

Per
api Raffineria di Ancona S.p.A.
Stabilimento di Falconara Marittima (AN)

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA
AMBIENTALE PER LA CENTRALE A
CICLO COMBINATO DA 580 MW_E
COMPOSTA DA DUE SEZIONI, UNA DA
520 MW_E ED UNA DA 60 MW_E**

Note Introduttive

Marzo 2010

Rev. 2

1 di 9

api raffineria di Ancona S.p.A
Centrale a Ciclo Combinato da 580 MWe
Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale
Note Introduttive
Contratto FWIENV n° 1-BH-0398-A

INDICE

1.	PREMESSA.....	3
2.	INTRODUZIONE.....	6
3.	CONDIZIONI OPERATIVE D’IMPIANTO.....	8
4.	PLANIMETRIA D’IMPIANTO.....	9

1. PREMESSA

A seguito della presentazione, da parte del Proponente, durante l'iter procedurale di Valutazione di Impatto Ambientale e di Rapporto di Sicurezza Nulla Osta di Fattibilità dell'impianto, dei seguenti documenti:

- a) "Risposte alle Richieste di Integrazione pervenute dalla Commissione VIA" (FWI, Febbraio 2007; trasmesso con nota api prot. 523/07 del 28/02/2007);
- b) "Risposte alle Richieste di Integrazione pervenute dalla Commissione VIA – Addendum"¹ (FWI, marzo 2007; trasmesso con nota api prot. 667/07 del 16/03/2007);
- c) "Controdeduzioni e approfondimenti in materia di salvaguardia ambientale", Allegato 2 delle "Integrazioni al Rapporto di Sicurezza Nulla Osta di Fattibilità" (FWI, Novembre 2007)²,

Tenuto conto delle prescrizioni pervenute nei già condivisi iter procedurali di Valutazione di impatto Ambientale e di Rapporto di Sicurezza – Nulla Osta di Fattibilità, considerate le integrazioni richieste dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (di seguito MATTM) con nota U.post ex DSA-2009-0034788 del 28/12/2009, ai sensi dell'art. 5 comma 13 del D.lgs 59/05, si è ritenuto di aggiornare i contenuti della Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) della Centrale a Ciclo Combinato da 580 MWe (FWI, maggio 2006, trasmesso con nota api 1855/06 del 23/06/2006).

I principali elementi introdotti nella progettazione degli impianti sono:

- Nuovo assetto produttivo della sezione da 60 MWe con esportazione di vapore ad altissima pressione (25 ton/ora) al vicino impianto IGCC di Api Energia,
- Efficienza di rimozione del sistema SCR all'80% per entrambe le sezioni dell'impianto;

¹ Il presente documento fornisce una risposta alle integrazioni: richieste dalla Regione Marche con propria nota prot. 257783 del 21/11/06 ed emerse durante la Conferenza di Servizi dell'8 settembre 2006.

² Il presente documento fornisce una risposta alle osservazioni pervenute in materia di salvaguardia ambientale, inoltrate con comunicazione della Direzione Regionale Marche dei Vigili del Fuoco al Comando Provinciale di Ancona (nota Prot. 6420 del 10/07/07) e pertanto è stato inviato in data 18/11/2007 al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, pur non essendo coinvolto nella procedura di acquisizione del Nulla Osta di Fattibilità.

- Efficienza di rimozione del CO Oxidizer a circa 65% per la sezione da 520 MWe e a circa 85% per la sezione da 60 MWe, quale modifica di progetto proposta da API Raffineria di Ancona, a valle del ricevimento del parere di compatibilità ambientale.

La presente revisione 1 del documento AIA sostituisce la documentazione già presentata ai fini dell'ottenimento dell' Autorizzazione Integrata Ambientale.

Le modifiche imputabili alle variazioni attribuibili all'iter autorizzativo della centrale da 580 MWe sono evidenziate in grigio nella domanda AIA rev 1 al fine di renderle rintracciabili rispetto a quanto originariamente sottoposto al Gruppo Istruttorio nel maggio 2006.

Tali variazioni sono riportate in Tabella 1 con indicazione delle schede/allegati soggette a modifica. In tali variazioni sono riconducibili l'aggiornamento delle schede/allegati interessati alla proposta di rilassamento delle prestazioni del CO Oxidizer, impiegato nella centrale a ciclo combinato da 580 MWe, dato che tale scelta trova ragione nella prescrizione A.2 pervenute nel parere VIA (decreto di compatibilità ambientale DSA-DEC-2009-0001346 del 14 ottobre 2009).

Tabella 1.1 – Variazioni relative agli iter procedurali di VIA e RdS NOF, rispetto alla domanda AIA originaria

Variazioni	Schede/allegati interessati
Potenziamento del sistema DENO _x all'80%	Note Introduttive, nota integrativa alla scheda A.7, B.1.2, B.7.2, B.17, D.6
Nuovo assetto produttivo della sezione da 60 MWe con esportazione di vapore ad altissima pressione al vicino impianto IGCC di Api Energia	Note Introduttive, A.3, nota integrativa alla scheda A.7, A.25, B.1.2, B.2.2, B.3.2, B.4.2, B.5.2, B.7.2, B.9.2, B.10.2, B.17, B.18, D.6
Ulteriori misure compensative	Nota integrativa alla scheda A.7, B.17, D.6
Misure di minimizzazione dell'impatto acustico	B.14, B.24
Azioni intraprese per la mitigazione del rischio idraulico	A.24
Verifica degli apporti di reflui	B.9.2, B.10.2
Ottimizzazione del posizionamento della presa acqua mare	B.19, B.21, D.7
Conseguimento del nulla osta alla realizzazione dell'impianto in materia di rischio industriale	A.6, A.26

Marzo 2010

Rev. 2

4 di 9

api raffineria di Ancona S.p.A
 Centrale a Ciclo Combinato da 580 MWe
 Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale
 Note Introduttive
 Contratto FWIENV n° 1-BH-0398-A

Aggiornamento dati di raffineria e certificazioni di qualità acquisite da API nella gestione della Raffineria di Ancona	A.1, A.12, B.8.2, B.11.2, B.16 B.25
Ulteriori approfondimenti e analisi ambientali effettuate	A.5, B.26, D.1, D.2, D.3, D.10, D.6, D.11
Rilascio prestazioni CO oxidizer per la Centrale da 580 MWe	Note Introduttive, nota integrativa alla scheda A.7, B.7.2, B.17, D.6
Ottimizzazione cartografia a parità di contenuti.	A13, A.14, A.15, B.19, B.20, B.21, B.22, B.23

Le integrazioni fornite rispetto alla domanda AIA originaria che trovano ragione nei contenuti sviluppati nel presente documento sono evidenziate con doppia sottolineatura nella domanda AIA rev.1. Tali implementazioni sono riportate nelle schede/allegati interessate ed evidenziate nei titoli delle diverse sezioni che compongono il presente documento.

2. INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce la Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale per la Centrale a Ciclo Combinato da 580 MWe, promossa da api Raffineria di Ancona S.p.a.

La Centrale è definita ai sensi del Decreto Legislativo 59/2005 come “impianto nuovo”, ed è ubicata presso lo stabilimento industriale già esistente; la nuova struttura permetterà di accrescere la disponibilità d’energia elettrica per la Regione Marche, dando un significativo contributo alla soluzione del deficit energetico regionale ed all’affidabilità della Rete Elettrica di Trasmissione, **riducendo peraltro in modo sensibile le emissioni in atmosfera del sito produttivo.**

Le schede raccolgono in modo sintetico tutte le informazioni necessarie; si tratta di cinque moduli, ognuno formato da più tabelle o schemi riepilogativi.

Le prime due schede A-Informazioni generali e B – Dati e notizie sull’impianto attuale, hanno lo scopo di fornire all’autorità competente gli elementi relativi alle caratteristiche **dell’impianto, alle** sue attività, alle autorizzazioni di cui l’impianto è fornito, all’inquadramento urbanistico e territoriale, alle materie prime, alle emissioni, al bilancio idrico ed energetico, ai rifiuti. In particolare, nella scheda A sono raccolte informazioni di carattere generale, mentre nella **B sono rintracciabili i consumi di risorse e le emissioni dell’impianto.**

La scheda successiva, C – Dati e notizie sull’impianto da autorizzare, consente al gestore di illustrare le caratteristiche dell’impianto nella configurazione per la quale si richiede l’autorizzazione.

Trattandosi di un nuovo impianto, le caratteristiche dell’impianto nella configurazione da autorizzare coincidono con quanto descritto nella scheda B, la scheda C, pertanto, rimanda a quanto precedentemente descritto.

Nella scheda D – Individuazione della proposta impiantistica ed effetti ambientali si chiede quindi di descrivere in forma sintetica la scelta del metodo di individuazione della proposta impiantistica che soddisfa le richieste del Decreto **Legislativo 59/2005**, in altre parole dell’impianto da autorizzare descritto nelle precedenti schede e gli effetti ambientali ad essa associati.

La quinta scheda E – Modalità di gestione degli aspetti ambientali e piano di monitoraggio espone gli elementi emersi dall'adozione della scelta impiantistica effettuata, permettendo di descrivere le modalità di gestione ambientale e il piano di monitoraggio che si intendono adottare.

Di seguito sono rintracciabili le assunzioni che hanno permesso la compilazione della Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale per la nuova Centrale a Ciclo Combinato da 580 MWe.

L'identificazione delle condizioni operative d'impianto è un passaggio necessario dato che la Centrale sarà gestita secondo criteri improntati alla massima flessibilità, in termini di funzionamento, produzione ed alimentazione.

La Proponente, infatti, richiede l'Autorizzazione Integrata Ambientale per una Centrale a Ciclo Combinato da 580 MWe:

- Composta dalle seguenti sezioni, entrambi in grado di produrre energia elettrica e vapore:
 - una sezione da 60 MWe;
 - una sezione da 520 MWe.
- Da alimentare con gas naturale e gas di raffineria (GPL, fino ad un massimo di 40.000 ton/anno).

Tale elasticità è motivata da:

- le caratteristiche del mercato dell'energia e dalle sue fluttuazioni;
- le eventuali esigenze di riscaldamento o refrigerazione di utenze esterne;
- il possibile utilizzo "in situ" di due combustibili differenti.

Nello svolgimento della domanda A.I.A. la Proponente garantisce, quindi, la ripercorribilità delle valutazioni effettuate fornendo alle Autorità Competenti ed al Pubblico interessato i debiti riferimenti, senza vincolare, comunque, il Progetto, a configurazioni rigidamente definite e non funzionali alla natura dell'iniziativa.

3. CONDIZIONI OPERATIVE D'IMPIANTO

Fatto salvo quanto definito nel paragrafo 2, le condizioni operative dell'impianto adottate per la compilazione della domanda d'Autorizzazione Integrata Ambientale corrispondono alle condizioni di funzionamento, da un punto di vista ambientale, più critiche.

Si suppone, quindi, che entrambe le sezioni funzionino per 8.760 ore/anno, in maniera tale che:

- A. La sezione da 520 MWe produca solo energia elettrica, destinata all'esportazione sulla rete elettrica nazionale;
- B. La sezione da 60 MWe produca energia elettrica e termica da esportare per usi interni al sito produttivo;
- C. La sezione da 520 MWe sia alimentata solo a gas naturale per 8.760 ore annue;
- D. La sezione da 60 MWe sia alimentata per 4760 ore/anno a gas naturale e per 4000 ore/anno di gas di raffineria (GPL);
- E. Il vapore prodotto dalla sezione da 60 MWe sia esportato al vicino impianto IGCC di Api Energia per 8760 ore/anno;
- F. Il postcombustore sia utilizzato per 8760 ore/anno nella sezione da 60 MWe, alimentato per 8260 ore a gas naturale e per 500 ore/anno a gas di raffineria (GPL).

Le condizioni di funzionamento riportate rimangono, pertanto, cautelative sia in termini di rendimento d'impianto che di consumo di combustibile ma permettono di individuare le peggiori condizioni ambientali raggiungibili.

4. PLANIMETRIA D'IMPIANTO

Al fine di permettere l'inserimento della sezione da 520 MWe e da 60 MWe presso la Raffineria di Falconara Marittima, la Proponente ha individuato dedicati interventi su strutture attualmente esistenti presso il sito produttivo.

Di seguito sono elencati i principali interventi attesi:

- Dismissione del serbatoio TK – 56;
- Rilocazione del serbatoio TK – 55 all'interno dello stesso bacino esistente;
- Dismissione del serbatoio TK – 50;
- Dismissione del serbatoio TK – 8801

La rappresentazione della Centrale a Ciclo Combinato, secondo i dedicati elaborati grafici, tiene conto delle sopra citate modifiche attese sulla planimetria dello stabilimento di Falconara Marittima (AN).