine di consentire l'attività di controllo da parte degli Enti preposti, il gestore dell'impianto deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria;
 16. il gestore deve garantire che le operazioni autorizzate siano svolte in conformità con le vigenti normative di tutela ambientale, di salute e sicurezza sul lavoro e di igiene pubblica;
 17. la cessazione di attività dell'impianto autorizzato con il presente provvedimento deve essere preventivamente comunicata alla Provincia ed agli altri Enti competenti. Il Gestore deve provvedere alla restituzione del provvedimento autorizzativo;
 18. deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale;
 19. a far tempo dalla chiusura dell'impianto e fino all'avvenuta bonifica e ripristino dello stato dei luoghi, il soggetto autorizzato è responsabile per ogni evento dannoso che si dovesse eventualmente produrre, ai sensi della vigente legislazione civile e penale.

PRODUZIONE ED USO DELL'ENERGIA

Stato di fatto e confronto con le MTD

Produzione energia termica

La produzione di energia termica avviene nelle fasi di essiccazione, produzione vapore e cottura con generatori alimentati con Olio BTZ.

Per la linea di produzione denominata "Brescia" si fa riferimento a:

- linea di essiccazione: n. 3 bruciatori a vena d'aria a scambio diretto alimentati a Olio BTZ da 1,06 MW, funzionanti alternativamente e singolarmente per un numero di giorni/anno pari a 220 con funzionamento in continuo 24/24 h. Energia termica complessiva pari a 5,62 MWh;
- produzione vapore: centrale termica da 1,16 MWh con funzionamento per 240 giorni/anno per un numero di ore giornaliere pari 8. Energia termica complessiva pari a 2,23 MWh;
- cottura: generatore di calore per forno di cottura da 2,57 MW funzionante per 365 giorni/anno in continuo (24 ore al giorno). Energia termica complessiva pari a 22,56 MWh.

Per la linea di produzione denominata "Siena" si fa riferimento a:

- linea di essiccazione: n. 2 linee aventi n. 4 bruciatori a vena d'aria a scambio diretto alimentati a Olio BTZ, di cui una con generatori da 0,87 MW e l'altra con generatori da 1,63 MW, funzionanti alternativamente per un numero di giorni/anno pari a 220 con funzionamento discontinuo 8/24 h. Energia termica complessiva per la linea 1 pari a 2,27 MWh e per la linea 2 pari a 3,03 MW;
- produzione vapore: centrale termica da 1,75 MWh con funzionamento per 240 giorni/anno per un numero di ore giornaliere pari 8. Energia termica complessiva pari a 3,34 MWh;
- cottura: generatore di calore per forno di cottura da 2,57 MW funzionante per 365 giorni/anno in continuo (24 ore al giorno). Energia termica complessiva pari a 22,56 MWh.

La potenza termica totale installata risulta pari a 12.136 kW per un'energia termica complessiva pari a circa 61.637 MWh con un consumo termico specifico (consumo termico per unità in peso di prodotto) pari a circa 2,20 GJ per tonnellata di laterizio prodotto (valori anno 2006), valore superiore alle medie indicate nelle linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle MTD di cui al D.M. 29.01.2007.

La produzione di energia termica comporta un consumo annuo pari a circa 5.400 t di Olio BTZ.

L'energia elettrica è totalmente acquistata dall'esterno ed il consumo elettrico dichiarato è di circa 6.000 MWh annui, corrispondente a 58,8 kWh per tonnellata di prodotto finito.

Alla capacità produttiva vengono dichiarati i seguenti valori:

- Potenza termica di combustione 12.929,16 [kW];
- Energia termica prodotta 68.636,88 [MWh];
- Consumo di energia termica 79.196,40 [MWh];
- Consumo di energia elettrica 6.923,07 [MWh];

Confronto fra le MTD previste dal DM 29.01.2007 Allegato II e lo stato di fatto

Misure per il risparmio energetico	Stato di fatto (da esame istanza)
Incremento dimensioni dei forni	Non applicabile
Miglioramento dell'isolamento e delle tenute del forno	Non applicata. Recentemente sostituite le guarnizioni del carri-forno con guarnizioni in fibra di ceramica rivestite da un tubolare in acciaio
Utilizzo di combustibili gassosi	Non applicata. Non sono presenti in Sardegna combustibili gassosi con costi sostenibili. Viene comunque utilizzato Olio BTZ

Utilizzo di bruciatori ad alta velocità	Non applicabile
Controllo concentrazione di ossigeno per evitare il black coring (C incombusto nel prodotto)	Non applicata
Controllo del contenuto di carbonio delle argille per minimizzare il tempo di rammollimento	Non applicata. Per le analisi da effettuare sulla materia prima, si rimanda al Piano di Monitoraggio e Controllo,
Aggiunta nell'impasto, laddove possibile, di agenti organici porizzanti, per apportare un contributo energetico in fase di cottura e di ridurre la massa unitaria	Tecnica utilizzata in funzione della tipologia e delle proprietà del prodotto "laterizio"
Controllo automatico del profilo termico del forn	Non applicata
Controllo automatico dell'essiccatoio	Applicata
Recupero di calore dalle zone di raffreddamento del forno	Non applicata. Comporterebbe una parziale modifica dell'impianto e l'installazione di scambiatori di calore ausiliari
Ottimizzazione della circolazione dell'aria di essiccazione	Non applicata. Comporterebbe una parziale modifica dell'impianto e l'installazione di scambiatori di calore ausiliari
Aggiunta di polverino di carbone come combustibile nel corpo ceramico	Non applicata
Riduzione della massa unitaria	Parzialmente utilizzata in funzione della tipologia del "laterizio" prodotto
Manutenzione dei sistemi di movimentazione per la riduzione degli scarti	Applicata
Aggiunta di additivi non plastici nell'impasto per ridurre il tempo di essiccazione	Non applicata
Controlli e procedure per assicurare una regolare pulizia dell'essiccatoio, delle guide dei carrelli e dei carrelli stessi ai fini della riduzione degli scarti	Applicata

Interventi e tempistiche di adeguamento alle MTD

I consumi energetici risultano superiori alle medie indicate per la produzione di laterizi in Italia (2,20 GJ/t rispetto al range 1,6-1,9 GJ/t), ma inferiori ai consumi specifici di energia massimi rilevati (range 2,5 GJ/T-2,7 GJ/t).

Le cause di consumi non in linea con le medie nazionali sono imputabili all'utilizzo di Olio combustibile BTZ, che impedendo l'uso di bruciatori ad alta velocità non permette l'adozione di tecniche di risparmio energetico.

L'applicazione delle BAT per il risparmio energetico è garantita da attività quali il recupero di calore dalle zone di raffreddamento dei forni di cottura, l'utilizzo di vapore nella fase di formatura per ridurre la quantità d'acqua nell'impasto, il controllo dell'usura delle fillere per il contenimento della massa unitaria e del profilo termico dei forni e degli essiccatoi, l'ottimizzazione della circolazione dell'aria di essiccazione, il miglioramento dell'isolamento e delle tenute del forno, l'aggiunta nell'impasto di agenti organici porizzanti, il controllo del contenuto di ossigeno, la riduzione della massa unitaria e la manutenzione dei sistemi di movimentazione per la riduzione degli scarti.

Prescrizioni specifiche per l'uso dell'energia

- La ditta deve registrare periodicamente, secondo la frequenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo, i dati relativi ai consumi energetici, termici ed elettrici. Entro il 31 Marzo di ciascun anno, la ditta deve provvedere a trasmettere alla Provincia ed all'ARPAS - Dipartimento di Sassari, una relazione tecnica sui consumi termici specifici, dell'essiccatoio e del forno di cottura per entrambe le linee di produzione, e sui consumi elettrici per tonnellata di prodotto finito, esplicitando le modalità di calcolo.
- Nell'eventualità di dismissione di apparecchiature obsolete, i macchinari da installare devono essere a minor consumo energetico, con sistemi di controllo automatico anziché manuali;

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Stato di fatto e confronto con le MTD

Gli inquinanti principali generati dall'attività dell'Impresa sono:

- polveri, di cui una parte come PM10, derivanti da tutte le fasi di lavorazione, in particolare dalla movimentazione delle materie prime;
- SO_x, la cui concentrazione è strettamente correlata al contenuto di zolfo nell'argilla e nei combustibili utilizzati;
- NO_x e CO, parametri di combustione, presenti nelle emissioni dell'essiccatoio e del forno;
- COV, sia attribuibili alle sostanze organiche già presenti nelle argille e negli additivi utilizzati, sia formati nella sezione iniziale del forno di cottura;
- Cloruri e Fluoruri, legati alla composizione delle argille lavorate.

In base ai risultati della campagna di misura effettuata nel corso del 2006, l'azienda ha fornito i seguenti dati relativi al flusso annuale (t/a) di inquinanti presenti nelle emissioni convogliate, così come richiesto dall'autorizzazione regionale 1710/II del 19/05/2005:

Polveri	SO _x	NO _x	CO	COV	Composti del Cloro (come HCl)	Composti del Fluoro (come fluoruri)
10,12	0,07	8,86	-	-	-	0,04

Le emissioni diffuse sono dovute:

- al passaggio dei mezzi di trasporto;
- alla movimentazione delle materie prime e al carico dei prodotti finiti sui piazzali;
- per effetto eolico sui cumuli di stoccaggio.

Attualmente l'azienda effettua:

- periodica pulizia delle zone asfaltate e la bagnatura delle zone di passaggio in terra battuta, nelle giornate secche e/o ventose;
- copertura dei cassoni degli automezzi che trasportano il materiale;
- programma di manutenzione all'interno dell'impianto per l'asportazione delle polveri eventualmente depositatesi in modo occasionale durante le lavorazioni.

Di seguito sono riportate le Migliori Tecniche disponibili, previste dal D.M. 29.01.2007 ed il confronto con quanto ad oggi presente nel complesso IPPC.

MTD per la riduzione delle emissioni in atmosfera (da D.M. 29.01.2007)	Stato di fatto (da esame istanza)
MTD per la riduzione delle polveri	
Lavorazione delle materie prime in condizioni umide	Le materie prime arrivano in impianto umide, con un contenuto medio che può essere valutato pari al 16%. Le operazioni di frantumazione e molazzatura vengono eseguite a secco. L'impasto viene inumidito durante le operazioni di frantumazione e molazzatura e post stagionatura in ingresso alla mattoniera.
Confinamento delle operazioni di miscelazione, macinazione e vagliatura	Tutti i macchinari dell'area di prelavazione (frantumazione, molazzatura e laminazione) ove avviene forte emissione di particolato sono sotto aspirazione forzata.
Miglioramento della tenuta dei silos di stoccaggio, equipaggiati con filtri per il contenimento delle dispersioni delle polveri nelle operazioni di carico	Non applicata. Stoccaggio materie prime (argille) in cumuli all'aperto
Impiego di sistemi di convogliamento pneumatici	Non applicabili dato l'elevato livello d'umidità dell'argilla. Tutti i trasporti vengono eseguiti mediante nastri trasportatori ad esclusione delle operazioni di carico delle tramogge con la materia prima nelle quali il carico avviene con l'uso di pale meccaniche

Controlli e procedure per assicurare una regolare pulizia dell'essiccatoio, delle guide dei carrelli e dei carrelli stessi	Applicata
Utilizzo di sistemi di depolverazione dell'aria	Sono presenti Filtri a maniche autopulenti su: - punto di emissione E2S - Frantumazione molazzatura - Laminazione (Linea Siena); - punto di emissione E3F - Frantumazione molazzatura - Laminazione (Linea Brescia)
MTD per la riduzione di composti del Fluoro e Ossidi di Zolfo	
Utilizzo di argilla a basso contenuto di fluoro e zolfo	Applicabile in relazione alla presenza di diverse tipologie di argilla.
Aggiunta di additivi a basso contenuto di zolfo, con effetto diluizione	Non applicato
Aggiunta di calcare in polvere per favorire la ritenzione degli ossidi di zolfo	Non applicata in relazione ai bassi livelli di fluoruri e ossidi di zolfo rilevati nelle emissioni, ed alla relativa qualità del prodotto finito ottenibile
Utilizzo di combustibili a basso contenuto di zolfo	Applicabile solo in parte. Viene utilizzato Olio BTZ in assenza di combustibile gassoso a costi sostenibili
Impiego di tecniche finalizzate a velocizzare il ciclo di cottura, in modo da limitare le emissioni di SO ₂ e composti del Fluoro	Non applicabile
Riduzione del contenuto di umidità dei fumi (meccanismo di rilascio prodrilattico)	Compatibilmente con le caratteristiche dell'impianto e del prodotto
Trattamento dei fumi con impianti di adsorbimento a secco	- I fumi vengono convogliati e fatti passare attraverso un letto di calcare in granuli per l'abbattimento degli SO _x con additivazione di calce - Impiego di filtri a manica per l'adsorbimento di HF. Nella fase di convogliamento dei fumi vengono iniettati pneumaticamente reagenti in polvere, quali l'idrossido di calcio Ca(OH) ₂ , bicarbonato di sodio NaHCO ₃ e carbonato di calcio CaCO ₃

Le limitate emissioni di NO_x e di COV, dovute alle gran parte alle caratteristiche delle argille utilizzate, non comportano il superamento dei limiti di legge.

Interventi e tempistiche di adeguamento alle MTD

Polveri e PM10

I valori di polveri misurati dalla centralina della rete di monitoraggio della Provincia di Sassari (CENSS04 Porto Torres "Rio Mannu") hanno rilevato valori di PM10 entro i limiti. Non sono stati forniti risultati di campionamenti effettuati all'interno dell'azienda che permettano di valutare il contributo dato dall'attività alle emissioni di polveri della zona, però l'azienda effettua periodicamente la pulizia delle zone asfaltate e la bagnatura delle zone di passaggio in terra battuta, nei periodi estivi o di siccità.

Tale pratica dovrà essere intensificata, in particolare dovrà essere redatto apposito protocollo, da trasmettere alla Provincia, all'ARPAS e al Sindaco, per l'esecuzione della pulizia quotidiana dei piazzali esterni asfaltati e per la bagnatura delle aree di passaggio in terra battuta tutti i giorni in cui non si verificano precipitazioni.

Si riassumono i termini d'intervento nella tabella seguente:

Intervento	Termine
Redazione protocollo per l'esecuzione della pulizia quotidiana delle zone asfaltate esterne e per la bagnatura delle aree in terra	30/09/10

Prescrizioni e limiti alle emissioni in atm

Le prescrizioni ed i limiti delle emissioni in atm sono riportate nelle tabelle di pag. 3. In merito alle metodologie da applicarsi nella valutazione delle emissioni il riferimento normativo è l'all. 2 al DM 31 gennaio 2005.

Prescrizioni specifiche per le emissioni in atmosfera

- 1) I valori limite di emissione fissati nel Quadro Emissioni del presente allegato rappresentano la massima concentrazione ed il massimo quantitativo in peso di sostanze che possono essere emesse in atmosfera dalle lavorazioni o dagli impianti considerati.
- 2) l'esercizio e la manutenzione degli impianti devono essere tali da garantire, in tutte le condizioni di funzionamento, il rispetto di tali limiti di emissione;
- 3) sono esclusi dall'obbligo del rispetto dei valori limite del Quadro Emissivo i periodi di funzionamento durante le fasi critiche di avvio e di arresto dell'impianto. Il gestore deve, comunque, adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante tali periodi;
- 4) i sistemi di contenimento degli inquinanti devono essere mantenuti in continua efficienza, in particolare le operazioni di manutenzione degli impianti di abbattimento devono essere eseguite secondo le modalità e le tempistiche riportate nella scheda tecnica di manutenzione del costruttore;
- 5) dovrà essere adottato un apposito registro, con pagine numerate e firmate dal Responsabile d'Impianto, per l'annotazione di quanto specificato:
 - l'orario di inizio e fine degli interventi di manutenzione ordinaria e/o straordinaria;
 - la data, l'orario e i risultati dei controlli delle emissioni, nonché le caratteristiche di marcia dell'impianto nel corso dei prelievi;
 - consumo orario del combustibile utilizzato;Tale registro dovrà essere reso disponibile ogni qualvolta ne venga fatta richiesta dagli Organi di controllo;
- 6) qualunque anomalia di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti, tale da non garantire il rispetto dei limiti di emissione fissati, comporta la sospensione delle relative lavorazioni per il tempo necessario alla rimessa in efficienza degli impianti stessi. Tali avarie o malfunzionamenti devono essere comunicati entro 8 ore alla Provincia, all'ARPA ed al Sindaco;
- 7) gli impianti devono essere gestiti evitando per quanto possibile che si generino emissioni diffuse dalle lavorazioni autorizzate, tenendo conto di quanto previsto dall'Allegato V, parte quinta del D.Lgs. 152/06;
- 8) in relazione alle emissioni diffuse l'Impresa deve provvedere ad effettuare la pulizia quotidiana delle aree esterne del complesso produttivo ed all'adozione di tutti gli accorgimenti previsti dall'Allegato V Parte I alla Parte V del D.Lgs. 152/06;
- 9) provvedere ad effettuare una campagna di rilevamento delle polveri (PM10) in ambiente esterno, le cui modalità e tempistiche andranno concordate preventivamente con ARPAS, durante le fasi di trasporto e scarico dei materiali provenienti dalla cava, le fasi di movimentazione delle materie prime nel complesso produttivo e le fasi di stoccaggio e spedizione del prodotto finito. Dovrà essere comunicata alla Provincia con almeno 15 giorni di anticipo, la data in cui il Gestore intende effettuare tali determinazioni. I risultati dovranno essere allegati alla relazione annuale di cui al Piano di Monitoraggio e Controllo.
- 10) i condotti per l'emissione in atmosfera degli effluenti devono essere provvisti di idonee prese (dotate di opportuna chiusura) per la misura ed il campionamento degli stessi, realizzate e posizionate secondo le norme UNICHIM. La sezione di campionamento deve essere resa accessibile e agibile per le operazioni di rilevazione con le necessarie condizioni di sicurezza. Le sigle identificative dei punti di emissione, così come riportate nel Quadro Emissioni, devono essere visibilmente apposte sui rispettivi camini;
- 11) lo sbocco dei condotti di scarico dovrà essere verticale verso l'alto e realizzato in modo da consentire la migliore dispersione dell'effluente gassoso nell'atmosfera, secondo le prescrizioni stabilite da eventuali norme in materia, derivanti da regolamenti comunali o fissate dalla competente autorità sanitaria, tenuto conto che, sotto il profilo tecnico, è opportuno che il punto di emissione risulti almeno 1 metro più elevato rispetto agli edifici presenti nel raggio di 10 metri ed alle aperture di locali abitati nel raggio di 50 metri.
- 12) gli eventuali rifiuti derivanti dai sistemi di abbattimento/contenimento delle emissioni devono essere gestiti secondo le vigenti disposizioni in materia;

Monitoraggi periodici

- 13) Per l'effettuazione degli autocontrolli, i campionamenti delle emissioni devono essere effettuati nelle più gravose condizioni di esercizio e devono essere determinati tutti i parametri riportati nel Quadro Emissivo, con la periodicità ivi indicata;
- 14) con riferimento ai punti di emissione non ancora realizzati o attivati alla data di notifica del presente provvedimento, per gli adempimenti di cui all'art. 269, comma 5 del D.Lgs. 152/06, l'impresa dovrà effettuare due rilevamenti delle emissioni, in due giorni non consecutivi dei primi dieci di marcia controllata dell'impianto a regime, per la determinazione di tutti i parametri contenuti nel Quadro Emissivo;
- 15) l'impresa deve comunicare alla Provincia ed al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A.S., con almeno 15 giorni di anticipo, le date in cui intende effettuare gli autocontrolli di cui ai punti precedenti;
- 16) l'impresa deve trasmettere i risultati degli autocontrolli effettuati, entro 60 giorni dalla data di effettuazione, alla Provincia, al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A. ed al Sindaco, allegando i relativi certificati analitici, firmati da tecnico abilitato;
- 17) per l'effettuazione degli autocontrolli e per la presentazione dei relativi risultati devono essere seguite le metodiche riportate nell'Allegato 2 del D.M. 31/01/2005 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372". (art. 7 c. 6). La valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione fissati nel Quadro Emissivo deve avvenire secondo i criteri stabiliti nell'Allegato VI, parte quinta del D.Lgs. 152/06.
- 18) Il gestore che intende sottoporre un impianto ad una modifica, che comporti una variazione di quanto indicato nel progetto o nella relazione tecnica o nell'autorizzazione rilasciata ai sensi del d.P.R. 24 maggio 1988, n. 203, anche relativa alle modalità di esercizio o ai combustibili utilizzati, ne dà comunicazione all'autorità competente o, se la modifica è sostanziale, presenta una domanda di aggiornamento ai sensi del presente articolo.

UTILIZZO DELL'ACQUA; EMISSIONI IN ACQUA, NEGLI STRATI SUPERFICIALI DEL SOTTOSUOLO E NEL SUOLO

Stato di fatto ed applicazione delle MTD

Consumi Idrici

L'acqua utilizzata sia per gli utilizzi igienico sanitari che nel processo produttivo, viene prelevata dalla rete di approvvigionamento del Consorzio ASI.

L'acqua ad uso produttivo è utilizzata, prevalentemente, per la bagnatura dell'impasto di argilla durante la preparazione e la seguente estrusione, nonché per i lavaggi della filiera con getti ad elevata pressione. La frazione di risorsa utilizzata per l'impasto viene persa sotto forma di vapore durante la fase di essiccazione, non originando scarichi.

Il documento MTD stima un consumo idrico per la produzione di 1 tonnellata di laterizio pari a circa 0,2 m³ di acqua, in parte già presente nell'argilla estratta. Sulla base dei dati forniti, i consumi specifici della Ditta (circa 0,08 m³ trascurando il contributo richiesto per l'attività non IPPC) risultano in linea con tale valore, pertanto non si richiedono ulteriori valutazioni o modifiche concernenti l'utilizzo della risorsa idrica nel ciclo produttivo.

Scarichi Idrici

Nessuna attività del sito ha scarichi derivanti dalle lavorazioni tecnologiche, in quanto l'acqua viene usata nello stabilimento per impastare l'argilla durante la preparazione e l'estrusione e per lavaggi della filiera con getti ad elevata pressione. La frazione utilizzata per l'impasto viene persa sotto forma di vapore nella fase di essiccazione.

Le acque di scarico provenienti dai servizi igienici degli uffici, dagli spogliatoi e le acque meteoriche vengono convogliate in n. 6 punti di scarico nel collettore fognario del Consorzio ASI (vedasi contratto Consorzio ASI Prot. 729 classifica 2-1080 del 17.04.1987 allegato al presente documento).

Il D.M. 29.01.2007, nel merito dell'utilizzo delle acque, prevede il riciclo di tutta l'acqua utilizzata. Tale MTD risulta, pertanto, già applicata dall'azienda.

Misure per la riduzione delle emissioni in acqua (BAT applicabili)	Stato di fatto (da esame istanza)
Riciclo di tutta l'acqua utilizzata nel processo produttivo	Nello stabilimento si effettua il riciclo totale dell'acqua utilizzata nel processo produttivo

Interventi e tempistiche di adeguamento alle MTD

L'azienda non ritiene di avere superfici sulle quali vi sia un particolare rischio di contaminazione delle acque meteoriche.

I fanghi di potabilizzazione e le argille vengono stoccati al coperto, ad eccezione delle quantità d'argilla utilizzate come riserva e dei cocci di laterizio.

Prescrizioni specifiche per approvvigionamenti e utilizzo dell'acqua:

1. devono essere rispettate le modalità tecnico-operative e gli intendimenti gestionali descritti nella documentazione tecnica prodotta ed in particolare è opportuno adeguare la posizione contrattuale attualmente in essere con il gestore del servizio di raccolta e trattamento dei reflui in merito alle prescrizioni contenute nel vigente Regolamento dei servizi di fognatura e depurazione approvato dall'Assemblea Generale del CASSIS con la deliberazione n. 622 del 07.05.2002;
2. devono essere adottati idonei sistemi atti a garantire il rispetto dei criteri generali per un corretto e razionale uso dell'acqua, in modo da favorirne il massimo risparmio nell'utilizzazione;
4. devono essere presenti e mantenuti sempre efficienti idonei strumenti per la misura dell'acqua prelevata;

Prescrizioni specifiche per le emissioni in acqua, negli strati superficiali del sottosuolo e nel suolo

1. devono essere adottate tutte le misure necessarie ad evitare un aumento anche temporaneo dell'inquinamento;
2. devono essere presenti idonei pozzetti finali atti a consentire il prelievo e la misurazione, da parte di personale dei competenti Organismi di controllo, delle acque scaricate subito a monte dei punti d'immissione nei corpi idrici recettori ed in pubblica fognatura, il cui accesso deve

- essere sempre garantito;
3. le caratteristiche costruttive di tali manufatti dovranno garantire la possibilità d'impiego di sistemi automatici di campionamento ed altresì essere concordate con l'Organo tecnico di controllo;
 4. è fatto divieto di conseguire i valori limite di emissione mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo;
 5. è fatto obbligo di realizzare ulteriori interventi tecnici e gestionali che gli Organi di controllo ritengano necessari al fine di tutela ambientale;

Tutte le prescrizioni tecniche previste dalla normativa statale o regionale integrativa, per quanto applicabili, si intendono come prescritte dalla presente autorizzazione;

Per il piano di prevenzione e gestione delle acque meteoriche:

6. è vietata l'immissione diretta di acque meteoriche nelle acque sotterranee;

PRODUZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI

Stato di fatto

Risultano attive le iscrizioni n. 02 del 15.03.2006 e n. 35 del 14.12.2004 al registro provinciale delle imprese che effettuano il recupero di rifiuti individuati dal D.M. 5.02.1998. Più precisamente l'iscrizione n. 02 al registro riguarda il punto 12.13 del suballegato 1, allegato 1, del decreto sopra riportato, riguardante "fanghi da impianti di decantazione, chiarificazione e decarbonatazione", mentre l'iscrizione n. 35 riguarda il punto 7,4 del suballegato 1 allegato 1 del DM 5.02.1998 riguardante "sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi, smaltati e cotti".

Iscrizione n. 02 del 15.03.2006

Codice attività 12.13	(Allegato 1, suballegato 1 del DM 05.02.1998)
Denominazione rifiuti	Fanghi da Impianti di decantazione, chiarificazione e decarbonatazione
Codici C.E.R.	(190802), (190902), (190903)
provenienza	Attività Industriali e decantazione naturale
Attività di recupero	R.13 - R.5
Quantitativi annui	< 15.000 t (classe attività 4)
Ubicazione	Impianto ubicato nella Via Pigafetta, 1 Porto Torres (linea Siena)

Iscrizione n. 35 del 14.12.2004

Codice attività 7.4	(Allegato 1, suballegato 1 del DM 05.02.1998)
Denominazione rifiuti	Sfridi di laterizio cotto, ecc.
Codici C.E.R.	[101203] [101206] [101208]
provenienza	Attività di produzione laterizi
Attività di recupero	R.10 - R.13 - R.5
Quantitativi annui	5.000 ÷ 15.000 t
Ubicazione	Impianto ubicato nella Via Pigafetta, 1 Porto Torres e presso i siti ubicati nel Comune di Sassari distinti al Catasto terreni al: - F. 28 mapp. II 28-47-48-49-52-61-73-74-78; - F. 19 mapp. II 72-76; - F. 31 mapp. II 9-10-11; - F. 32 mapp. II 7-8-12-21-22-23-43-49.

L'iscrizione n. 02 risulta attiva fino al 16.11.2010, mentre l'iscrizione n. 35 scadeva il 21.12.2009.

Il decreto legislativo 18 febbraio 2005, n° 59: "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrale dell'inquinamento", in particolare nell'Allegato II: "ELENCO DELLE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI GIÀ IN ATTO, DA CONSIDERARE SOSTITuite DALLA AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE", prevede che anche le comunicazioni ex art. 33 del D.Lgs. 22/97 vengano assorbite dall'A.I.A..

Di conseguenza, la gestione della tipologia di rifiuto costituita da: "sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi, smaltati e cotti", di cui all'iscrizione n. 35 e del "fanghi da impianti di decantazione, chiarificazione e decarbonatazione", di cui all'iscrizione n. 02 nel registro provinciale, si ricomprenderà nell'autorizzazione Integrata ambientale.

Per quanto riguarda i rifiuti prodotti dal ciclo produttivo dell'azienda, devono essere rispettati i disposti dell'art. 183, comma 1, lettera m, del D.Lgs. 152/06, concernente il deposito temporaneo.

Dalla documentazione trasmessa si evince che i rifiuti prodotti da terzi, che vengono

attualmente recuperati in procedura semplificata all'interno dello stabilimento, risultano i seguenti:

Num. Prog.	Descrizione rifiuto	Codice C.E.R.	Quantità annua ritirata [t]	Capacità di stoccaggio	Caratteristiche area di stoccaggio	Destinazione
1	Fanghi da impianti di potabilizzazione	[190802] [190902] [190903]	1033,36		Bacino in cls coperto	Tramogge carico materie prime

I rifiuti recuperati e provenienti dal proprio ciclo produttivo sono:

Num. Prog.	Descrizione rifiuto	Codice C.E.R.	Quantità annua [t]	Capacità di stoccaggio	Caratteristiche area di stoccaggio	Destinazione
1	Sfridi di prodotti ceramici crudi e cotti	[101203] [101206] [101208]	1020		Cumuli su terra battuta	Tramogge carico materie prime

I rifiuti prodotti dall'azienda vengono gestiti in regime di deposito temporaneo. Le aree adibite a tal fine sono indicate nella planimetria di cui all'allegato "e" della scheda 2 della domanda di AIA.

Confronto con le MTD e interventi di adeguamento

Al momento non è stato redatto il BRef comunitario approvato dalla Commissione Europea. Sono disponibili le BAT che sono riportate nel "documento tecnico di supporto alla redazione delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle Migliori Tecniche Disponibili in materia di prodotti ceramici", redatto dal Gruppo Tecnico Ceramico in data 15.3.2005.

Tale documento non individua interventi specifici da attuare per la riduzione dell'impatto ambientale per il comparto rifiuti.

Si rileva che il documento sopra riportato prevede che venga definito dall'azienda un "piano di monitoraggio e controllo" all'interno del quale si ritiene opportuno vengano riportati i quantitativi annui di ciascuna tipologia di rifiuto prodotto all'interno dell'impianto.

Prescrizioni specifiche per la produzione, gestione e smaltimento dei rifiuti

RIFIUTI AUTORIZZATI AL RECUPERO IN IMPIANTO:

OPERAZIONI AUTORIZZATE	DESCRIZIONE	C.E.R.	QUANTITÀ MAX ANNUO [t]	CAPACITÀ MAX. DI STOCCAGGIO [m ³]	TEMPO DI PERMANENZA	LUOGO/CONTENITORE DI STOCCAGGIO	AREA DI STOCCAGGIO
R5 e R13 Allegato C) alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06.	Sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi, smaltati e cotti	[101203] [101206] [101299]	15000	~ 2.000 (superficie occupata ~ 1.200 m ²)	-	Area esterna non impermeabilizzata	Aree e1 ed e2 individuate nella planimetria all. e scheda 2 della domanda di AIA.
R5, R10 e R13 Allegato C) alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06.	Fanghi da impianti di potabilizzazione	[190802] [190902] [190903]	15000	70 (superficie occupata 250 m ²)		Bacino in cls coperto	Area f individuate nella planimetria all. e scheda 2 della domanda di AIA.

L'impresa nell'esercizio delle operazioni di recupero, è tenuta all'osservanza delle seguenti prescrizioni:

- rispetto delle norme tecniche e delle condizioni specifiche di cui agli artt. 214, 215, 216 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii. e DM 5.02.1998;
- la gestione dei rifiuti non compresi nella suddetta tabella, e pertanto in regime di "deposito temporaneo", deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni stabilite dall'art. 183 comma 1 lettera m del D.Lgs. 152/06;
- i rifiuti prodotti, non riutilizzati in azienda all'interno del ciclo produttivo, devono essere inviati ad impianti di recupero o smaltimento, debitamente autorizzati;
- in merito alle operazioni di messa in riserva dei rifiuti non pericolosi destinati al recupero devono essere rispettati i disposti dell'allegato 5 del D.M. 186 del 5.4.2006;
- deve essere tenuto e regolarmente compilato presso l'impianto un Registro di carico e scarico integrato con i formulari relativi al trasporto dei rifiuti;
- regolare gestione del MUD;
- il Gestore dovrà consentire l'ingresso nell'insediamento al personale provinciale incaricato della verifica della corretta applicazione delle presenti prescrizioni e altresì consentire l'ingresso nell'insediamento al personale delegato per l'effettuazione di eventuali prelievi di campioni destinati alle analisi di controllo;
- i contenitori destinati allo stoccaggio dei rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche del contenuto e devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti la natura dei rifiuti stessi; tali recipienti devono essere disposti in modo tale da garantire una facile ispezionabilità ed una sicura movimentazione;
- lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo tale da preservare i contenitori dall'azione degli agenti atmosferici e da impedire che eventuali perdite possano defluire in corpi recettori superficiali e/o profondi (in particolare sul terreno, in pozzi idropotabili, pozzi perdenti, caditoie a servizio della rete di raccolta acque meteoriche); nel caso di utilizzo di contenitori quali cassoni, gli stessi devono inoltre essere obbligatoriamente dotati di sistemi di chiusura o copertura superiore;
- vengano indicati nel piano di monitoraggio e controllo i quantitativi annui dei rifiuti prodotti dall'attività suddivisi per singola tipologia.
- i contenitori o i serbatoi fissi o mobili, comprese le vasche ed i bacini utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti, devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi;
- i serbatoi fissi o mobili, utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti liquidi, devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% della capacità degli stessi;
- il quantitativo massimo in stoccaggio istantaneo, riferito alla globalità degli oli esausti, non può essere superiore agli 800 litri.

EMISSIONI SONORE

Stato di fatto ed applicazione delle MTD

Il quadro emissivo di riferimento, ai sensi della vigente normativa di settore, è quello definito dal D.P.C.M. 1 Marzo 1991 per le zone industriali e cioè limiti diurno e notturno pari a 70 dB(A).

Il ciclo di lavorazione aziendale risulta continuo relativamente al forno e limitato alle 8 ore per tutte le altre attività.

Contestualmente alla pratica AIA sono state presentate le risultanze di una campagna di misurazione dei livelli sonori, diurna, effettuate presso punti dislocati lungo il perimetro di proprietà. I risultati di tali indagini hanno evidenziato il rispetto, da parte dell'azienda, dei limiti previsti dalla normativa vigente.

Le "Linee guida sulle Migliori Tecniche Disponibili in materia di Prodotti Ceramiche" non individuano specifiche Migliori Tecniche Disponibili applicabili al comparto delle emissioni sonore, ma contengono esclusivamente un riferimento alla necessità di rispettare i limiti imposti dalla normativa vigente.

Interventi e tempistiche di adeguamento alle MTD

In relazione allo stato acustico dei luoghi, emerso dalle indagini effettuate, non si ritengono al momento necessari interventi di adeguamento alle MTD.

Prescrizioni specifiche

1. tutte le modifiche della linea di produzione e degli impianti di servizio, conseguenti ad ammodernamenti o manutenzioni ordinaria e straordinaria devono essere attuate, verificando che le componenti installate non peggiorino la situazione rilevata dallo studio allegato all'istanza per il rilascio dell'AIA.
2. l'impresa deve provvedere a monitorare i livelli sonori emessi, con misure sia al confine aziendale, che presso i ricettori. In particolare, l'impresa deve effettuare un monitoraggio dei livelli di rumorosità, da realizzarsi secondo le specifiche del D.M. 31 gennaio 2005 e finalizzato alla verifica di conformità con i valori limite fissati dalla legislazione, espressi in termini di livello continuo equivalente L_{Aeq} e diversificati per i tempi di riferimento diurno e notturno. I rilievi devono essere effettuati presso una serie di punti ritenuti idonei e comprendenti quelli già considerati, nonché presso eventuali ulteriori postazioni ove si presentino criticità acustiche. In tutti i casi, le misure devono essere ripetute almeno una volta ogni due anni, nonché in occasione della presentazione dell'istanza di rinnovo della presente autorizzazione e ogni qual volta intervengano modifiche nell'assetto impiantistico e/o nel ciclo produttivo, tali da influire sulle emissioni acustiche del complesso IPPC. Gli esiti delle misure effettuate e le relative interpretazioni devono essere conservati presso lo stabilimento per almeno 5 anni, a disposizione degli Organi di controllo;

ULTERIORI DISPOSIZIONI DI SICUREZZA, PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Stato di fatto ed attuazione delle MTD

All'interno dell'area di stabilimento sono presenti (planimetria all. e scheda 2 domanda AIA):

stabilimento Via Vespucci Reparto Brescia

- n. 1 serbatoio metallico interrato in cls da 294,07 m³ di Olio denso BTZ;
- n. 1 serbatoio metallico interrato da 10,57 m³ di Olio combustibile fluido;

stabilimento Via Pigafetta Reparto Siena

- n. 2 serbatoi metallici interrati in C.A. Da 147,84 m³ cadauno di Olio denso BTZ;
- n. 1 serbatoio metallico interrato da 10,57 m³ di Olio combustibile fluido;
- n. 1 serbatoio metallico interrato da 3 m³ di gasolio riscaldamento;
- kg. 800 di olio lubrificante e grassi;
- n. 2 serbatoi da 13,168 m³ e 15,802 m³ di gasolio da autotrazione.

Interventi e tempistiche di adeguamento alle MTD

Non si reputa necessario prescrivere alcun adeguamento

Prescrizioni specifiche

1. per i serbatoi di stoccaggio di gasolio per autotrazione, gasolio da riscaldamento ed olio combustibile fluido, l'Impresa deve procedere a effettuare mensilmente le correlazioni tra i quantitativi di gasolio/olio effettivamente consumato e i volumi approvvigionati. Qualora da tale verifica risultasse un ammanco di prodotto, deve procedere all'esecuzione immediata di prove di tenuta sul serbatoio corrispondente. I risultati delle prove di tenuta devono essere trasmessi alla Provincia, al Comune e all'A.R.P.A.S. - Dipartimento di Sassari;
2. l'Impresa deve procedere all'esecuzione di prove di tenuta sui serbatoi di stoccaggio di gasolio per autotrazione, sui serbatoi di Olio Combustibile fluido e sui serbatoi di Olio denso BTZ, con la cadenza indicata nel piano di monitoraggio e controllo. I risultati delle prove di tenuta devono essere trasmessi alla Provincia, al Comune e all'A.R.P.A.S. - Dipartimento di Sassari.

RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

Il complesso non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i..

Copia conforme
all'originale



PROVINCIA DI SASSARI

SETTORE VIII - AMBIENTE - AGRICOLTURA

Prot. _____

Sassari, li 23/06/2010

OGGETTO: AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE - D.LGS. 18 FEBBRAIO 2005, N.59.
IMPIANTO PRODUZIONE LATERIZI - COMUNE DI PORTO TORRES.
CONFERENZA DI SERVIZI EX ART. 14 DELLA L. 241/1990 ED ART. 10 D.LGS. 59/2005.
VERBALE DELLA SEDUTA DEL 23/06/2010.

Il giorno 23 Giugno 2010 alle ore 11,00, presso gli Uffici del Settore VIII Ambiente-Agricoltura della Provincia di Sassari, si è tenuta la Conferenza dei servizi per l'Autorizzazione Integrata Ambientale dell'Impianto di Produzione Laterizi di proprietà SARDA LATERIZI SpA.

Presiede la riunione l'Ing. Marco Dario Cherchi, Dirigente del Settore Ambiente-Agricoltura, con la partecipazione del Per. Ind. Giovanni Serra, della dott.ssa Francesca Caria, dell'Ing. Vittorio Cabras, istruttore tecnico della pratica, e del verbalizzante Per. Ind. Gavina Muzzetto.

Il Presidente apre la riunione e verifica la regolarità della convocazione della Conferenza dei servizi e la presenza dei soggetti convocati rispetto alla lettera di indizione. Di seguito viene riportato l'elenco partecipanti.

Ente	Nominativo
A.R.P.A.S. - AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA	Gavina Zara Antonio Furesi
R.A.S. - REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali Servizio Rifiuti e Bonifiche Servizio Tutela dell'Atmosfera e del Territorio Servizio Tutela delle acque	Roberto Pisu Gilberto Orgiano Gianfranco Vacca
R.A.S. - REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA ASSESSORATO IGIENE E SANITÀ E DELL'ASSISTENZA SOCIALE	
R.A.S. - REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA ASSESSORATO ENTI LOCALI, FINANZE ED URBANISTICA Servizio Pianificazione territoriale regionale	
R.A.S. - REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA ASSESSORATO REGIONALE DEI LAVORI PUBBLICI Servizio del Genio Civile di Sassari	Comunicano telefonicamente che non presenzieranno e che non hanno avuto modo di prender visione della documentazione
ASL di Sassari Servizio Igiene Pubblica Servizio S.PRE.S.A.L.	

Ente	Nominativo
SARDA LATERIZI S.P.A.	Ing. Giovanni Figus tecnico redattore della pratica in rappresentanza della società SARDA LATERIZI SpA
COMUNE DI PORTO TORRES Settore Ambiente, Ecologia e Verde pubblico	
CORPO FORESTALE DI VIGILANZA AMBIENTALE	
COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO DI SASSARI	Non presente. Invia Nota Prot. 25441 del 17/06/2010

Alle ore 11.30 si dà inizio alla seduta, il presidente prende atto della presenza dei convenuti suindicati ed inizia la Conferenza premettendo che l'Amministrazione ha intenzione di emettere l'AlA per la Sarda Laterizi SpA entro il 30 c.m. E che a tal fine è stata predisposta dalla stessa Amministrazione, l'istruttoria Tecnica in visione per i partecipanti.

Prende la parola la dott.ssa Zara sottolineando che non è stato possibile prendere visione del Piano di Monitoraggio e Controllo aggiornato.

Poiché la società Sarda Laterizi ha provveduto, in data 22/06/2010, a consegnare le integrazioni richieste dall'Amministrazione Provinciale con la nota Prof. 23765 del 04/06/2010 e fra le quali risulta anche il Piano di Monitoraggio e Controllo, si consegna copia del Piano (Scheda 5) alla dott.ssa Zara.

L'Ing. Figus sottolinea che già nel 2008 risultava allegato alla domanda (all. b della scheda 5) il Piano di monitoraggio e Controllo redatto secondo la proposta del gruppo di lavoro APAT/ARPA e che lo stesso era stato compilato seguendo il suggerimento di utilizzare le modalità più efficaci di semplificazione e concentrando l'attenzione su quella che è, a suo parere l'unico reale contributo all'inquinamento ambientale da parte dell'azienda, le emissioni in atmosfera.

La dott.ssa Zara indica quali sono le finalità da perseguire con la compilazione del Piano di Monitoraggio e precisa che tali intendimenti sono riportati nella proposta che il gruppo di lavoro APAT/ARPA ha approntato.

Ad un primo esame del Piano consegnato viene evidenziata la mancanza dei riferimenti circa l'affidamento a terzi di opere di monitoraggio e controllo e per i quali sarà necessario prescrivere la comunicazione.

Interviene il dott. Furesi che, visti anche i richiami all'operato di altre ARPA, richiede l'allargamento della lista dei contaminanti da sottoporre a controllo nei camini di emissione dei forni di cottura (punti di emissione E7S, E7Sbis, E14F, E14Fbis), più precisamente in aggiunta a quelli già indicati nell'autorizzazione regionale indica le seguenti categorie di contaminanti:

- VOC;
- IPA;
- HCl
- Metalli (almeno Piombo, Nichel, Vanadio, Cadmio e Rame);

con limiti di emissione che siano conformi ai valori indicati nel D.Lgs 152/06.

Sempre il dott. Furesi chiede chiarimenti circa il recupero di "polverino" nell'impasto crudo ed il perchè non venga ricercato anche l'HCl nei fumi provenienti dal forno.

L'Ing. Figus indica che il "polverino" è il materiale proveniente dai filtri a servizio dell'impianto, che viene riutilizzato tal quale nel processo, mentre per quanto riguarda l'HCl, precisa che ogni

riferimento e indicazione contenuta nella domanda è da intendersi riferita all'autorizzazione definitiva rilasciata dalla Regione.

La richiesta di nuovi parametri da controllare viene contestata dall'Ing. Figus che richiama le campagne di controllo effettuate pre-autorizzazione regionale e che dimostravano l'inesistenza di inquinanti diversi da quelli indicati in autorizzazione.

Viene sollevato il problema della uniformità di applicazione di misure più rigide di quanto indicato nelle precedenti autorizzazioni regionali. Anche il Presidente sottolinea la necessità di uniformità di trattamento e richiede il parere dei tecnici RAS in merito alla tendenza usata nell'ambito del territorio regionale.

Il dott. Vacca, ribadendo che esistono disposizioni meno severe applicate ad impianti analoghi già autorizzati, sottolinea che il problema della omogeneizzazione delle prescrizioni potrebbe avvenire in sede di rinnovo AIA e pertanto suggerisce che ARPAS si faccia carico di effettuare le verifiche aggiuntive che ritenga necessarie ai fini dell'accertamento dell'assenza di eventuale contaminazione e di riproporre in sede di Comitato IPPC il problema sollevatosi, affinché si adotti una linea comune in merito.

La proposta trova d'accordo il dott. Furesi ed il Per. Ind. Giovanni Serra, più propenso a limitare gli autocontrolli ed ad aumentare i controlli ufficiali, mentre l'Ing. Cherchi solleva il problema di chi si deve far carico di tali costi.

Le soluzioni proposte dal dott. Pisu sono:

- oneri di controllo a carico dell'Autorità competente con incarico da conferire ad ARPAS, assimilandolo a controllo straordinario;
- discrezionali ARPAS e oneri a proprio carico.

Ma data la discrezionalità (allo stato attuale) degli stessi, si considera come efficace la seconda soluzione.

Ad esplicita richiesta viene concordato da tutti i presenti di confermare le prescrizioni contenute nell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera Determinazione n. 1710/II del 18 Settembre 2005, compresa la periodicità annuale degli autocontrolli, ad esclusione delle seguenti variazioni:

1. l'imposizione del limite ed il controllo per aldeidi e fenoli nei punti di emissione del forno di cottura (punti di emissione E7, E7bis, E14f, E14fbis), così come indicato punto (8) della parte III dell'all. 1 alla parte V del D.Lgs 152/06;
2. il controllo a rotazione di tutti gli sfiati dell'essiccatoio (in questo caso 3 controlli annuali su 3 differenti punti di emissione), affinché la verifica delle emissioni vegna estesa a tutti i punti di emissione.

In merito alle emissioni diffuse, poiché non esistono dei limiti di legge, si concorda di imporre solo prescrizioni. Il dott. Furesi suggerisce anche di effettuare almeno un autocontrollo annuale sulla presenza di PM10 provenienti da emissioni diffuse in data da concordarsi con i tecnici ARPAS. Tale prescrizione sarà inserita in AIA.

Prende la parola il dott. Pisu che, chiedendo venga inserito nel verbale e contestualmente indicato in AIA, porta a memoria che la SARDA LATERIZI SpA risulta in debito in merito agli obblighi relativi alla procedura amministrativa ai sensi dell'art. 252 del D.Lgs 152/06, di cui ai verbali delle Conferenze di servizio del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in merito ai soggetti titolari di aree industriali ricadenti all'interno del Sito di Interesse Nazionale di Porto Torres.

Il dott. Pisu chiede che l'azienda si impegni ad ottemperare nel minor tempo possibile all'obbligo.

Il dott. Furesi solleva altri due problemi, il primo legato alla documentazione presentata dall'azienda e ritenuta incompleta, in merito alla valutazione dell'impatto acustico, il secondo relativo alla separazione delle acque reflue convogliate nella fognatura consortile e all'eventuale necessità di

controllo sulle acque di scarico dell'azienda, da attuarsi su un pozzetto posto a monte dell'allaccio alla rete consortile di fognatura.

Per quanto riguarda il primo punto è stato accertato che si trattava di un mero errore formale nella documentazione in possesso all'ARPAS (assenza del certificato di taratura della strumentazione utilizzata per le rilevazioni), mentre l'impresa aveva correttamente presentato tale allegato.

Nel secondo caso è stato portato il problema della non competenza dell'Autorità in merito agli accordi fra privati stipulati dall'azienda Sarda Laterizi SpA e il Consorzio ASI gestore della rete di fognatura consortile.

In conclusione i convenuti concordano che non esistono cause ostative al rilascio dell'AIA, fatte salve le prescrizioni da indicate nel presente verbale.

Il Presidente, dopo aver ringraziato i partecipanti alla Conferenza ed essersi congratulato per l'accordo raggiunto dalle Parti, chiude la seduta alle 13,50.

IL VERBALIZZANTE

Gavina Muzzetto
Gavina Muzzetto

IL PRESIDENTE

Marco Dario Cherchi
Marco Dario Cherchi

INDICE

- 1 - FINALITÀ DEL PIANO
- 2.1 - ESECUZIONE DEL PIANO
- 2.2 - MISCELAZIONI
- 2.3 - FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI.
- 2.4 - MANUTENZIONE DEI SISTEMI..
- 2.5 - EMENDAMENTI AL PIANO
- 2.6 - ACCESSI
- 3 - OGGETTO DEL PIANO
- 3.1 - COMPONENTI AMBIENTALI.
- 3.1.1 - Consumo materie prime
- 3.1.2 - Consumo risorse idriche.
- 3.1.3 - Consumo energia
- 3.1.4 - Consumo combustibili
- 3.1.5 - Emissioni in aria
- 3.1.6 - Emissioni in acqua
- 3.1.7 - Rumore
- 3.1.8 - Rifiuti
- 3.1.9 - Suolo.
- 3.2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO
- 3.2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi
- 3.2.2 - Indicatori di prestazione
- 4 - RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO
- 4.1 Attività a carico del gestore
- 4.2 Attività a carico dell'ente di controllo
- 5 - MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE
- 6 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

1 - FINALITÀ DEL PIANO

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato decreto legislativo n. 59 del 18 febbraio 2005, il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, d'ora in poi semplicemente Piano, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto.

Il Piano potrà rappresentare anche un valido strumento per le attività sinteticamente elencate di seguito:

- raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni INES;
- raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti presso gli impianti di trattamento e smaltimento;
- raccolta dati per la verifica della buona gestione dei rifiuti prodotti nel caso di conferimento a ditte terze esterne al sito
- verifica della buona gestione dell'impianto;
- verifica delle prestazioni delle MTD adottate.

2.1 - ESECUZIONE DEL PIANO

Il programma di campionamenti, analisi, misure, verifiche e manutenzione, come riportato nelle tabelle contenute al paragrafo 4 del presente Piano, sarà rispettato secondo le metodiche e le tempistiche stabilite.

2.2 - MISCELAZIONI

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro possa essere influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro sarà essere analizzato prima di tale miscelazione.

2.3 - FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva (ad esclusione dei periodi di manutenzione in cui l'attività stessa è condotta con sistemi alternativi per limitati periodi di tempo).

2.4 - MANUTENZIONE DEI SISTEMI

Il programma di monitoraggio e di analisi sarà gestito in modo adeguato al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali.

Campagne di misurazione parallele per calibrazione in accordo con i metodi di misura di riferimento (CEN standard o accordi con l'Autorità Competente) dovranno essere poste in essere secondo le norme specifiche di settore.

2.5 - EMENDAMENTI AL PIANO

La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere emendati dietro permesso scritto dell'Autorità competente.

2.6 - ACCESSI

Saranno garantiti accessi sicuri ai punti di campionamento e monitoraggio per:

1. punti di campionamento delle emissioni aeriformi
2. area di stoccaggio dei rifiuti nel sito

3 - OGGETTO DEL PIANO

Il piano di monitoraggio e di controllo è finalizzato all'identificazione e quantificazione delle prestazioni ambientali permettendo, nel contempo, un più agevole controllo delle condizioni poste nell'autorizzazione.

La scelta dei parametri da monitorare e la frequenza, sulla base dello specifico processo produttivo, delle materie prime e dei prodotti impiegati nell'impianto, deriva direttamente ed univocamente dalle prescrizioni contenute nell'autorizzazione definitiva alla emissione di fumi atmosfera ottenuta dall'azienda ai sensi del DPR 203/88.

3.1.1 - CONSUMO MATERIE PRIME

Le materie prime, ed in primo luogo l'argilla, sono monitorate al fine di un miglior controllo del ciclo produttivo per il conferimento al prodotto delle performance prestazionali richieste dalla normativa UNI - EN di riferimento.

La variabilità delle caratteristiche chimico fisiche delle argille comporta l'opportunità di una caratterizzazione chimica, mineralogica e granulometrica con cadenza biennale e/o nel caso di variazione del materiale approvvigionato.

Per quanto riguarda le quantità di controllo dei materiali entranti in lavorazione il programma è il seguente:

TABELLA C1 - MATERIE PRIME					
Denominazione	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Argilla	Arrivo materiale	Polverulento	Pesa	t	Registro bolle in entrata
Sabbia	Arrivo materiale	Polverulento	Pesa	t	Registro bolle in entrata

TABELLA C2 - CONTROLLO RADIOMETRICO NON APPLICABILE AL CASO IN ESAME					
Denominazione	Materiale controllato	Attività	Punto di misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione

3.1.2 RISORSE IDRICHE

Il consumo di risorse idriche avviene esclusivamente da acquedotto.

Non è previsto né necessario alcun controllo specifico sulla risorsa approvvigionata, se non quello attinente al consumo, che avviene a mezzo contatori volumetrici.

TABELLA C3 - RISORSE IDRICHE					
Tipologia	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Acqua		Ciclo produttivo	Industriale	Continuo	Contatori volumetrici
Acqua		Servizi	Potabile	Continuo	Contatori volumetrici

3.1.3 CONSUMO ENERGIA

Il bilancio energetico dell'impianto è di fondamentale importanza, soprattutto a causa dell'elevato costo derivante dalla indisponibilità di alternative all'olio combustibile.

La tipologia di impianto ed il tipo di produzione non consentono riduzioni significative dei consumi energetici, se non con costi di investimento attualmente improponibili.

Compatibilmente con tale situazione, comunque, con frequenza triennale, si provvederà ad audit sull'efficienza energetica del sito. L'audit avrà lo scopo di identificare tutte le opportunità di riduzione del consumo energetico e di efficienza di utilizzo delle risorse.

TABELLA C4 - ENERGIA					
Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo	Metodo di misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Combustione	Forni di cottura	Termica	Temperatura in continuo	T	Registratore su carta a rullo
Forza motrice	Motori elettrici	Elettrica	Consumo	lit	Consumi storici

3.1.4 CONSUMO COMBUSTIBILI

Lo stabilimento utilizza quasi esclusivamente olio combustibile BTZ, scelta obbligata e di grave impegno economico a causa dell'indisponibilità del metano.

L'attenta gestione del combustibile rappresenta, pertanto, una esigenza strettamente correlata ai costi di produzione e quindi indispensabile per la sopravvivenza stessa dell'azienda.

Il controllo del combustibile, dal punto di vista qualitativo, viene fatto sulla base delle analisi trasmesse periodicamente dai fornitori.

TABELLA C5 - COMBUSTIBILI						
Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Qualità	Metodo di misura	Unità mis	Modalità di registrazione e trasmissione
Olio combustibile	Ciclo produttivo	Liquido pastoso	BTZ	Contatore volumetrico in amio	lit	Registri fiscali obbligatori
GPL	Preiscaldamento olio combustibile	Termica		Contatore volumetrico in amio	lit	Bolle e fatture

Il monitoraggio dei consumi avviene in base alla produzione, con verifica dell'incidenza del combustibile per quintale di prodotto.

3.1.5 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Gli elementi e le valutazioni (principi generali, tempistiche, metodiche di prelievo, di campionamento ed analisi, procedure di registrazione e trattamento dei dati acquisiti etc.) per l'applicazione del piano di monitoraggio e controllo, laddove non diversamente specificato nel presente allegato, sono quelli delle linee guida in materia di sistemi di monitoraggio, allegato II al DMA 31 Gennaio 2005.

Gli autocontrolli delle emissioni saranno eseguiti con cadenza annuale secondo le prescrizioni contenute nell'autorizzazione definitiva alle emissioni in atmosfera ottenuta ai sensi del DPR 203/88.

Per l'effettuazione degli autocontrolli e per la presentazione dei relativi risultati saranno seguite le norme UNICHIM in merito alle "strategie di campionamento e di valutazione delle emissioni" (Manuale UNICHIM 158/1988).

In appendice al presente piano sono riportate le principali metodiche attinenti ai controlli previsti.

Le emissioni soggette a controllo sono riportate nella seguente tabella:

TABELLA C6.1 - INQUINAMENTO ATMOSFERICO					
Punto emissione	Fase	Inquinante	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
E2S	E2S Frantumazione molazzatura - Laminato	polveri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
E3S	E3S Caldaia produzione vapore	polveri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		ossidi di zolfo	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
E4S	E4S Generatore di calore essiccazione (linea 2)	ossidi di azoto	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		polveri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		ossidi di zolfo	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
E6S	E6S Sfiato essiccazione	polveri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		fuoruri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
E7S	E7S Forno di cottura	polveri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		fuoruri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		ossidi di zolfo	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		ossidi di azoto	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
E10S	E10S Sfiato essiccazione	polveri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		fuoruri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
E11S	E11S Generatore di calore essiccazione (linea 2)	polveri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		ossidi di azoto	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		ossidi di zolfo	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
E3F	E3F-Frantumazione e molazzatura Brescia	polveri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
E4F	E4F - Caldaia produzione vapore	polveri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		ossidi di azoto	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		ossidi di zolfo	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
E6F	E6F Generatore di calore essiccazione	polveri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		ossidi di azoto	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		ossidi di zolfo	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
E8F	E8F Sfiati essiccazione	polveri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		fuoruri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
E14F	E14F Forno di cottura	polveri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		ossidi di zolfo	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		ossidi di azoto	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali
		fuoruri	Vedi Appendice	Annuale	registro e referti di campionamento annuali

Oltre alle emissioni sopra indicate sono presenti emissioni con caratteristiche similari a quelle sopra indicate il cui controllo potrà avvenire "in alternativa" alle omologhe, così come stabilito dalla autorizzazione regionale definitiva alle emissioni in atmosfera.

Tale emissioni sono indicate nella seguente tabella:

TABELLA C6.2 - INQUINAMENTO ATMOSFERICO - EMISSIONI SOGGETTE A CONTROLLO IN ALTERNATIVA AD ALTRA EMISSIONE PER CARATTERISTICHE SIMILARI (RAS Det. 404/11 del 3 Aprile 2006)			
Punto emissione	Fase	Inquinante	
E5S	E5S Generatore di calore essiccazione (linea 2)	polveri	In alternativa alla emissione E4S
		ossidi di azoto	
		ossidi di zolfo	
E6Sbls	E6Sbls Sfiato essiccazione	polveri	In alternativa alla emissione E6S
		fluoruri	
E10Sbls	E10S bls Sfiato ausiliario essiccazione	polveri	In alternativa alla emissione E10S
		fluoruri	
E12S	E12S Generatore di calore per riscaldamento vento (linea 2)	polveri	In alternativa alla emissione E11S
		ossidi di azoto	
		ossidi di zolfo	
E13S	E13S Generatore di calore per riscaldamento vento (linea 2)	polveri	In alternativa alla emissione E11S
		ossidi di azoto	
		ossidi di zolfo	
E14S	E14S Generatore di calore per riscaldamento vento (linea 2)	polveri	In alternativa alla emissione E11S
		ossidi di azoto	
		ossidi di zolfo	
E5F	E5F Generatore di calore essiccazione	polveri	In alternativa alla emissione E6F
		ossidi di azoto	
		ossidi di zolfo	
E7F	E7F Generatore di calore essiccazione	polveri	In alternativa alla emissione E6F
		ossidi di azoto	
		ossidi di zolfo	
E8-E8*-E9F- E9Fbls-E10F- E10Fbls-E11F- E11Fbls-E12F- E12Fbls-E13F	Sfiati essiccatoio	polveri	In alternativa alla emissione E8F
		fluoruri	

Infine sono presenti piccole emissioni poco significative:

TABELLA C6.3 - INQUINAMENTO ATMOSFERICO - EMISSIONI POCO SIGNIFICATIVE NON SOGGETTE AD AUTORIZZAZIONE	
Punto emissione	Fase
E8S	E8S Calderina riscaldamento olio combustibile
E9S	E9S Generatore aria calda per termoretraibile
E15F	E15F calderina riscaldamento olio combustibile

Il quadro delle emissioni é completato dalle seguenti tabelle:

TABELLA C8/1 - EMISSIONI DIFFUSE					
Descrizione	Origine	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di	Modalità di registrazione e trasmissione
Stoccaggio materie	Cumuli argilla	Bagnatura cumuli	A vista	Secondo necessità	
Piazzali	Effetto edico	Lavaggio	A vista	Secondo necessità	
Nastri trasportatori	Movimentazione argilla	Mantenzione e pulizia	A vista	Secondo necessità	

TABELLA C8/2 - EMISSIONI FUGGITIVE					
IRRELEVANTI NEL CASO IN ESAME					
Descrizione	Origine	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di	Modalità di registrazione e trasmissione

TABELLA C8/3 - EMISSIONI ECCEZIONALI					
Punto emissione	Fase di lavorazione	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di	Modalità di registrazione e trasmissione
E15bis	E15bis Forno di cottura	Controllo parametri di proc.	Strumentale ed a vista	Fucchiisti 24h	registro apposito, previsto da autorizzazione definitiva alla emissione in atmosfera, per la annotazione del funzionamento in emergenza
E14Fbis	E14Fbis Forno di cottura				

3.1.6 EMISSIONI IN ACQUA

Lo stabilimento non da luogo a scarichi idrici inquinati

TABELLA C9 - INQUINANTI MONITORATI		INAPPLICABILE NEL CASO IN ESAME			
Punto di emissione	Parametro o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Altri parametri caratteristici
Punto di emissione	Parametro o fase	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione	

TABELLA C10 - SISTEMI DI DEPURAZIONE		INAPPLICABILE NEL CASO IN ESAME			
Punto di emissione	Sistema di trattamento	Elementi caratteristici	Dispositivi di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione

3.1.7 RUMORE

Lo stabilimento è soggetto al limite di rumorosità per zona industriale e non dà luogo ad inquinamento acustico apprezzabile, considerate anche le condizioni di contorno.

Per tale motivo una campagna di monitoraggio presso i recettori esterni non potrebbe dare riferimenti certi in merito all'inquinamento acustico prodotto dall'Azienda, evidentemente non distinguibile in modo univoco da quello provocato dalle altre sorgenti sonore presenti nella zona.

Nel caso in esame non vi sono sorgenti sonore particolarmente rilevanti e non viene pertanto proposto alcun piano di monitoraggio specifico per le medesime.

TABELLA C11 - RUMORE SORGENTI		NON OCCORRENTE NEL CASO IN ESAME			
Apparecchiatura	Punto emissione	Descrizione	Punto di misura	Frequenza	Metodo di allineamento

L'azienda condurrà, comunque, un programma di monitoraggio con frequenza quinquennale sull'inquinamento acustico prodotto dallo stabilimento sull'ambiente circostante secondo la seguente tabella:

TABELLA C12 - RUMORE				
Postazione misura	Rumore differenziale	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Impianto Siena Ingresso Via Pigeletta		Quinquennale	dB	Report di misura
Impianto Siena Lato strada Porto Torres Sirtino		Quinquennale	dB	Report di misura
Impianto Siena Lato Circoscrizione		Quinquennale	dB	Report di misura
Reario travetti - Lato Via Pigeletta		Quinquennale	dB	Report di misura
Reario travetti - Lato Circoscrizione		Quinquennale	dB	Report di misura
Reario travetti - Lato Via marco Polo		Quinquennale	dB	Report di misura
Impianto Brescia - Lato Via marco Polo		Quinquennale	dB	Report di misura
Impianto Brescia - Lato Via Pigeletta		Quinquennale	dB	Report di misura
Impianto Brescia - Lato Via Vespucci		Quinquennale	dB	Report di misura
Impianto Brescia - Lato Circoscrizione		Quinquennale	dB	Report di misura

3.1.8 RIFIUTI

L'Azienda effettua operazioni di recupero di rifiuti ai sensi delle vigenti norme e con le relative procedure di registrazione e comunicazione dei relativi dati. Il controllo e monitoraggio di tale attività avviene secondo quanto riportato nella tabella seguente:

TABELLA C13 - CONTROLLO RIFIUTI IN INGRESSO					
Attività	Rifiuti controllati	Modalità di controllo ed analisi	Punti di misura	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Recupero ai sensi del	Rifiuti da impianti di potabilizzazione (CER 190902)	Carichi in anno	Pesa	Per ogni carico	Apposito registro

Per quanto riguarda invece i rifiuti prodotti l'Azienda opera con le procedure di registrazione e comunicazione dei relativi dati previste dalle vigenti norme

Le tipologie di rifiuti smaltiti sono molto limitate.

I quantitativi maggiori (cocci di laterizio) sono destinati al recupero in ciclo produttivo o per sistemazione della cava di argilla.

Per quanto riguarda i rifiuti avviati all'esterno il monitoraggio e controllo avviene nei modi previsti dalla vigente normativa in materia di smaltimento con analisi di classificazione che accompagna il relativo smaltimento.

Sono state regolarmente avviate le procedure per l'applicazione del SISTRI.

Il controllo avviene secondo quanto riportato nella tabella seguente:

Attività	Rifiuti prodotti	Metodo di smaltimento	Modalità di controllo ed analisi	Modalità di registrazione e trasmissione
Manutenzioni	Ferro ed acciaio (170403)	Recupero	Nessuna	A norma di legge
Demolizioni	Tratti da demolizioni (10107)	Discarica	Nessuna	A norma di legge
Uffici	Toner (080318)	Stoccaggio provvisorio	Classificazione a norma	A norma di legge
Uffici	Cartucce stampani (080313)	Stoccaggio provvisorio	Classificazione a norma	A norma di legge
Processo	Scarti di laterizio (201208)	Recupero	Nessuna	A norma di legge
Processo	Materiali filtranti (150203)	Stoccaggio provvisorio	Classificazione a norma	A norma di legge
Processo	Particolato (101203)	Recupero	Nessuna	A norma di legge

3.1.9 SUOLO

L'Azienda non svolge attività tale da provocare inquinamento delle falde.

Sulla base del programma di bonifica del sito inquinato di interesse nazionale della zona industriale di Porto Torres é stato predisposto piano di caratterizzazione, come da richiesta del Ministero dell'Ambiente, (Vedi allegato 1s) cui si rimanda per ogni dettaglio.

VEDI PIANO DI CARATTERIZZAZIONE ALLEGATO 1 S				
Piezometro	Parametro	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione

3.2 GESTIONE DELL'IMPIANTO

3.2.1 Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Nella tabella seguente sono indicati i sistemi di monitoraggio e controllo dei forni che, per loro natura, rivestono particolare rilevanza ambientale.

Attività	Impianto	Parametri	Frequenza controlli	Modalità di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
Cottura	Forni di cottura	Temperatura	Continua	Termocoppia	Registrazione a nastro continuo

Per quanto riguarda gli interventi di manutenzione sui macchinari essi non comportano particolari effetti a livello ambientale.

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione

Per quanto riguarda, infine, le aree di stoccaggio (serbatoi e bacini di contenimento) il programma di controllo periodico é indicato nella seguente tabella:

TABELLA C18 –		AREE DI STOCCAGGIO		
Struttura	CONTENITORE			
	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione	
Serbatoio metallico interrato olio combustibile	Verifica tenuta	Triennale	Certificazione ditta esecutrice	
Serbatoio metallico interrato gasolio	Verifica tenuta	Triennale	Certificazione ditta esecutrice	
Serbatoio in c.a. Seminterrato olio combustibile		Quinquennale	Certificazione ditta esecutrice	
Serbatoi GPL esterni	Vista ed efficienza organi di sicurezza	Biennale	Certificazione ditta esecutrice	
	BACINO DI CONTENIMENTO			
	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	
Bacino fanghi potabilizzazione	A vista	Annuale	Nessuno	

3.2.2 Indicatori di prestazione

Non applicato nel caso in esame

4. RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

4.1 Attività a carico del gestore

L'azienda svolgerà tutte le attività previste dal presente piano anche avvalendosi di terzi.

4.2 Attività a carico dell'Ente di controllo

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente piano e, pertanto, nell'ambito dell'arco di tempo di validità dell'AIA l'Ente di controllo effettuerà campionamenti ed analisi delle emissioni in atmosfera con frequenza annuale.

5. MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE

Il presente piano non prevede sistemi di monitoraggio in continuo per il controllo delle emissioni.

6. COMUNICAZIONE DEI DATI

I dati dei campionamenti delle emissioni e delle relative analisi, ove non eseguiti direttamente dall'Ente di controllo, saranno trasmessi su supporto cartaceo e resi disponibili su supporto informatico.

APPENDICE

Metodi standard di riferimento, protocollo di campionamento

I metodi analitici di riferimento, salvo variazioni, aggiornamenti e/o modifiche normative e limitatamente ai parametri per i quali sono previste le procedure di autocontrollo sono le seguenti:

INQUINANTE	METODI ANALITICI		
	UNI	CEN	ISO
SO ₂ (metodo automatico)	UNI 10393		ISO 7935
NO _x (metodo automatico)	UNI 10878 (ritirata la UNI 10392 che sostituiva M.U. 567)	prEN 14792 (chemiluminescenza)	ISO 10949
Gas di combustione CO, CO ₂ , CH ₄ , O ₂ (metodo gascromatografico)	UNI 9968 (sostituisce M.U. 542)		
CO (metodo spettrofotometrico all'IR)	UNI 9969 (sostituisce M.U. 543)	W.I. 002E4039	ISO 12039
O ₂	UNI 9968 (metodo gascromatografico)	prEN 14789 (metodo paramagnetico)	ISO 12039
HCl	UNI EN 1911 - 1, 2 e 3	EN 1911 - 1, 2 e 3	
Fluoruri	UNI 10767		ISO/CD 15713
VOC (metodo manuale singoli composti organici)	UNI EN 13649 (sostituisce UNI 10495 che sostituiva M.U. 631)	EN 13649	
Carbonio Organico Totale (metodo automatico)	UNI EN 12618 e UNI EN 13526 (sostituiscono la UNI 10391)	EN 12618 EN 13526	
Polveri (metodo manuale gravimetrico)	UNI EN 13284-1 (sostituisce UNI 10263 che sostituiva M.U. 402 e 494)	EN 13284-1	ISO 9025:2003
Velocità e portata	UNI 10169 (sostituisce i 2 M.U., versione pubblicata nel 2001)	W.I. 00264061-62	ISO 14164 (metodo automatico) ISO 10769

Legenda

UNI: Ente Nazionale Italiano di Unificazione
UNI xxx = Norma nazionale
CEN: Comitato Europeo di Normazione
EN xxx: Norma europea
prEN xxx: progetto di norma EN in approvazione
W.I. xxx: Work Item CEN (doc. allo studio presso il comitato europeo)
ISO: Organizzazione Internazionale di Normazione

ISO xxx: Norma Internazionale
ISO/CD xxx: Committee Draft ISO (doc. allo studio presso il comitato internazionale)
ISO/FDIS xxx: Final Draft International Standard (progetto di norma ISO in approvazione)
UNICEM: Associazione per l'Unificazione nel settore dell'Industria Chimica - Ente federato all'UNI
M.U. xxx: Metodo Univim

Tabella riassuntiva dei controlli previsti

Piano di monitoraggio	Parametro	Frequenza
Caratterizzazione argille	Granulometria	Biennale o ad ogni variazione del fronte di scavo
Composizione chimica	Silice (SiO ₂)	
	Allumina (Al ₂ O ₃)	
	Carbonio (C)	
	Fluoro (F)	
	Zolfo (S)	
	Calcio (CaO)	
	Magnesio (MgO)	
Composizione mineralogica	Quarzo	
	Feldspati	
	Calcite	
	Pirite	
	Caolinite	
	Illite	
	Montmorillonite	
	Vermiculite	
Consumi energetici	Gas	Come da contratto di fornitura
	Olio combustibile	
	Energia elettrica	
Emissioni atmosferiche <i>I valori di emissione vanno riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 18%.</i>	Temperatura del forno di cottura e/o pressione del forno di cottura	In continuo
	Portata volumetrica	Annuale
	Ossigeno	
	Polveri totali	
	Ossido di zolfo	
	Ossido di azoto	
	Fluoro e suoi composti, espressi come acido fluoridrico	

LEGGE 426/98: SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI PORTO TORRES

Verbale della Conferenza di Servizi convocata presso la sede del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per il giorno 10 settembre 2008, ai sensi dell'art. 14, comma 2, L. n. 241/90 e sue successive modifiche ed integrazioni.

A Roma, in via Cristoforo Colombo 44, alle ore 11,30 del 10 settembre 2008, presso la sede del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare si tiene, regolarmente convocata con nota prot. n. 5297/QdV/DI del 04.03.2008, una Conferenza di Servizi ai sensi dell'art. 14, comma 2, L. n. 241/90 e sue successive modifiche ed integrazioni per deliberare sui seguenti punti all'Ordine del Giorno:

1. Stato di attuazione degli interventi posti in essere e in corso di adozione da parte degli Enti pubblici e dei soggetti privati in tema di messa in sicurezza d'emergenza, caratterizzazione e bonifica all'interno del perimetro del Sito di Interesse Nazionale di "Porto Torres".
2. Documentazione relativa alle attività di caratterizzazione e messa in sicurezza di emergenza delle aree di competenza della società *Terna S.p.A.*:
 - A) "Lotti 4 e 5 - Analisi di Rischio ai sensi del D.lgs. 152/06" trasmessa da Terna S.p.A. ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 2803/QdV/DI del 04.02.2008;
 - B) "Relazione di validazione delle attività di caratterizzazione dei Lotti 4 e 5 (tratto terrestre del cavo SAPEI) di proprietà della Terna S.p.A.", trasmessa dal PMP di Sassari ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 2665/QdV/DI del 01.02.2008.
3. Progetto di messa in sicurezza permanente dell'Area *Minciaredda* - ubicata all'interno del Settore B dello stabilimento Syndial di Porto Torres - e "Revisione 1" del Progetto medesimo, trasmessi da Syndial S.p.A. ed acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare rispettivamente ai prot. n. 4681/QdV/DI del 16.02.07 e n. 26805/QdV/DI del 16.10.2007.
4. Documentazione relativa agli interventi posti in essere a seguito di incidenti occorsi nell'area della Centrale Termoelettrica Endesa di Fiume Santo di proprietà della società *Endesa Italia S.p.A.* (ora *E.ON Produzione S.p.A.*):
 - A) Notifica incidente del 05 marzo 2007 a seguito del quale si è rilevata la presenza di sospensione oleosa nella condotta di scarico dell'acqua di mare dei gruppi 1 e 2 della Centrale, trasmessa da Endesa Italia S.p.A. ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot.n. 6431/QdV/DI del 06.03.2007;
 - B) Risultati della caratterizzazione condotta nel tratto di costa antistante la Centrale Termoelettrica, trasmessi da Endesa Italia S.p.A. ed acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 7505/QdV/DI del 16.03.2007.
 - C) Nota riepilogativa delle azioni messe in atto a seguito dello sversamento di Olio Combustibile Denso avvenuto in data 05.03.07, trasmessa da Endesa Italia S.p.A. ed

10. "Piano di caratterizzazione delle aree di proprietà della Sarda Laterizi S.p.A.", trasmesso da Sarda Laterizi S.p.A. il 7 dicembre 2006 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 105/QdV/DI del 3 gennaio 2007.
11. Piano di caratterizzazione del tratto del *Rio Mannu* ricompreso nella perimetrazione del Sito di Interesse Nazionale di Porto Torres, propedeutico alla realizzazione degli interventi di Sistemazione Idraulica del fiume medesimo, trasmesso dal Comune di Porto Torres il 21 dicembre 2006 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 269/QdV/DI del 4 gennaio 2006.
12. "Piano di Caratterizzazione dell'area di proprietà della *Geoconsult S.r.l.*", trasmesso dalla Geoconsult S.r.l. ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 24654/QdV/DI del 24.09.2007.
13. Varie ed eventuali.

Il Dott. Gianfranco Mascazzini, Direttore Generale della Direzione per la Qualità della Vita del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, accerta la presenza del Ministero del Lavoro, Salute e Politiche Sociali, nella persona della Dott.ssa Rossella Colagrossi, ai sensi dell'art. 14, comma 2, L. n. 241/90 e sue successive modifiche ed integrazioni, in materia d'approvazione dei progetti di bonifica concernenti il Sito di interesse nazionale di *Porto Torres*.

Il Dott. Mascazzini rileva altresì l'assenza dei rappresentanti del Ministero dello Sviluppo Economico regolarmente convocati con nota prot. n. 20457/QdV/DI del 05.09.2008, trasmessa a mezzo fax del 05.09.2008 e regolarmente ricevuta come risulta dai messaggi di conferma *allegati al presente verbale sotto la lettera A)*, onde costituirne parte integrante e sostanziale.

Il Dott. Mascazzini, visto l'art. 14, comma 3 della Legge 241/90 e sue successive modifiche ed integrazioni, dichiara la Conferenza di Servizi regolarmente costituita per deliberare sui suddetti Punti all'Ordine del Giorno, evidenziando che la medesima costituisce un aggiornamento della Conferenza di Servizi decisoria del 13 marzo 2008, convocata con nota prot. n. 5297/QdV/DI del 04.03.2008, presso la medesima sede.

Il Dott. Mascazzini introduce, dunque, la discussione sul Punto 1 all'Ordine del Giorno: Stato di attuazione degli interventi posti in essere e in corso di adozione da parte degli Enti pubblici e dei soggetti privati in tema di messa in sicurezza d'emergenza, caratterizzazione e bonifica all'interno del perimetro del Sito di Interesse Nazionale di "Porto Torres":

- A) Individuazione di nuovi soggetti obbligati;
- B) Documentazione relativa alle aree agricole o destinate a pascolo contigue agli insediamenti industriali;
- C) Attività di caratterizzazione e messa in sicurezza di emergenza dell'area ex Ferromin;
- D) Adempimenti in materia di bonifica della società "Il Gabbiano Industria Ecologica S.r.l.";

residenziale e 250 mg/Kg per i suoli industriali, sulla base della nota ISS prot. n. 57058 /IA.12 del 06/02/01, *allegata al presente verbale sotto la lettera K*), onde costituirne parte integrante e sostanziale;

7. si ricorda che per quanto concerne il parametro dibenzo(a)pirene, ne esistono 4 tipi: dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,h)pirene, dibenzo(a,i)pirene, così come evidenziato nel parere ISS prot. N. 024711 IA/12 del 25.07./2002, *allegata al presente verbale sotto la lettera G*), onde costituirne parte integrante e sostanziale;
8. il valore di concentrazione limite ammissibile nelle acque sotterranee per *il piombo tetraetile* dovrà essere assunto pari a 0.1 µg/l, come indicato dall'ISS nella nota prot. n. 049759 IA.12 del 17 dicembre 2002, *allegata al presente verbale sotto la lettera D*), onde costituirne parte integrante e sostanziale. Per quanto riguarda, invece, i campioni di suolo si ricorda che il limite di riferimento deve essere assunto pari a 0,068 mg/kg s.s. per i suoli a destinazione industriale/commerciale così come indicato dall'ISS nella medesima nota;
9. si richiede di ricercare gli IPA e i fenoli sul 100% dei campioni di suolo prelevati;
10. si richiede di ricercare anche i parametri CVM e clorobenzeni almeno nel 10% dei campioni di terreno prelevati;
11. si fa notare che il limite di rilevabilità indicato per il cromo VI è pari al limite imposto dalla normativa vigente in materia di bonifiche. Si ricorda che il limite di rilevabilità deve essere pari a circa 1/10 della concentrazione limite imposta dalla normativa vigente in materia di bonifiche;
12. si chiede di trasmettere le coordinate del punto in cui è stato realizzato il piezometro. I dati acquisiti devono essere georeferenziati nel sistema UTM WGS 84, e restituiti in formato digitale in modo da poter essere inseriti all'interno di un SIT;
13. l'Azienda deve fornire i risultati anche su idoneo supporto informatico.

La Conferenza di Servizi decisoria delibera, inoltre, di richiedere all'Azienda di presentare anche il Piano di caratterizzazione dell'area marittima in concessione demaniale (finalizzata a "*Mantenere un accosto per navi gasiere*"), in conformità al Piano di Caratterizzazione dell'area marino – costiera del sito di interesse nazionale di Porto Torres, elaborato da ICRAM ed approvato dalla Conferenza di Servizi decisoria del 22.06.2004.

Il Dott. Mascazzini passa a introdurre l'esame del Punto 10 all'Ordine del Giorno: "Piano di caratterizzazione delle aree di proprietà della Sarda Laterizi S.p.A.", trasmesso da Sarda Laterizi S.p.A. il 7 dicembre 2006 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 105/QdV/DI del 3 gennaio 2007.

Il Dott. Mascazzini ricorda innanzitutto che il sito in oggetto, ubicato a poche centinaia di metri dalla foce del Rio Mannu, occupa una superficie di circa 81.460 m² ed è in gran parte asfaltato. Esso risulta sostanzialmente suddiviso in 2 lotti, separati da una strada consortile, entrati in attività per la produzione di laterizi l'uno nel 1958, e l'altro nel 1972.

Il Dott. Mascazzini ricorda che la Conferenza di Servizi istruttoria del 27.03.2007, in merito al Piano di caratterizzazione dell'area in esame, ha formulato di concerto con APAT, le seguenti osservazioni / prescrizioni:

1. l'Azienda deve chiarire a chi appartiene l'area che insiste tra le sue due aree di proprietà (a nord dell'area del reparto di via Pigafetta ed a sud dell'area relativa al reparto di via Vespucci);
2. essendo il numero di sondaggi previsti inadeguato alle dimensioni dell'area di proprietà (16 sondaggi su 81.459m²), si richiede che il numero totale dei sondaggi venga elevato a n.32 (equivalente ad una densità di punti di indagine pari a un sondaggio ogni 2.500 m²) e quello dei piezometri a n.6;
3. l'ubicazione dei predetti punti di indagine (di cui deve essere fornita una rappresentazione cartografica aggiornata) deve essere concordata con l'Ente di controllo. In particolare, data la presenza di strutture produttive, l'impossibilità di realizzare taluni sondaggi deve essere accertata e verificata dall'Autorità di controllo medesima;
4. i piezometri devono essere posti a monte ed a valle idrogeologico del sito rispetto alla direzione principale del flusso di falda locale;
5. andranno caratterizzate separatamente le due falde (superficiale e profonda) presenti nell'area; in particolare una coppia monte-valle dovrà essere spinta nella falda profonda, adottando tutte le opportune misure per impedire fenomeni di "cross contamination", mentre gli altri piezometri andranno spinti sino al letto della falda superficiale;
6. per i sondaggi successivamente attrezzati a piezometro si chiede di prevedere il prelievo di campioni di terreno con le seguente modalità:
 - nei primi 5 metri, un campione per il primo metro, un intermedio ed uno nel quinto metro;
 - nel tratto sottostante un campione ogni 5 metri;
7. è necessario prelevare campioni di terreno ulteriori in caso di evidenze organolettiche di contaminazione, indipendentemente dal loro spessore;
8. è necessario prevedere il prelievo di n.4 campioni di top soil (0÷10 cm) su cui si devono ricercare i seguenti parametri: Amianto, PCB e PCDD/PCDF;
9. nel caso in cui venissero riscontrati superamenti per i suddetti parametri si richiede di ricercare il parametro che ha presentato il superamento sui campioni di top soil relativi al 100% dei sondaggi e sui campioni più profondi nei punti di superamento dei limiti;
10. i metodi analitici adottati devono essere standard nazionali e/o internazionali;
11. la lista degli analiti da ricercare nei suoli e nelle acque di falda deve essere integrata con i seguenti parametri:
 - *Alluminio, Cromo VI*
 - *BTEXS, IPA, composti alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni;*
12. i risultati analitici devono essere trasmessi anche in formato tabellare, evidenziando gli eventuali superamenti e riportando i limiti normativi per ogni parametro;

13. dove essere trasmessa una carta isopiezometrica specifica del sito, anche a seguito delle indagini svolte su di esso.
14. i campioni per la determinazione dei composti volatili devono essere prelevati in modo tale da assicurarne la significatività e, a tal proposito, si suggerisce il metodo ASTM D4547-91 o metodiche che forniscano prestazioni equivalenti;
15. si richiede di esplicitare i limiti di rilevabilità di tutte le metodiche analitiche adottate, limiti che dovranno essere circa 10 volte inferiori rispetto ai limiti previsti dalla vigente normativa in materia di bonifiche;
16. si richiede di fornire la mappatura dei sottoservizi presenti nell'area in esame;
17. è necessario fornire una cartografia dove sia evidenziata l'eventuale ubicazione di serbatoi interrati;
18. dovrà essere trasmessa da parte del PMP la validazione relativa al 10% dei controcampioni di verifica;
19. i risultati della caratterizzazione dovranno essere trasmessi anche su idoneo supporto informatico;
20. i sondaggi effettuati nel sito devono essere georeferenziati.

Il Dott. Mascazzini ricorda altresì che, con nota acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 11467/QdV/DI del 09.05.2007, ed *allegata al presente verbale sotto la lettera L*), onde costituirne parte integrante e sostanziale, il PMP – AUSL n. 1 di Sassari ha trasmesso, in merito al Piano di caratterizzazione in esame, le seguenti osservazioni integrative:

1. si ritiene opportuno integrare la lista dei parametri per i suoli e le acque di falda con *Fluoruri*, *Boro* e, limitatamente al top-soil, *Amianto*;
2. in analogia con altri Piani di caratterizzazione per analoghi siti inseriti all'interno del S.I.N. di Porto Torres, si ritiene utile, inoltre, eseguire il campionamento per l'analisi radiometrica, in numero da concordare con l'Ente di controllo;
3. ai fini dell'esecuzione delle controanalisi di validazione dovrà essere prevista la suddivisione del campione in tre aliquote;
4. dovrà essere prevista la bonifica del carotiere utilizzato, al termine della perforazione di ogni metro;
5. è opportuno precisare esplicitamente che il campionamento dovrà essere eseguito al termine della relativa manovra di approfondimento e non "al termine delle attività di perforazione";
6. deve essere chiarito il primo punto dei criteri proposti nella formazione del campione;
7. devono essere chiarite le modalità di decontaminazione per la pulizia delle apparecchiature utilizzate;
8. ai fini dell'esecuzione delle controanalisi di validazione, per omogeneità nel campionamento, è opportuno che il materiale di prelievo ed i contenitori per i campioni siano gli stessi forniti dal laboratorio incaricato anche per l'Ente di controllo.

Il Dott. Mascazzini ricorda poi che, con nota acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 16282/QdV/DI del 19.06.2007, ed *allegata al presente verbale sotto la lettera M)*, onde costituirne parte integrante e sostanziale, la Regione Autonoma della Sardegna ha reso nota la presenza, su segnalazione del Nucleo di Polizia Tributaria, della Provincia e del PMP di Sassari, di una discarica non autorizzata di rifiuti speciali presso lo stabilimento della Sarda Laterizi S.p.A. ed ha richiesto pertanto al Comune di Porto Torres di disporre, ai sensi dell'art. 192 del D.Lgs 152/06, le operazioni necessarie per la rimozione e lo smaltimento dei rifiuti in discarica autorizzata e il ripristino dello stato dei luoghi.

Il Dott. Mascazzini ricorda inoltre che, con nota acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 22575/QdV/DI del 28.08.2007, ed *allegata al presente verbale sotto la lettera N)*, onde costituirne parte integrante e sostanziale, il Nucleo di Polizia Tributaria della Guardia di Finanza di Sassari, ha trasmesso gli esiti del sopralluogo effettuato in data 27/03/2007 presso lo stabilimento della Sarda Laterizi S.p.A., nel corso del quale è stata appurata la presenza, in evidente stato di abbandono, su un'area scoperta complessiva di circa 2.000 m² di "...*numerosi rifiuti speciali e non, alcuni dei quali classificati pericolosi...*", per una volumetria complessiva di 4.150 m³, successivamente sottoposta a sequestro ex art.354 C.P.P.

Dopo ampia ed articolata discussione la Conferenza di Servizi decisoria intima, in primo luogo, alla Sarda Laterizi S.p.A., qualora non abbia già provveduto, di avviare, entro 10 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale, la rimozione e il successivo smaltimento presso impianto autorizzato, a seguito di idonea caratterizzazione effettuata ai sensi del D.M. del 03/08/05 e ss. mm. ii., dei cumuli di rifiuti abbandonati nell'area di proprietà, per un volume totale di circa 4.150 m³, rinvenuti nel corso del sopralluogo effettuato in data 27/03/2007 dal Nucleo di Polizia Tributaria della Guardia di Finanza di Sassari, previa autorizzazione dell'Autorità Giudiziaria.

La Conferenza di Servizi decisoria, sottolinea che, qualora l'Azienda non adempia alle suddette richieste entro il termine prescritto, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare attiverà, costituendo il presente verbale formale messa in mora, i poteri sostitutivi in danno del soggetto inadempiente ai sensi dell'art. 252, comma 5, Titolo V – Parte Quarta del D. Lgs. 152/06.

La Conferenza di Servizi decisoria delibera, in secondo luogo, di approvare il Piano di Caratterizzazione presentato dalla Sarda Laterizi S.p.A. a condizione che l'Azienda ottemperi alle prescrizioni sopra riportate, formulate dalla Conferenza di Servizi istruttoria del 27.03.2007, nonché alle prescrizioni formulate dal PMP di Sassari ai punti dal n. 1 al n. 8 riportati alle pagine da 45 a 46 del presente verbale.

Delibera altresì che l'Azienda, a seguito della rimozione, proceda, in contraddittorio con ARPAS e secondo le modalità previste dal Piano di caratterizzazione approvato, alla verifica della conformità dei suoli sottostanti ed immediatamente circostanti le aree di deposito dei rifiuti

(per una superficie complessiva di circa 2.000 m²) alle CSC previste dalla normativa vigente in materia di bonifiche in funzione della relativa destinazione d'uso, ricercando:

- il set analitico proposto nel Piano di caratterizzazione approvato con prescrizioni,
- tutti gli eventuali ulteriori parametri connessi alla specifica tipologia dei rifiuti da rimuovere,
- il parametro *Amianto*, da ricercare nel top-soil (0-10 cm di suolo superficiale), atteso che tra i rifiuti suddetti figurano scarti di eternit.

La Conferenza di Servizi decisoria delibera, inoltre, di richiedere all'Azienda di trasmettere, entro 30 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale, una relazione descrittiva degli esiti delle suddette attività di rimozione e caratterizzazione dell'area impronta dei rifiuti rimossi.

Delibera altresì che l'Azienda trasmetta, entro 90 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale, i Risultati delle indagini relative alla caratterizzazione dell'intera area di proprietà.

Il Dott. Mascazzini passa a introdurre l'esame del Punto 11 all'Ordine del Giorno:

Piano di caratterizzazione del tratto del Rio Mannu ricompreso nella perimetrazione del Sito di Interesse Nazionale di Porto Torres, propedeutico alla realizzazione degli interventi di Sistemazione Idraulica del fiume medesimo, trasmesso dal Comune di Porto Torres il 21 dicembre 2006 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 269/QdV/DI del 4 gennaio 2007.

Il Dott. Mascazzini ricorda, in primo luogo, che il Rio Mannu, corpo idrico superficiale parzialmente interno alla perimetrazione, dopo un percorso di circa 65 km sfocia in mare tra il centro abitato e la zona industriale di Porto Torres e che il Piano di caratterizzazione in esame, trasmesso dal Comune di Porto Torres, prevede l'esecuzione di interventi di sistemazione idraulica del fiume nel tratto compreso fra la foce e il limite est del Sito di Interesse Nazionale di Porto Torres. Ricorda altresì che gli interventi prevedono le seguenti opere: risagomatura dell'alveo, rimodellazione del fondo alveo, manutenzione della struttura di Ponte Romano e Ponte Vespucci, protezione spondale antierosione, protezione del rilevato ferroviario, soglia di controllo di piena, argine di contenimento, area di espansione di piena e sbancamento del fondo in roccia (da quota di 0 m a quota di -1 m s.l.m.).

Il Dott. Mascazzini ricorda, in secondo luogo, che la Conferenza di Servizi istruttoria del 27.03.2007, in merito al Piano di caratterizzazione dell'area in esame, ha sottolineato, di concerto con ICRAM, la necessità di procedere, preliminarmente all'esecuzione di qualsiasi opera che interferisca con le matrici ambientali e con la futura messa in sicurezza di emergenza e bonifica delle aree interessate, alla puntuale caratterizzazione delle matrici medesime sulla base delle seguenti prescrizioni:

1. la caratterizzazione delle aree di spiaggia prospicienti la foce del fiume Mannu, dovrà essere effettuata sulla base dei criteri previsti dal "Piano di Caratterizzazione Ambientale dell'area marino costiera prospiciente il sito di interesse nazionale di Porto Torres", redatto da ICRAM, ed approvato in sede di Conferenza di servizi decisoria del 22/06/04. A tale scopo, dovranno

