

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO - IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE

Barilla
The Italian Food Company. Since 1877.
BARILLA G & R Fratelli Spa
Via Mantova, 166
43122 PARMA (PR)

Studio Preliminare Ambientale

ARIA
Atelier di Ricerca & Progetto Ambientale
D&P
Via Vitruvio, 8 – 43123 Parma

Capitolo 0 - Introduzione

IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO – VIA MANTOVA 166 – PARMA

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Capitolo 0 – Introduzione

01	20/05/2019	STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE			
Rev.	Date	Introduzione			
Doc. N:					
PR	3GE	HSE	D	TR	000_1

 <p>The Italian Food Company. Since 1877. BARILLA G & R Fratelli Spa Via Mantova, 166 43122 PARMA (PR)</p>	<p>Studio Preliminare Ambientale</p>	 <p>ARIA Atelier di Ricerca & Progetto Ambientale D&P Via Vitruvio, 8 – 43123 Parma</p>
<p>Capitolo 0 - Introduzione</p>		

SOMMARIO

0.1. OGGETTO DEL CAPITOLO 0.....3

0.2. ARTICOLAZIONE DEL DOCUMENTO3

0.3. DOCUMENTAZIONE PRODOTTA3

0.4. PRESENTAZIONE DI SINTESI DEL PROGETTO E PROCEDURA ADOTTATA4

0.4.1. Titolo del progetto4

0.4.2. Sintesi del progetto.....4

0.4.2. La procedura amministrativa.....5

0.4.3. Localizzazione del Progetto.....7

0.5. IMPOSTAZIONE DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE9

0.6. SINTESI DELLO STUDIO.....16

0.7. PRESENTAZIONE DEL GRUPPO DI LAVORO17

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO - IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE		
 The Italian Food Company. Since 1877. BARILLA G & R Fratelli Spa Via Mantova, 166 43122 PARMA (PR)	Studio Preliminare Ambientale	 ARIA Area di studio e progetto Ambientale SPA  Via Vitruvio, 8 - 43123 Parma
	Capitolo 0 - Introduzione	

0.1. Oggetto del capitolo 0

Nel presente capitolo viene presentato in sintesi il Progetto e l'iter amministrativo adottato. Inoltre, viene presentato lo Studio Preliminare Ambientale e il Gruppo di Lavoro che lo ha elaborato.

0.2. Articolazione del documento

Nella seguente tabella si riporta nella seconda colonna il titolo del capitolo e nella terza colonna una descrizione di sintesi dei principali contenuti di ciascun capitolo.

N.	Capitolo	Principali contenuti
1	Oggetto del capitolo 0	Oggetto del capitolo
2	Articolazione del documento	Elenco dei capitoli e principali contenuti
3	Documentazione prodotta	Elenco della documentazione prodotta
4	Presentazione di sintesi del progetto e procedura adottata	Breve presentazione del progetto e delle motivazioni che hanno portato alla progettazione di tale opera. Descrizione dell'iter amministrativo adottato
5	Impostazione dello Studio Preliminare Ambientale	Presentazione di uno schema di sintesi con l'elenco dei capitoli e dei principali contenuti e titoli di ciascun capitolo.
6	Sintesi dello Studio	Presentazione delle principali conclusioni di sintesi dello Studio.
7	Presentazione del Gruppo di Lavoro	Presentazione del Gruppo di Lavoro con le qualifiche/ruolo dei singoli professionisti che hanno contribuito ad elaborare il presente Studio Preliminare Ambientale

0.3. Documentazione prodotta

La documentazione prodotta è costituita da:

1. studio preliminare ambientale di cui il presente documento rappresenta la sintesi (contenuta nella cartella "ASS_VIA_3").
2. dichiarazione sostitutiva di atto notorio attestante il valore delle opere da realizzare e l'importo del contributo versato ai sensi dell'art.33 del D.Lgs.152/2006. Il documento è stato predisposto conformemente ai moduli M1 ed M3 di cui al decreto direttoriale n.47 del 02/02/2018 (contenuta nella cartella "ASS_VIA_1");
3. Modulo per la presentazione dell'istanza di Verifica di Assoggettabilità a VIA - Art.19 D.Lgs.152/2006 (contenuta nella cartella "ASS_VIA_1");
4. copia della ricevuta di avvenuto pagamento del contributo di cui al punto precedente (contenuta nella cartella "ASS_VIA_1");
5. progetto preliminare - Relazione e Tavole (contenuto nella cartella "ASS_VIA_2");

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO - IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE		
 <small>The Italian Food Company. Since 1877.</small> BARILLA G & R Fratelli Spa Via Mantova, 166 43122 PARMA (PR)	Studio Preliminare Ambientale	 <small>ARIA</small> <small>Area di Rischio e Impatto Ambientale</small> <small>DNAI</small>  <small>Via Vitruvio, 8 - 43123 Parma</small>
	Capitolo 0 - Introduzione	

Si specifica, inoltre, che nel caso in esame:

1. poiché lo stabilimento ed il progetto non sono soggetti alle disposizioni di cui al D.Lgs. 105/2015 (normativa sui rischi di incidente rilevante) non è prevista l'elaborazione del rapporto preliminare di sicurezza ovvero di dichiarazione attestante, ai sensi dell'art.18 e dell'Allegato D al D.Lgs.105/2015, che le modifiche non costituiscono aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti;
2. non è prevista la predisposizione di un piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo, in quanto al momento si stima che i quantitativi di tali materiali, prodotti nella fase di cantiere, saranno inferiori ai 6000 m³.

0.4. Presentazione di sintesi del progetto e procedura adottata

0.4.1. Titolo del progetto

Impianto di trigenerazione in stabilimento Barilla di potenza termica complessiva pari a 54,4MWt ed elettrica pari a 15MWe, in sostituzione dell'attuale sistema integrato cogenerativo Fenice e caldaie Barilla di potenza termica complessiva pari a 126MWt ed elettrica pari a 37MWe.

0.4.2. Sintesi del progetto

L'impianto di tri-generazione (3ge) progettato è dimensionato sul reale fabbisogno termico ed energetico del comprensorio, avendo come obiettivo primario il ridimensionamento complessivo e l'adozione delle migliori tecnologie disponibili sul mercato con bruciatori rispondenti ai limiti inferiori di cui di cui alla Decisione della Commissione (UE) 2017/1442. Per quanto riguarda le emissioni di NO_x, in corrispondenza della media giornaliera, mentre le BAT per nuove OCGT richiedono un range fra 25 e 50 mg/Nm³, nella coppia di turbine da installare viene garantito il valore 20 mg/Nm³ (BAT44).

Allo stato attuale l'impianto cogenerativo integrato Fenice-Barilla è costituito dal Cogeneratore Fenice autorizzato per l'emissione di 38 tonnellate/anno di NO₂ e di 3 centrali termiche Barilla autorizzate per 22,6 tonnellate anno di NO₂; l'intero sistema soddisfa il fabbisogno elettrico ed energetico in Barilla. Il sistema progettato è costituito da due turbine da 7,5MWe ciascuna e 23MWt

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO - IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE		
 The Italian Food Company. Since 1877. BARILLA G & R Fratelli Spa Via Mantova, 166 43122 PARMA (PR)	Studio Preliminare Ambientale	 ARIA Area di studio e studio Ambientale Via Vitruvio, 8 - 43123 Parma
	Capitolo 0 - Introduzione	

ciascuna, una caldaia a recupero da 33,5MWt, postfiring e fresh air da 8,5MWt, assorbitore da 6MWf.

Il sistema attuale è autorizzato complessivamente per 60,6 ton/anno di NO₂, mentre il futuro sistema verrà autorizzato per 24,0 ton/anno di NO₂ con una riduzione complessiva di circa il 60%.

Nelle tabelle sottostanti è riportato un confronto fra lo stato attuale e di progetto in termini termici ed elettrici.

Tab. 0.4.1. - Sistema integrato di cogenerazione Fenice e caldaie termiche Barilla: potenze termiche autorizzate in ordinario esercizio – riduzione tra stato attuale e futuro					
N.	Apparecchiatura	Unità di misura	Stato Attuale	Stato Futuro	Riduzione %
A	Turbina gas + Bruciatori Post Firing	MWt	85	54,4	-36%
B	Centrale Termica Barilla	MWt	41	0	-100%
C = A+B	Potenzialità termica massima complessiva di combustione Sistema Integrato Fenice + Barilla	MWt	126	54,4	-57%

Tab. 0.4.2. - Sistema integrato di cogenerazione Fenice e caldaie termiche Barilla: potenze elettriche autorizzate in ordinario esercizio – riduzione tra stato attuale e futuro					
N.	Apparecchiatura	Unità di misura	Stato Attuale	Stato Futuro	Riduzione %
A	Turbina gas – potenza elettrica nominale	MWe	29	15,1	-48%
B	Turbina a vapore – potenza elettrica nominale	MWe	8	Non installata	-100%
C = A+B	Potenzialità elettrica complessiva impianto di cogenerazione	MWe	37	15,1	-59%

0.4.2. La procedura amministrativa

La potenzialità termica nominale di combustione del nuovo impianto è pertanto pari a 54,4 MWt: pertanto il progetto rientra nella tipologia elencata nell'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, al punto 1a denominata *“impianti termici per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda con potenza termica complessiva superiore a 50 MW”*; trova pertanto applicazione il comma 2 dell'art. 7-bis del D.Lgs. 152/2006 per la verifica di assoggettabilità a VIA di competenza statale.

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO - IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE		
 The Italian Food Company. Since 1877. BARILLA G & R Fratelli Spa Via Mantova, 166 43122 PARMA (PR)	Studio Preliminare Ambientale	 ARIA Area di studio e progetto Ambientale SPA Via Vitruvio, 8 - 43123 Parma
	Capitolo 0 - Introduzione	

Si ritiene utile evidenziare che l'attuale cogeneratore è stato sottoposto a procedura di VIA di competenza della Regione Emilia Romagna, ottenendo parere favorevole con Cod. Doc. VIM/07/107712/ N. prog. 612/2007 / 2 maggio 2007.

Nelle tabelle a seguire sono riportati gli atti autorizzativi attuali e l'iter autorizzativo del progetto proposto.

Tab. 0.4.3. – Procedure e atti acquisiti per l'attuale sistema	
<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente/Atto/Data</i>
VIA Cogeneratore FENICE SpA nello stabilimento BARILLA SpA	Regione Emilia Romagna / Cod. Doc. VIM/07/107712/ N. prog. 612/2007 / 2 maggio 2007
Rinnovo AIA Cogeneratore FENICE SpA nello stabilimento BARILLA SpA	Provincia di Parma / N. Provv. 3043/ 12 dicembre 2012
Aggiornamento AIA Centrali termiche CT1, CT2, CT3 BARILLA in stabilimento BARILLA	ARPAE SAC Regione Emilia Romagna / n. DET-AMB-2016-2777 del 09/08/2016

Tab. 0.4.4. – Iter autorizzativo del progetto proposto	
Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di Verifica di Assoggettabilità a VIA, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:	
<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
Modifica AIA	ARPAE SAC Regione Emilia Romagna sede di Parma

Nella Tabella a seguire si riportano gli elementi di integrazione fra lo stato cogenerativo Fenice e la funzionalità delle Caldaie Barilla nello stato di fatto. Si evidenzia che il passaggio dal sistema integrato attuale Barilla-Fenice al sistema di Trigenerazione non comporta significative modifiche alle reti di trasporto, di prelievo del gas metano, di distribuzione, prelievo e consegna elettrica, in quanto le stesse rimangono di proprietà Barilla; si evidenzia ancora che la stessa Barilla attualmente gestisce i relativi contratti di servizio.

Tab. 0.4.5. - Proprietà ed elementi di integrazione dell'attuale impianto Cogenerativo Fenice – caldaie Barilla	
Sede cogenerazione attuale Fenice	L'impianto risiede su suolo Barilla all'interno dello stabilimento con un diritto di superficie in scadenza a settembre 2020. Con la modifica del progetto ed il relativo collaudo, Fenice avvierà il processo di smantellamento e riconsegnerà il suolo a Barilla

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO - IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE

 <p>The Italian Food Company. Since 1877. BARILLA G & R Fratelli Spa Via Mantova, 166 43122 PARMA (PR)</p>	<p>Studio Preliminare Ambientale</p>	 <p>ARIA Area di Ricerca e Inquinamento Ambientale DNI Via Vitruvio, 8 - 43123 Parma</p>
	<p>Capitolo 0 - Introduzione</p>	

Tab. 0.4.5. - Proprietà ed elementi di integrazione dell'attuale impianto Cogenerativo Fenice – caldaie Barilla

Utilizzatore unico della Cogenerazione attuale Fenice	<p>Barilla è utilizzatore unico per il fabbisogno termico ed energetico del comprensorio di Pedrignano. Barilla mantiene su di sé la titolarità di tutti i punti di connessione alle reti EE e GAS e dei relativi contratti di fornitura.</p> <p>L'autoproduzione è affidata da Barilla alla società Fenice SpA con apposito contratto di trasformazione del gas.</p>
Rete gas - Punto di prelievo del gas per alimentare il cogeneratore Fenice	<p>Il comprensorio di Pedrignano utilizza gas metano proveniente dalla rete SNAM in alta pressione a cui è allacciata con un unico punto di consegna intestato a Barilla (punto di connessione gas PdR 31909901).</p> <p>A valle del punto di consegna Barilla sono presenti due cabine di riduzione di primo salto con uscita a due livelli separati di pressione: una linea gas a 32 bar che alimenta il turbogas Fenice, la seconda a 1,8 bar che alimenta il restante comprensorio e in derivazione il bruciatore di post-firing e il bruciatore di fresh-air di backup della caldaia a recupero dell'impianto di cogenerazione esistente. Sia la rete a 32 bar che la rete a 1,8 bar corrono interrate fino in prossimità delle singole utenze servite.</p> <p>Apparecchiature e reti sono di proprietà Barilla ed i relativi contratti sono a carico diretto di Barilla (Contratto di fornitura vigente con la società Shell Energia Italia Srl di Milano).</p>
Rete elettrica- Consegna energia	<p>Il punto di connessione principale (POD IT001E00045351) a 132 kV è collegato alla rete elettrica del Gestore Terna. Il relativo contratto di fornitura vigente è stipulato fra Barilla e la società Sebina Srl di Sarnico (BG).</p> <p>Il punto di connessione secondario (POD IT013E00513061) a 15 kV è collegato alla rete elettrica di distribuzione di IReti Spa (distributore competente per ambito territoriale). Il relativo contratto di fornitura vigente è stipulato fra Barilla e la società CVA Trading Srl di Chatillon (AO).</p> <p>La sottostazione di trasformazione 132/15 kV di proprietà Barilla è costituita da uno stallo arrivo linea e da n. 4 stalli trasformatore di cui uno dedicato alla centrale di cogenerazione Fenice.</p> <p>La proprietà delle connessioni è di Barilla ed i relativi contratti sono a carico diretto di Barilla</p>
Attivazione della Trigenerazione	<p>Comporta il distacco fisico dalla rete gas metano ed elettrica dell'attuale Cogeneratore per consentire il collegamento con la Trigenerazione di progetto.</p> <p>Il Cogeneratore attuale terminerà la propria attività e Fenice attiverà il processo di dismissione</p>

0.4.3. Localizzazione del Progetto

Gli interventi si collocano pertanto nella medesima sede attuale all'interno dello stabilimento Barilla di cui al comprensorio di Pedrignano Parma.

Lo stabilimento Barilla G. & R Fratelli S.p.A. di Pedrignano è inserito nel Comprensorio di Pedrignano sito in Via Mantova 166 in un'area di circa 1.226.000 mq, a ridosso dell'asse Autostradale A1. Lo

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO - IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE

Barilla
The Italian Food Company. Since 1877.
BARILLA G & R Fratelli Spa
Via Mantova, 166
43122 PARMA (PR)

Studio Preliminare Ambientale

Capitolo 0 - Introduzione

ARIA
Area di Ricerca & studio Ambientale
Via Vitruvio, 8 - 43123 Parma

stesso si colloca all'interno di un'estesa area industriale che si sviluppa per diversi chilometri sempre lungo l'asse autostradale.

Nell'immagine a seguire sono evidenziati i confini della proprietà Barilla, in rosso l'area relativa allo stabilimento a sud dell'asse autostradale A1, in blu l'area esterna a nord sempre dell'A1.



Fig. 0.4.1 – Localizzazione del Progetto

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO - IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE		
 The Italian Food Company. Since 1877. BARILLA G & R Fratelli Spa Via Mantova, 166 43122 PARMA (PR)	Studio Preliminare Ambientale	 Analisi di Studio & Impatto Ambientale  Via Vitruvio, 8 – 43123 Parma
	Capitolo 0 - Introduzione	

0.5. Impostazione dello Studio Preliminare Ambientale

Nella seguente tabella si riporta lo schema di sintesi dello Studio Preliminare Ambientale con la sintesi del capitolo e i titoli principali.

Tab. 0.5.1. - Schema dello Studio Preliminare Ambientale			
N.	Quadro	Sintesi del capitolo	Titoli principali del capitolo
0	Introduzione	Presentare in sintesi il Progetto e l'iter amministrativo adottato. Inoltre, viene presentato lo Studio Preliminare Ambientale e il Gruppo di Lavoro che lo ha elaborato.	0.1. OGGETTO DEL CAPITOLO 0 0.2. ARTICOLAZIONE DEL DOCUMENTO 0.3. DOCUMENTAZIONE PRESENTATA 0.4. PRESENTAZIONE DI SINTESI DEL PROGETTO E PROCEDURA ADOTTATA 0.5. IMPOSTAZIONE DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE 0.6. SINTESI DELLO STUDIO 0.7. PRESENTAZIONE DEL GRUPPO DI LAVORO
1	QUADRO PROGRAMMATICO	Verificare la conformità fra i contenuti e le prescrizioni dei principali strumenti di pianificazione territoriale e settoriale e le caratteristiche del progetto in oggetto. A completamento del lavoro è stata implementata anche una lista di controllo relativa alle <i>Aree Sensibili e/o vincolate</i>	1.1. OGGETTO DEL CAPITOLO 1 1.2. ARTICOLAZIONE DEL DOCUMENTO 1.3. DOCUMENTAZIONE ESAMINATA 1.4. PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI IN MATERIA DI VIA 1.5. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE CONSULTATI (Rete Natura 2000, PTPR, PGRA, PPTA, PAI, PTCP, PSC, POC, RUE, PAIR 2020 e la Delibera 187/2018 sulla strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della Regione Emilia-Romagna) 1.6. ULTERIORI VALUTAZIONI: DENSITÀ ABITATIVA 1.7. ULTERIORI VERIFICHE (LISTA DI CONTROLLO) 1.8. CONCLUSIONI DI SINTESI -ALLEGATO PSC2030 CTG1 TUTELE E VINCOLI AMBIENTALI -ALLEGATO PTCP RETENATURA 2000

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO - IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE		
 <small>The Italian Food Company. Since 1877.</small> BARILLA G & R Fratelli Spa Via Mantova, 166 43122 PARMA (PR)	Studio Preliminare Ambientale	 <small>Analisi di Rischio & Impatto Ambientale</small>  Via Vitruvio, 8 – 43123 Parma
	Capitolo 0 - Introduzione	

Tab. 0.5.1. - Schema dello Studio Preliminare Ambientale

N.	Quadro	Sintesi del capitolo	Titoli principali del capitolo
2	QUADRO PROGETTUALE	Il Quadro di riferimento progettuale descrive l'inquadramento dell'opera (in relazione anche alla politica energetica/ambientale di Barilla), le alternative e le motivazioni delle scelte effettuate, le soluzioni adottate a seguito delle valutazioni di sostenibilità effettuate. Descrive quindi le fasi di realizzazione dell'opera (cantierizzazione) indicando, per quanto possibile in riferimento al livello di progettazione, le lavorazioni ed i relativi tempi, lo sviluppo e le caratteristiche del cantiere.	2.1. OGGETTO DEL CAPITOLO 2 2.2. ARTICOLAZIONE DEL DOCUMENTO 2.3. DOCUMENTAZIONE ESAMINATA 2.4. ELABORATI ALLEGATI 2.5. DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO E DEGLI ATTUALI CONSUMI ENERGETICI 2.6. DESCRIZIONE INTRODUTTIVA DEL PROGETTO E DELLE ALTERNATIVE CONSIDERATE 2.7. DESCRIZIONE DI DETTAGLIO DEL PROGETTO TECNOLOGICO 2.8. GESTIONE E MANUTENZIONE IN FASE D'ESERCIZIO DELLE OPERE 2.9. RISCHI DI INCIDENTE IN FASE DI ESERCIZIO 2.10. OPERE PER IL MONITORAGGIO AMBIENTALE 2.11. DESCRIZIONE FASI DI CANTIERE E RELATIVI IMPATTI 2.12. CONCLUSIONI DI SINTESI -ALLEGATO RAPPORTO MARSH -ALLEGATO PEDRIGNANO ANALISI ENERGETICA 2018 -ALLEGATO SISTEMA IMPIANTISTICO PROGETTO E ALTERNATIVE -ALLEGATO ANALISI DEI RISCHI IN FASE DI ESERCIZIO METHOD. HAZOP -ALLEGATO FASE DI CANTIERE E DISMISSIONE

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO - IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE



Studio Preliminare Ambientale

Capitolo 0 - Introduzione



Tab. 0.5.1. - Schema dello Studio Preliminare Ambientale

N.	Quadro	Sintesi del capitolo	Titoli principali del capitolo
3	QUADRO AMBIENTALE Esame dell'Aria	<p>Illustrare lo stato attuale della qualità dell'aria, gli effetti sull'atmosfera dell'attuale e del futuro sistema cogenerativo. Per tali obiettivi sono stati curati i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definizione del quadro meteorologico e dell'ambiente recettivo - Definizione del quadro normativo e dei relativi vincoli - Caratterizzazione della qualità dell'aria tramite le acquisizioni in continuo alla fitta rete di controllo presente nell'area in esame, composta da 7 centraline ARPAE e 2 Barilla - Caratterizzazione del quadro emissivo sia allo stato attuale sia allo stato di progetto (futuro) - Selezione e applicazione del modello di diffusione e trasporto per le stime delle ricadute attribuibili allo stato attuale e futuro - Caratterizzazione dell'area vasta di impatto e possibili riflessi sulla salute pubblica - Analisi dello scenario di cantiere - Individuazione delle azioni di mitigazione e controllo 	<p>3.1 INQUADRAMENTO GENERALE 3.2 LA MODELLISTICA PREVISIONALE 3.3 IL QUADRO METEOROLOGICO 3.4 IL QUADRO NORMATIVO 3.5 LO STATO ATTUALE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA 3.6 LE SORGENTI EMISSIVE 3.7 L'ANALISI DI IMPATTO ATMOSFERICO 3.8 IMPATTO DI CANTIERE 3.9. SALUTE PUBBLICA 3.10. MITIGAZIONE E CONTROLLO 3.11. SINTESI E CONCLUSIONI - ALLEGATO: TAVOLE IMPATTO ATMOSFERICO</p>

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO - IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE

 The Italian Food Company. Since 1877. BARILLA G & R Fratelli Spa Via Mantova, 166 43122 PARMA (PR)	Studio Preliminare Ambientale	 ARIA Analisi di Stato e Impatto Ambientale Via Vitruvio, 8 - 43123 Parma
	Capitolo 0 - Introduzione	

Tab. 0.5.1. - Schema dello Studio Preliminare Ambientale

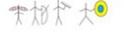
N.	Quadro	Sintesi del capitolo	Titoli principali del capitolo
4	QUADRO AMBIENTALE Suolo e sottosuolo, acque superficiali e scarichi idrici	Oggetto del capitolo sono l'esame delle componenti: 1. suolo, sottosuolo e falde, presentando in particolare: 1.1. l'inquadramento geologico, geomorfologico, geotecnico e sismico dell'area e del sito in esame; 1.2. l'inquadramento idrogeologico dell'area e del sito in esame; 1.3. eventuali impatti dovuti alla realizzazione del progetto; 2. acque superficiali, presentando in particolare: 2.1. l'attuale sistema di gestione degli scarichi idrici (collettamento, trattamento e destinazione finale degli scarichi); 2.2. la quantificazione degli scarichi previsti nel progetto e loro destinazione finale.	4.1. OGGETTO DEL CAPITOLO 4 4.2. ARTICOLAZIONE DEL DOCUMENTO 4.3. DOCUMENTAZIONE ESAMINATA 4.4. ELABORATI PRODOTTI E/O ALLEGATI 4.5. UBICAZIONE DELLE OPERE PREVISTE 4.6. SUOLO E SOTTOSUOLO 4.7. ACQUE SOTTERRANEE 4.8. ACQUE SUPERFICIALI E SCARICHI IDRICI 4.9. SCARICHI IDRICI 4.10. CONCLUSIONI DI SINTESI -ALLEGATO RELAZIONE GEOLOGICA SULLE INDAGINI, CARATTERIZZAZIONE E MODELLAZIONE GEOLOGICA DEL SITO -ALLEGATO RELAZIONE GEOTECNICA -ALLEGATO RELAZIONE SULLA MODELLAZIONE SISMICA DEL SITO -ALLEGATO PROCEDURA PER LA VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO - D.M. 272-2014 - RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO - IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE

 The Italian Food Company. Since 1877. BARILLA G & R Fratelli Spa Via Mantova, 166 43122 PARMA (PR)	Studio Preliminare Ambientale	 Analisi di Studio & Impatto Ambientale Via Vitruvio, 8 – 43123 Parma
	Capitolo 0 - Introduzione	

Tab. 0.5.1. - Schema dello Studio Preliminare Ambientale

N.	Quadro	Sintesi del capitolo	Titoli principali del capitolo
5	QUADRO AMBIENTALE Ecobilanci	Presentare in sintesi il sistema impiantistico attuale, quello futuro ed il relativo confronto tra i rispettivi bilanci di materia/energia. Tale confronto ha permesso di quantificare le riduzioni dei consumi di acqua industriale, di gas naturale, delle emissioni in atmosfera e di evidenziare l'aumento dell'efficienza energetica del futuro impianto rispetto all'attuale.	5.1. OGGETTO DEL CAPITOLO 5 5.2. ARTICOLAZIONE DEL DOCUMENTO 5.3. DOCUMENTAZIONE UTILIZZATA 5.4. ELABORATI PRODOTTI E/O ALLEGATI 5.5. DESCRIZIONE DELL'ATTUALE SISTEMA IMPIANTISTICO E DEL SISTEMA IMPIANTISTICO DI PROGETTO 5.6. PRESENTAZIONE DEI BILANCI MATERIA/ENERGIA STATO ATTUALE 5.7. PRESENTAZIONE DEI BILANCI MATERIA/ENERGIA STATO FUTURO 5.8. CONFRONTO FRA STATO ATTUALE E FUTURO 5.9. LO STATO FUTURO E LA POLITICA AMBIENTALE/ENERGETICA DI BARILLA (ISO 14001/ISO 50001) 5.10. LO STATO FUTURO E LA STRATEGIA DI ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI: CENNI 5.11. CONCLUSIONI DI SINTESI
6	QUADRO AMBIENTALE Esame del Verde	Presentare gli effetti di mitigazione del complesso verde che si estende nel comprensorio Barilla grazie alla valutazione dei processi di rimozione dall'atmosfera degli inquinanti presenti nella stessa	6.1. INQUADRAMENTO 6.2. IL RUOLO DEL VERDE 6.3. LA MODELLISTICA 6.4. STIMA DEI PROCESSI DI MITIGAZIONE 6.5. SINTESI E CONCLUSIONI -ALLEGATO STIMA ASSORBIMENTO INQUINANTI (CNR)
7	QUADRO AMBIENTALE Paesaggio	Presentare l'impatto visivo percettivo del nuovo impianto di Trigenerazione che sostituirà l'attuale impianto della Società Fenice SpA	7.1. INQUADRAMENTO 7.2. L'INSERIMENTO PAESAGGISTICO 7.3. L'IMPATTO VISIVO PERCETTIVO 7.4. SINTESI E CONCLUSIONI -ALLEGATO RENDERING

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO - IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE		
 The Italian Food Company. Since 1877. BARILLA G & R Fratelli Spa Via Mantova, 166 43122 PARMA (PR)	Studio Preliminare Ambientale	 ARIA Analisi di Rumore & Impatto Ambientale  Via Vitruvio, 8 – 43123 Parma
	Capitolo 0 - Introduzione	

Tab. 0.5.1. - Schema dello Studio Preliminare Ambientale

N.	Quadro	Sintesi del capitolo	Titoli principali del capitolo
8	QUADRO AMBIENTALE Rumore	<p>Lo studio ha lo scopo di illustrare le potenzialità d’impatto connesse al progetto per l’implementazione di un nuovo impianto di trigenerazione ad alto rendimento alimentato a gas naturale da installarsi presso ed a servizio dello stabilimento Barilla, in sostituzione dell’attuale impianto denominato “Fenice”.</p> <p>La verifica previsionale d’impatto analizza in primo luogo, sia strumentalmente che mediante apposito software previsionale, l’attuale stato emissivo di stabilimento, con e senza il contributo di Fenice, nei confronti del contesto ed in particolare dei primi recettori di perimetro, per poi procedere nella caratterizzazione di massima delle emissioni di stabilimento, nella configurazione di progetto, comprensiva dell’indotto del nuovo Impianto, in sostituzione dell’attuale.</p> <p>Si verifica inoltre il potenziale impatto acustico del cantiere, verso l’esterno.</p>	<p>8.1. OGGETTO DEL CAPITOLO 8</p> <p>8.2. ARTICOLAZIONE DEL DOCUMENTO</p> <p>8.3. DOCUMENTAZIONE ESAMINATA</p> <p>8.4. ELABORATI PRODOTTI E/O ALLEGATI</p> <p>8.5. INQUADRAMENTO GENERALE</p> <p>8.6. LE ANALISI DI SCENARIO ATTUALE</p> <p>8.7. ANALISI DEGLI IMPATTI NELLO SCENARIO DI PROGETTO</p> <p>8.8. VERIFICA NORMATIVA E CONCLUSIONI DELLO STUDIO D’IMPATTO</p> <p>8.9. ANALISI DEGLI IMPATTI NELLO SCENARIO DI CANTIERE</p> <p>8.10. CONCLUSIONI DI SINTESI</p> <p>-ALLEGATO QUADERNO DEI RILIEVI FONOMETRICI</p>
9	QUADRO AMBIENTALE Inquinamento elettromagnetico	<p>Valutazione degli effetti delle sorgenti emmissive a bassa frequenza associate al nuovo progetto elettrico in riferimento al futuro impianto di trigenerazione</p>	<p>9.1. INQUADRAMENTO</p> <p>9.2. MODELLISTICA CEM A BASSA FREQUENZA</p> <p>9.3. NORMATIVA CEM A BASSA FREQUENZA</p> <p>9.4. LE SORGENTI CEM</p> <p>9.5. LE STIME DI INDUZIONE MAGNETICA E ANALISI DEL VINCOLO</p> <p>9.6. EVENTUALI MITIGAZIONI O PRESCRIZIONI</p> <p>9.7. CONCLUSIONI E SINTESI</p> <p>-ALLEGATO TAVOLE GRAFICHE</p>

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO - IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE		
 <small>The Italian Food Company. Since 1877.</small> BARILLA G & R Fratelli Spa Via Mantova, 166 43122 PARMA (PR)	Studio Preliminare Ambientale	 <small>Analisi di Studio & Impatto Ambientale</small>  <small>Via Vitruvio, 8 – 43123 Parma</small>
	Capitolo 0 - Introduzione	

Tab. 0.5.1. - Schema dello Studio Preliminare Ambientale

N.	Quadro	Sintesi del capitolo	Titoli principali del capitolo
10	Sintesi	Nel presente capitolo vengono presentati in sintesi i risultati dello Studio Preliminare Ambientale con particolare riferimento al Quadro Programmatico, Quadro Progettuale e Quadro Ambientale. In particolare, per quest'ultimo quadro viene presentata una tabella di sintesi degli impatti previsti, insieme ad una lista di controllo che ricalca, in linea di massima, quella richiesta nelle Tab. 8 e 9 della valutazione preliminare ai sensi dell'Art. 6, c.9 D.Lgs.152/2006	10.1. OGGETTO DEL CAPITOLO 10 10.2. PRESENTAZIONE DI SINTESI DEL PROGETTO, PROCEDURA ADOTTATA E DOCUMENTAZIONE PRODOTTA 10.3. VERIFICA DEI VINCOLI ESISTENTI E PRESENZA DI ZONE PROTETTE: SINTESI DEL QUADRO PROGRAMMATICO 10.4. DESCRIZIONE DEL PROGETTO: SINTESI DEL QUADRO PROGETTUALE (CAP. 2) 10.5. LA FASE DI CANTIERE E DISMISSIONE (ALLEGATO AL QUADRO PROGETTUALE) 10.6. L'ANALISI DEGLI IMPATTI AMBIENTALI: SINTESI DEL QUADRO AMBIENTALE 10.7. ULTERIORI VERIFICHE (LISTA DI CONTROLLO) 10.8. CONCLUSIONI DELLO STUDIO

Oltre alla documentazione sopra evidenziata, è stato presentato anche il Progetto preliminare elaborato dal Gruppo di Lavoro Barilla (v. oltre).

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO - IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE		
 The Italian Food Company. Since 1877. BARILLA G & R Fratelli Spa Via Mantova, 166 43122 PARMA (PR)	Studio Preliminare Ambientale	 ARIA Azione di Ricerca e Incontro Ambientale SPA  Via Vitruvio, 8 – 43123 Parma
	Capitolo 0 - Introduzione	

0.6. Sintesi dello Studio

Lo Studio Preliminare Ambientale ha evidenziato le seguenti conclusioni di sintesi.

Il progetto non produce impatti significativi negativi, anzi la riduzione della taglia degli impianti (rispetto alla situazione attuale) comporta una forte riduzione delle emissioni, una riduzione dei consumi di energia e acqua, ed un apprezzabile contributo al miglioramento della qualità dell'aria, come riassunto nella tabella a seguire.

Tab. 0.6.1. -Riduzioni previste nella situazione futura rispetto alla situazione attuale	
Bilanci termici, elettrici, emissivi e di consumo di risorse	Riduzione (%)
Potenza termica di combustione	57%
Potenza elettrica complessiva	59%
Emissioni NO2	60%
Emissioni PM10	55%
Emissioni CO	72%
Emissioni CO2	55%
Emissioni NH3	100%
Consumo di acqua	25%
Consumo gas naturale	39%

Si rimanda ai singoli capitoli dello Studio e, più in particolare, alla Sintesi (Cap. 10) per i necessari approfondimenti.

STABILIMENTO DI PEDRIGNANO - IMPIANTO DI TRIGENERAZIONE

 The Italian Food Company. Since 1877. BARILLA G & R Fratelli Spa Via Mantova, 166 43122 PARMA (PR)	Studio Preliminare Ambientale	 ARIA Area di studio & studio Ambientale SPA Via Vitruvio, 8 - 43123 Parma
	Capitolo 0 - Introduzione	

0.7. Presentazione del Gruppo di Lavoro

Nelle tabelle seguenti si riporta la presentazione del Gruppo di Lavoro.

Tab. 0.7.1. – Presentazione TEAM di lavoro	
Attività	Società
Progettazione	Barilla G. e R. Fratelli SpA PWE Srl
Relazione Preliminare Ambientale	ARIA Srl CNR BRZ studio

Tab. 0.7.2. – Firmatari Documentazione					
Capitolo N.	Titolo	ARIA Srl	Barilla	CNR	BRZ
0	Introduzione	D. Manco A. Forni	/	/	/
1	Programmatico	D. Manco A. Forni	/	/	/
2	Progettuale	A. Forni	L. Ruini	/	/
3	Esame dell’Aria	D. Manco	/	/	/
4	Suolo e Sottosuolo	A. Andretta	/	/	/
5	Ecobilanci	A. Forni	/	/	/
6	Esame del Verde	D. Manco	/	A. Raschi	/
7	Paesaggio	D. Manco	/	/	M. Zarotti
8	Rumore	F. Conti	/	/	/
9	Elettromagnetismo	D. Manco	/	/	/
10	Sintesi (e lista di controllo)	D. Manco A. Forni	/	/	/
/	Progetto preliminare		L. Ruini	/	/

Tab. 0.7.3. – Ruolo dei Firmatari		
Società	Nominativo	Ruolo
BARILLA	Luca RUINI	Ing. Responsabile Progetto, Responsabile HSE&E
ARIA	Danilo MANCO	Amministratore, Fisico, Esperto in modellistica
	Andrea FORNI	Ing. Chimico, esperto in ecobilanci e analisi di rischio
	Alfonso ANDRETTA	Ing. Minerario, esperto suolo, sottosuolo e rifiuti
	Franca CONTI	Ing. Tecnico competente Acustica ambientale
CNR	Antonio RASCHI	Direttore CNR – Istituto di Biometeorologia
BRZ	Marco ZAROTTI	Architetto esperto in Rendering