



Copia conforme  
all'originale

## PROVINCIA DI SASSARI

SETTORE VIII - AMBIENTE - AGRICOLTURA

SERVIZIO V - VALUTAZIONI AMBIENTALI, AIA E PROTEZIONE CIVILE

### *Autorizzazione Integrata Ambientale n. 5 del 21.07.2010*

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

Proponente: LATERIZI TORRES 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 il regolamento (CE) 761/2001 del 19 marzo 2001 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS);

- 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. Cangiotti Claudio in qualità di Amministratore Unico della Società Laterizi Torres S.p.A. a questa Provincia in data 08/10/2007 e acquisita agli atti con prot. n. 39273 del 12/10/2007, intesa ad ottenere il rilascio dell'A.I.A.



per l'impianto I.P.P.C. Laterizi Torres S.p.A. sito in S.P. Stintino - Porto Torres Km 2 Comune di Porto Torres (SS) nonché la documentazione a corredo della domanda;

- VISTA la nota di questa Provincia, prot. n. 47065 del 07/12/2007 che comunica l'avvio del procedimento ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241;
- PRESO ATTO che la Laterizi Torres S.p.A. ha provveduto in data 24 Maggio 2008 alla pubblicazione sul quotidiano "La Nuova Sardegna" 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;
- VISTA la richiesta di integrazioni avanzata da questa Provincia con nota prot. n. 1981 del 15/01/2008;
- VISTA la documentazione integrativa acquisita agli atti di questa Provincia con prot. n. 1620 del 16/01/2008;
- PRESO ATTO del documento pre-istruttorio redatto dall'A.R.P.A.S. in data 06/03/2008 prot. n. 2177, acquisito agli atti di questa Provincia con prot. n. 10868 del 11/03/2008;
- VISTA la richiesta di ulteriori integrazioni avanzata da questa Provincia con nota prot. n. 18324 del 28/04/2008;
- VISTA la documentazione integrativa acquisita agli atti di questa Provincia con prot. n. 22581 del 30/05/2008;
- PRESO ATTO della relazione tecnica istruttoria redatta dall'A.R.P.A.S. in data 27/06/2008 prot. n. 6644, acquisita agli atti di questa Provincia con prot. n. 26309 del 02/07/2008;
- TENUTO CONTO di quanto emerso nella Conferenza di Servizi tenutasi in data 28/08/2008 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 i.;
- VISTA la documentazione integrativa trasmessa dalla Laterizi Torres in seguito agli esiti della suddetta conferenza di Servizi, ed acquisita agli atti di questa Provincia con prot. n. 41349 del 20/10/2008;
- PRESO ATTO che dall'esame della documentazione integrativa riformulata secondo le indicazioni evidenziate durante la Conferenza di Servizi del 2/08/2008 il gruppo di lavoro IPPC della Direzione Tecnico Scientifica dell'A.R.P.A.S. ha formulato parere favorevole di conformità in data 07/11/2008 prot. n. 13128, acquisita agli atti di questa Provincia con prot. n. 45857 del 24/11/2008;
- 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 della integrazione del quadro prescrittivo di cui alla relazione tecnica istruttoria redatta dall'A.R.P.A.S. in data 25/05/2009, acquisita agli atti di questa Provincia con prot. n. 22593 del 03/06/2009.



VISTA la richiesta di integrazione nel procedimento A.I.A. di un Impianto a Gasogeno, presentata dalla Laterizi Torres S.p.A. in data 23/12/2009, acquisita agli atti di questa Provincia in data 07/01/2010 con n° 290;

DATO ATTO che questa Amministrazione con nota n° 5927 del 16/02/2010 informava la Laterizi Torres S.p.A., in riscontro alla suddetta nota, che l'A.I.A. in fase di istruttoria sarebbe stata rilasciata sulla base della configurazione impiantistica esistente in quanto la modifica proposta era soggetta a procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale;

DATO ATTO che è stata trasmesso dalla Laterizi Torres in data 01/07/2010 ns. prot. n° 27399 del 02/07/2010 il prospetto di calcolo delle tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal decreto legislativo n° 59/2005;

VISTA la nota della Laterizi Torres, ns. prot. n° 27643 del 06/07/2010 che trasmette in allegato la tabella denominata "2.12 Aree di stoccaggio rifiuti", contenente l'integrazione con i codici CER dei rifiuti, e della Planimetria denominata "Allegato 2E" che riporta l'ubicazione delle aree dello stabilimento destinate a deposito temporaneo dei rifiuti.

### **Approva**

Al 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 "Laterizi Torres S.p.A." sito nel Comune di Porto Torres (SS) - S.P. Stintino - Porto Torres Km 2, impianto esistente così come definito dall'art. 2 del D.Lgs. n° 59/2005, nella persona del Sig. Cangiotti Claudio in qualità di Amministratore Unico della Società Laterizi Torres 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:



Punto di Emisione (Fare riferimento alla planimetria inclusa nell'allegato 2 del presente provvedimento)	Provenienza ----- Combustibile impiegato ----- Potenzialità termica	Inquinante	Limiti di Emisione [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Tenore di riferimento % O <sub>2</sub>	Sistema di abbattimento
E1	Forno cottura laterizi linea "KELLER" T1  Olio Combustibile BTZ  6,14 MW	SO <sub>2</sub>	1500	18	Nessuno
		NO <sub>x</sub>	1500	18	
		Polveri	50 per flusso di massa ≥ 0,5 kg/h ----- 150 per flusso di massa ≥ 0,1 e ≤ 0.5 kg/h	18	
		Fenoli	40	18	
		Aldeidi	40	18	
		Composti Inorganici del cloro espressi come HCl	Controllo di verifica di eventuale superamento delle soglie di rilevanza di cui al D.Lgs 152/06		
		Fluoro e i suoi componenti espressi come HF	Controllo di verifica di eventuale superamento delle soglie di rilevanza di cui al D.Lgs 152/06		
E2, E3	Forno cottura laterizi linea "Putin" T2-T3  Olio Combustibile BTZ  2.23 MW x 2	SO <sub>2</sub>	1500	18	Nessuno
		NO <sub>x</sub>	1500	18	
		Polveri	50 per flusso di massa ≥ 0,5 kg/h ----- 150 per flusso di massa ≥ 0,1 e ≤ 0.5 kg/h	18	
		Fenoli	40	18	
		Aldeidi	40	18	
		Composti Inorganici del cloro espressi come HCl	Controllo di verifica di eventuale superamento delle soglie di rilevanza di cui al D.Lgs 152/06.		
		Fluoro e i suoi componenti espressi come HF	Controllo di verifica di eventuale superamento delle soglie di rilevanza di cui al D.Lgs 152/06		



E4, E5, E6	Generatore di aria calda linea "Putin" T2-T3 ----- Olio Combustibile BTZ ----- 0,87 MW	SO <sub>2</sub>	1700	3	Nessuno
		NO <sub>x</sub>	500	3	
		Polveri	150	3	
E7, E8	Generatore di aria calda linea "Keller" T1 ----- Olio Combustibile BTZ ----- 1,45 MW	SO <sub>2</sub>	1700	3	Nessuno
		NO <sub>x</sub>	500	3	
		Polveri	150	3	
E9	Generatore di vapore ----- Olio Combustibile BTZ ----- 2,9 MW	SO <sub>2</sub>	1700	3	Nessuno
		NO <sub>x</sub>	500	3	
		Polveri	150	3	
E10	Impianto frangizolle e polverizzatore	Polveri	50 per flusso di massa ≥ 0,5 kg/h ----- 150 per flusso di massa ≥ 0,1 e ≤ 0,5 kg/h	-	Filtro a maniche

- 1.1. 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;
- 1.2. sono esclusi dall'obbligo del rispetto dei valori limite 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;
- 1.3. gli impianti devono essere gestiti evitando, per quanto possibile, che si generino emissioni diffuse dalle lavorazioni autorizzate;
- 1.4. 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, al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A.S. ed al Sindaco, come disposto dall'art. 271, comma 74 del D. Lgs. 152/06;
- 1.5. gli eventuali rifiuti derivanti dai sistemi di abbattimento e contenimento delle emissioni devono essere gestiti secondo le vigenti disposizioni in materia;
- 1.6. per l'effettuazione degli autocontrolli periodici, i campionamenti delle emissioni devono essere effettuati nelle più gravose condizioni di esercizio e devono essere determinati tutti i parametri riportati, con la periodicità indicata;



- 1.7. 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;
- 1.8. 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.S. ed al Sindaco, allegando i relativi certificati analitici, firmati da tecnico abilitato;
- 1.9. per l'effettuazione degli autocontrolli e per la presentazione dei relativi risultati devono essere seguite le norme C.E.N. o, laddove non disponibili, le pertinenti norme I.S.O. ovvero le norme nazionali e internazionali, nonché 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 D.Lgs. 4 agosto 1999, n. 372", che assicurino dati equivalenti sotto il profilo della qualità scientifica. La valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione deve avvenire secondo i criteri stabiliti nell'Allegato VI, parte quinta del D. Lgs. 152/06.

## 2. Aria - Emissioni in atmosfera di tipo Diffuse:

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

2.1. 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;

2.2. Al fine di contenere le emissioni diffuse il Gestore dovrà:

- Innaffiare 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.

## 3. Aria - Emissioni in atmosfera da impianti e attività in deroga - D.Lgs 152/2006 art 272 comma 2:

Si prende atto che il gestore ha aderito all'autorizzazione in via generale di cui alla Determinazione del Direttore del Servizio Antinquinamento Atmosferico e Acustico - Assessorato della Difesa dell'Ambiente n° 1180/II del 23/05/2002 per il seguente impianto/attività e pertanto la suddetta adesione ed i relativi limiti di emissione sono accolti nel presente provvedimento:

Punto di Emissione	Provenienza	Inquinante	Limiti di Emissione [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Condizioni o normalizzazione della misura	Sistema di abbattimento
E11 (Fare riferimento alla planimetria integrativa all. 2)	Sfiati dei silos del cemento collettati ad un unico filtro a maniche	Polveri totali	10 mg/mc	0° C e 0,101 MPa	Filtro a maniche

**4. Aria - Emissioni in atmosfera da Impianti e attività in deroga - D.Lgs 152/2006 art. 272 comma 1:**

Si prende atto che il gestore ha comunicato la sussistenza di n° 206 punti di emissione considerate scarsamente rilevanti e riassunte nella seguente tabella. (Fare riferimento alla planimetria Integrativa allegata all'istanza e denominata 2C)

Codice in planimetria	Descrizione della sorgente di emissione
$EK_n$ con $n = 1, \dots, 11$	Sfiati essiccatoi linea di produzione "Keller"
$EJ_{nm}$ con $n = 1, \dots, 16$ ed $m = 1, \dots, 12$	Sfiati essiccatoi linea di produzione "Putin". Gli sfiati di questi essiccatoi sono disposti su 16 file (due file ai lati di ogni cella) composte ciascuna da dodici sfiati.
E100	Bruciatore a gasolio della caldaia dell'impianto di condizionamento Uffici
E101	Bruciatore a gasolio della caldaia dell'impianto di condizionamento Centro Sociale
E102	Gruppo elettrogeno di emergenza nell'impianto di produzione dei laterizi

Il Gestore dovrà provvedere a effettuare campionamenti ed analisi sulle emissioni degli sfiati degli essiccatoi denominati  $EK_n$  ed  $EJ_{nm}$ , con la prescrizione che nell'arco di validità della presenta autorizzazione vengano interessati dal campionamento tutti gli sfiati  $EK_n$  e tutte le linee di produzione  $EJ_{nm}$ , pertanto con un numero di sfiati annuo pari a:

Codice in planimetria	Frequenze
$EK_n$	2 annui
$EJ_{nm}$	3 annui

I parametri oggetto di controllo ed i relativi limiti sono:

Inquinanti	Limiti di Emissione [mg/Nm <sup>3</sup> ]
Polveri	50 per flusso di massa ≥ 0,5 kg/h ----- 150 per flusso di massa ≥ 0,1 e ≤ 0.5 kg/h
Fluoruri	5 per flusso di massa ≥ 50 [g/h]

**5. Aria - Emissioni sonore:**

5.1. 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.





## 6. Acqua - Scarichi di acque reflue domestiche:

Sono autorizzati gli scarichi di acque reflue, che dovranno rispettare le prescrizioni e i limiti imposti dal D.Lgs. 152/2006 - Parte terza come appresso riportati:

Punto di Emissione (Fare riferimento alla planimetria integrati- va all. 2)	Provenienza	Tipo di trattamento	Recettore dello scarico	Limiti di Emissione
Sc1	Servizi igienici centro sociale impianto produ- zione laterizi	Fossa Imhoff	Suolo	Ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale N.69/25 del 10.12.2008 deve essere garantita l'efficienza del trattamento appropriato individuato secondo le modalità indicate nell'allegato 3 alla Direttiva Regionale Disciplina degli Scarichi.
Sc2	Servizi igienici uffici ammini- strativi	Fossa Imhoff	Suolo	
Sc3	Servizi igienici centro sociale impianto produ- zione travetti	Fossa Imhoff	Suolo	

- 6.1. tenuta e regolare compilazione del Registro di gestione dell'impianto e dello scarico (manutenzioni, ritiro fanghi ecc);
- 6.2. divieto di utilizzo delle acque reflue di scarico per l'irrigazione dei prodotti edibili crudi e delle aree verdi aperte al pubblico, onde evitare patologie riconducibili a contaminazione fecale;
- 6.3. lo smaltimento sul suolo del reflui non deve produrre inconvenienti ambientali, come rischi per la salute pubblica, sviluppo di odori, diffusione di aerosol;
- 6.4. lo scarico non dovrà contenere sostanze che possano causare modificazioni irreversibili alla struttura del suolo, particolarmente per quanto concerne le caratteristiche di conducibilità idrica e di aerazione; non dovrà contenere materiali in sospensione in quantità tali da produrre, alla portata di applicazione, intasamento del suolo;
- 6.5. i trattamenti cui sottoporre lo scarico devono essere in funzione sia del tipo di liquame che del tipo di terreno cui sono applicati e dei metodi di applicazione prescelti; in ogni caso non deve essere degradato l'ecosistema interessato;
- 6.6. Entro 60 gg. dalla ricezione del presente provvedimento deve essere presentata una Dichiarazione a firma di tecnico abilitato attestante l'impossibilità tecnica o l'eccessiva onerosità, a fronte dei benefici ambientali conseguibili, a recapitare i reflui provenienti dalle tre fosse Imhoff, nella rete fognaria o in corpo idrico superficiale, con indicazione della distanza che intercorre fra il punto di scarico, la rete fognaria e il corpo idrico più vicino;



## **7. Acqua - Scarichi di acque reflue industriali e scarichi di acque di prima pioggia e di lavaggio aree esterne:**

7.1. 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.

## **8. Acqua - Scarichi di acque meteoriche:**

8.1. 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, per le quali ne sia accertata l'impossibilità del riutilizzo.

## **9. Acqua - Gestione della risorsa idrica:**

9.1. 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 allegate alla domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale.

9.2. 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 01/01/2009 sul contatore matricola 6280658, al fine di delineare un quadro certo dell'utilizzo della risorsa in esame.

9.3. 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.

9.4. 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.

9.5. 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.

9.6. 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.

## **10. Rifiuti - Produzione:**

10.1. Il deposito temporaneo deve essere attuato nelle aree indicate nella tabella denominata 2.12 ed individuate nella relativa planimetria denominata Allegato 2E. Dette aree, 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 del reflui;

10.2. 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;

10.3. Si applicano in ogni caso le disposizioni stabilite dall'art. 183 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.l.



## 11. Rifiuti – Recupero:

11.1. Sono autorizzate le operazioni di recupero di rifiuti con le seguenti prescrizioni:

Classificazione rifiuto	7 - Rifiuti ceramici ed inerti.
Tipologia	7.3 – Sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti.
Codice C.E.R.	101208
Provenienza	7.3.1 - Fabbricazione di prodotti ceramici, mattoni, mattonelle e materiale di costruzione smaltati..
Caratteristiche del rifiuto	7.3.2 – Prodotti ceramici, terre cotte smaltate e non, materiale da costruzione di scarto eventualmente ricoperti con smalto crudo in concentrazione < 10% in peso
Attività di recupero	7.3.3 - Macinazione e recupero nell'industria ceramica e dei laterizi – R5
Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti.	7.3.4 a) Prodotti ed impasti ceramici e laterizi nelle forme usualmente commercializzate.
Quantitativo massimo da avviare al recupero	1.810 t/a *(2)
Quantitativo massimo di messa in riserva	1.810 t/a *(1)
Classificazione rifiuto	7 - Rifiuti ceramici ed inerti.
Tipologia	7.4 - Sfridi di laterizio cotto ed argilla espansa.
Codice C.E.R.	101208
Provenienza	7.4.1 – Attività di produzione di laterizi e di argilla espansa e perlite espansa.
Caratteristiche del rifiuto	7.4.2 – Frammenti di materiale argilloso cotto e materiale perlitico.
Attività di recupero	7.4.3 – Messa in riserva di rifiuti inerti [R13] con frantumazione; macinazione, vagliatura; per sottoporre i rifiuti alle seguenti operazioni di recupero: c) eventuale omogeneizzazione e integrazione con materia prima inerte nell'industria lapidea [R5]; e) recuperi ambientali previo eventuale trattamento di cui al punto c) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al D.Lgs. 152/2006)[R10].
Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti.	7.4.4 b) prodotti ceramici e laterizi nelle forme usualmente commercializzate.
Quantitativo massimo da avviare al recupero.	3.000 t/a
Quantitativo massimo di messa in riserva	3.000 t/a *(1)
Classificazione rifiuto	12 – Fanghi.
Tipologia	12.7 - Fanghi costituiti da inerti.
Codice C.E.R.	010412



Provenienza	12.7.1 - Chiarificazione o decantazione naturale di acque da lavaggio di Inerti; attività estrattive.
Caratteristiche del rifiuto	12.7.2 - Fanghi contenenti limi, argille, terriccio ed eventuali elementi di natura vegetale.
Attività di recupero	12.7.3 Attività di recupero: previa eventuale disidratazione; a) industria dei laterizi in aggiunta all'impasto, industria dell'argilla espansa [R5];
Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti.	12.7.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti: a) laterizi e argilla espansa nelle forme usualmente commercializzate.
Quantitativo massimo da avviare al recupero.	15.000 t/a *(2)
Quantitativo massimo di messa in riserva	15.000 t/a *
Classificazione rifiuto	12 - Fanghi
Tipologia	12.8 Tipologia: fanghi da trattamento acque di processo.
Codice C.E.R.	100121
Provenienza	12.8.1 Provenienza: centrali termoelettriche, industria manifatturiera e del legno.
Caratteristiche del rifiuto	12.8.2 - Caratteristiche del rifiuto: fanghi costituiti indicativamente da sabbia 67%, limo 29% e argilla 4% sul secco e contenenti allume, sali di ferro, carbonato di calcio, idrossido di magnesio.
Attività di recupero	12.8.3 Attività di recupero: Industria dei laterizi e argilla espansa [R5]
Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti.	12.8.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti: Laterizi e argilla espansa nelle forme usualmente commercializzate.
Quantitativo massimo da avviare al recupero.	4.000 t/a *(2)
Quantitativo massimo di messa in riserva	4.000 t/a *(1)
Classificazione rifiuto	12 - Fanghi
Tipologia	12.13 Tipologia: Fanghi da impianti di decantazione, chiarificazione e decarbonatazione delle acque per la preparazione di acqua potabile o di acqua addolcita, demineralizzata per uso industriale.
Codice C.E.R.	190902
Provenienza	12.13.1 Provenienza: attività industriali e decantazione naturale.

Caratteristiche del rifiuto	12.13.2 Caratteristiche del rifiuto: fanghi a prevalente contenuto di argilla, carbonato di calcio, limi, sabbie e terriccio ed eventuali tracce di materiali ferrosi.
Attività di recupero	12.13.3 Attività di recupero: Industria dei laterizi [R5].
Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti.	12.13.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti: Laterizi e argilla espansa nelle forme usualmente commercializzate.
Quantitativo massimo da avviare al recupero.	15.000 t/a *(2)
Quantitativo massimo di messa in riserva	15.000 t/a *(1)

\*(1) Indipendentemente dai quantitativi massimi di rifiuti ammessi alla messa in riserva il gestore non può superare la capacità massima di stoccaggio delle aree individuate nell'allegato ;

\*(2) poiché la capacità produttiva dichiarata dal Gestore non consente di recuperare più di 15.000 t/a di rifiuti, la somma dei quantitativi massimi non potrà superare tale limite.

11.2. La messa in riserva dei suddetti rifiuti deve essere effettuata nel rispetto delle norme tecniche individuate nell'allegato 5 al D.M. 5 Febbraio 1998 e s.m. ed i..

11.3. Il gestore dovrà trasmettere entro 60 gg. dal ricevimento dell'autorizzazione la revisione della tabella "AIA Scheda 2 tab. 2.12 Stoccaggio Rifiuti" e della planimetria "Allegato 2e Stoccaggio rifiuti" che tengano conto dei rifiuti soggetti a recupero individuati con codice C.E.R. [01 04 12]

## 12. Risorse energetiche:

12.1. Il Gestore deve presentare alla Provincia, al Comune e all'A.R.P.A.S. una relazione indicante le modalità con le quali 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.

12.2. Il monitoraggio dei consumi dovrà prevedere letture con frequenza minima mensile.

12.3. 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.



## Articolo 2 - Piano di Monitoraggio e Controllo

Il Gestore è tenuto ad aggiornare il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) 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:

- a) n.1 controllo annuale della reportistica prodotta dal gestore su tutte le matrici ambientali;
- b) n.3 visite in impianto comprensive di campionamenti ed analisi nel corso 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 6 (sei) 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 Istruttoria

Il Gestore è tenuto al pagamento dei seguenti oneri di istruttoria calcolati secondo le modalità stabilite da D.M. 25/06/2008:

A.I.A. Calcolo tariffa istruttoria				
ID	Individuazione costo	Riferimento	Costi €	Detrazioni €
C_D	Tipo di Impianto	3.5	15.000,00	0,00
C_SGS	Sistema di gestione Ambientale	ISO 14001	0,00	5.000,00
C_Dom	Modalità presentazione domanda	Specifiche + Informat.	0,00	3.000,00
C_Aria	Senza inquinanti	Essicatol	200,00	0,00
C_Aria	Fonti di emissione Numero inquinanti	Da 1a 4 inquinanti Da 9 a 20 emissioni	3.000,00	0,00
C_H2O	Scarichi in acqua	No	0,00	0,00
C_RP	Rifiuti pericolosi	No	0,00	0,00
C_RnP	Rifiuti non pericolosi	Da 20 a 50 t/g	1.800,00	0,00
C_CA	Clima acustico	Rumore	1.750,00	0,00
C_RI	Risorsa idrica	No	0,00	0,00
C_EM	Campi elettromagnetici	No	0,00	0,00
C_Od	Odori	No	0,00	0,00
C_ST	Sicurezza Territorio	No	0,00	0,00
C_RA	Ripristino Ambientale	Sito Interesse Nazionale	5.600,00	0,00
		Totale	27.350,00	8.000,00
		Totale al netto delle detrazioni	19.350,00	
	C/C 10695070 del 11/10/07	Acconto già versato	6.000,00	0,00
		Saldo	13.350,00	0,00

Come proposto dal richiedente nella nota acclarata al prot. Provinciale in data 02/07/2010 con n. 27399 il pagamento potrà essere effettuato a decorrere dal 15 settembre 2010 in dieci rate mensili dell'importo di € 1.335,00. Il Gestore dovrà comunicare l'avvenuta liquidazione della rata mensile all'Ente, entro e non oltre il 5° giorno successivo al versamento, pena la decadenza della validità dell'Autorizzazione;

### Articolo 7 - 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 8 - 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.

### Articolo 9 - 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 (elencare e specificare gli estremi):

Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data di rilascio	Oggetto
Determinazione 3093/II	R.A.S. Assessorato Difesa Ambiente	21/10/2004	Autorizzazione definitiva alle emissioni in atmosfera
Determinazione 81/II	R.A.S. Assessorato Difesa Ambiente	21/10/2004	Autorizzazione definitiva alle emissioni in atmosfera - Modifica Implantistica
Iscrizione n. 33	Provincia di Sassari Settore Ambiente	17/11/2004	Iscrizione nel registro provinciale delle operazioni di recupero rifiuti
Iscrizione n. 7/2006	Provincia di Sassari Settore Ambiente	04/10/2006	Iscrizione nel registro provinciale delle operazioni di recupero rifiuti
Autorizzazione n. 3/2005	Comune di Porto Torres	09/03/2005	Autorizzazione allo scarico sul suolo dei reflui provenienti dalle fosse Imhoff dei servizi igienici



## Articolo 10 - 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

Servizio AIA

Ing. Vittorio Cabras

Copia conforme  
all'originale



Il Dirigente  
Ing. Marco Dario Cherchi



## PROVINCIA DI SASSARI

-----  
SETTORE VIII – AMBIENTE – AGRICOLTURA  
Servizio V – VALUTAZIONI AMBIENTALI, AIA E PROTEZIONE CIVILE

Allegato I all'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 5 del 27 maggio 2010.

Impianto IPPC Esistente di "Fabbricazione di Prodotti Ceramici Mediante Cottura" (Punto 3.5 dell'Allegato I del D. Lgs. 59/2005) - LATERIZI TORRES s.p.a. - sito nel Comune di Porto Torres (SS).

### **Assetto Impiantistico attuale.**



## Indice

PROVINCIA DI SASSARI	1
SETTORE VIII – AMBIENTE – AGRICOLTURA	1
PREMESSA	21
QUADRO INFORMATIVO	21
Inquadramento territoriale	21
Inquadramento programmatico	21
Piano Paesaggistico Regionale	21
Pianificazione Locale	22
DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	23
Estrazione argille	23
Produzione dei laterizi e recupero dei fanghi	23
Produzione di manufatti in ferro-cemento	26
MATERIE PRIME IMPIEGATE	29
RISORSA IDRICA	29
RISORSE ENERGETICHE	30
COMBUSTIBILI IMPIEGATI	30
QUADRO DELLE CRITICITA' AMBIENTALI	31
Aria 31	
Emissioni di tipo convogliato	31
Emissioni diffuse	32
Contenimento degli odori	33
Altri rischi o fonti di disturbo	33
ACQUA 33	
Risparmio della risorsa idrica	33
Scarichi idrici	33
Idrografia superficiale	34
RIFIUTI 34	
RUMORE	35
TRAFFICO VEICOLARE PESANTE	36
STOCCAGGI	36
IMPATTO VISIVO	37



## Premessa

La domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale in esame si riferisce all'attività dell'impianto destinato alla produzione, lavorazione e commercializzazione di laterizi e manufatti in ferro cemento ubicato nel comune di Porto Torres (SS) e gestito dalla LATERIZI TORRES S.p.A., con sede legale all'altezza del km 2 della SP 34 Porto Torres - Stintino.

La documentazione presentata dal Gestore risulta nel complesso sufficientemente chiara ed esaustiva sotto gli aspetti più critici dal punto di vista ambientale.

Il processo produttivo si attiene infatti alle BAT di settore sotto tutti gli aspetti: riduzione dei consumi energetici, trattamento delle emissioni gassose, riduzione dei consumi idrici, prevenzione e riduzione degli scarichi e trattamento delle acque reflue, riduzione e trattamento dei rifiuti del processo.

## Quadro Informativo

### *Inquadramento territoriale*

L'impianto per cui si rilascia l'A.I.A. è ubicato in territorio comunale di Porto Torres (SS) nella Zona Industriale di Porto Torres situata a qualche km dal centro abitato e sorge lungo la S.P. 34 Porto Torres - Stintino, al Km 2,00. Nel Piano Regolatore del CASISS, tutte le aree della Laterizi Torres risultano destinate a "Insediamenti industriali esistenti di varia natura".

La logistica delle merci in entrata e uscita avviene con collegamento alle principali arterie di comunicazione come la vicina SS 131 e senza l'attraversamento di centri abitati.

I fogli e le particelle catastali di riferimento sono i seguenti: Comune censuario di Porto Torres f.m. 3 e particelle catastali n°:40-53-88; f.m. 13 e particelle catastali n°:346-347-338.

Lo stabilimento produzione laterizi, confina a Ovest con lo stabilimento petrolchimico, oggi gestito dalla Syndial, a Nord con la via Vivaldi, ad Est con la strada provinciale n. 34 e a Sud con la strada di accesso d'emergenza della Syndial.

Lo stabilimento produzione travetti e lastre, confina a Nord con la ditta Cermelli, ad Est con la ditta Grandi estrazioni, a Sud con la sottostazione ENEL e ad Ovest con la strada provinciale 34.

L'area Industriale di Porto Torres è sito inquinato di interesse nazionale.

### *Inquadramento programmatico*

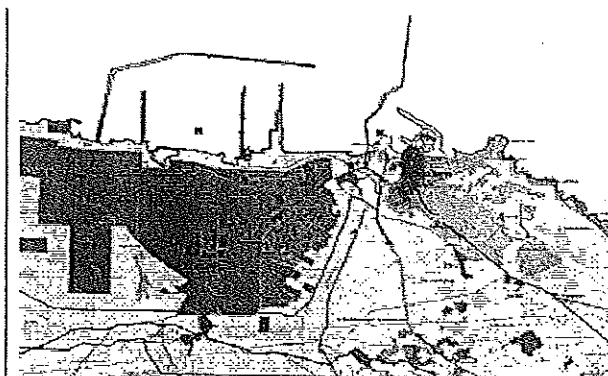
#### *Piano Paesaggistico Regionale*

Con deliberazione di Giunta Regionale n. 36/7 del 5/9/2006 è stato definitivamente approvato il Piano Paesaggistico Regionale - Primo ambito omogeneo, pubblicato sul BURAS del 8/9/2006.

In relazione al caso in esame, l'area dell'impianto ricade all'interno dell'ambito di paesaggio "N° 14 Golfo dell'Asinara" individuato dal Piano Paesaggistico Regionale. La figura seguente riporta stralcio del Piano Paesaggistico Regionale e relativa legenda dalla quale si evince che le aree di produzione risultano inquadrate all'interno delle zone destinate agli insediamenti produttivi.

**ASSETTO INSEDIATIVO**

01	Area Industriale
02	Area di produzione laterizi
03	Area di produzione travetti e lastre
04	Area di produzione manufatti in ferro cemento
05	Area di produzione manufatti in ferro cemento
06	Area di produzione manufatti in ferro cemento
07	Area di produzione manufatti in ferro cemento
08	Area di produzione manufatti in ferro cemento
09	Area di produzione manufatti in ferro cemento
10	Area di produzione manufatti in ferro cemento
11	Area di produzione manufatti in ferro cemento
12	Area di produzione manufatti in ferro cemento
13	Area di produzione manufatti in ferro cemento
14	Area di produzione manufatti in ferro cemento
15	Area di produzione manufatti in ferro cemento
16	Area di produzione manufatti in ferro cemento
17	Area di produzione manufatti in ferro cemento
18	Area di produzione manufatti in ferro cemento
19	Area di produzione manufatti in ferro cemento
20	Area di produzione manufatti in ferro cemento
21	Area di produzione manufatti in ferro cemento
22	Area di produzione manufatti in ferro cemento
23	Area di produzione manufatti in ferro cemento
24	Area di produzione manufatti in ferro cemento
25	Area di produzione manufatti in ferro cemento
26	Area di produzione manufatti in ferro cemento
27	Area di produzione manufatti in ferro cemento
28	Area di produzione manufatti in ferro cemento
29	Area di produzione manufatti in ferro cemento
30	Area di produzione manufatti in ferro cemento
31	Area di produzione manufatti in ferro cemento
32	Area di produzione manufatti in ferro cemento
33	Area di produzione manufatti in ferro cemento
34	Area di produzione manufatti in ferro cemento
35	Area di produzione manufatti in ferro cemento
36	Area di produzione manufatti in ferro cemento
37	Area di produzione manufatti in ferro cemento
38	Area di produzione manufatti in ferro cemento
39	Area di produzione manufatti in ferro cemento
40	Area di produzione manufatti in ferro cemento
41	Area di produzione manufatti in ferro cemento
42	Area di produzione manufatti in ferro cemento
43	Area di produzione manufatti in ferro cemento
44	Area di produzione manufatti in ferro cemento
45	Area di produzione manufatti in ferro cemento
46	Area di produzione manufatti in ferro cemento
47	Area di produzione manufatti in ferro cemento
48	Area di produzione manufatti in ferro cemento
49	Area di produzione manufatti in ferro cemento
50	Area di produzione manufatti in ferro cemento



## *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 (vedi Tavola unica e stralcio allegato alla presente).

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.

**Generalità sullo stabilimento**

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 m<sup>3</sup> e con una densità di colata per forno superiore a 300 kg/m<sup>3</sup>" (codice IPPC 3.5).

La società Laterizi Torres S.p.A. nasce nell'aprile del 1963 a Porto Torres dall'esperienza maturata dai suoi soci fondatori, che fanno capo alle società ed alle persone fisiche che detengono l'intero pacchetto azionario in una analoga azienda del settore edile esistente in Pesaro e di cui erano proprietari. La società ha iniziato ad operare nel 1964, subito dopo la realizzazione dello stabilimento.

L'impresa è cresciuta notevolmente anche grazie ad una politica di gestione che ha potuto approfittare dei momenti di stagnazione economica per effettuare gli interventi di implementazione e ristrutturazione degli impianti i cui frutti sono stati puntualmente raccolti nei successivi periodi di crescita del settore. In particolare, nel corso degli ultimi anni, sono state effettuate cinque grosse ristrutturazioni, l'ultima delle quali tra il 2000 ed il 2005, avvalendosi anche degli interventi agevolativi su leggi nazionali e/o regionali.

La società non si occupa solo della produzione di laterizi, travi e solai in genere, ma gestisce anche cave e si occupa di attività edile in senso lato e di attività immobiliari svolgendo la propria attività commerciale esclusivamente nella regione Sardegna ed in modo particolare nelle province di Sassari, Nuoro ed Oristano.

Il sito produttivo è ubicato in zona pianeggiante nel Comune di Porto Torres, in Provincia di Sassari, dalla quale dista circa 2,00 Km. Sin dal lontano 1963, (data di inizio dell'attività dello stabilimento), le aree attuali (ad eccezione della lotto individuato al f.m. 3 particella catastale 88, acquistato nel 2006), erano occupate dalla Laterizi Torres S.p.A., che fin da allora, produceva laterizi.

## **Descrizione dell'impianto**

Il complesso edilizio a carattere produttivo è ubicato a Porto Torres – Zona Industriale, ed è suddiviso in due zone separate dalla strada provinciale per Stintino; la prima (insediamento Nord) dove sorge l'impianto per la produzione di laterizi (attività IPPC), mentre la seconda ospita l'impianto per la produzione di manufatti in ferro cemento e prefabbricati.

La superficie dello stabilimento è così suddivisa:

Superficie coperta del lotto: 19.354 m<sup>2</sup>;

Superficie scoperta del lotto: 63.147 m<sup>2</sup>;

Superficie totale del lotto: 82.501 m<sup>2</sup>;

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 cui in Decreto di autorizzazione n. 194 del 06.03.98 sita in loc. Scala Erre. Le attività di estrazione vengono svolte dalla ditta Grandi Estrazioni s.r.l. incaricata come da contratto del 18.03.97. Precisamente la ditta Grandi Estrazioni s.r.l. è incaricata di provvedere alle attività di prelievo dell'argilla secondo il piano di coltivazione allegato alla relazione del 18.01.96, del ripristino delle pendenze e delle quote e del trasporto dell'argilla estratta presso l'area di stoccaggio dell'impianto della Laterizi Torres S.p.A..

Nella cava vengono recuperati sfridi di laterizio cotto che si generano con gli scarti della produzione della fornace della Laterizi Torres 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. 33/04 del 17.11.04 all'albo della Provincia di Sassari.

Le quantità di rifiuto avviate annualmente al recupero sono mediamente inferiori a 3.000 t per cui nella relazione tecnica allegata alla comunicazione di inizio attività sono state indicate tali quantità e in autorizzazione figurano 3.000 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.

### *Produzione dei laterizi e recupero dei fanghi*

La produzione dei laterizi si articola nelle seguenti 8 fasi:

- LT 01 - Escavazione, coltivazione cava e trasporto argilla;
- LT 02 - Stoccaggio argille e fanghi in piazzale ed alimentazione impianto;
- LT 03 - Prelavorazione argille;
- LT 04 - Formatura mediante estrusione;
- LT 05 - Essiccazione;
- LT 06 - Cottura;
- LT 07 - Imballaggio cotto;
- LT 08 - Movimentazione piazzale, stoccaggio definitivo e successiva spedizione.

Le fasi LT 05 e LT 06 costituiscono le fasi rilevanti del processo.

LT 01 - Escavazione, coltivazione cava e trasporto argilla

La materia prima costituita da argilla viene acquistata da fornitori esterni e/o prelevata dalla cava di proprietà sita in località "Scala Erre" nel comune di Sassari, con operazioni di sbancamento ed escavazione a mezzo escavatore cingolato. Tramite autocarri avviene il trasporto dell'argilla estratta fino al reparto di pre-lavorazione dello stabilimento.

In tale fase non vi sono particolari fattori di impatto ambientale se non le emissioni degli automezzi.

Le argille (142.000 t/anno) provenienti dalle cave e i fanghi (2.479 t/anno) provenienti dal trattamento di acque reflue industriali "TSD" della centrale termoelettrica Endesa Italia S.p.A. di Fiume Santo e/o dagli impianti di potabilizzazione Esaf, vengono stoccati in cumuli su un piazzale adiacente alle aree nelle quali avviene la prelavorazione delle stesse.

Nel piazzale le argille vengono movimentate mediante una pala meccanica che forma i cumuli e da questi trasferisce la materia prima nelle tramogge che alimentano l'impianto.

LT 02 - Stoccaggio materie prime ed alimentazione impianto e LT 03 - Prelavorazione argille

In questo reparto gli autocarri scaricano le argille sul piazzale di stoccaggio per la formazione della miscela in cumuli a strati, poi ripresa con una pala meccanica e versata all'interno di cassoni dosatori ed attraverso trasportatori a nastro viene indirizzata ad uno scansa pietre, per l'allontanamento dei sassi non idonei alla produzione e successivamente, bagnata e ridotta di pezzatura a mezzo di operazioni di disgregazione, schiacciamento e compressione,

grazie all'utilizzo di macchinari quali il frantumatore, impastatore filtro e laminatoio. A questo punto, avendo ottenuto la pezzatura desiderata (circa 4 mm) la miscela d'argille prelaborata, viene stoccata nel silo attiguo al reparto per una sua maturazione (ossidazione ed uniforme umidificazione) senza eseguire alcun altro intervento.

L'unico impatto ambientale rilevante è dato dalle emissioni dell'impianto di abbattimento polveri del reparto, dai gas di scarico della pala gommata che alimenta i cassoni alimentatori e dalle polveri diffuse causate dal traffico dei mezzi d'opera sui piazzali di deposito delle materie prime.

La pre-lavorazione comprende: la miscelazione di argille aventi proprietà differenti con eventuale aggiunta di fanghi, la disgregazione in frese frangizolle, la bagnatura in impastatore filtro, la frantumazione in pre-laminatoi, lo stoccaggio in vasche di accumulo, e la polverizzazione in laminatoi, (miscele di argille e fanghi lavorate 150.774 t/anno).

#### LT 04 - Formatura mediante estrusione

Le argille prelevate dal silo tramite una pala gommata, vengono immesse sui cassoni alimentatori, poi, tramite nastri trasportatori, inviata ai laminatoi raffinatori per l'ultimo assottigliamento, e da qui ai mescolatori ed estrusori delle mattoniere delle rispettive linee di produzione denominate "T1" (materiale verde prodotto 73.774 t/anno) e "T2-T3" (materiale verde prodotto 76.435 t/anno).

Nei mescolatori avviene un'ulteriore omogenizzazione delle miscele, l'ulteriore idratazione con acqua e/o vapore (5.870 t/anno), il degasaggio mediante pompa del vuoto, l'aggiunta di sfere di polistirolo (1.200 m<sup>3</sup>/anno) per la produzione di materiale alleggerito (Poroton®). Mediante coclee l'impasto, filtrato da eventuali impurità, viene spinto per l'estrusione attraverso la fillera per la formatura e tagliato meccanicamente nelle misure dei prodotti finiti desiderati.

In questa fase non vi è impatto ambientale rilevante in quanto lo scolo delle acque reflue industriali provenienti dai sistemi di raffreddamento delle pompe del vuoto delle mattoniere vengono completamente recuperate (35 t/anno) e riutilizzate, mentre gli sfridi scartati nelle operazioni di taglio (circa 3.896 t/anno), vengono riciclati nella pre-lavorazione.

#### LT 05 - Essiccazione

Dopo aver dato al prodotto verde la forma e le dimensioni volute, viene caricato su pianali in acciaio ed essiccato in celle di essiccazione (21 nella linea "T1" e 8 nella linea "T2-T3") nelle quali è sottoposto a ventilazione forzata di aria calda a 90 °C, con cicli che variano dalle 36 ore alle 48 ore secondo i formati. Il vento caldo per l'essiccazione viene ricavato mediante il recupero di parte dell'aria di raffreddamento del materiale cotto proveniente dai forni e da appositi generatori (funzionanti ad olio combustibile denso BTZ) di aria calda dedicati per ciascuna delle due linee di produzione (due generatori per la linea T1 e 3 per la linea T2-T3).

Il vapore acqueo che si genera nel processo di essiccazione fuoriesce nell'ambiente esterno attraverso appositi camini (circa 33.000 t/anno di vapore acqueo per una produzione di materiale secco pari a 57.666 t/anno al T1 e 59.620 t/anno al T2-T3)

I materiali essiccati, scaricati dagli scaffali degli essiccatoi dalle scaricatrici del secco, vengono selezionati al fine di scartare i pezzi rotti o non conformi (scarti di laterizio secco 2.346 t/anno), che vengono poi riciclati in pre-lavorazione.

Il materiale conforme viene impilato sui carri da forno con macchine impilatrici (prodotto secco 56.513 t/anno al T1 e 58.427 t/anno al T2-T3), per essere avviato alla cottura.

#### LT 06 - Cottura

Il materiale secco subisce il processo di cottura in 3 forni a tunnel (n. 1 forno per la linea "T1" per t/anno 56.513 e n. 2 forni per la linea "T2-T3" per t/anno 58.427).

I carri carichi di pile di materiale secco vengono spinti all'interno dei forni a ciclo continuo e avanzano in controcorrente rispetto al flusso dei gas con tempi di spinta programmati. Nel ciclo di cottura subiscono quindi incrementi graduali di temperatura nella fase di preriscaldamento, mantenimento della temperatura massima nella zona di cottura ed un decremento graduale in raffreddamento sino ad uscire dai forni praticamente a temperatura ambiente. I gradienti di temperatura nei forni sono regolati variando la frequenza dei getti di olio combustibile dalle batterie di iniettori, secondo le curve di cottura impostate sui pirometri dei quadri di controllo. Il processo è controllato automaticamente.

I gas combusti derivanti da questo processo, dopo aver ceduto calore al materiale in preriscaldamento, fluiscono nell'ambiente esterno attraverso un camino.



Il ciclo di cottura per ogni carro di materiale dura circa 30 ore.

Non è possibile l'utilizzo di combustibili gassosi perchè attualmente non disponibili.

LT 07 – Imballaggio cotto e LT 08 – Movimentazione, stoccaggio definitivo e successiva spedizione.

Usciti dal forno i laterizi vengono scaricati dai carri forno a pacchi interi o disimpilati e ricomposti in pacchi di formato commerciale; successivamente vengono imballati su bancali di legno con reggetta in POLIPROPILENE o con film estensibile in LLDPE. Durante lo scarico, il materiale rotto viene scartato e convogliato attraverso un nastro trasportatore sull'area di stoccaggio degli scarti di materiale cotto (scarti di laterizio cotto 503,62 t/anno conferiti in cava dove vengono riutilizzati per il ripristino ambientale).

I materiali confezionati (56.177 t/anno al T1 e 58.260 t/anno al T2-T3) vengono accatastati in stalli dedicati per tipologia, tramite carrelli elevatori, nei piazzali di deposito del prodotto finito, dove permarranno fino al momento del loro successivo carico su automezzi per la consegna.

L'energia elettrica consumata dallo stabilimento è di 6.546,9 Mwh / anno.

Nel diagramma seguente è rappresentato il lay-out del processo, con relativo bilancio di massa.

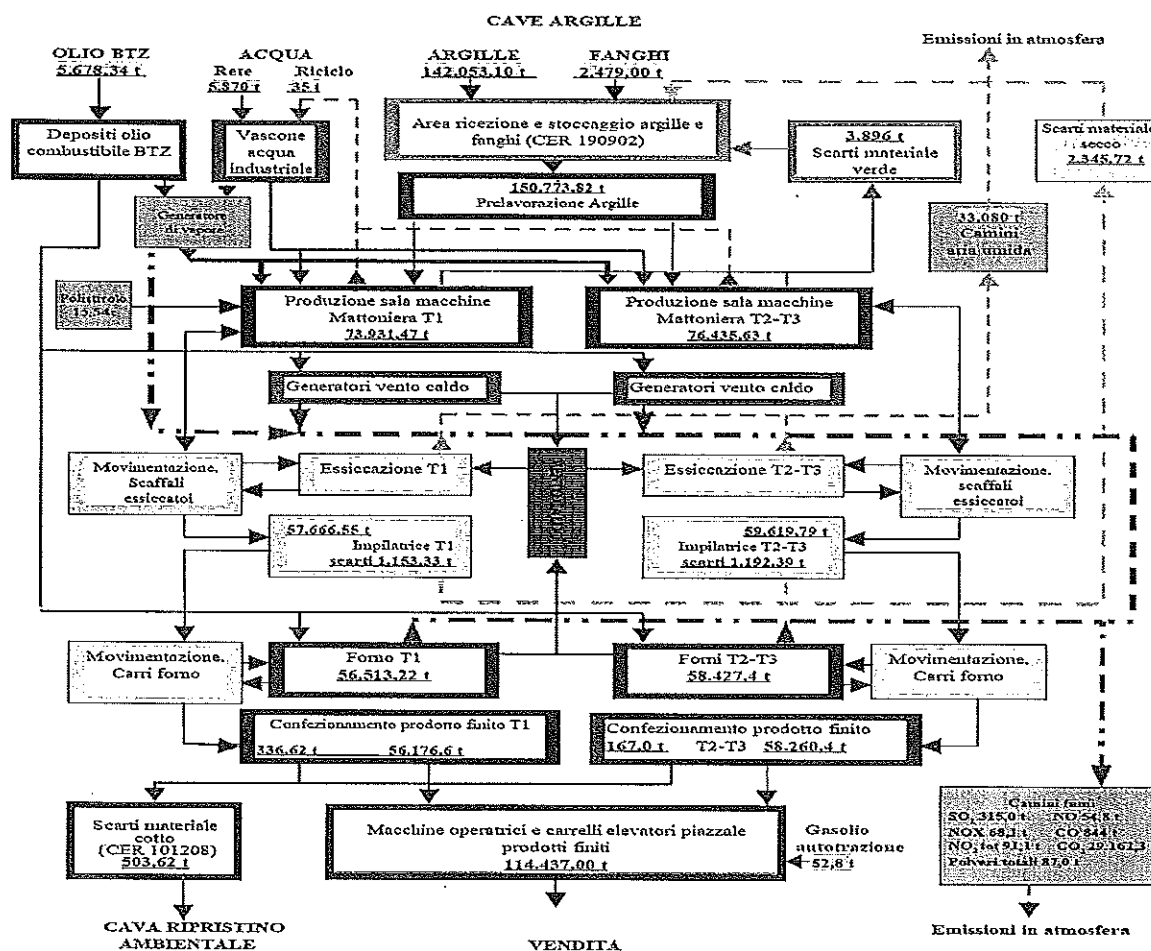


Figura 1: lay-out del reparto produzione laterizi e bilancio di massa

### Produzione di manufatti in ferro-cemento

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.

LV 01 - Acquisizione e stoccaggio del cemento e dei granulati;

LV 02 - Preparazione del calcestruzzo;

LV 03 - Formatura travi o lastre;

LV 04 - Gettate del calcestruzzo;

LV 05 - Essiccazione;

LV 06 - Stoccaggio.

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

Nell'impianto di betonaggio dedicato all'impianto travetti, si producono 1256,35 m<sup>3</sup>/anno di malta: il nastro raschiante carica la sabbia sul nastro bilancia sino a raggiungere il peso impostato.

Dal silos tramite una coclea si carica il cemento, poi il nastro trasferisce la miscela sabbia e cemento ad un'impastatrice orbitale dove una pompa temporizzata alimenta l'acqua occorrente per formare l'impasto. La malta viene poi trasferita ad una maltiera interna (tramite un nastrino trasportatore gommato) che tramite una coclea dosatrice trasferisce la malta sui travetti in formazione. Nell'impianto dedicato alla produzione di solai a lastre, si producono 375,13 m<sup>3</sup>/anno di calcestruzzo: in questo caso l'impastatrice è del tipo a botte, alimentata da una tramoggia che pesa in successione sabbia, ghiaia e cemento. L'acqua occorrente all'impasto, viene sempre alimentata da una pompa temporizzata. Il calcestruzzo viene poi prelevato dalla botte con un secchione trasportato col carroponte. Le operazioni di pulizia degli impianti di betonaggio e della traviera consistono nel lavaggio delle macchine con idrante per asportare i residui di malta, le acque di lavaggio vengono convogliate nella vasca di decantazione acque reflue.

In questa fase si producono 260 t/anno di scarti (CER170107) contenenti sabbia, cemento e cocci di laterizio, regolarmente conferiti in discarica per Inerti. Le acque decantate vengono riutilizzate per i successivi lavaggi e impasti.

Per la produzione dei travetti in laterocemento, si utilizzano elementi tralicciati (502.541,6 ml/anno) e spezzoni di trafilato tondo (753.812,4 kg/anno).

Per la produzione delle lastre, si preparano le armature, utilizzando fogli di rete elettrosaldata (16,668 t/anno), elementi tralicciati (17.631 ml/anno) e spezzoni di trafilato tondo (9,38 t/anno). In questa fase si producono 2,95 t/anno di scarti ferrosi (CER170405)

Il ferro tondo in bobine viene raddrizzato e tagliato nelle lunghezze stabilite in apposite macchine raddrizzatrici e stoccato in fasci distinti per diametro e lunghezza nel magazzino del ferro.

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).

L'impianto per la produzione dei solai a lastre è composto da una serie di casse formi vibranti.

Gli operatori preparano i banchi, posizionando i setti separatori per formare lastre di dimensioni stabilite nel programma di produzione, poi irrorano le superfici delle cassette con un liquido disarmante e posizionano le armature di ferro precedentemente confezionate sui piani con opportuni distanziatori. Nella fase successiva, distribuiscono uniformemente il

calcestruzzo prelevato dall'impianto di betonaggio con un apposito secchione dotato di valvola di scarico e trasportato con il carro ponte dell'impianto ed azionano la vibrazione dei banchi. Alla fine di queste operazioni vengono posizionate sul calcestruzzo ancora fluido le lastre di polistirolo (999,1 m<sup>3</sup>/anno) che completano il prodotto.

Il giorno successivo gli elementi prodotti (9.378,28 m<sup>2</sup>/anno) vengono scasserati con l'argano del carro ponte a servizio dell'impianto e posizionati nell'area di deposito o caricati direttamente sul mezzo per il conferimento nel cantiere del cliente.

Le pile di travetti provenienti dalla linea di produzione, vengono prelevati dall'area di stagionatura con carrello elevatore a forche e depositati nel piazzale di stoccaggio prodotti finiti in cataste dedicate per tipologia e dimensione. Le lastre, se non caricate direttamente per la consegna, vengono accatastate in area dedicata separate per commessa sempre nel piazzale di stoccaggio prodotti finiti. I piazzali sono asfaltati e mantenuti puliti con spazzatrice meccanica per limitare la produzione di polveri diffuse durante le operazioni di movimentazione e carico.

Attualmente nell'unità produttiva di Porto Torres vengono prodotti annualmente 588.122 q di laterizi, 241.904 metri lineari di travetti in laterocemento e 8.194 metri quadri di solaio a lastre prefabbricati in ferrocemento. La capacità produttiva dello stabilimento è pari a circa 400 t/giorno di laterizi.

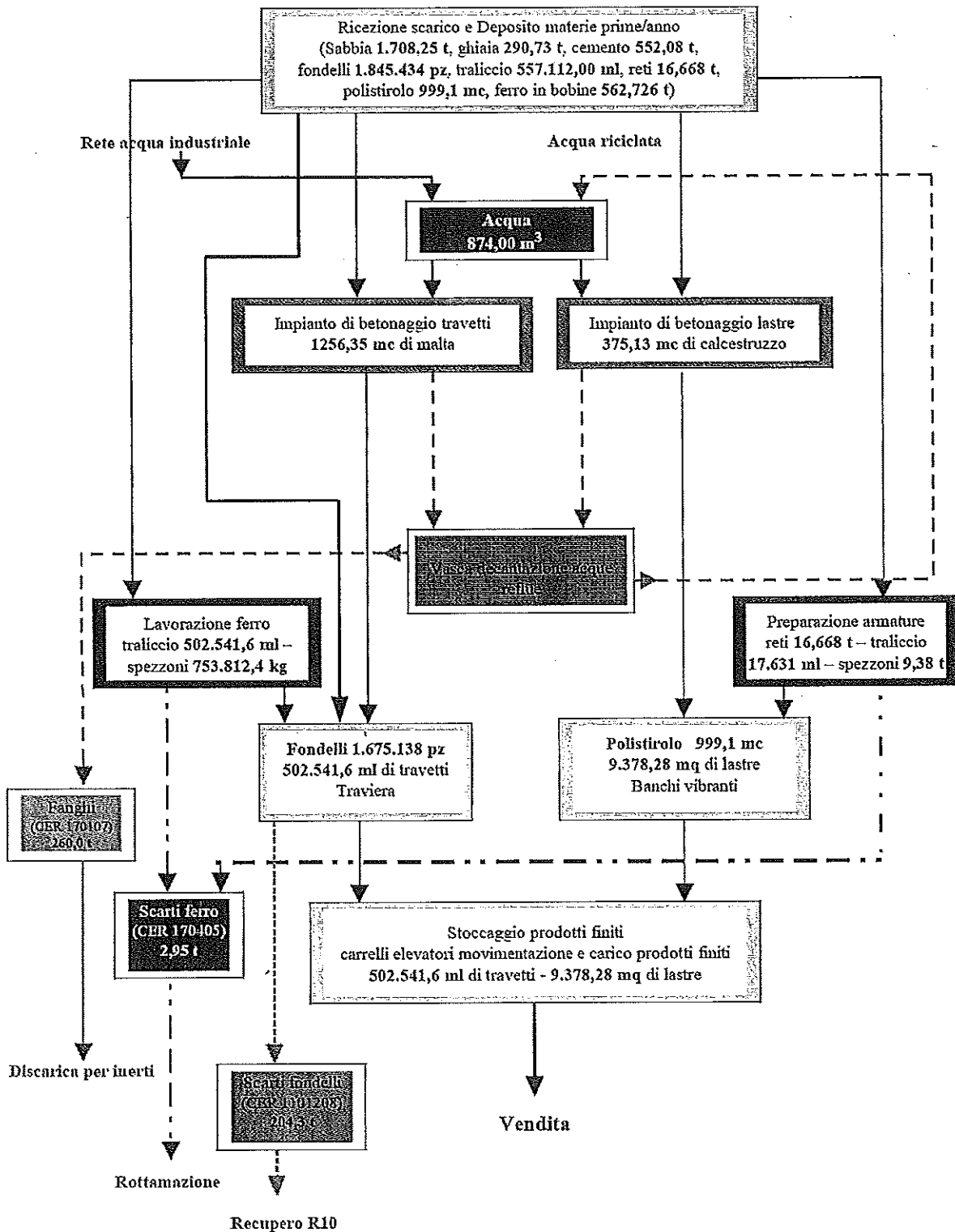


Figura 2: lay-out del reparto produzione prefabbricati

## Materie prime impiegate

Le materie prime principali in ingresso al complesso IPPC sono costituite fondamentalmente dal materiale impiegato per il confezionamento dei prodotti finiti: sabbia, ferro, traliccio, reggetta, rete, argilla e fanghi. La materia prima costituita da argilla viene acquistata da fornitori esterni e/o prelevata dalla cava di proprietà sita in località "Scala Erre" nel comune di Sassari e conferita al reparto di pre-lavorazione dello stabilimento. Si sottolinea come il processo produttivo rispetta le BAT nell'approvvigionamento delle materie prime, in quanto vengono utilizzate materie prime secondarie e rifiuti non pericolosi (ad esempio i fanghi provenienti da impianti di potabilizzazione) in parziale sostituzione delle materie prime. Nella seguente tabella sono indicate, sulla base della documentazione presentata dal Gestore, le principali materie prime impiegate nel ciclo produttivo e i relativi consumi alla capacità produttiva.

Descrizione	Utilizzo	Stato fisico	Consumo annuo
Argille	Prelavorazione ed estrusione	Solido	150,000 t
Fanghi TSD	Prelavorazione ed estrusione	Solido	1,377 t
Fanghi da impianti di potabilizzazione	Prelavorazione ed estrusione	Solido	1.182 t
Sabbia	Preparazione malta	Solido	1.800 t
Cemento	Preparazione malta	Solido	650 t
Rete elettrosaldata	Produzione lastre	Solido	17 t
Ferro	Produzione lastre e travetti	Solido	600 t
Traliccio	Produzione lastre e travetti	Solido	600.000 m
Reggetta	Imballo laterizi	Solido	2.400.000 m
Plastica	Imballo laterizi	Solido	40,773 t
Polistirolo per lastre	Assemblaggio lastre	Solido	1.100 m3
Polistirene espanso	Produzione di Proton	Solido	1,233 m3
Pallet di legno	Imballo prodotto finito	Solido	131,598 pezzi

## Risorsa idrica

L'approvvigionamento idrico del complesso IPPC in esame è garantito dalla rete idrica del Consorzio ASI; nella documentazione integrativa presentata dal Proponente (Prot. A.R.P.A.S.s 5510 del 03/06/2008) è stato allegato in contratto di somministrazione di acqua siglato con il Consorzio ASI.

In dati riportati nella documentazione presentata dal Gestore, consentono di tracciare il seguente quadro relativo ai consumi di risorsa idrica presso il complesso IPPC in esame: uso civile: 3.275 m3 registrati nel 2006, 4.070 m3 previsti alla capacità produttiva. Quest'ultimo quantitativo è ripartito tra gli 850 m3 per l'attività degli uffici amministrativi, i 3.100 m3 e i 120 m3 per l'attività del centro sociale rispettivamente nel reparto laterizi e nel reparto prefabbricati.

uso industriale: i consumi registrati nel 2006 ammontano complessivamente a 6.674 m3, di cui 5.800 m3 per la bagnatura dell'impasto nella lavorazione delle argille e i restanti 874 m3 nel reparto di produzione prefabbricati (impasto calcestruzzo e malta). Alla capacità produttiva per tali attività sono previsti rispettivamente 6.000 m3 e 900 m3 di risorsa idrica impiegata.

Complessivamente si ha un consumo annuo di risorsa idrica alla capacità produttiva pari a 10.970 m3 (9.949 m3 nel 2006). Per quanto riguarda i consumi della risorsa idrica ad uso industriale, i dati sopra indicati risultano chiaramente leggibili anche dai diagrammi a blocchi presentati.

Nel reparto produzione laterizi vengono infatti complessivamente consumati (dati relativi al 2006) 5.905 m3 di acqua, di cui 35 m3 riciclati nelle sale macchine (mattoniere T1, T2 e T3). Nel reparto produzione prefabbricati vengono indicati 874 m3 (sempre con riferimento al 2006); anche in tale reparto si attua un riciclo dell'acqua senza tuttavia indicarne l'entità.

I consumi vengono monitorati mediante 5 contatori, individuati nella planimetria di cui all'allegato 2b.

## Risorse energetiche

Il Gestore ha compilato, nella scheda 2, in maniera oltremodo precisa e puntuale la tabella 2.3.1 e 2.3.2 relativa alla produzione di energia nel complesso IPPC: nel 2006 la produzione complessiva di energia (sotto forma di energia termica risulta pari a 64.828,9 MWh, mentre alla capacità produttiva risulta pari a 67.876,2 MWh. I contributi più significativi a tali quantitativi sono rappresentati dai forni delle tre linee di cottura, che producono (alla capacità produttiva) rispettivamente 21.470,7 MWh la linea T1 e 10.936,6 MWh/cad le linee T2 e T3. Le altre fonti significative sono rappresentate dai generatori di vapore e di aria calda (fase di essiccazione).

La precisione e la puntualità con la quale è stata compilata la parte relativa alla produzione di energia, non trova invece riscontro nella tabella 2.4.1 e 2.4.2, riferite al consumo di energia, dove ci si limita a indicare i quantitativi complessivamente consumati annualmente senza distinguere tra le varie fasi. Da tali dati risulta che nel 2006 sono stati complessivamente consumati 64.829,9 MWh di energia termica (interamente prodotta) e 6.546,9 MWh di energia elettrica; alla capacità produttiva risultano invece un consumo di 67.889 MWh di energia termica e 6.892,4 MWh di energia elettrica.

Sulla base dei dati forniti dal Gestore e sopra riportati si rileva pertanto che:

alla capacità produttiva il bilancio di energia termica è in attivo di circa 13 MWh/anno, ma non viene chiarito che destinazione abbia tale quantitativo;

non vengono dettagliati i consumi di energia fase per fase: se per la quota parte di energia termica tale analisi è implicitamente presente (in quanto già effettuata nella parte relativa alla produzione di energia), lo stesso discorso non vale per l'energia elettrica, per la quale non vengono forniti elementi in merito alle singole fasi del processo produttivo che determinano un consumo di energia elettrica.

Al fine di ovviare alle suddette imprecisioni il gestore sono state previste le prescrizioni di cui ai punti 12.1, 12.2 e 12.3 dell'autorizzazione.

Sulla base dei dati indicati risultano per l'impianto di produzione laterizi, alla capacità produttiva, dei consumi specifici pari a 566 kWh/t di energia termica e 57,2 kWh/t di energia elettrica.

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 filiere 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 quando disponibili, il controllo del contenuto di ossigeno, la riduzione della massa unitaria e la manutenzione dei sistemi di movimentazione per la riduzione degli scarti.

Il gestore dichiara nell'allegato 3f che, recentemente è stato installato un nuovo impianto di illuminazione dell'impianto laterizi con impiego di lampade ad alto rendimento.

Inoltre si sta valutando

la possibilità di installare un impianto fotovoltaico da 1 MW di picco sulla copertura dello stabilimento di produzione dei laterizi, che permetterebbe la produzione del 25% dell'energia elettrica consumata con riduzione conseguente degli apporti di energia elettrica dalla rete.

## Combustibili impiegati

Il principale combustibile impiegato è l'olio BTZ, impiegato nel ciclo produttivo per la produzione di laterizi (generatori di vapore caldo per l'essiccazione e forni), per il quale viene dichiarato un consumo annuo (alla capacità produttiva) pari a 5.830,193 t.

È inoltre consumato un quantitativo annuo (sempre riferito alla capacità produttiva) di gasolio per autotrazione pari a 49,819 kg e di gasolio per il riscaldamento degli uffici per 16,6 t/anno.

L'olio combustibile BTZ viene stoccato in 4 serbatoi interrati di capacità pari a 50 m<sup>3</sup> ciascuno, da cui viene pompato alla rete per la distribuzione alle varie utenze.

Due serbatoi sono stati messi in esercizio nel 1997, altri due serbatoi sono stati messi in esercizio nel 2005 in sostituzione di due serbatoi delle stesse dimensioni in esercizio dal 1974.

I primi due serbatoi sono costituiti da un unico mantello d'acciaio e sono privi di sistema di recupero vapori, mentre i due più recenti presentano un doppio mantello d'acciaio che forma un'intercapedine mantenuta in pressione con olio biodegradabile. La temperatura di esercizio dei serbatoi è di 50 °C.

Il Gestore dichiara che al momento della posa dei serbatoi nel 1997 e in occasione della sostituzione degli altri 2 (2005) si è verificata l'assenza di inquinamenti da idrocarburi del suolo sottostante.

Il gasolio per autotrazione è anch'esso contenuto in un serbatoio interrato della capacità di 10 m<sup>3</sup>, con stazione di pompaggio. Il serbatoio è stato installato il 1966 ed è stato gestito dalla società Agip Petroli S.p.A. fino ad aprile 2000; ora è gestito da Laterizi Torres S.p.A.

Il gasolio per il riscaldamento è invece contenuto in due distinti serbatoi: uno fuori terra tumulato della capacità di 2 m<sup>3</sup> e uno fuori terra della capacità di 5 m<sup>3</sup>.

Tali informazioni si evincono dalla tabella 2.13 della scheda 2, dal certificato di prevenzione incendi (allegato 1o) e dalla sintesi non tecnica.

## QUADRO DELLE CRITICITA' AMBIENTALI

Aria

### Emissioni di tipo convogliato

Nella tabella 2.6 dell'allegato 2 il Gestore dichiara la presenza di complessivi n. 217 punti di emissione: in realtà le emissioni significative sono n. 12, come indicate nella seguente tabella.

Codice in planimetria	Descrizione della sorgente di emissione
E1	Forno di cottura dei laterizi linea di produzione "Keller"
E2, E3	Forni di cottura dei laterizi linea di produzione "Putin"
E4, E5, E6	Generatori di aria calda a servizio degli essiccatoi lin. di produz. "Putin"
E7, E8	Generatori di aria calda a servizio degli essiccatoi lin. di produz. "Keller"
E9	Caldaia generatore di vapore a servizio delle mattoniere
E10	Impianto frangizolle e polverizzatore reparto prelavorazione
E11	Sfiato del silo del cemento che serve l'impianto per le lastre in ferro cemento
E12	Sfiato dei due silos del cemento che servono l'impianto per i travetti

I punti di emissione E1, E2, E3, E6, E7, E8, E9 ed E10 sono stati autorizzati in via definitiva con Determinazione n. 3.093/II del 21/12/2004 dal Servizio Antinquinamento Atmosferico ed Acustico della R.A.S.; successivamente con Determinazione n. 81/II del 09/02/2005 lo stesso Servizio ha autorizzato in via definitiva anche i punti di emissione E4 ed E5.

Il Gestore precisa nella documentazione integrativa presentata, che i generatori di vento caldo corrispondenti ai punti di emissione E4 ed E5 sono stati accesi per l'effettuazione delle analisi delle emissioni ma non hanno funzionato durante il 2006. Uno dei due generatori E4 ed E5 di norma spenti e mantenuti in esercizio di scorta può entrare in funzione in caso di rallentamento dei forni per mancata produzione e conseguente riduzione dell'aria calda recuperata dalla fase di cottura.

In condizioni di massima produzione l'aria calda prodotta da un solo generatore di vento caldo è sufficiente ad integrare quella recuperata dai forni di cottura dei laterizi. Queste condizioni si sono verificate nel corso dell'anno 2006 durante il quale si è registrato un picco di produzione e si è conseguentemente ricorso all'impiego di uno dei due generatori di scorta solo in casi sporadici.

Il punto di emissione E11 è stato autorizzato in via generale con Determinazione n. 1180/II del 23/05/2002 dal Servizio Antinquinamento Atmosferico ed Acustico della R.A.S.; si segnala che tale punto di emissione non è indicato nella planimetria di cui all'allegato 2c.

Gli inquinanti emessi dai camini di cui alla tabella precedente sono quelli contenuti nei fumi di un processo di combustione di olio combustibile (BTZ) ovvero ossidi di carbonio, zolfo e azoto, polveri ed una infinitesima quantità di incombusti gassosi ed acqua. Nello specifico, sulla base dei dati forniti dal Gestore, e si scaricano in atmosfera fumi contenenti: 315 t di SO<sub>2</sub>, 68,1 t di NO<sub>x</sub>, 91,1 t di NO<sub>2</sub>, 54,8 t di NO, 844 t di CO, 29.162,3 t di CO<sub>2</sub> e 87 t di polveri totali.

Oltre alle emissioni "significative" sono presenti altre fonti di emissioni poco significative ai fini dell'inquinamento atmosferico, il cui quadro riepilogativo è riportato nella tabella seguente (estrapolata anch'essa dalla Sintesi non Tecnica presentata dal Gestore).

Codice in planimetria	Descrizione della sorgente di emissione
EK <sub>n</sub> con n = 1, ..., 11	Sfiati essiccatoi linea di produzione "Keller"
EJ <sub>nm</sub> con n = 1, ..., 16 ed m = 1, ..., 12	Sfiati essiccatoi linea di produzione "Putin". Gli sfiati di questi essiccatoi sono disposti su 16 file (due file ai lati di ogni cella) composte ciascuna da dodici sfiati.
E100	Bruciatore a gasolio della caldaia dell'impianto di condizionamento Uffici
E101	Bruciatore a gasolio della caldaia dell'impianto di condizionamento Centro Sociale
E102	Gruppo elettrogeno di emergenza nell'impianto di produzione dei laterizi

Nella Determinazione n. 3.093/II del 21/12/2004 si precisa che le emissioni dagli sfiati essiccatoi Ek ed Ej non sono oggetto di autorizzazione in quanto "ad inquinamento atmosferico poco significativo".

### *Emissioni diffuse*

Le emissioni diffuse sono generalmente ascrivibili a sorgenti quali piazzali non pavimentati, cumuli di materiale (materie prime, lavorati e/o semilavorati, ecc), oggetto dell'azione eolica. Le emissioni diffuse consistono nella dispersione di polveri nella movimentazione di materiale polverulento alla rinfusa, ovvero le argille e le ceneri che alimentano l'impianto di produzione dei laterizi.

Altre fonti emissioni diffuse sono rappresentate dalla circolazione di automezzi nel piazzale.

#### Contenimento delle emissioni

Le BAT per il contenimento delle emissioni atmosferiche prevedono l'utilizzo di combustibile a basso tenore di zolfo, il controllo della massa unitaria, la ricircolazione del gas di combustione nelle zone di preriscaldamento per omogeneizzare la temperatura dei materiali posizionati in alto ed in basso delle pile sui carri e recuperare al massimo il calore dei fumi. Sono previste inoltre programmi di manutenzione dei sistemi di movimentazione per limitare la produzione di scarti, la pavimentazione dei piazzali e la pulizia periodica delle superfici con spazzatrice meccanica per il contenimento delle polveri diffuse.

Le BAT per la riduzione del particolato solido sono applicate, in quanto è presente un impianto di bagnatura dei piazzali di deposito e dei cumuli per evitare l'emissione di polveri diffuse e la lavorazione delle materie prime avviene in condizioni umide (laminatoi, convogliatori e disintegratori chiusi con sistema di captazione e abbattimento delle polveri con filtro a maniche autopulenti).

Inoltre nelle fasi di riempimento dei silos di cemento l'abbattimento delle polveri è garantito dalla presenza di appositi filtri a cartuccia.

### *Contenimento degli odori*

Il Gestore dichiara che non si producono odori percepibili in condizioni normali di lavoro fatta eccezione per l'odore di anidride solforosa che può essere percepibile nelle immediate vicinanze in particolari condizioni meteo e mai molesto.

### *Altri rischi o fonti di disturbo*

Data la tipologia dell'impianto in oggetto, non si rilevano disturbi legati a presenza di uccelli, parassiti e insetti, formazione di aerosol o rischio di esplosione o incendi.



## Acqua

### *Risparmio della risorsa idrica*

Nell'impianto in oggetto vengono adottate tutte le misure gestionali ed impiantistiche, tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici: nelle fasi del processo che comportano un consumo della risorsa idrica (mattoniere e impianti di betonaggio) sono adottati sistemi di captazione e raccolta finalizzati al riutilizzo delle acque Industriali.

Nell'impianto di produzione dei laterizi le acque provenienti dalle aree dedicate alle operazioni di lavaggio e manutenzione degli automezzi e delle macchine operatrici vengono convogliate ad un pozzetto di disoleazione, per poi essere riversate nel pozzetto di raccolta delle acque di dilavazione dei fanghi con le quali sono inviate alla vasca di alimento delle acque Industriali per il riutilizzo.

Le acque reflue del processo sono raccolte in una vasca dove, dopo opportuna sedimentazione, vengono rimandate all'impianto di produzione per il riutilizzo.

Tale ciclo resta sempre chiuso e non comporta la produzione di alcuno scarico da smaltire. I fanghi sedimentati vengono anch'essi riutilizzati nella produzione.

Nell'area prefabbricati dello stabilimento le acque meteoriche provenienti dai piazzali delle aree di betonaggio e le acque provenienti dal lavaggio dell'impianto di produzione vengono raccolte in una vasca di decantazione. Le acque di decantazione vengono riutilizzate nel ciclo produttivo.

Tale ciclo resta sempre chiuso e non comporta la produzione di alcuno scarico da smaltire.

### *Scarichi idrici*

Il Gestore indica nelle tabelle 2.9 di cui alla scheda 2 complessivi n. 3 scarichi idrici, tutti al suolo dopo trattamento in fossa settica:

Servizi igienici del centro sociale dell'impianto di produzione laterizi: nel 2006 sono stati scaricati 2.990 m<sup>3</sup>, mentre alla capacità produttiva ne sono previsti 3.000 m<sup>3</sup>;

Servizi igienici uffici amministrativi: nel 2006 sono stati scaricati 795 m<sup>3</sup>, mentre alla capacità produttiva ne sono previsti 800 m<sup>3</sup>;

Servizi igienici del centro sociale dell'impianto di produzione travetti: nel 2006 sono stati scaricati 80 m<sup>3</sup>, mentre alla capacità produttiva ne sono previsti 120 m<sup>3</sup>.

I suddetti scarichi idrici sono adeguatamente individuati nella planimetria di cui all'allegato 2d.

Le fosse settiche (di tipo Imhoff dedicate al trattamento dei reflui civili provenienti dagli uffici e dal centro sociale) vengono periodicamente svuotate mediante autospurgo.

Le analisi del refluo effettuate dopo la messa a regime delle tre fosse di Imhoff mostrano che il sistema adottato consente la produzione di un refluo che rispetta dei limiti previsti dalla tabella IV dell'allegato 5 alla parte terza del D.lgs 03.04.06 n. 152 per gli scarichi sul suolo (art. 103).

Il Gestore ha presentato nell'allegato 1 l'autorizzazione n. 3 del 09/03/2005, rilasciata dal Comune di Porto Torres, allo scarico al suolo delle acque reflue provenienti dalle fosse Imhoff dei servizi igienici.

L'area del piazzale dello stabilimento per la produzione di laterizi dedicata allo stoccaggio dei fanghi e delle argille è pavimentata e munita di caditoie per la raccolta delle acque, allo scopo di impedire la migrazione delle acque di dilavamento verso la falda sotterranea.

Le pendenze delle aree di stoccaggio garantiscono il convogliamento delle acque di dilavamento verso un pozzetto di raccolta dove una pompa sommersa trasferisce le acque alla vasca di sedimentazione.

Le acque meteoriche provenienti dai pluviometri dello stabilimento e le acque di piazzale sono raccolte e convogliate in dispersione al suolo tramite appositi pozzetti, ubicati lungo il perimetro dell'area di proprietà della Ditta.

Come già sottolineato il processo produttivo, dal punto di vista dell'utilizzo della risorsa idrica, è un ciclo chiuso e pertanto non comporta la produzione di alcuno scarico da smaltire.

Le BAT per il contenimento delle dispersioni sui suoli prevedono che le aree di lavoro siano pavimentate e dotate di canalizzazioni per il convogliamento delle acque di lavaggio in vasca

di decantazione il riutilizzo delle acque reflue decantate per i successivi impasti e lavaggio dei macchinari: tutte queste azioni, come già detto, sono attuate nell'impianto IPPC in esame.

### *Idrografia superficiale*

Non è stato fornito uno studio dell'idrografia superficiale: l'attività in esame non determina interazioni.

### *Rifiuti*

La seguente tabella elenca le categorie di rifiuti che vengono prodotti presso l'impianto in oggetto, con i relativi codici CER, i quantitativi prodotti (riferiti alla capacità produttiva) e la destinazione finale:

Codice CER	Tipologia rifiuto	Provenienza	Q.tà (kg)	Destinazione
100208	Rifiuti da trattamento di fumi	bonifica	234.740	smaltimento
101208	Scarti di ceramica, ecc	selezione prodotto finito	503.620	recupero
130205	Scarti olio minerale	manutenzione	60	recupero
150203	Assorbenti, ecc	manutenzione	30	smaltimento
160107	Filtri dell'olio	manutenzione	25	recupero
170107	Miscugli o scorie di cemento	produzione prefabbricati	109.750	smaltimento
170405	Ferro e acciaio	produzione prefabbricati	46.100	recupero
170504	Terre e rocce	scavi e bonifiche	1.061.320	smaltimento
200121	Tubi fluorescenti, ecc	manutenzione	10	smaltimento
200304	Fanghi dalle fosse settiche	Fosse Imhof	10.000	smaltimento

Il Gestore dichiara che nell'impianto sono presenti complessivamente 7 aree di stoccaggio, come indicate nella tabella seguente (tabella 2.12 Scheda 2).

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche	
				Modalità	CER
4	Messa in riserva fanghi da terzi	1.000 m3	500 m2	Superficie asfaltata	100121 190902
5	Scarti mattoni trattamento termico	1.000 m3	500 m2	Superficie asfaltata	101208
6	Ferro e acciaio	16 m3	20 m2	Superficie asfaltata	170405
7	Rifiuti vari	30 m3	30 m2	Pavimentata e coperta	200121 200139 160107 150203 100104 130205
11	Miscugli o scorie di cemento e mattoni	200 m3	100 m2	Superficie asfaltata	170107
12	Scarti di mattoni da trattamento termico	300 m3	200 m2	Superficie asfaltata	101208
13	Ferro e acciaio	16 m3	20 m2	Superficie asfaltata	170405

Come si evince dalla documentazione presentata dal Gestore, i rifiuti prodotti vengono successivamente inviati ai vari centri di recupero e/o smaltimento regolarmente autorizzati. Nell'allegato 3e "Riduzione e recupero dei rifiuti" il Gestore ha illustrato le modalità volte al contenimento della produzione di rifiuti, mettendo in evidenza come i rifiuti prodotti in

quantità maggiore ovvero gli acciai e gli scarti di ceramica vengono recuperati completamente.

I primi nell'industria siderurgica e gli altri per il ripristino ambientale dei siti nei quali sono presenti cave di argilla. In particolare per gli scarti del cotto tendo conto che, quello adottato nello stabilimento della Laterizi Torres S.p.A. è un processo di produzione basato sulle BAT; mediamente un tale processo produce 0,0044 t scarti / t di laterizio prodotto per cui gli scarti ottenuti negli ultimi anni di produzione sono accettabili.

Le BAT per il contenimento dei rifiuti prevedono operazioni di recupero degli scarti di laterizio cotto.

## Rumore

Lo stabilimento della Laterizi Torres si trova presso la zona industriale di Porto Torres (SS). Il Gestore ha presentato l'allegato 2g, confezionato sulla base di un "Rapporto sulle misurazioni di rumorosità ambientale" aggiornato al 11/05/2005 e integrato il 14/03/2006.

In tale studio sono state eseguite misure di rumorosità ambientale presso 7 differenti postazioni, identificate con in numeri da 1 a 7 e riportati nella planimetria di cui all'allegato 2f presentato dal Gestore nell'ambito della documentazione integrativa (Prot. A.R.P.A.S. 5510 del 03/06/2008).

Nell'allegato 2f il Gestore dichiara che "il raggio di influenza delle sorgenti acustiche considerate, sono circoscritte all'interno dei confini dei rispettivi stabilimenti".

Si sottolinea che, sulla base delle linee guida per la compilazione della domanda di A.I.A., la cartografia fornita deve essere corredata dalla classificazione acustica del territorio adottata dal Comune, o, qualora non ancora approvata, da una classificazione del territorio scelta in base ai criteri dell'art. 6 del D.P.C.M. 1/3/1991.

I livelli di pressione sonora rilevati variano dal minimo di 58 dBA presso il reparto travetti (lato strada provinciale) e il valore massimo di 69,2 dBA riscontrato presso il reparto travetti (lato Sud).

Il tecnico competente in acustica conclude il rapporto dichiarando che "in base ai valori riscontrati non vengono superati i valori limite previsti per gli ambienti esterni (Zona industriale - 70 dBA)".

Il Proponente ha presentato inoltre un elaborato numerato P 4.6.6 denominato "Controllo operativo impatto acustico ed elettromagnetico"; nell'allegato Mod. 4.6.6 01 "Risultati delle valutazioni di impatto acustico" si dichiara che "i limiti di immissione di potenza sonora sono rispettati" e che il monitoraggio che ha fornito il seguente risultato è una misura fonometrica.

## Traffico veicolare pesante

Non è stato presentato nessun elaborato specifico inerente la valutazione dell'impatto veicolare; tuttavia, in considerazione della rete viaria presente e dell'ubicazione dell'impianto, che sorge lungo la S.P. per Stintino, si ritiene che l'attività in essere non generi significativi elementi di impatto.

## Stoccaggi

Oltre alle aree di stoccaggio rifiuti di cui al precedente paragrafo 4.3, il Gestore individua 13 ulteriori aree di stoccaggio delle materie prime, prodotti inali e intermedi indicati nella seguente tabella.

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
1, 2, 3	Area serbatoi interrati	200 m3	200 m2	Serbatoio 1	50 m3	BTZ
				Serbatoio 2	50 m3	BTZ
				Serbatoio 3	50 m3	BTZ
				Serbatoio 4	50 m3	BTZ
4	Area deposito argille in cumulo	1.500 m3	5.000 m2	Cumulo	-	Argilla

4	Messa in riserva fanghi da terzi	1.000 m3	500 m2	Superficie asfaltata	-	Fanghi
8	Reti traliccio ferro in bobine	200 m3	200 m2	Piazzale asfaltato	200 m3	Acciaio
9	Area serbatoio interrato gasolio	10 m3	2 m2	Serbatoio 1	10 m3	Gasolio
9	Deposito disarmante e fluidificanti	2 m3	6 m2	Locale pavimentato	40 m2	Disarmante
10	Area serbatoio gasolio riscaldamento uffici	5 m3	1 m2	Serbatoio fuori terra	5 m3	Gasolio
11	Area serbatoio gasolio riscaldamento centro sociale	5 m3	1 m2	Serbatoio fuori terra tumulato	5 m3	Gasolio
15	Area stoccaggio cemento	100 m3	8 m2	Silos cemento 1	50 m3	Cemento
				Silos cemento 2	50 m3	Cemento
16	Magazzino oli minerali	7 m3	40 m2	Fusti metallo in	10-180 l	Oli e grassi minerali
16	Ghiaia	40 m3	50 m2	Piazzale asfaltato	40 m3	Ghiaia
17	Sabbia	40 m3	50 m2	Piazzale asfaltato	40 m3	Sabbia
17	Polistirene in perle	100 m3	6 m2	Silo metallo in	100 m3	Polistirene in perle
18	Polistirene in blocchi	40 m3	40 m2	Piazzale asfaltato	40 m3	Polistirene
18	Deposito reggette in polipropilene	20 m3	10 m2	Capannone produzione laterizi	20 m3	Materiale plastico
18	Deposito bobine film estensibile in polipropilene	4 m3	4 m2	Capannone produzione laterizi	4 m3	Materiale plastico
19	Deposito pallets in legno	100 m3	50 m2	Piazzale asfaltato	50 m3	Legno

## Impatto visivo

Non è stato presentato nessuno studio relativo all'impatto visivo dello stabilimento; non si ritiene tuttavia necessario acquisire documentazione in merito, in virtù sia della natura delle opere che del contesto territoriale nel quale esse si trovano (zona industriale di Porto Torres).

Sistema di gestione ambientale

Il Gestore dell'impianto è in possesso di Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001:2004, e ha allegato alla domanda di A.I.A. varie sezioni del Piano di Monitoraggio e Controllo previsto dal sistema ISO 14001, consentendo di verificare l'adeguatezza delle procedure previste.

Il Gestore dichiara inoltre che è in fase di acquisizione la certificazione di qualità ISO 9001.

### 2.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
8 (1)	Reti traliccio ferro in bobine	200 m <sup>3</sup>	200 m <sup>2</sup>	Piazzale asfaltato	200 m <sup>3</sup>	Acciaio
15 (1)	Area stoccaggio cemento	100 m <sup>3</sup>	8 m <sup>2</sup>	Silos Cemento 1	50 m <sup>3</sup>	Cemento
				Silos Cemento 2	50 m <sup>3</sup>	Cemento
16 (1)	Ghiara	40 m <sup>3</sup>	50 m <sup>2</sup>	Piazzale asfaltato	50 m <sup>2</sup>	Ghiara
17 (1)	Sabbia	40 m <sup>3</sup>	50 m <sup>2</sup>	Piazzale asfaltato	50 m <sup>2</sup>	Sabbia
18 (1)	Polistirene in blocchi	40 m <sup>3</sup>	40 m <sup>2</sup>	Piazzale asfaltato	40 m <sup>2</sup>	Polistirene
9 (1)	Deposito disarmante e fluidificanti in fusti	2 m <sup>3</sup>	6 m <sup>2</sup>	Locale pavimentato coperto con bacino di contenimento	2 m <sup>3</sup>	Disarmante

(1) cfr. pianta aree depositi temporanei e messa in riserva rifiuti allegato 2c



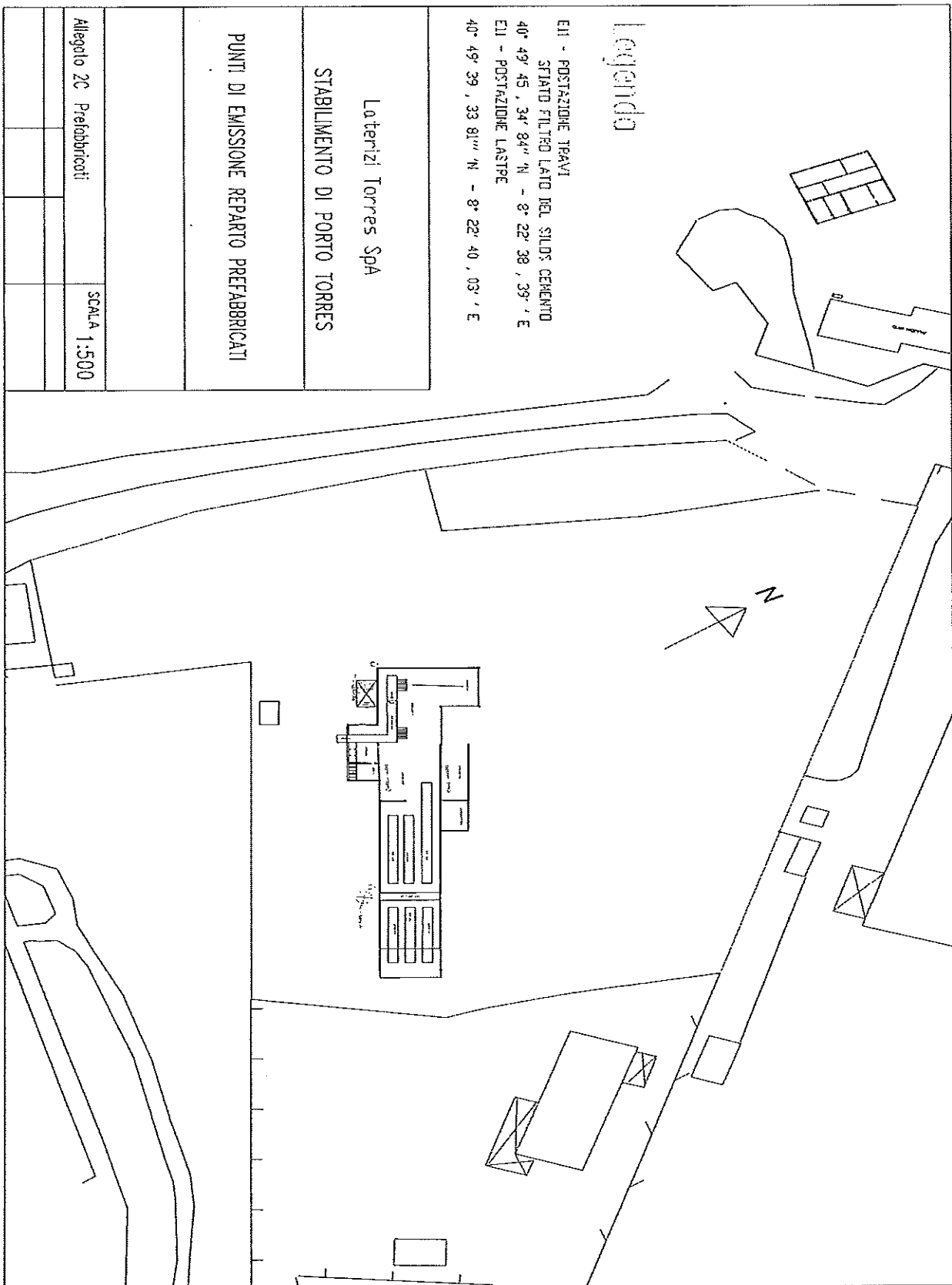
## PROVINCIA DI SASSARI

-----  
SETTORE VIII – AMBIENTE – AGRICOLTURA  
Servizio V – VALUTAZIONI AMBIENTALI, AIA E PROTEZIONE CIVILE

Allegato II all’Autorizzazione Integrata Ambientale n. 5 del 27 maggio 2010.

Impianto IPPC Esistente di “Fabbricazione di Prodotti Ceramici Mediante Cottura” (Punto 3.5 dell’Allegato I del D. Lgs. 59/2005) - LATERIZI TORRES s.p.a. - sito nel Comune di Porto Torres (SS).

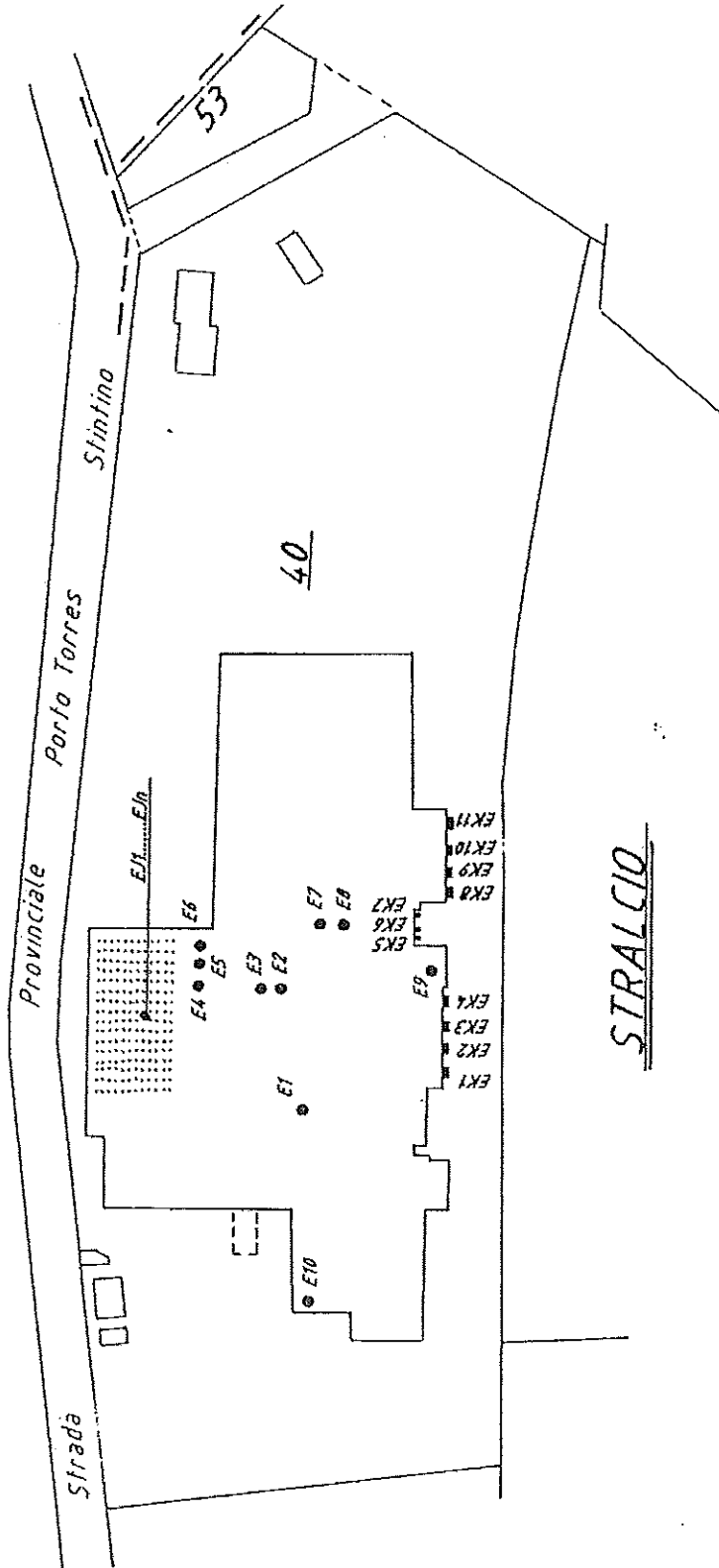
### **Planimetrie e tabelle di riferimento.**





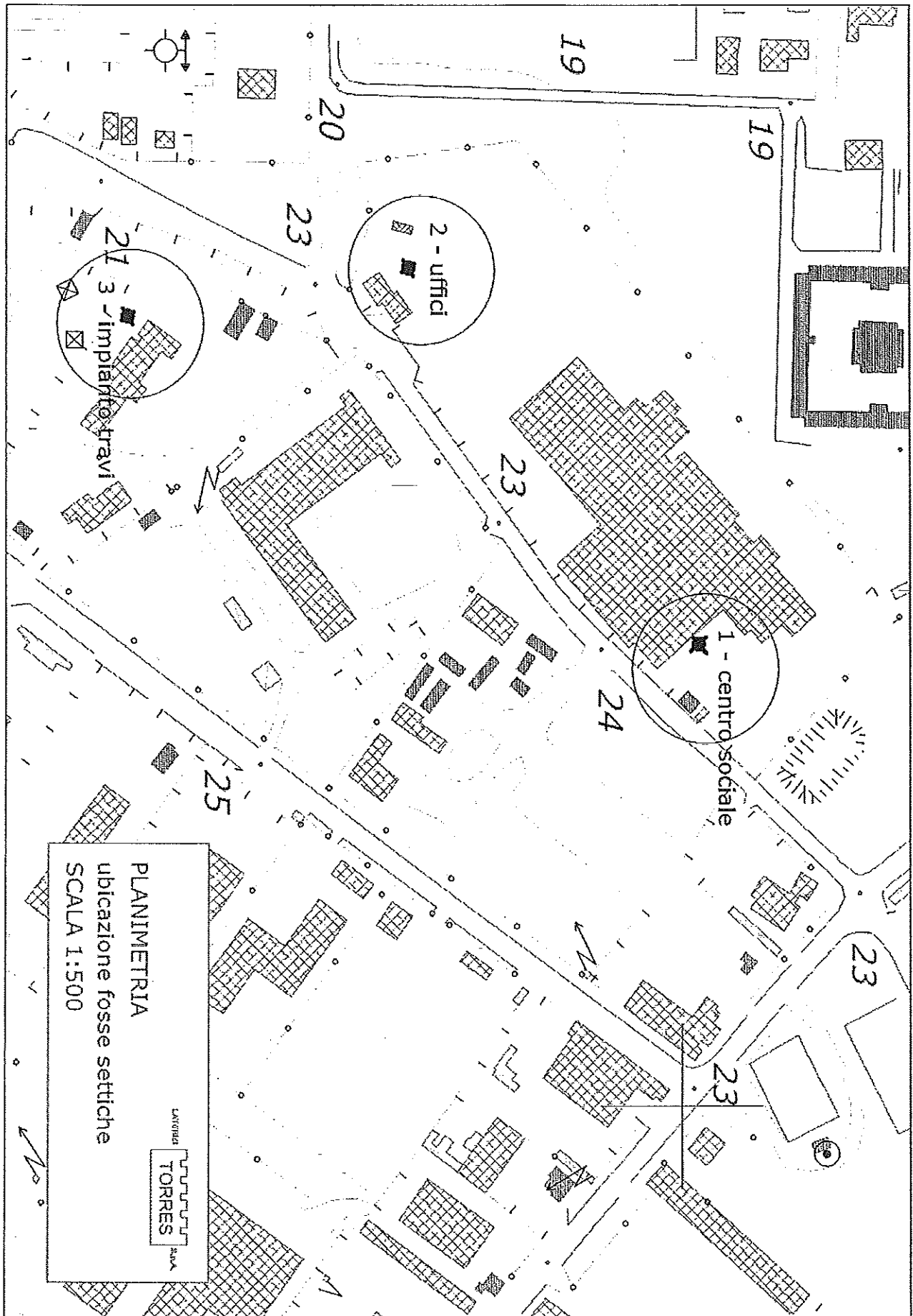


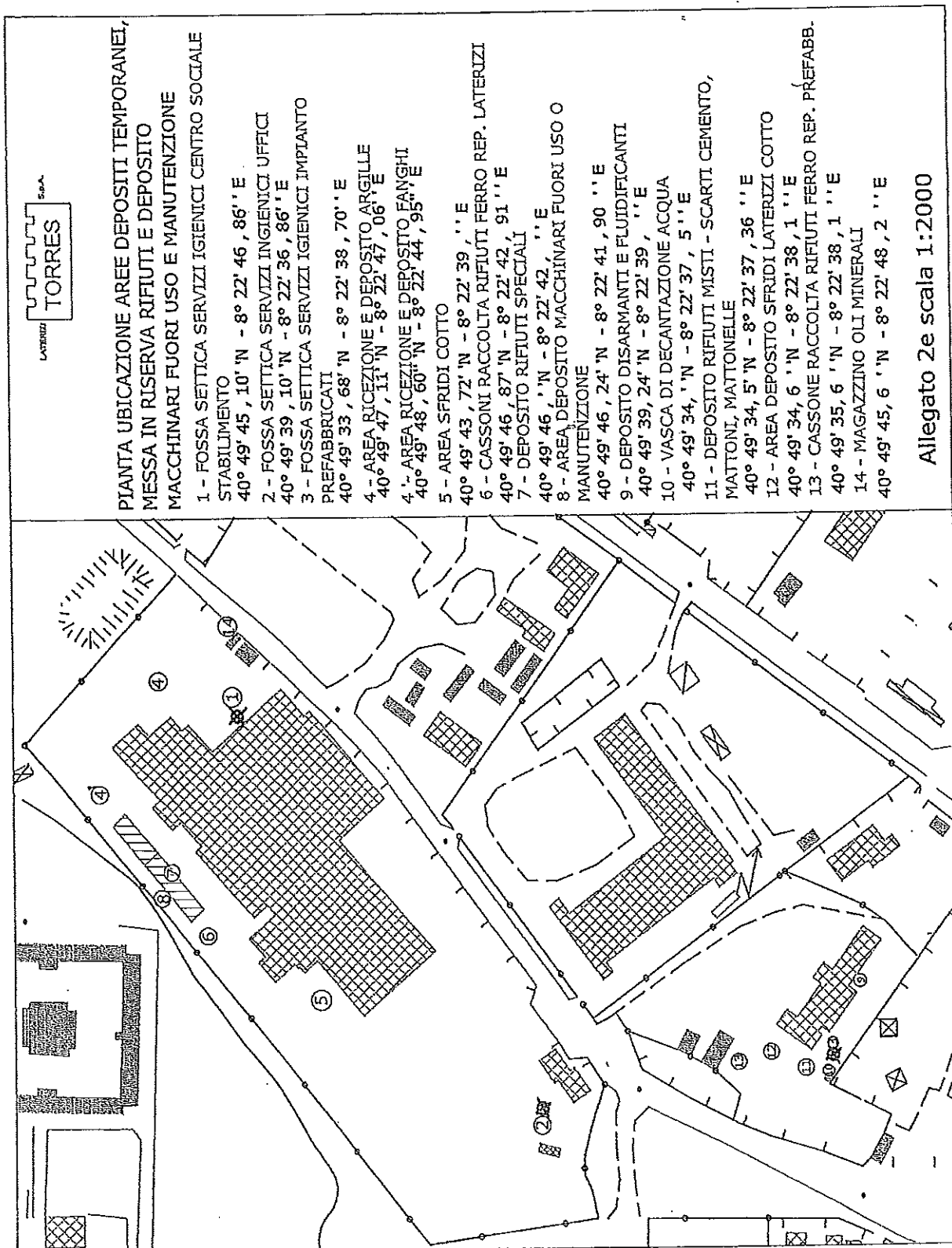
PLANIMETRIA PUNTI DI EMISSIONE



STRALCIO

Foglio 3 Mapp. 40-53





Laterizi Torres S.p.A.	Domanda di AIA - Allegato 2 tabella 2.12 Aree di stoccaggio rifiuti
------------------------	--

## 2.12 Aree di stoccaggio di rifiuti

Il complesso intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'art. 6 del D.Lgs. 22/97?

Indicare la capacità di stoccaggio complessiva (m<sup>3</sup>):

- rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento 15
- rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento 15
- rifiuti pericolosi destinati al recupero 5
- rifiuti non pericolosi destinati al recupero 7100

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
4*	Messa a riserva fanghi ricevuti da terzi	6000 m <sup>3</sup>	2400 m <sup>2</sup>	Pavimentata e munita di caditoie di raccolta acque	CODICI CER: 101208, 010412, 100121, 190902
5	Messa a riserva scarti di mattoni sottoposti a trattamento termico	800 m <sup>3</sup>	300 m <sup>2</sup>	Asfaltata	CER 101208
6	Deposito temporaneo ferro e acciaio	16 m <sup>3</sup>	20 m <sup>2</sup>	Asfaltata	CER 170405
7	Deposito temporaneo rifiuti vari	30 m <sup>3</sup>	30 m <sup>2</sup>	Pavimentata e coperta	CER 160103, 200121, 200139, 160107, 150203, 100104, 130205,
11	Deposito temporaneo miscugli o scorie di cemento e mattoni	200 m <sup>3</sup>	100 m <sup>2</sup>	Asfaltata	CER 170107
12	Messa a riserva scarti di mattoni sottoposti a trattamento termico	300 m <sup>3</sup>	200 m <sup>2</sup>	Asfaltata	CER 101208
13	Deposito temporaneo ferro e acciaio	16 m <sup>3</sup>	20 m <sup>2</sup>	Asfaltata	CER 170405

Vedi allegato 2e scala 1:2000 -- pianta ubicazione aree depositi temporanei, messa in riserva rifiuti e deposito macchinari fuori uso e manutenzione.

Copia conforme  
all'originale



# PROVINCIA DI SASSARI

## SETTORE VIII – AMBIENTE – AGRICOLTURA

Prot. 036301

Sassari 3 settembre 2008

**OGGETTO:** Autorizzazione Integrata Ambientale – D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59.  
Impianto per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura “Laterizi Torres S.p.A.” situato in Strada Provinciale per Stintino Km. 2,0 – 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 28/08/2008.

Il giorno 28 Agosto 2008, alle ore 10,30, 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 per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura “Laterizi Torres S.p.A.” situato in Strada Provinciale per Stintino Km. 2,0 – Comune di Porto Torres. Presiede la riunione il Geom. Antonio Manunta in qualità di R.U.P. , con la partecipazione del Per. Ind. Giovanni Serra, istruttore tecnico della pratica, e del verbalizzante Per. Ind. Tiziana Manchia. 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	Giorgio Tore Franco Brau Ivano Mulas
ARPAS Dipartimento Provinciale di Sassari	Non presente
R.A.S. – Regione Autonoma della Sardegna Assessorato Difesa dell’ambiente	Non presente
R.A.S. – Regione Autonoma della Sardegna Assessorato Igiene e Sanità e dell’Assistenza Sociale	Non presente
A.U.S.L. n° 1 di Sassari Dipartimento di prevenzione (SPISAL)	Non presente
A.U.S.L. n° 1 di Sassari Servizio Igiene Pubblica	Non presente
Comune di Porto Torres	Non presente
Laterizi Torres S.p.A.	Marino Marongiu Urgeghe Daniele

Il Presidente passa dunque la parola al tecnico istruttore Per. Ind. Giovanni Serra, il quale, dopo una breve premessa relativa agli impianti in oggetto ed al ruolo dell'A.R.P.A.S. quale organo istruttore di tutte le pratiche A.I.A. della Regione in virtù della Convenzione stipulata tra la R.A.S. , le Province e l'A.R.P.A.S. stesso il 09/05/2007, invita l'Ing. Giorgio Tore, Coordinatore del Gruppo istruttore A.R.P.A.S. , ad illustrare i contenuti dell'istruttoria trasmessa con nota prot. 6644 del 27/06/2008, acclarata al prot. dell'Ente n. 26309 del 02/07/2008, parte integrante del presente verbale.

Prende la parola l'Ing. Giorgio Tore che apre la discussione con la seguente premessa:

La documentazione presentata dal Gestore risulta nel complesso sufficientemente chiara ed esaustiva sotto gli aspetti più critici dal punto di vista ambientale. Il processo produttivo si attiene infatti alle BAT di settore sotto tutti gli aspetti: riduzione dei consumi energetici, trattamento delle emissioni gassose, riduzione dei consumi idrici, prevenzione e riduzione degli scarichi e trattamento delle acque reflue, riduzione e trattamento dei rifiuti del processo. Evidenzia tuttavia la necessità di una migliore definizione di alcuni aspetti del ciclo produttivo che la documentazione presentata dal Gestore non ha sufficientemente chiarito. In particolare permangono delle imprecisioni sulla questione energetica: il Gestore non ha dettagliato fase per fase i consumi di energia elettrica, specificando quali attività ne determinano un consumo. Inoltre, dall'analisi dei quadri della scheda 2 relativi alla produzione di energia, risulta alla capacità produttiva un disavanzo di circa 13 MWh di energia termica (energia consumata — energia prodotta). Relativamente alla risorsa idrica, appaiono elevati i consumi ad uso civile che avvengono presso il centro sociale del reparto laterizi: tale attività incide per circa il 30% sui consumi complessivi di risorsa idrica del complesso IPPC), per cui risulterebbe utile un chiarimento circa le modalità di tale utilizzo. Sono altresì presenti alcune incongruenze nella parte relativa ai depositi di combustibile, riguardanti le capacità e le effettive modalità di stoccaggio. Si ribadisce ancora una volta l'inadeguatezza e la scarsa qualità degli allegati planimetrici presentati: manca qualsivoglia corrispondenza tra rappresentazione grafica e documentazione descrittiva, sia a livello di dimensioni (fattori di scala non fedelmente riprodotti) che di contenuti. Altri argomenti che meritano delucidazioni e chiarimenti sono rappresentati dalla valutazione della dispersione degli inquinanti in atmosfera e sulle emissioni sonore.

L'Ing. Giorgio Tore, passa quindi, omettendo per mere ragioni di tempo; la descrizione dell'impianto (che risulta già, per ovvie ragioni, a conoscenza dei partecipanti) e la descrizione degli aspetti positivi dell'istanza di autorizzazione, alla discussione dei seguenti punti, meritori di ulteriore approfondimento, chiarimento, verifica ed integrazione al fine di raggiungere una completezza e precisione documentale che consenta di gestire in modo ottimale i rapporti tra il gestore e gli Enti competenti al controllo, per i prossimi 6 anni (periodo di validità dell'autorizzazione AIA relativa a ditta in possesso di certificazione UNI EN ISO 14001):

1. **Pianificazione locale:** L'allegato grafico agli atti è scarsamente leggibile (non si distinguono bene le varie campiture) e non è indicata la scala; E' pertanto opportuno richiedere al Gestore la presentazione di una nuova versione del P.R.T. del comune di Porto Torres.
  - Intervento del Sig. Marino Marongiu rappresentante della Laterizi Torres S.p.A. : Verrà rilasciata una versione della carta secondo le indicazioni acquisite in sede di C.d.S.
2. **Risorsa idrica:** L'approvvigionamento idrico del complesso IPPC in esame è garantito dalla rete idrica del Consorzio ASI; nella documentazione integrativa presentata dal Proponente (Prot. A.R.P.A.S. - 5510 del 03/06/2008) è stato allegato in contratto di somministrazione di acqua siglato con il Consorzio ASI. I dati riportati nella documentazione presentata dal Gestore, consentono di tracciare il seguente quadro relativo ai consumi di risorsa idrica presso il complesso IPPC in esame:
  - 2.1. **Uso civile:** 3.275 m<sup>3</sup> registrati nel 2006, 4.070 m<sup>3</sup> previsti alla capacità produttiva. Quest'ultimo quantitativo è ripartito tra gli 850 m<sup>3</sup> per l'attività degli uffici amministrativi,

i 3.100 m<sup>3</sup> e i 4'237.76 m<sup>3</sup> per l'attività del centro sociale rispettivamente nel reparto laterizi e nel reparto prefabbricati.

- 2.2. Uso industriale:** i consumi registrati nel 2006 ammontano complessivamente a 6.674 m<sup>3</sup>, di cui 5.800 m<sup>3</sup> per la bagnatura dell'impasto nella lavorazione delle argille e i restanti 874 m<sup>3</sup> nel reparto di produzione prefabbricati (impasto calcestruzzo e malta). Alla capacità produttiva per tali attività sono previsti rispettivamente 6.000 m<sup>3</sup> e 900 m<sup>3</sup> di risorsa idrica impiegata. Complessivamente si ha un consumo annuo di risorsa idrica alla capacità produttiva pari a 10.970 m<sup>3</sup> (9.949 m<sup>3</sup> nel 2006). Per quanto riguarda i consumi della risorsa idrica ad uso industriale, i dati sopra indicati risultano chiaramente leggibili anche dai diagrammi a blocchi presentati. Nel reparto produzione laterizi vengono infatti complessivamente consumati (dati relativi al 2006) 5.905 m<sup>3</sup> di acqua, di cui 35 m<sup>3</sup> riciclati nelle sale macchine (mattoniere T1, T2 e T3). Nel reparto produzione prefabbricati vengono indicati 874 m<sup>3</sup> (sempre con riferimento al 2006); anche in tale reparto si attua un riciclo dell'acqua senza tuttavia indicarne l'entità.

I consumi vengono monitorati mediante 5 contatori, individuati nella planimetria di cui all'allegato 2b. Si richiede che il gestore valuti con più attenzione la questione relativa al consumo di risorsa idrica legata all'attività del centro sociale nel reparto laterizi: i consumi indicati appaiono notevoli (con riferimento alla capacità produttiva, tale attività incide per circa il 30% sui consumi complessivi di risorsa idrica del complesso IPPC), per cui risulterebbe utile un chiarimento circa le modalità di tale utilizzo. (ipotizzando 350 giorni/anno di attività, considerando che attualmente sono presenti 55 dipendenti, discende un consumo giornaliero pro-capite pari a 125 litri, senza considerare gli ulteriori 878 m<sup>3</sup>/anno di consumo sempre ad uso igienico sanitario).

- Intervento del Sig. Marino Marongiu rappresentante della Laterizi Torres S.p.A. : I dati che sono stati presentati potrebbero non essere esatti in quanto il Consorzio non effettua una lettura precisa dei contatori e quindi applica forfaitariamente i consumi idrici. Per ovviare a questo problema il gestore provvederà autonomamente ad eseguire e registrare le letture dei contatori e rilascerà pertanto questi dati tralasciando quelli forniti dal Consorzio.
- Intervento del Sig. Giovanni Serra – Provincia di Sassari: La lettura puntuale dei consumi idrici potrebbe essere inserita nelle prescrizioni autorizzative.

- 3. Risorse energetiche:** Il Gestore ha compilato, nella scheda 2, in maniera oltremodo precisa e puntuale la tabella 2.3.1 e 2.3.2 relativa alla produzione di energia nel complesso IPPC. La precisione e puntualità con la quale è stata compilata la parte relativa alla produzione di energia, non trova invece riscontro nella tabella 2.4.1 e 2.4.2, riferite al consumo di energia, dove ci si limita a indicare i quantitativi complessivamente consumati annualmente senza distinguere tra le varie fasi. Da tali dati risulta che nel 2006 sono stati complessivamente consumati 64.829,9 MWh di energia termica (interamente prodotta) e 6.546,9 MWh di energia elettrica; alla capacità produttiva risultano invece un consumo di 67.889 MWh di energia termica e 6.892,4 MWh di energia elettrica. Sulla base dei dati forniti dal Gestore e sopra riportati si rileva pertanto che:

- 3.1. alla capacità produttiva il bilancio di energia termica è in attivo di circa 13 MWh/anno, ma non viene chiarito che destinazione abbia tale quantitativo;
- 3.2. non vengono dettagliati i consumi di energia fase per fase: se per la quota parte di energia termica tale analisi è implicitamente presente (in quanto già effettuata nella parte relativa alla produzione di energia), lo stesso discorso non vale per l'energia elettrica, per la quale non vengono forniti elementi in merito alle singole fasi del processo produttivo che determinano un consumo di energia elettrica.

E' pertanto opportuno richiedere al Gestore la presentazione di una nuova versione delle tabella 2.4.1 e 2.4.2, dove siano indicati i quantitativi di energia complessivamente consumati annualmente distinti per le varie fasi di lavorazione nonché al verifica e la correzione del surplus di energia indicato al precedente punto 3.1.

4. **Combustibili impiegati:** Il principale combustibile impiegato è l'olio BTZ, impiegato nel ciclo produttivo per la produzione di laterizi (generatori di vento caldo per l'essiccazione e forni), per il quale viene dichiarato un consumo annuo (alla capacità produttiva) pari a 5.830,193 t. È inoltre consumato un quantitativo annuo (sempre riferito alla capacità produttiva) di gasolio per autotrazione pari a 49,819 kg e di gasolio per il riscaldamento degli uffici per 16,6 t/a. L'olio combustibile BTZ viene stoccato in 4 serbatoi interrati di capacità pari a 50 m<sup>3</sup> ciascuno, da cui viene pompato alla rete per la distribuzione alle varie utenze.

Due serbatoi sono stati messi in esercizio nel 1997, altri due serbatoi sono stati messi in esercizio nel 2005 in sostituzione di due serbatoi delle stesse dimensioni in esercizio dal 1974.

I primi due serbatoi sono costituiti da un unico mantello d'acciaio e sono privi di sistema di recupero vapori, mentre i due più recenti presentano un doppio mantello d'acciaio che forma un'intercapedine mantenuta in pressione con olio biodegradabile. La temperatura di esercizio dei serbatoi è di 50 °C.

Il Gestore dichiara che al momento della posa dei serbatoi nel 1997 e in occasione della sostituzione degli altri 2 (2005) si è verificata l'assenza di inquinamenti da idrocarburi del suolo sottostante.

Il gasolio per autotrazione è anch'esso contenuto in un serbatoio interrato della capacità di 10 m<sup>3</sup>, con stazione di pompaggio. Il serbatoio è stato installato il 1966 ed è stato gestito dalla società Agip Petroli S.p.A. fino ad aprile 2000; ora è gestito da Laterizi Torres S.p.A.

Il gasolio per il riscaldamento è invece contenuto in due distinti serbatoi: uno fuori terra tumulato della capacità di 2 m<sup>3</sup> e uno fuori terra della capacità di 5 m<sup>3</sup>.

Tali informazioni si evincono dalla tabella 2.13 della scheda 2, dal certificato di prevenzione incendi (allegato 1 o) e dalla sintesi non tecnica. Si sottolineano due incongruenze rilevate:

4.1. Nel certificato di prevenzione incendi per il serbatoio tumulato viene dichiarata infatti una capacità di 1,5 m<sup>3</sup> e nella sintesi non tecnica una capacità di 1 m<sup>3</sup>

4.2. Nel certificato di prevenzione incendi il secondo serbatoio per il gasolio da riscaldamento (5 m<sup>3</sup>) si dichiara che trattasi di serbatoio interrato.

Manca inoltre qualsiasi riferimento cartografico che individui i suddetti depositi di combustibile; non vengono inoltre descritte le modalità di gestione e controllo di eventuali malfunzionamenti o incidenti (ad esempio, sversamenti di gasolio sul suolo) che dovessero verificarsi.

E' pertanto opportuno richiedere al Gestore la presentazione di una nuova versione della tabella 2.13 della scheda 2, della sintesi non tecnica o eventualmente del certificato di prevenzione incendi, di una cartografia che individui la localizzazione dei depositi di combustibile ed una descrizione delle modalità di controllo su eventuali incidenti che potrebbero determinare lo sversamento di gasolio nel suolo e/o sottosuolo.

- Intervento del Sig. Marino Marongiu rappresentante della Laterizi Torres S.p.A.: I dati che sono stati presentati sono quelli reali l'errore risiede nel verbale di collaudo dei serbatoi effettuato dalla Prefettura.

## 5. Quadro delle criticità ambientali

### 5.1. Aria

5.1.1. **Emissioni di tipo convogliato:** Il punto di emissione E11 autorizzato in via generale con Determinazione n. 1180/11 del 23/05/2002 dal Servizio



Antinquinamento Atmosferico ed Acustico della R.A.S. non è indicato nella planimetria di cui all'allegato 2C.

L'ubicazione e il posizionamento dei punti di emissione in atmosfera è riportato nell'allegato 2c alla scheda 2; al pari degli altri elaborati grafici, anche questo è di difficile lettura. E' pertanto opportuno richiedere al Gestore la presentazione di una nuova versione dell'allegato 2C della scheda 2, che comprenda anche la planimetria dell'impianto di produzione prefabbricati e l'indicazione dei punti di emissione.

Il Gestore ha fornito inoltre uno studio specifico sui modelli meteorologici (all. 3a alla scheda 3) al fine di valutare le emissioni derivanti dall'attività in oggetto. I risultati del modello (dai contenuti estremamente semplici e approssimati) fornisce dei risultati che consentono di concludere che il contributo aggiuntivo che il processo determina al livello di inquinamento nell'area nella quale insiste l'impianto è significativamente inferiore allo SQA. Si sottolinea che in tale studio non vengono tuttavia annoverate le emissioni dalle sorgenti diffuse (esaminate nel successivo paragrafo 4.1.2) e la velocità assunta pari a 7 m/s appare eccessivamente cautelativa in quanto favorisce una più rapida dispersione e diluizione dell'inquinante emesso. . E' pertanto opportuno che il Gestore si impegni negli studi sulla simulazione delle ricadute mediante l'utilizzo di software più adeguati.

- Intervento del Sig. Marino Marongiu rappresentante della Laterizi Torres S.p.A. : Verrà presentata una nuova planimetria denominata 2c bis relativa all'impianto di produzione prefabbricati;

**5.1.2. Emissioni diffuse:** Nella sintesi non tecnica il Gestore dichiara che "le analisi effettuate lungo il perimetro delle aree di stoccaggio mostrano che i limiti di emissione previsti dalla normativa in vigore sono rispettati anche nelle condizioni di esercizio più gravose", indicando che le concentrazioni di particolato aerodisperso misurate al perimetro dello stabilimento sono pari a  $8 \text{ mg/m}^3$ . Si sottolinea che tale valore, se riferito alla frazione  $\text{PM}_{10}$  è notevole (corrisponde infatti a  $8.000 \text{ } \mu\text{g/m}^3$  a fronte di  $40 \text{ } \mu\text{g/m}^3$  (media annuale) e  $50 \text{ } \mu\text{g/m}^3$  (media giornaliera) previsti dalla normativa vigente in materia.

E' pertanto opportuno che il Gestore chiarisca questa evidente incongruenza (se trattasi ad esempio di semplice errore nell'unità di misura) esibendo idonea documentazione come ad esempio i risultati delle suddette analisi.

**5.2. Rifiuti:** Il Gestore dichiara che nell'impianto sono presenti complessivamente 7 aree di stoccaggio, come indicate nella tabella (tabella 2.12 Scheda 2). Si ribadisce che la rappresentazione della planimetria di cui all'allegato 2e non è adeguata: non vi è infatti corrispondenza tra i dati riportati nella tabella indicata precedente e la rappresentazione grafica dell'allegato 2e.

E' pertanto opportuno richiedere al Gestore la presentazione di una nuova planimetria che corregga gli errori di rappresentazione suindicati.

- Intervento del Sig. Marino Marongiu rappresentante della Laterizi Torres S.p.A. : Verrà presentata una nuova planimetria 2e.

**5.3. Rumore:** Il Gestore ha presentato l'allegato 2g, confezionato sulla base di un "Rapporto sulle misurazioni di rumorosità ambientale" aggiornato al 11/05/2005 e integrato il 14/03/2006. In tale studio sono state eseguite misure di rumorosità ambientale presso 7 differenti postazioni, identificate con in numeri da 1 a 7 e riportati nella planimetria di cui all'allegato 2f presentato dal Gestore nell'ambito della documentazione integrativa (Prot. A.R.P.A.S. 5510 del 03/06/2008). Nell'allegato 2f il Gestore dichiara che "il raggio di

influenza delle sorgenti acustiche considerate, sono circoscritte all'interno dei confini dei rispettivi stabilimenti". Si sottolinea che, sulla base delle linee guida per la compilazione della domanda di A.I.A. , la cartografia fornita deve essere corredata dalla classificazione acustica del territorio adottata dal Comune, o, qualora non ancora approvata, da una classificazione del territorio scelta in base ai criteri dell'art. 6 del D. P. C. M. 1/3/1991. I livelli di pressione sonora rilevati variano dal minimo di 58 dBA presso il reparto travetti (lato strado provinciale) e il valore massimo di 69,2 dBA riscontrato presso il reparto travetti (lato Sud). Il tecnico competente in acustica conclude il rapporto dichiarando che "in base ai valori riscontrati non vengono superati i valori limite previsti per gli ambienti esterni (Zona industriale — 70 dBA)". Permangono tuttavia le carenze evidenziate sull'allegato 2g; in quanto la Valutazione di Impatto Acustico, a firma del tecnico competente abilitato, prevede che in tale relazione di recente realizzazione, debbano essere contenute le seguenti informazioni di tipo generale descrizione dei cicli tecnologici e delle apparecchiature con riferimento alle sorgenti di rumore presenti; per le sorgenti sonore che possono dare origine ad immissioni rumorose nell'ambiente esterno occorre dare la descrizione delle modalità di funzionamento e l'indicazione della loro posizione in pianta e in altezza, specificando se le medesime sono poste all'aperto o in locali chiusi. Queste informazioni non sono contenute nell'allegato 2g. Il Proponente ha presentato inoltre un elaborato numerato P 4.6.6 denominato "Controllo operativo impatto acustico ed elettromagnetico"; nell'allegato Mod. 4.6.6 01 "Risultati delle valutazioni di impatto acustico" si dichiara che "i limiti di immissione di potenza sonora sono rispettati" e che il monitoraggio che ha fornito il seguente risultato è una misura fonometrica.

E' pertanto opportuno richiedere al Gestore la presentazione di una Valutazione di Impatto Acustico di recente realizzazione compilata secondo le indicazioni contenute nelle "Linee guida in materia di autorizzazioni integrate ambientali".

5.4. Stoccaggi: Anche in questo caso, così come rilevato per le aree di deposito rifiuti (paragrafo 5.2) si segnala la mancanza di corrispondenza tra la numerazione riportata nella tabella 2.13 scheda 2 a l'allegato 2e. E' pertanto opportuno richiedere al Gestore la presentazione di una nuova planimetria che corregga gli errori di rappresentazione suindicati.

In conclusione si può riassumere che la presentazione della documentazione, conforme alle indicazioni suindicate, permetterà alla Amministrazione Provinciale di Sassari di procedere all'emissione dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Il Presidente, dopo aver ringraziato i partecipanti alla Conferenza chiude la seduta alle 12,30.

IL TECNICO ISTRUTTORE

Per. Ind. Giovanni Serra



IL PRESIDENTE

Geom. Antonio Manunta





