

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale QUADRO PROGETTUALE	Pg.1 di 11 CAP.4	Rev. 0

INDICE CAPITOLO 4

4	VINCOLI E CONDIZIONAMENTI	2
	4.1 Vincoli derivanti dalle normative e dagli strumenti di pianificazione e programmazione	2
	4.2 Vincoli legati alla natura del sito e alle infrastrutture presenti	3
	4.3 Leggi e norme tecniche di progettazione	4

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale QUADRO PROGETTUALE	Pg.2 di 11 CAP.4	Rev. 0

4 VINCOLI E CONDIZIONAMENTI

L'analisi degli strumenti di programmazione e di pianificazione vigenti descritta nel Quadro Programmatico, non ha evidenziato, anche in virtù della localizzazione completamente interna allo Stabilimento industriale esistente, la presenza di condizionamenti e di vincoli alla realizzazione del progetto, che essenzialmente riguarda la sostituzione di una caldaia obsoleta con una nuova, di potenzialità ridotta e caratterizzata da emissioni inferiori rispetto a quelle esistente.

Nel complesso il progetto è in accordo con le finalità perseguite dalle normative e dagli strumenti di pianificazione nazionali e locali sia di natura settoriale che territoriale.

4.1 Vincoli derivanti dalle normative e dagli strumenti di pianificazione e programmazione

Il progetto è coerente con gli strumenti di programmazione e pianificazione finalizzati al contenimento delle emissioni atmosferiche.

Per quanto riguarda i vincoli territoriali nell'area di intervento e nelle immediate vicinanze non sono state evidenziate aree sottoposte a vincolo idrogeologico, né vincoli di tipo paesaggistico ambientale.

Nelle vicinanze dello stabilimento Multisocietario, all'interno del quale si colloca l'area oggetto dell'intervento, sono presenti il Parco Regionale Delta del Po e alcune aree SIC (Siti Interesse Comunitario) e ZPS (zone a Protezione Speciale), di seguito elencate.

Aree SIC

1. "Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina" (Codice IT4070006): a circa 1,1 km dal perimetro di Stabilimento , in direzione EST.
2. "Pineta di Casalborsetti, Pineta Stagioni, Duna di Porto Corsini" (Codice IT4070005): a circa 4,5 km dal perimetro di Stabilimento.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale QUADRO PROGETTUALE	Pg.3 di 11 CAP.4	Rev. 0

Aree SIC e ZPS

1. “Pialasse Baiona, Risega e Pontazzo” (Codice IT4070004): a circa 270 m dal perimetro di Stabilimento , in direzione NORD.
2. “Pineta di San Vitale , Bassa del Pirottolo” (Codice IT4070003): a circa 260 m dal perimetro di Stabilimento, in direzione NORD.
3. “Punta Alberete, Valle Mandriole” (Codice IT4070001), ubicato a 5 km circa dal perimetro di Stabilimento , in direzione NORD OVEST.

Tuttavia tali zone sono ubicate ad una distanza tale da non costituire vincolo alla progettazione della caldaia oggetto d’analisi. Peraltro il progetto, consistente nella sostituzione di una caldaia ormai obsoleta con una di nuova generazione alimentata a gas naturale, caratterizzata da emissioni decisamente inferiori, apporterà miglioramenti in termini di stato di qualità dell’aria, in particolare con riferimento alle emissioni di NOx e CO che verranno notevolmente ridotte (per dettagli si veda il capitolo 3 del Quadro di Riferimento Ambientale relativo alla componente Atmosfera e la Valutazione di Incidenza riportata in allegato 6.1 capitolo 6 del Quadro di Riferimento Ambientale).

Come già analizzato in dettaglio nel Quadro di Riferimento Programmatico, non si riscontrato pertanto vincoli derivanti dalle normative o dagli strumenti di pianificazione nazionali e locali sia di natura settoriale che territoriale.

4.2 Vincoli legati alla natura del sito e alle infrastrutture presenti

L’intervento oggetto del presente studio è ubicato in un’area industriale, all’interno dello Stabilimento EniPower collocato nello stabilimento Multisocietario. Tale area è inoltre situata all’interno di un ambito industriale che costituisce un Ambito Produttivo Omogeneo (APO).

L’area chimica e industriale di Ravenna costituisce un APO caratterizzato da specifici settori di attività che hanno la chimica come principale denominatore comune oltre alla produzione di energia ed alla fornitura di servizi ambientali in gran parte asserviti alle stesse attività produttive.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale QUADRO PROGETTUALE	Pg.4 di 11 CAP.4	Rev. 0

L'APO corrisponde alla maggior parte dell'Area industriale di Ravenna di cui la zona portuale è parte integrante e complementare; nell'area chimica sono presenti 2 banchine attrezzate per sbarco/imbarco di materie prime e/o prodotti.

La città di Ravenna è situata in direzione sud -ovest a pochi chilometri dall'area industriale che all'estremità nord/nord-ovest confina con il Parco del Delta del Po.

L'intervento in oggetto comunque non sconfinava dall'area industriale.

L'area in questione, destinata da tempo ad uso industriale, è provvista di un assetto infrastrutturale adeguato (strade, ferrovie, ecc.), e di numerosi servizi che potranno essere utilizzati dagli impianti (trattamento acque, raccolta rifiuti, produzione e distribuzione acqua industriale e demineralizzata, rete elettrica), funzionali al corretto inserimento territoriale delle attività industriali esistenti e in previsione.

L'area di stabilimento in cui sarà installata la nuova caldaia è già dotata di fondazioni esistenti e di reti servizi già esistenti, eventualmente da adeguare alle nuove apparecchiature.

4.3 Leggi e norme tecniche di progettazione

La realizzazione del progetto sarà in accordo alle vigenti Leggi Nazionali e Locali ed ai principali codici, norme e standard elencati nel seguito.

Opere civili, strutture metalliche, fabbricati

Legge 5 Novembre 1971 n.1086	Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica
Legge 2 Febbraio 1974 n.64	Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche
D.M. 14.01.2008	Norme tecniche per le costruzioni

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale QUADRO PROGETTUALE	Pg.5 di 11 CAP.4	Rev. 0

Prodotti laminati a caldo di acciai non legati per impieghi strutturali

UNI EN 1993-1-1 (Eurocodice 3) Progettazione delle strutture in acciaio
Normativa UNI

D.Lgs 09.04.2008, n.81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

D.Lgs 03.08.2009, n.106 Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

D.M. 09.09.2007 Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo Nazionale VVF

D.M. 16.02.2007 Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione

D.M. 09.05.2007 Direttive per l'attuazione dell'approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio

ASTM (dove non coperto da UNI)

ACI 351.3R Foundations for dynamic equipment

BS CP 2012 Part1 Code of practice for foundations of machinery

ISO 10816 Mechanical vibration

ISO 1940/1 Mechanical vibration

Apparecchiature/ Macchine

Direttiva 97/23/EC D.Lgs 25/02/2000 n.93 di applicazione della Direttiva 97/23/EC (PED)

Direttiva 94/9/EC D.P.R. 23.03. 1998 n.126 di applicazione della Direttiva 94/9/EC (ATEX)

Direttiva 2006/42/EC D.Lgl 27.01.2010, n.17 di applicazione della Direttiva 2006/42/EC (Direttiva macchine)

Direttiva 2006/95/EC Direttiva apparecchiature elettriche in bassa tensione

Direttiva 2004/108/EC D.Lgs 6.11.2007, n.194 di applicazione della Direttiva 2004/108/EC (Direttiva compatibilità elettromagnetica)

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale QUADRO PROGETTUALE	Pg.6 di 11 CAP.4	Rev. 0

Normative EN
Normative IEC
Normative IEEE
Normative ANSI/ASME
Normative ISO
Normative TEMA
Normative HEI
Normative ASTM/DIN
Normative NFPA
Standard del costruttore della macchina

Caldaie

Direttiva 97/23/EC	D.Lgs 25/02/2000 n.93 di applicazione della Direttiva 97/23/EC (PED)
Direttiva 94/9/EC	D.P.R. 23.03. 1998 n.126 di applicazione della Direttiva 94/9/EC (ATEX)
Direttiva 2006/42/EC	D.Lgl 27.01.2010, n.17 di applicazione della Direttiva 2006/42/EC (Direttiva macchine)
UNI EN 12952-1	Caldaie a tubi d'acqua e installazioni ausiliarie - Generalità
UNI EN 12952-2	Caldaie a tubi d'acqua e installazioni ausiliarie - Parte 2: Materiali delle parti in pressione delle caldaie e degli accessori
UNI EN 12952-3	Caldaie a tubi d'acqua e installazioni ausiliarie - Parte 3: Progettazione e calcolo delle parti in pressione
UNI EN 12952-4	Caldaie a tubi d'acqua ed installazioni ausiliarie - Parte 4: Calcolo della durata di vita prevedibile di caldaie in esercizio
UNI EN 12952-5	Caldaie a tubi d'acqua e installazioni ausiliarie - Parte 5: Esecuzione e costruzione delle parti in pressione della caldaia
UNI EN 12952-6	Caldaie a tubi d'acqua e installazioni ausiliarie - Parte 6: Controllo di produzione, documentazione e marcatura delle parti in pressione della caldaia
UNI EN 12952-7	Caldaie a tubi d'acqua e installazioni ausiliarie - Parte 7: Requisiti per l'apparecchiatura della caldaia

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)		SPC. 00-ZA-E-85520
	Studio Preliminare Ambientale QUADRO PROGETTUALE		Pg.7 di 11 CAP.4

UNI EN 12952-8	Caldaie a tubi d'acqua e installazioni ausiliarie - Parte 8: Requisiti degli impianti di combustione della caldaia per combustibili liquidi e gassosi
UNI EN 12952-10	Caldaie a tubi d'acqua e installazioni ausiliarie - Parte 10: Requisiti per la protezione dagli eccessi di pressione
UNI EN 12952-11	Caldaie a tubi d'acqua e installazioni ausiliarie - Parte 11: Requisiti dei dispositivi di limitazione della caldaia e degli accessori
UNI EN 12952-12	Caldaie a tubi d'acqua e installazioni ausiliarie - Parte 12: Requisiti relativi alla qualità dell'acqua di alimentazione e dell'acqua in caldaia
UNI EN 12952-15	Caldaie a tubi d'acqua e installazioni ausiliarie - Parte 15: Prove di accettazione
ANSI B31.1	Power Piping
Specifiche ANSI	
Normative EN	
Normative ASTM	
<i>Sistemi e materiali piping</i>	
<u>Standard ASME</u>	
Direttiva 97/23/EC	D.Lgs 25/02/2000 n.93 di applicazione della Direttiva
97/23/EC (PED)	
B 16.5	Pipes Flanges and Flanged Fittings
B16.9	Factory made Wrought Steel Butt Welding Fittings
ASME B 31.1	Power piping
B36.10	Welded and Seamless Wrought Steel Pipe
B&PVC, Sec. VIII	Pressure Vessels
Standard ASTM	
A106	Seamless Carbon Steel Pipe for High-Temperature
Service.	
A312	Seamless and Welded Austenitic Stainless Steel
Pipes.	
Norme UNI-EN	
EN 10204	Metallic products -Types of inspection documents

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale QUADRO PROGETTUALE	Pg.8 di 11 CAP.4	Rev. 0

Apparecchiature elettriche

D.M. 22.01.2008, n. 37	Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n.248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
Direttiva 97/23/EC	D.Lgs 25/02/2000 n.93 di applicazione della Direttiva 97/23/EC (PED)
Direttiva 94/9/EC	D.P.R. 23.03. 1998 n.126 di applicazione della Direttiva 94/9/EC (ATEX)
Direttiva 2006/95/EC	Direttiva apparecchiature elettriche in bassa tensione
Direttiva 2004/108/EC	D.Lgs 6.11.2007, n.194 di applicazione della Direttiva 2004/108/EC (Direttiva compatibilità elettromagnetica)
Normative CEI	
Normative IEC	
Normative CENELEC	
Normative IEEE	
Normative ANSI	

Apparecchiature di strumentazione e controllo

D.M. 22.01.2008, n. 37	Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n.248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
Direttiva 97/23/EC	D.Lgs 25/02/2000 n.93 di applicazione della Direttiva 97/23/EC (PED)
Direttiva 94/9/EC	D.P.R. 23.03. 1998 n.126 di applicazione della Direttiva 94/9/EC (ATEX)
Normative UNI	
Normative ISA	
Normative ISO	

Apparecchiature e sistemi antincendio

Norme, leggi e decreti italiani

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale QUADRO PROGETTUALE	Pg.9 di 11 CAP.4	Rev. 0

UNI 9795	Sistemi fissi automatici di rivelazione, di segnalazione manuale e di allarme incendio. Sistemi dotati di rivelatori puntiformi di fumo e calore e punti di segnalazione manuale (2010).
UNI EN 54-4	Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio – Apparecchiature di alimentazione.
Normative NFPA	
NFPA 12	Standard on Carbon Dioxide Extinguishing Systems.
NFPA 15	Standard for Water Spray Fixed Systems for Fire Protection.
NFPA 70	National Electrical Code.
NFPA 72	National Fire Alarm Code.
NFPA 2001	Standard on Clean Agent Fire Extinguishing System. Approvazioni e certificazioni
FM	Mutual Engineering Corporation.
UL	Underwriters' Laboratories.

Standard in uso in Stabilimento

Normativa ambientale - Generale

D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 e s.m.i. Norme in materia ambientale

D.Lgs. 27 Gennaio 1992 n.99 Attuazione della Direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura

Direttiva 4 dicembre 2000 n.2000/76/CE

Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sull'incenerimento dei rifiuti

D.Lgs. 16 marzo 2009 n. 30 Attuazione della Direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale QUADRO PROGETTUALE	Pg.10 di 11 CAP.4	Rev. 0

Normativa ambientale - Atmosfera

DPCM 28 marzo 1983	Limiti massimi di accettabilità delle concentrazioni e di esposizioni relativi ad inquinanti dell'aria in ambiente esterno
DM 25 novembre 1994	Aggiornamento delle norme tecniche in materia di limiti di concentrazione e di livelli di attenzione e di allarme per gli inquinamenti atmosferici nelle aree urbane e disposizioni per la misura di alcuni inquinanti di cui al DM 15 aprile 1994
DM 21 dicembre 1995	Disciplina dei metodo di controllo delle emissioni in atmosfera degli impianti industriali
D.Lgs. 4 agosto 1999 n.351	Attuazione della Direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente
D.Lgs. 25 Febbraio 2000 n.124	Regolamento recante i valori limite di emissione e le norme tecniche riguardanti le caratteristiche e le condizioni di esercizio degli impianti di incenerimento e di coincenerimento dei rifiuti pericolosi, in attuazione della Direttiva 16 dicembre 1994 n.94/67/CE del Consiglio e ai sensi dell'art.3, comma 2, del DPR 24 maggio 1988 n.203, e dell'art.18, comma 2, lettera a), del D.Lgs. 5 febbraio 1997 n. 22
D.Lgs. 13 agosto 2010 n.155	Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa

Normativa ambientale - Rumore

ISO 9613 – 2	Acoustics: Attenuation of during propagation outdoors. Part 2: general method of calculation
DPCM 1 marzo 1991	Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno
Legge 26 novembre 1995, n.447	Legge quadro sull'inquinamento acustico

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629RA02	UNITÀ 00
	INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA B600 DI TAGLIA OTTIMIZZATA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE B400 ENIPOWER - Centrale di Cogenerazione di Ravenna (RA)	SPC. 00-ZA-E-85520	
	Studio Preliminare Ambientale QUADRO PROGETTUALE	Pg.11 di 11 CAP.4	Rev. 0

DM 11 dicembre 1996	Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo
DPCM 14 novembre 1997	Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore
DM 16 marzo 1998	Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico
Circolare del Ministero dell'Ambiente 6 settembre 2004	Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziale
D.Lgs. 19 agosto 2005 n.194	Attuazione integrale della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81	Attuazione dell'art.1 della Legge 3 agosto 2007 n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (Titolo VIII, capo II: Rumore).
D.Lgs. 10 aprile 2006 n.195	Attuazione della direttiva 2003/10/CE relativa all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore)
<i>Normativa ambientale - Scarichi liquidi</i>	
DM 16 maggio 1996 n.392	"Regolamento recante norme tecniche relative alla eliminazione degli oli usati